

GESTÃO INTEGRADA
DO **TERRITÓRIO**

ADRIANA DE ANDRADE SOLÉ

ANDRÉ LUIS R. SOARES

ELIEZER BATISTA

FERNANDO ORTEGA SAN MARTÍN

FERRUCCIO FERRIGNI

FILIPPE DUARTE SANTOS

JACINTO MOREIRA DE LANA

JAMES ALLEN GOMES DE CARVALHO

JORGE RODRIGUES

JOSÉ ÁLVARO PIMENTA

JOSÉ LUIZ DE MORAIS

LIANA PORTILHO MATTOS

MARCOS PAULO DE SOUZA MIRANDA

MAURIZIO QUAGLIUOLO

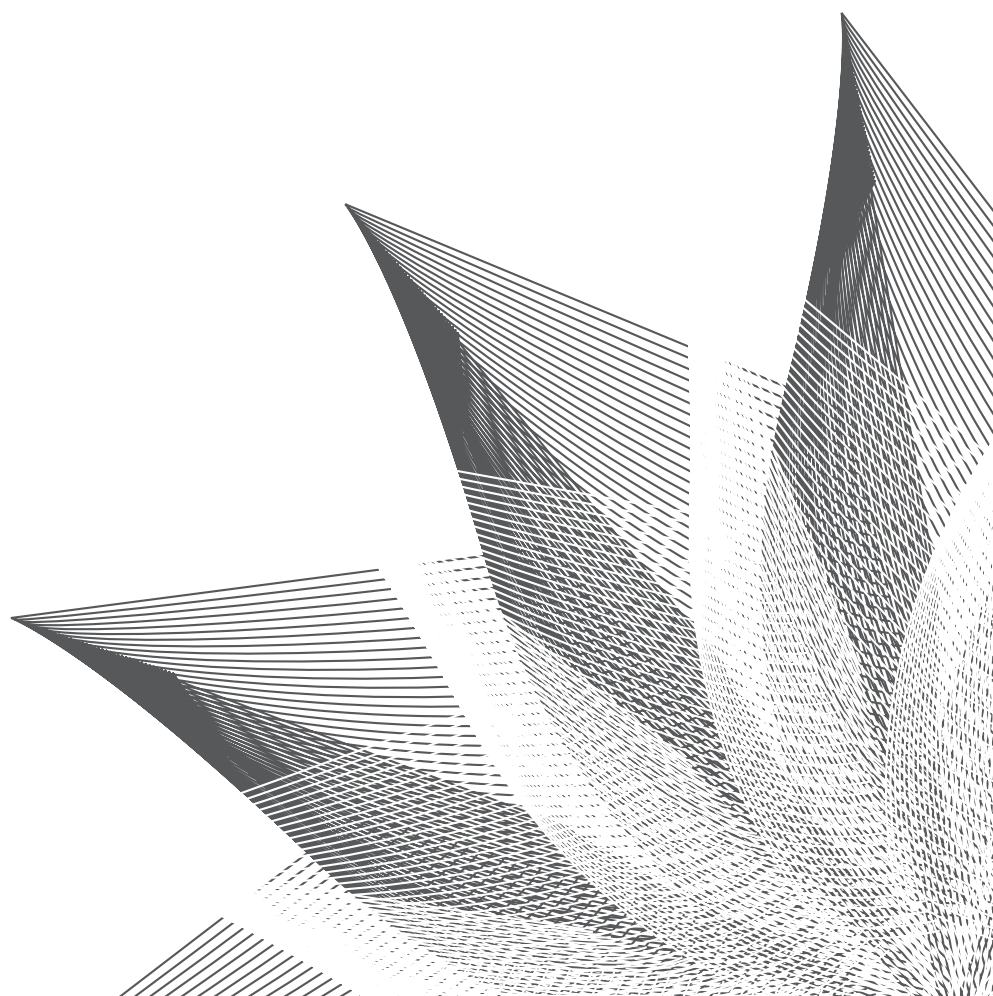
MAURO PASSOS

PASCUAL FERNÁNDEZ MARTÍNEZ

PIERLUIGI ROSINA

RITA FERREIRA ANASTÁCIO

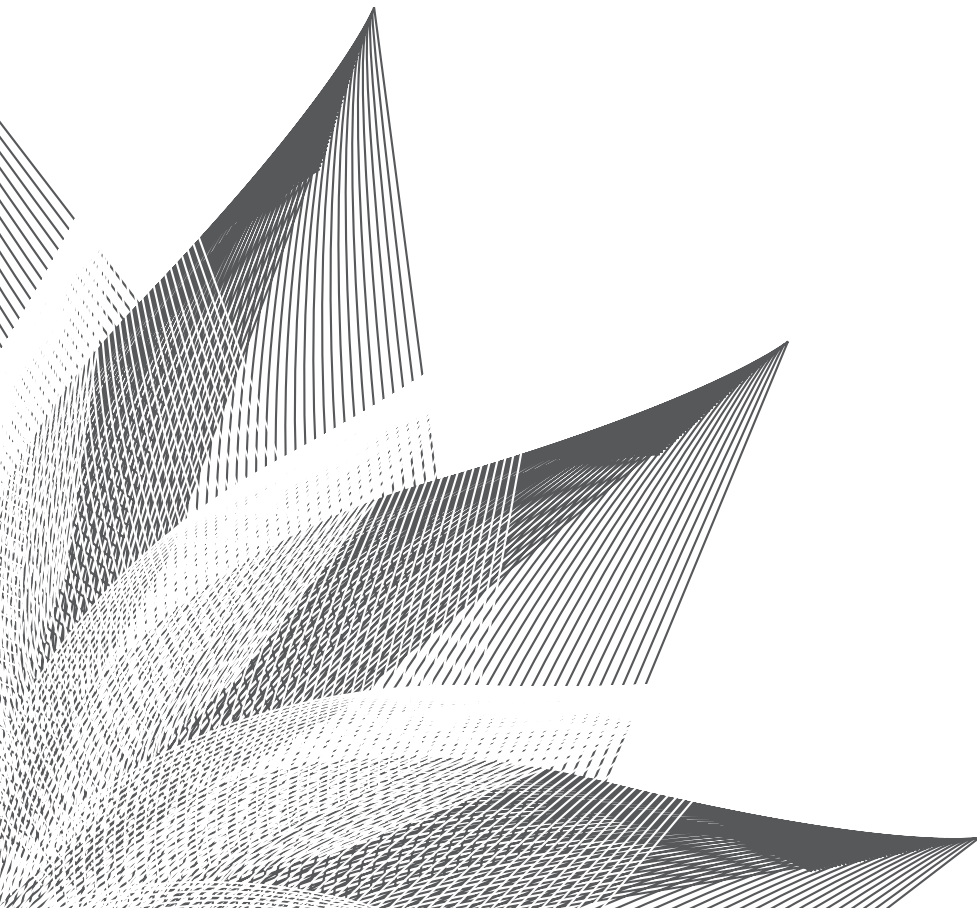
ROSSANO LOPES BASTOS



GESTÃO INTEGRADA DO **TERRITÓRIO**

ECONOMIA, SOCIEDADE, AMBIENTE E CULTURA

INGUELORE SCHEUNEMANN
E **LUIZ OOSTERBEEK** (ORGS.)



Copyright © 2012 desta edição IBIO. Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9.610, de 19/2/1998. É proibida a reprodução total ou parcial sem a expressa anuência do editor.

EDIÇÃO

IBIO

TRADUÇÃO

Sybelle M. M. de Jongh
Jefferson Crescencio Neri
Davide Delfino

COORDENAÇÃO DE PRODUÇÃO EDITORIAL E GRÁFICA

Daniella Riet e Michelle Strzoda

CAPA, PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Rafael Nobre

Instituto BioAtlântica - IBIO

Rua Goethe, 75 - Botafogo
22281-020 Rio de Janeiro - RJ
Tel./fax +55 (21) 2535-3940
ibio@ibio.org.br
www.ibio.org.br

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO-NA-FONTE

SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

G333

Gestão Integrada do Território : Economia, sociedade, ambiente e cultura / Inguelore Scheunemann e Luiz Oosterbeek (orgs.). - Rio de Janeiro : IBIO, 2012.
480p. : il.

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-60840-12-0

1. Territorialidade humana. 2. Geografia humana. 3. Sustentabilidade. 4. Desenvolvimento econômico - Aspectos ambientais. 5. Desenvolvimento sustentável. I. Scheunemann, Inguelore. II. Oosterbeek, Luiz. III. Instituto BioAtlântica.

12-3527.

CDD: 304.2

CDU: 316.74:502.2

EQUIPE IBIO

DIRETORIA

Diretor Presidente

Eduardo Figueiredo

Gestão Integrada de Territórios

Aline Tristão

Gestão de Ativos Territoriais

Jeanicolau Simone de Lacerda

CONSULTORES ASSOCIADOS

Pesquisa e Desenvolvimento

Ingelore Scheunemann

Administração, Finanças e Negócios

Luiz Edmundo de Andrade

GESTÃO INTEGRADA DE TERRITÓRIO

Thiago Belote

Marco Antonio Marinho

Narliane de Melo Martins

Roberta de Almeida

Kamila Ferrari Alves

Ellen Moraes

GESTÃO DE ATIVOS TERRITORIAIS

Dália Pais

Rodrigo Lima

Alexander Copello

Lucélia Bebert

Marcos Lima Pereira

Raíssa Côrtes

Carla Silva

Ilson Boechat

Cristiane Corrêa

GESTÃO

Luciana Avelar

INTELIGÊNCIA GEOESPACIAL

Sabrina Costa

Dennis Rodrigues da Silva

Silvio Gazeta

Vitor Costa

COMUNICAÇÃO

Maria Elisa Ferreira

Paula Kreimer

ADMINISTRATIVO/FINANCEIRO

Marcia Silveira

Denise Claret

Gabriela Salim

Maria das Dores dos Santos

Silvia Carla de Sousa

AGÊNCIA DE ÁGUA DA BACIA HIDROGÁFICA DO RIO DOCE

Diretor Geral

Carlos Brasileiro

Diretor Financeiro Administrativo

Carlos Magno Toledo Gouvêa

Diretor Técnico

Edson Azevedo

INICIATIVA



APOIO



INSTITUTO TERRA E MEMÓRIA

PATROCÍNIO



Confederação Nacional da Indústria

SUMÁRIO

Prefácio ELIEZER BATISTA 9

Introdução LUIZ OOSTERBEEK E INGUELORE SCHEUNEMANN 13

PARTE I Fundamentos e rumos da Gestão Integrada do Território

1.1 *Gestão Integrada do Território e o Brasil* INGUELORE SCHEUNEMANN 19

1.2 *Princípios de Gestão Integrada do Território* LUIZ OOSTERBEEK 35

1.3 *Construção de cenários: Futuros possíveis para um melhor planejamento*
FERNANDO ORTEGA SAN MARTÍN 65

1.4 *Governança corporativa e Gestão Integrada do Território*
ADRIANA DE ANDRADE SOLÉ 79

1.5 *A logística na Gestão Integrada do Território* ELIEZER BATISTA 107

1.6 *A Gestão Integrada do Território e as alterações climáticas*
FILIPE DUARTE SANTOS 117

1.7 *Gestão de riscos e planejamento territorial* FERRUCCIO FERRIGNI 127

PARTE II Condicionantes e instrumentos de gestão do território

2.1 *Certificação territorial* INGUELORE SCHEUNEMANN,
JAMES ALLEN GOMES DE CARVALHO E JOSÉ ÁLVARO PIMENTA 175

2.2 *Fisiografia* PIERLUIGI ROSINA 189

2.3 *A economia de subsistência como um modelo de economia sustentável*
PASCUAL FERNÁNDEZ MARTÍNEZ 201

2.4 *Responsabilidade territorial: Imperativo do desenvolvimento urbano no Brasil*

LIANA PORTILHO MATTOS 231

2.5 *Instrumentos de Gestão Integrada do Território* **RITA FERREIRA ANASTÁCIO** 241

2.6 *Arqueologia da paisagem* **JOSÉ LUIZ DE MORAIS** 255

2.7 *Comunidades, identidades e sustentabilidade econômica: Valorização do patrimônio por uma práxis educativa* **ANDRÉ LUIS R. SOARES** 295

2.8 *O ambiente, a diversidade cultural e o ser humano: Um percurso na realidade brasileira* **MAURO PASSOS** 315

2.9 *A transformação da realidade: Os monumentos nacionais* **JORGE RODRIGUES** 333

2.10 *O patrimônio cultural e a mortalidade dos objetos: As escolhas incontornáveis*
JORGE RODRIGUES 357

2.11 *Gerir o patrimônio cultural: Planejamento, atuação, controle e melhoramento da qualidade na ótica da Herity* **MAURIZIO QUAGLIUOLO** 387

2.12 *Patrimônio, memória e território* **ROSSANO LOPES BASTOS** 397

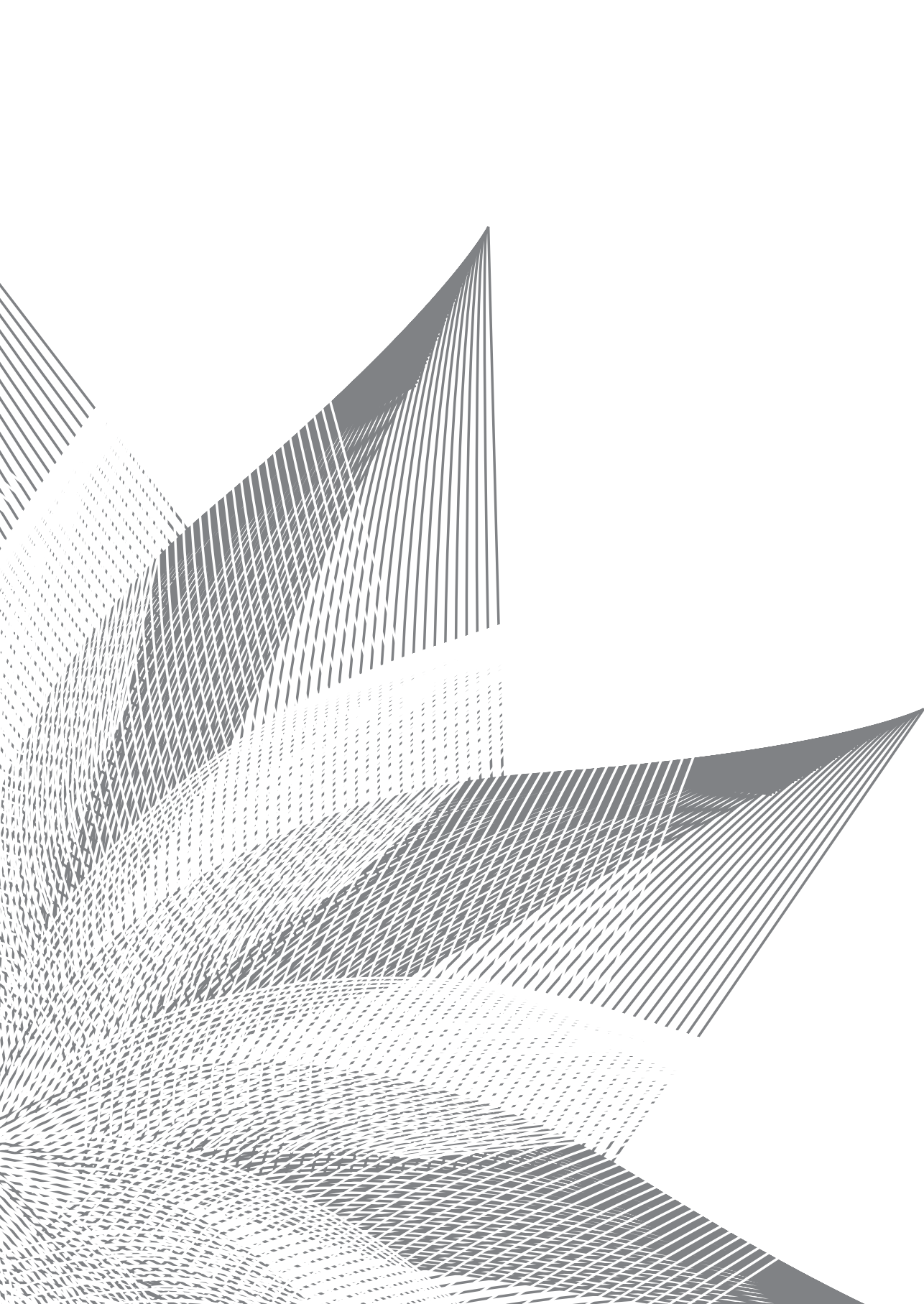
PARTE III Contextos

3.1 *Pequenas propriedades, manejo, fomento e sustentabilidade*

JACINTO MOREIRA DE LANA 419

3.2 *Atividades minerárias x meio ambiente cultural em Minas Gerais: Aspectos históricos e jurídicos* **MARCOS PAULO DE SOUZA MIRANDA** 445

Sobre os autores 466



PREFÁCIO

ELIEZER BATISTA

A qualidade de ator e participante na criação da teoria do desenvolvimento sustentável me tornou observador e crítico das inúmeras iniciativas que, ao largo do planeta, se sucederam para alcançar a sustentabilidade.

Já nos idos de 1980, como presidente da Companhia Vale do Rio Doce, hoje Vale, na implantação do projeto Carajás, no estado do Pará, instintivamente, buscou-se a sustentabilidade da região através do respeito ao meio ambiente pela preservação de 1 milhão de hectares de floresta virgem, pelo erguimento de uma cidade para os operários dentro dos limites das terras da Vale, além da construção de uma cidade para 5 mil habitantes com todas as condições de infraestrutura, educação e saúde prevendo o crescimento da população no entorno do projeto. Esta cidade externa aos limites do projeto Carajás, denominada Paraopebas, foi voluntariamente construída pela empresa, apesar de ser esta uma obrigação do poder público.

Tais princípios foram a base para o porto de Tubarão no Espírito Santo. Também inspirado nesses modelos foi que Stephan Schmidheiny teorizou o desenvolvimento sustentável na ECO-92, estabelecendo como pilares as vertentes econômica, ambiental e social.

Desde então, múltiplos foram os programas estabelecidos por organismos internacionais – como European Commission, Banco Interamericano de Desenvolvimento, Banco Mundial, Unesco, ONU – e instituições nacionais nos mais diferentes países, para desenvolvimento de programas voltados à sustentabilidade. Isto inclui estudos sobre a pertinência ou não de tornar a sustentabilidade por si só uma ciência.

No entanto, o que se observou foi a falência, em ampla escala, no que diz respeito à sustentabilidade. Mesmo no projeto Carajás, o que era uma cidade modelo se transformou com o passar dos anos na Paraoapebas de hoje, com mais de 100 mil habitantes, esgoto a céu aberto, favelas, alta criminalidade, entre outras mazelas comuns à maioria das cidades, independentemente de sua localização geográfica.

A pergunta tem sido “o que falhou?”, ou “por que não deu certo?”. Culpas têm sido atribuídas ou a governos, ou a empresas, ou ao não identificável sistema. Análises aprofundadas foram e continuam sendo feitas, mas em geral apontam culpados pela falência sem, no entanto, sinalizarem saídas, soluções para ultrapassar esta falência. Talvez porque enfrentar o óbvio não seja tarefa fácil. Refiro-me a enfrentar o óbvio porque, como dizem Luiz Oosterbeek e Ingelore Scheunemann em suas publicações, “a realidade é sempre integrada, é uma só [...]”. São as intervenções humanas que podem ser desarticuladas e muitas vezes o são”. E, assim, os três pilares preconizados para o desenvolvimento sustentável são tradicionalmente tratados de maneira estanque, com fronteiras delimitadas, sem interdependência, esquecendo a relação de causa e efeito.

A introdução dos princípios e bases da Gestão Integrada do Território (GIT) veio trazer a interconexão da economia, do ambiente, do social estabelecendo como eixo transversal a cultura, o que impõe que o território seja trazido para dentro da sustentabilidade como a célula que congrega todos os quatro elementos, onde tudo se processa, onde a realidade se impõe como uma.

Tendo como ponto de partida programas de GIT em países europeus, no Brasil a parceria entre o Instituto Politécnico de Tomar e o Instituto BioAtlântica permitiu a concreta introdução dos princípios e processos de Gestão Integrada do Território. Seu início ocorreu por meio do desenvolvimento do Programa de Fortalecimento do Capital Social e Qualificação em Gestão Integrada do Território para o Desenvolvimento Sustentável na Bacia do Rio Doce, o qual se deu a partir do apoio de grandes empresas, privadas e estatais. Antes de governos e sociedade civil organizada, as empresas entenderam que a GIT se constitui na resposta necessária para suplantarmos o tratamento segmentado do território e, ao curso de especialização, se sucedeu o estabelecimento de uma série de contratos.

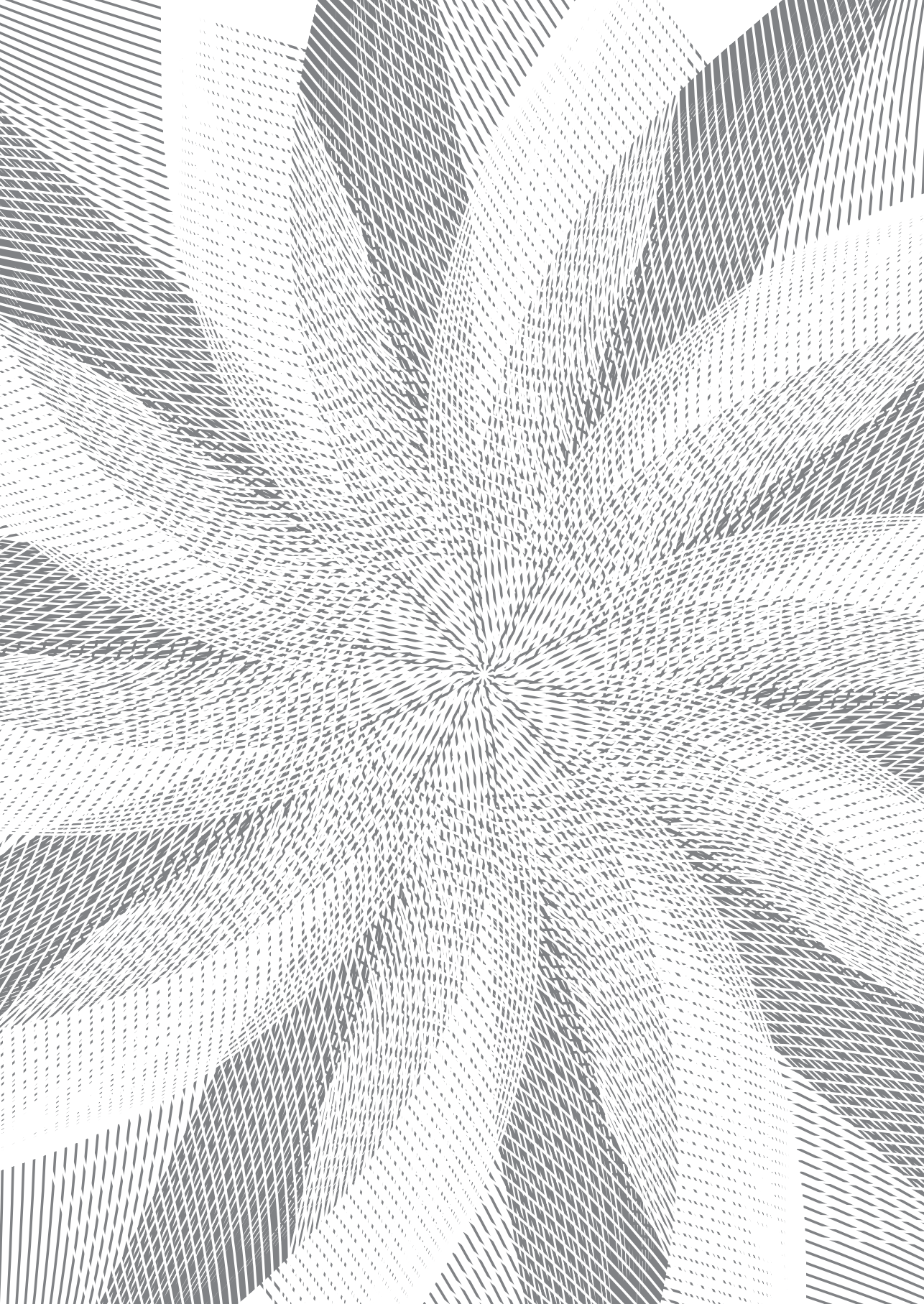
Até hoje as licenças ambientais, passo necessário para estabelecimento e permanência de empreendimentos, têm se constituído em processos nem sempre afi-

nados com o conhecimento sobre o território, levando ao estabelecimento de condicionantes desconectadas entre si e com o território em questão, cuja resultante são dispêndios pelas empresas sem um real e permanente benefício socioambiental. Entre estes, o não tratamento *a priori* do afluxo de pessoas, quase sempre não qualificadas profissionalmente, atraídas pelas possibilidades de emprego que são geradas por um grande empreendimento, cuja resultante são os entornos de pobreza geradores de tensões, as quais desabrocham em insegurança, criminalidade, problemas de saúde pública, em suma, o processo de favelização nos seus aspectos mais negativos.

A implantação e a consolidação dos processos que conduzem à Gestão Integrada do Território ao se traduzirem em maior efetividade da intervenção econômico-ambiental-social nos territórios onde se instalam também serão revertidas em ganhos reconhecidos, não só pela sociedade local, regional, mas também pelo mercado. Este aspecto foi entendido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o que levou este organismo governamental brasileiro a incluir nas suas políticas os princípios de GIT para atender a real interseção do segmento social com o econômico e cultural, voltando-se ao entorno dos grandes projetos.

A par de todas estas iniciativas do IBio e do IPT está a publicação do presente livro, que contém diferentes e complementares temáticas que servem de base para a qualificação de gestores em GIT, tratadas por especialistas de vários países. Trata-se, portanto, de uma contribuição para a formação de gestores em Gestão Integrada do Território e capacitação de técnicos para atuar em programas nesta vertente, seja em empresas, serviço público ou associações da sociedade civil.

Os coordenadores desta iniciativa, o professor doutor Luiz Oosterbeek, representando o IPT, e a professora doutora Ingelore Scheunemann, em nome do IBio, incorporam ao livro a experiência de quem se dedicou aos estudos e reflexões para a concepção da Gestão Integrada do Território, mas também à prática da coordenação e implantação de projetos nos mais diferentes portes e territórios. Esse fator faz com que este livro venha a se tornar fonte de consulta e publicação-chave para aqueles que se preparam para trabalhar em programas que incorporam a GIT como diretriz.



INTRODUÇÃO

LUIZ OOSTERBEEK

INGUELORE SCHEUNEMANN

A segunda década do século XX iniciou-se sob o signo da crise e da quebra de confiança. Depois dos abalos de 2008, a situação atual vem confirmar que não serão ultrapassadas as dificuldades com velhas receitas. Em diversas frentes – econômica, financeira, cultural, ambiental –, fala-se de articulação, de colaboração. E em todas elas se somam perplexidades e frustrações.

Chamamos a atenção para a necessidade de compreender a natureza integrada e sistêmica das dificuldades atuais. Não se superará a crise financeira sem uma nova ordem econômica, não se evitarão as rupturas ambientais sem inovação tecnológica e equidade social, não se resolverão angústias locais fora de uma estratégia global. A sociedade, a economia, o ambiente, as culturas – a realidade complexa do território clama por estratégias integradas que superem a atual dislexia. A isso chamamos de Gestão Integrada do Território (GIT).

Fruto do estreitamento de laços entre o Instituto Politécnico de Tomar (Portugal) e o Instituto BioAtlântica (Brasil), em 2010 organizamos o primeiro curso de pós-graduação em Gestão Integrada do Território para o Desenvolvimento Sustentável, que apoiou os primeiros projetos de GIT no Brasil e contou com a colaboração de diversos profissionais especializados na área. O presente livro reúne uma série de capítulos sobre temas indispensáveis à capacitação em Gestão Integrada do Território, escritos por professores e estudiosos do assunto, mas escolhidos, principalmente, por sua visão e experiência em transversalidade do conhecimento e suas possíveis aplicações. Tal característica proporcionou as abordagens sobre o comple-

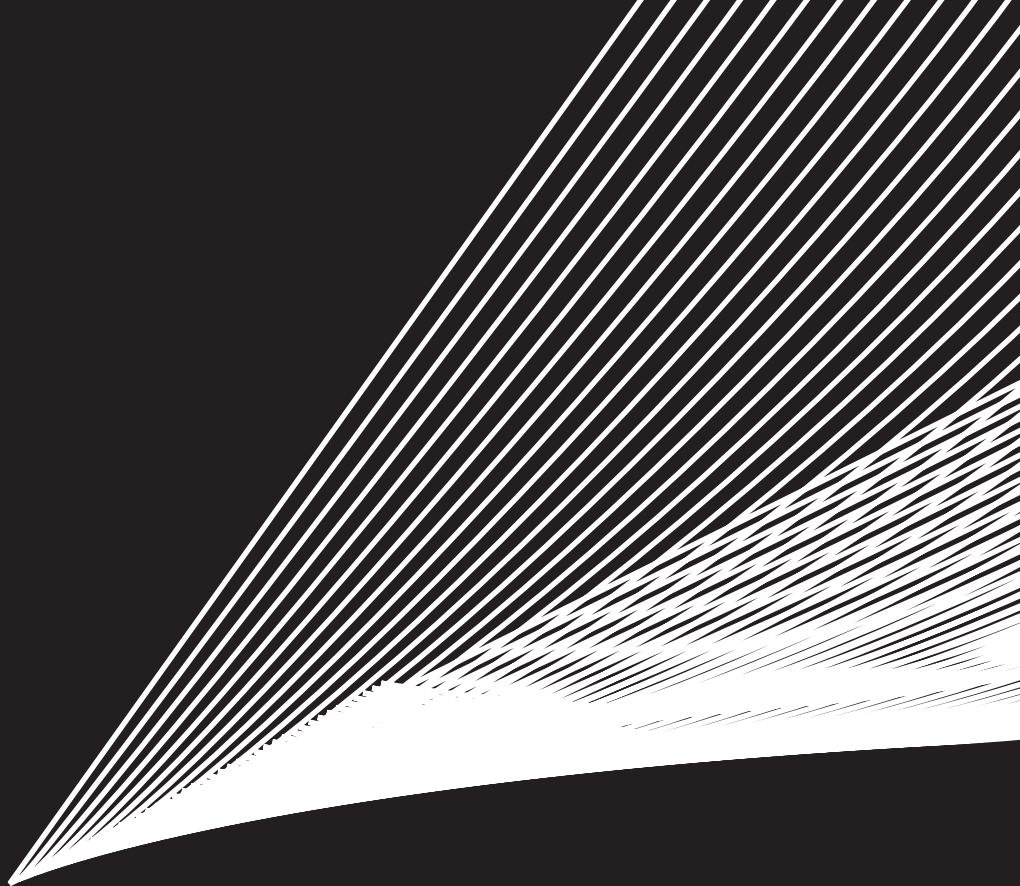
xo tema da GIT serem feitas de maneira lúcida, objetiva e pragmática, ressaltando e opinando sobre a importância dos três pilares: econômico, ambiental e social.

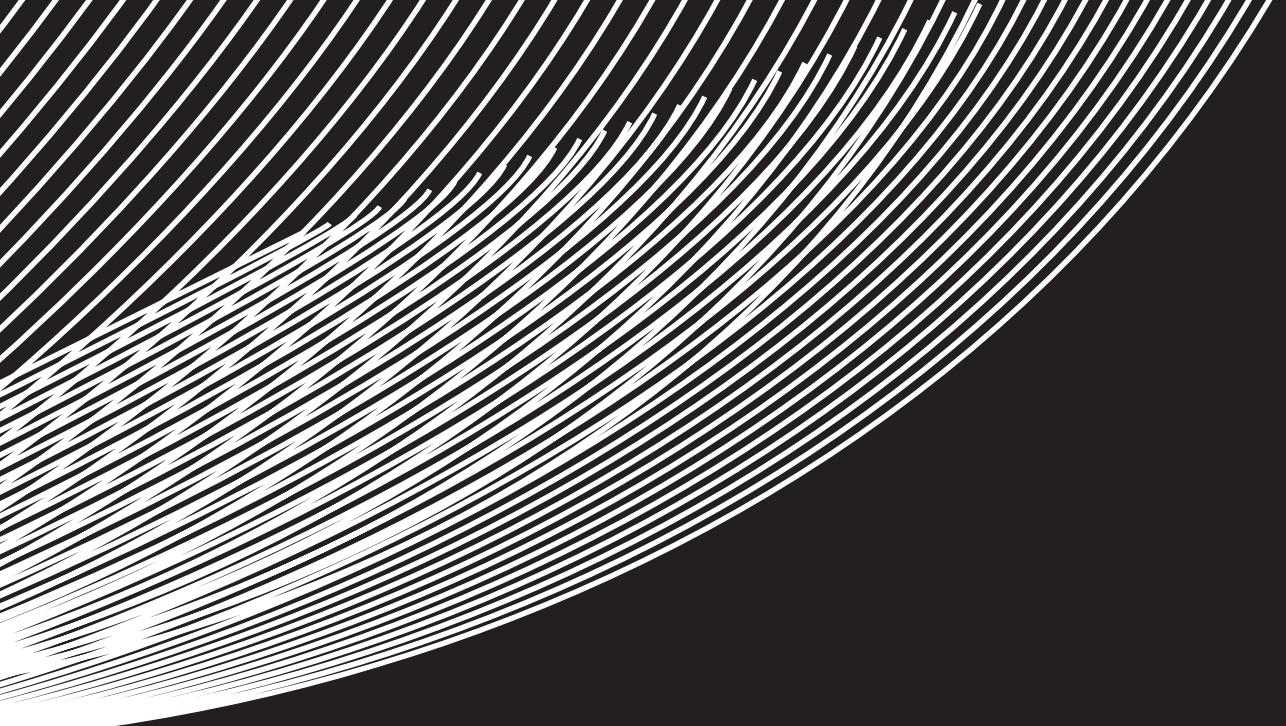
A liderança do Instituto Politécnico de Tomar se demonstra essencial. Essa liderança propiciou uma nova abordagem para a sustentabilidade e a de outros professores europeus que contribuem com importantes ensinamentos adquiridos em seus países. Fundamental também é a capacidade que o Instituto BioAtlântica demonstrou, de forma rápida e eficiente, em construir diversas parcerias no Brasil, que são hoje outros tantos cenários de GIT. Também de suma importância é a colaboração de diversos profissionais do setor, com seus estudos de caso específicos.

Nos diferentes capítulos, divididos em três partes, foi apresentada uma síntese histórica de fatos científicos, dos paradigmas em jogo e das concepções por vezes limitadas dos cidadãos, individualmente, das empresas e do poder público, que em muitos casos demonstram preocupação apenas com ganhos imediatos sem levar em conta as consequências geradas nos resultados das investigações, dos trabalhos científicos e de suas aplicações tecnológicas. O trabalho em Gestão Integrada do Território exige uma visão holístico-sistêmica do território, percepção decorrente de uma série de temáticas tratadas no livro.

Fazem também parte da obra quatro trabalhos de conclusão de curso apresentados na especialização em GIT, realizada em Ipatinga (MG). Estes textos foram desenvolvidos ao longo do curso, incorporando a base teórica trazida pelos diferentes tópicos abordados, mas sobretudo na prática, em programas ou projetos concretos das empresas onde seus respectivos autores trabalhavam.

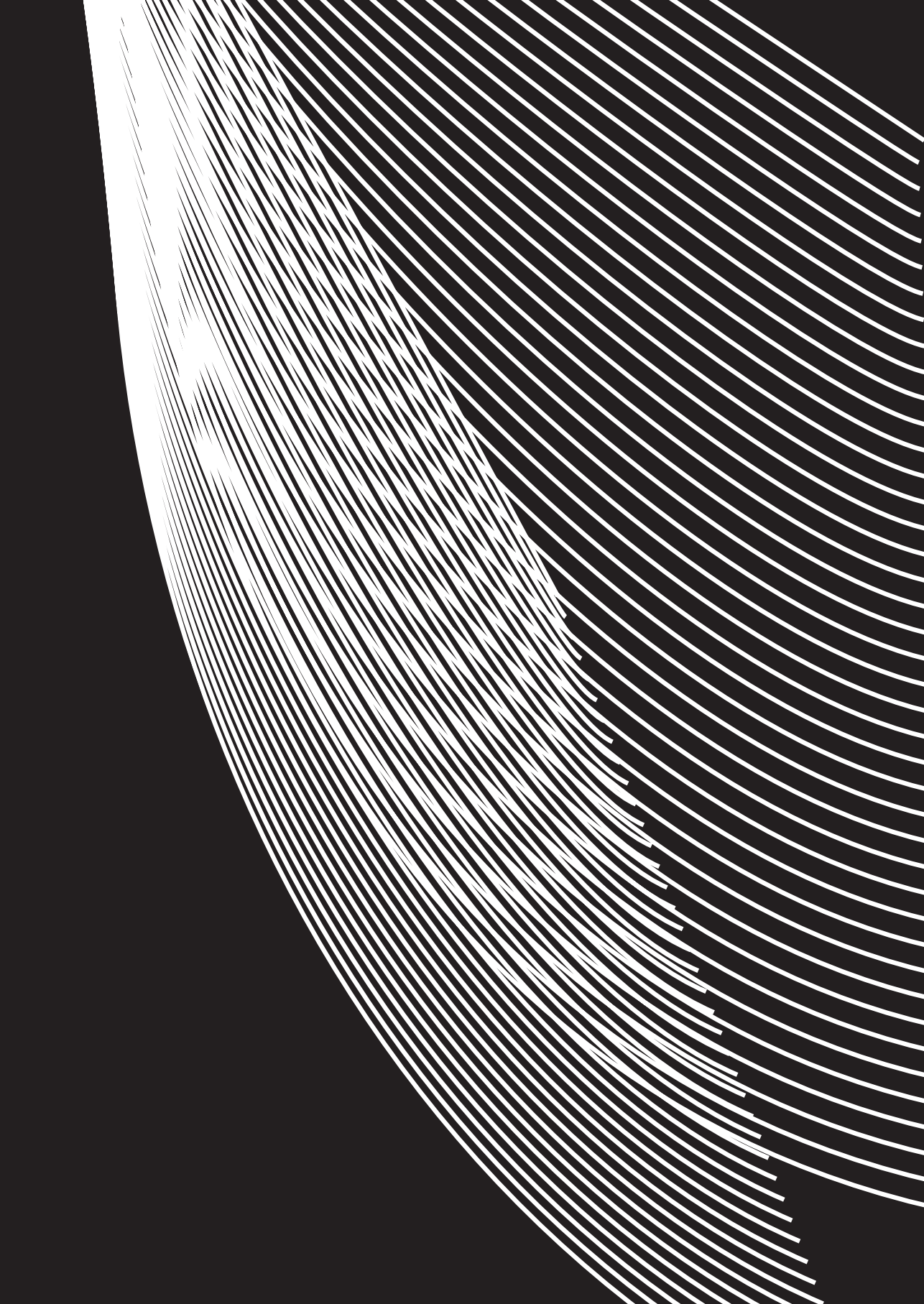
Entender Gestão Integrada do Território nos seus princípios e métodos e aplicá-la não é o único desafio aqui. Mais que isso, é preciso multiplicar esse saber e torná-lo acessível ao maior número de pessoas. Daí a publicação deste livro, que não pretende ser definitivo, e sim apresentar as muitas possibilidades dentro da Gestão Integrada do Território, que é um processo em contínua evolução.





PARTE I

Fundamentos e rumos da Gestão Integrada do Território



GESTÃO INTEGRADA DO TERRITÓRIO E O BRASIL

INGUELORE SCHEUNEMANN

A conferência RIO-92 foi o marco para iniciar e consagrar o conceito de desenvolvimento sustentável e contribuiu para a mais ampla conscientização de que os danos ao meio ambiente eram, majoritariamente, responsabilidade dos países desenvolvidos. O conceito de desenvolvimento sustentável passou a ser tratado com maior ênfase, fazendo parte de políticas e programas governamentais. Entretanto, sua operacionalização tem apresentado resultados pouco condizentes com a teoria.

Na tentativa de reformular essa situação, o Instituto BioAtlântica (IBio), em conjunto com o Instituto Politécnico de Tomar (IPT), tem como um de seus propósitos atuar institucionalmente em âmbito nacional como agente transformador, interlocutor de setores sociais, proponente de políticas públicas, e como articulador e parceiro em iniciativas dos setores socioambientais e empresariais.

EXPERIÊNCIAS PRECURSORAS EM GESTÃO INTEGRADA DO TERRITÓRIO NO BRASIL: O PROJETO CARAJÁS

A Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) foi uma das primeiras multinacionais dos países em desenvolvimento a operar em escala mundial no comércio de recursos naturais. Além da mineração, da produção de minério de ferro, a Companhia alavancou o desenvolvimento de um sistema integrado de serviços e de logística. Desta forma, operando não apenas minas, mas também estradas de ferro, instala-

ções portuárias e uma frota de cargueiros de minério e petróleo em escala global. Com esta estrutura, a Vale do Rio Doce pôde atingir altos índices de competitividade no setor.

A partir da visão integralizadora da CVRD, sob a liderança do engenheiro Eliezer Batista, presidente da companhia na época, além da preocupação econômica, foram priorizadas as adequações social e ambiental em consonância com os interesses industriais e comunitários, com a aplicação das técnicas de gerenciamento disponíveis no período em questão.

O projeto Carajás, da Companhia Vale do Rio Doce, foi a primeira experiência, entre os empreendimentos de grande escala, que englobou os elementos econômico, ambiental e social de forma simultânea. Além do empreendimento em mineração e da consequente geração de empregos, houve o cuidado com a preservação permanente de uma área florestal de 1 milhão de hectares e a construção do embrião da cidade de Paraopeba, fora da delimitação geográfica do projeto com todos os serviços à população. Isso demonstrou, já naquela época, a preocupação da empresa com a integralidade do desenvolvimento da área. A partir da observação deste projeto Schmidheiny teorizou sobre o desenvolvimento sustentável, durante a RIO-92.

Apesar de ter sido o inspirador da teoria, Eliezer Batista declarou ao jornal *O Globo*, em 4 de abril de 2010, que, hoje, avalia que o projeto Carajás não alcançou o desenvolvimento sustentável, pois no entorno se criou, ao longo dos anos, um cinturão de casas e pessoas que não cabia ao projeto absorver. Não ocorreu, por parte do poder público, do governo do estado do Pará, do governo federal e da sociedade o acompanhamento e o preparo para o desenvolvimento da cidade que ali se implantou, situação que é repetida em tantos outros empreendimentos no Brasil e no mundo.

O empreendimento sobre Carajás e seu alcance internacional sensibilizou o setor empresarial sobre como se desenvolver com sucesso a infraestrutura física de empreendimentos similares. Demonstrou também que sua sustentabilidade depende de integrar ao projeto os impactos sociais e ambientais, o que demanda, ainda, um elemento transversal – a dimensão cultural e das identidades.

Em sua declaração, Eliezer Batista afirmou que é imprescindível reconhecer que o espaço territorial onde se estabelece a empresa é indissociável do seu entorno. Há que se pensar o território como um todo e partir de uma visão sistêmica para analisar os inúmeros elementos que compõem o território. Reconhecer que os com-

ponentes econômico, ambiental e social não só devem acontecer simultaneamente, mas que há um entrelaçamento *ab initio*, que é independente de se querer ou não que um elemento interfira junto a outro. Há uma transversalidade entre o econômico, o ambiental e o social que necessita ser reconhecida.

É necessário reconhecer, também, que não cabe só à empresa ocupar-se do entorno dos empreendimentos. Deve haver uma responsabilidade conjunta da empresa com a sociedade civil e com os administradores locais e regionais. Para que isto seja possível, há que se compreender a necessidade de que a gestão de um território se faça de maneira integrada em uma lógica de rede. Requer-se, para isso, qualificação e capacitação em todos os níveis, para todos os atores.

A maneira de se alcançar o desenvolvimento sustentável é preencher a lacuna existente, ou seja, contar com pessoas que sejam capacitadas para a Gestão Integrada do Território.

A PRIMEIRA EXPERIÊNCIA

No ano de 2005, o Instituto Politécnico de Tomar assinou um acordo de cooperação com a Universidade Vale do Rio Doce (Univale), para desenvolver o Programa de Especialização em Gestão Integrada do Território. A Univale aprovou junto à Capes um mestrado no tema. No entanto, por conta da mudança da diretoria da universidade e da não renovação do acordo com o IPT, o mestrado conta somente com duas linhas de pesquisa, Parasitologia e História, as quais não atendem os princípios de GIT, ocorrendo assim um afastamento dos propósitos iniciais.

O ACORDO INSTITUTO BIOATLÂNTICA E INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR

No ano de 2009, o IBio assinou um acordo de cooperação com o IPT visando o desenvolvimento do Programa de Fortalecimento do Capital Social e Qualificação em Gestão Integrada de Território para o Desenvolvimento Sustentável na Bacia do Rio Doce, o qual desenvolveu-se durante o ano de 2010, como uma ação piloto em Gestão Integrada do Território (GIT), contando ainda com a participação da Fundação Gorceix, ligada à Universidade Federal de Ouro Preto.

O programa teve como foco o reforço do capital humano da região da bacia do rio Doce e outras, em uma perspectiva de compatibilidade ambiental e sustentabilidade social, econômica e cultural, e de constituição de uma rede de construção de conhecimento aberta e participativa, no intuito de envolver entidades e profissionais de outras regiões para além da bacia do rio Doce.

O público participante era prioritariamente de técnicos e lideranças de grandes empresas da área de mineração e siderurgia do estado de Minas Gerais e do Espírito Santo, além de prefeituras e ONGs da região objeto do projeto piloto.

Estabeleceu-se como objetivo do programa a capacitação de quadros técnicos, com cursos de pós-graduação *lato sensu* (especialização) e atividades de treinamento e formação. Outros objetivos foram estabelecidos e alcançados ao largo do desenvolvimento do programa, tais como:

- Estruturar um núcleo institucional de parceria, com perfil estratégico, para a promoção de discussões prospectivas na região, com vistas ao seu desenvolvimento integrado, diversificado e sustentável;
- Promover, pelo exemplo e pela busca de soluções concretas de problemas específicos, um novo paradigma de desenvolvimento regional, integrado e sustentável;
- Estimular a criação de uma rede de recursos humanos, progressivamente mais ampla, que comungue desta perspectiva e se encontre num espaço nodal, gerido em parceria interinstitucional, promotor da gestão integrada do território.

Deste projeto inicial foi gerado o programa com propósitos definidos:

- Capacitar os responsáveis por pequenas unidades produtivas, auxiliando a sua eventual reconversão, como modelo para programas a serem assumidos pela região;
- Promover a expressão da diversidade cultural e identitária da região;
- Promover uma cultura de inovação, internacionalização e controle de qualidade.

O modelo proposto utiliza o conceito de “Institution Building”, onde se inclui a criação de um centro de recursos, cursos de especialização destinados a “lideranças intermediárias” e ações de formação permanente, de forma a atender aos diferentes atores (poder central, poder local, empresas, associações e outras organizações da sociedade civil, ensino superior, estruturas de expressão e articulação de identidades), numa estrutura de rede.

Os alunos do curso de especialização, na sua grande maioria oriunda de empresas da região do rio Doce, com atuação local ou nacional, receberam ensinamentos de um corpo docente constituído por professores não só do Brasil, mas também de países da Europa, América Latina e América do Norte, selecionados entre os mais renomados especialistas nos variados temas que fazem parte da gestão de um território, mas, sobretudo, por sua visão e experiência em transversalidade do conhecimento e sua aplicação.

Na ótica de formação, o curso requereu que os alunos tivessem atividades práticas de capacitação de coletivos para o entendimento do que representa a Gestão Integrada do Território e seu papel nos territórios onde vivem. Estas atividades foram colocadas em prática de forma integrada ao projeto de monografia que desenvolveram, o qual deveria obrigatoriamente ser parte das atividades que desenvolviam em suas funções profissionais. Isto levou as empresas e governos a estarem não só cientes, mas também participantes do programa.

A comunidade regional, representada por lideranças de muitos segmentos, foi envolvida já na primeira atividade do programa, um workshop de Prospectiva Regional, no qual foram discutidos eixos estratégicos a partir de diversas polaridades específicas (território, conhecimento, instituições, identidades e imagem) e globais.

Na expectativa de criar um quadro de debates clarificador de posições nem sempre consciente dos diferentes protagonistas, buscou-se fazer uma avaliação criteriosa da região, levando-se em conta as forças e fraquezas internas e as ameaças e oportunidades determinadas pelo cenário externo. Para isto foi utilizada a técnica internacionalmente conhecida como SWOT (do inglês *strengths, weaknesses, opportunities, threats*), sendo que a análise destas quatro dimensões, seguida de um estudo metodológico das correlações entre elas, permitiu uma visão detalhada dos cenários de atuação do projeto, mas principalmente estabelecer as bases

das ações estratégicas a serem tomadas em todos os níveis, em um exercício de prospectiva projetado para 2030.

Também foi realizado o Seminário Internacional de Gestão Integrada do Território para o Desenvolvimento Sustentável, sediado em Ipatinga, com a afluência de representantes de empresas, governos federal, estaduais e municipais, acadêmicos, ONGs e sociedade em geral, o qual foi presidido pelo governador de Minas Gerais, além de convidados de distintos países e organizações internacionais.

Incluiu-se como prioridade no programa a criação de centros de recursos, tanto em Ipatinga onde se situou o foco do programa, como também nos territórios onde os alunos executaram seus projetos. Estes centros estão formatados para funcionar como um “núcleo de reflexão participativa e geradora de ações”, na ótica do objetivo de parceria, com perfil estratégico, para a promoção de discussões prospectivas na região, com vista ao seu desenvolvimento integrado, diversificado e sustentável. Os diversos centros de recursos tenderão a se articular, construindo uma malha de pólos de integração das estratégias de gestão territorial. Tais espaços devem articular o ensino superior e profissional, a projeção de memória e identidades e a articulação de agentes operativos do setor público e privado em ações concretas. Têm idealmente o formato de uma organização da sociedade civil, sem fins lucrativos, em que participam municípios, empresas, universidades, associações e outras estruturas locais.

O Instituto Terra e Memória de Mação (Portugal), criou recentemente um Instituto Terra e Memória no Brasil, em São José (SC), que é um exemplo dessa estrutura, incluindo uma sala de exposição virtual ligada à rede PACAD (Programa de Animação Científica e Artística Digital), uma biblioteca e salas de debate e de formação, em que atores de entidades e interesses diversos constroem dinâmicas comuns e projetam cenários de futuro.

Em 25 de setembro de 2010, o Instituto Terra e Memória (Instituto Politécnico de Tomar) e o Instituto BioAtlântica firmaram acordo para criação do Centro de Ações em Gestão Integrada do Território (CAGIT), uma aliança euro-brasileira para a sustentabilidade. As experiências adquiridas na execução do Programa de Fortalecimento do Capital Social e Qualificação em Gestão Integrada de Território para o Desenvolvimento Sustentável da Bacia do Rio Doce permitiu definir ações de implantação e acompanhamento de projetos que tenham como princípio a GIT em empresas de Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro.

PROJETOS EM CURSO

1. *Complexo Logístico e Industrial do Açú*

O projeto de criação do Complexo Logístico e Industrial do Açú, liderado pelo grupo empresarial EBX, no litoral Norte do Rio de Janeiro, ocupando uma área de cerca de 100 quilômetros quadrados, é um dos maiores projetos de industrialização e urbanização existentes no mundo. Objetiva criar uma plataforma que integra o processamento de recursos minerais, desencadeando uma cadeia transformadora direta (siderurgias, cimenteiras, estaleiros) cadeias indiretas (plantas de produção de turbinas, automóveis e indústrias de alta tecnologia), e um escoamento (minérios e de produtos transformados) através de um eixo logístico terrestre e de um grande porto comercial.

O projeto não se esgota, no entanto, na vertente industrial. A empresa assumiu uma proposta do Instituto BioAtlântica e seus parceiros, Instituto Politécnico de Tomar e Instituto Terra e Memória, ambos de Portugal, que se fundamenta em uma política de sustentabilidade assentada em quatro pilares: social, ambiental, de saúde e segurança, e de conscientização e prospectiva. Estes pilares estão na base de todas as empresas do grupo e seus departamentos.

O projeto preliminar para a implantação do Programa de Gestão Integrada do Território no Complexo do Açú e suas regiões de influência propôs linhas de ação para os próximos cinco anos, especificando as ações previstas para o ano em curso.

No primeiro semestre de 2011 podemos destacar como atividades importantes do IBio a organização, a implantação e a inauguração do Centro de Conhecimento, localizado no município de São João da Barra (RJ), preconizado para os programas do GIT, que funcionará como “núcleo de reflexões participativa e geradora de ações”.

Aconteceram também o primeiro Seminário de Prospectiva, e vários fóruns temáticos de educação e cultura, saúde, território e diversificação das atividades econômicas tradicionais.

2. Território Sustentável do Ribeirão do Boi

O Instituto BioAtlântica, em parceria com os governos de Minas Gerais e Espírito Santo, além de ONGs, universidades e empresas atuantes na região, desde 2006, vem desenvolvendo o Programa Bacia do Rio Doce Sustentável. O programa foi iniciado com o projeto Guandu Sustentável no Espírito Santo e o projeto do Território do Ribeirão do Boi em Minas Gerais. Ambos buscam integrar ações socioambientais e econômicas para o desenvolvimento sustentável e mudanças no paradigma do uso e ocupação territorial com o total envolvimento, engajamento e empoderamento das comunidades locais com as ações e atividades a serem desenvolvidas.

Há concordância entre as entidades engajadas de que o projeto do Território do Ribeirão do Boi, nas proximidades do Vale do Aço, possui as características ideais para um projeto demonstrativo, fundamentalmente pelo fato de ser uma região representativa, seja no perfil do uso do solo, seja na estrutura fundiária, na situação socioeconômica e ambiental de toda a bacia do rio Doce. Além disso, o Ribeirão do Boi, por estar nas proximidades do Parque Estadual do Rio Doce, uma das mais importantes unidades de conservação da mata atlântica do estado, servirá como laboratório na experimentação da integração entre atividades de desenvolvimento e conservação ambiental.

Nesse contexto, o “Território do Ribeirão do Boi: Um projeto para catalisar e integrar ações sociais, ambientais e econômicas para o desenvolvimento sustentável” objetiva promover o desenvolvimento e a experimentação de ações inovadoras e testar modelos de uso sustentável do solo e restauração florestal, além da promoção de novas cadeias produtivas, viabilizando assim, a médio e longo prazos, um maior equilíbrio entre atividades produtivas e a conservação ambiental.

Nesse projeto, serão implementadas ferramentas metodológicas baseadas na Gestão Integrada de Território, que considera fundamentalmente a capacitação de recursos humanos, em uma lógica de formação de capital social e a criação de um modelo de prospecção e monitoramento internalizado pela comunidade a que se destina, favorecendo uma cultura de qualidade e reflexão crítica. A GIT tem enorme potencial para a formação de uma rede social empreendedora formada por sociedade civil organizada, lideranças comunitárias, proprietários de terra, governos locais e estaduais e empresas, permitindo o empoderamento de projetos e das suas ações desenvolvidas. O empoderamento acontece na medida em que se conquista e se distribui entre mui-

tos a autonomia para realizar ações. Porém, não é a mera realização de tarefas que define o empoderamento, e sim a ação conectada a um senso de responsabilidade pelo trabalho, pela aquisição de conhecimento e pela capacidade de produzir mudanças a partir dele.

O projeto Território Ribeirão do Boi visa, sob essa perspectiva, promover a gestão de um território de forma integrada, com reforço do capital humano da região, em articulação com ações e projetos para desenvolvimento sustentável, numa perspectiva de compatibilidade ambiental e sustentabilidade econômico-cultural-social.

3. *Valorizar a vida em todas suas dimensões: serra da Piedade*

O Instituto BioAtlântica, em parceria com a Arquidiocese de Belo Horizonte, a Sociedade Mineira de Cultura e a PUC-Minas, pretende capacitar representantes da Igreja, professores e colaboradores que estão contribuindo no projeto da serra da Piedade.

A primeira atividade foi a realização de um seminário sobre Gestão Integrada do Território na PUC-Minas, *campus* Coração Eucarístico, em abril de 2010. As atividades do seminário foram conduzidas pelo professor Luiz Miguel Oosterbeek, do Instituto Politécnico de Tomar, e as professoras Inguelore Scheunemann e Aline Tristão, do IBio, que apresentaram a metodologia de GIT.

O método busca o desenvolvimento baseado nas dinâmicas territoriais e exige uma sociedade consciente do seu papel dentro do planejamento.

O seminário foi parte integrante do projeto e ajudou as ações desenvolvidas pela GIT.

O projeto é amplo, voltado para as potencialidades da serra da Piedade, com o propósito de integrar as instituições parceiras e as atividades de ensino, pesquisa e extensão com ações de sustentabilidade que possam garantir o crescimento e o desenvolvimento do território da serra da Piedade.

O eixo motivador para o Projeto GIT Piedade é um patrimônio cultural nacional e estadual, o Santuário Nossa Senhora da Piedade, padroeira do estado de Minas Gerais.

4. Gestão Integrada do Território para a região de influência da Celulose Nipo-Brasileira (Cenibra)

A parceria estabelecida entre o Instituto BioAtlântica e a Cenibra resultou na adesão da empresa ao corpo de associados do IBio.

A Cenibra é uma indústria multinacional para a produção de celulose, atualmente em fase de expansão da terceira linha de produção, instalada no município de Belo Oriente (MG), localizado na região da mata atlântica, no colar metropolitano do vale do Aço, bacia do rio Doce.

A implantação de uma nova cultura de plantio de eucalipto trouxe uma grande inquietação na população local, preocupada com o destino de suas terras e a mudança de suas atividades econômicas. Ciente de que a falta de conhecimento por parte da comunidade e do governo, dos programas desenvolvidos em benefício da população e região estava levando a uma incômoda situação que poderia gerar conflitos, a Cenibra, em parceria com o IBio, iniciou um programa de Gestão Integrada do Território na região de Belo Oriente, com diretrizes e ações para o entorno fabril e na área de expansão da empresa.

A companhia investirá no diagnóstico, planejamento e articulação de ações para otimizar os esforços humanos e financeiros a serem investidos em programa de Gestão Integrada do Território.

5. Centro de Pesquisas Florestais e de Gestão Integrada do Território do estado do Espírito Santo

Em parceria com o governo do Espírito Santo, o IBio trabalha para a criação do Centro de Pesquisas Florestais e de Gestão Integrada do Território do estado.

Entre os objetivos do Centro estão a articulação de projetos de Gestão Integrada do Território e o desenvolvimento de pesquisas florestais inovadoras para a conservação dos recursos naturais, envolvendo o aprimoramento das cadeias produtivas de produção e restauração florestal e do mercado de serviços ambientais no Espírito Santo.

6. *Serra do Cabral: Vallourec & Mannesmann*

Este projeto se inicia com o levantamento territorial da região da serra do Cabral, tendo como sequência a fase de treinamento em nível gerencial e presidencial, e elaboração do projeto de Gestão Integrada do Território.

A serra do Cabral é uma região caracterizada por riqueza em patrimônio cultural representado por pinturas rupestres e patrimônio natural onde se evidencia o parque da serra do Cabral. Como atividade produtiva marcante está presente o reflorestamento para fins comerciais, intensamente dependentes de mão-de-obra humana característica. O território passa por mudanças caracterizadas por alteração no tipo de floresta plantada com manejo altamente tecnificado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O documento do BNDES “Política para Atuação do BNDES no Entorno de Projetos” vem a ser um elemento facilitador para os projetos de Gestão Integrada do território e demais ações do IBio.

Ao financiar projetos, em particular aqueles de maior potencial no aspecto regional, o BNDES se propõe a atuar de forma mais abrangente e integrada nas áreas e regiões que estão recebendo os investimentos, o que vem a se constituir em um grande avanço em relação às políticas anteriores.

A proposta de atuação compõe a estratégia do BNDES de promover o desenvolvimento regional.

O conceito de território adotado pelo BNDES inclui não apenas um recorte físico delimitado, mas principalmente as institucionalidades e atividades existentes neste espaço e que concorrem para sua configuração.

Os projetos em desenvolvimento, bem como aqueles em fase inicial, têm como objetivo não só a implementação da Gestão Integrada de Território nos diversos recortes geográficos considerados, mas também para se constituírem em territórios modelos. Espera-se que outros territórios busquem nestes a prática da visão sistêmica sobre o território e os mecanismos de gestão da GIT.

Cabe também observar que os distintos projetos mencionados têm sua motivação baseada em características marcantes de cada território. No projeto de Gestão Integrada do Território para o Complexo do Açú e suas Regiões de Influência, a economia foi o fator desencadeador para sua implantação; no projeto Ribeirão do Boi, foi o meio ambiente e a degradação ambiental; no projeto Serra da Piedade, foi considerado o patrimônio cultural; no Cenibra-Belo Oriente, o fator determinante foi a degradação social; e no caso específico da V&M-Serra do Cabral, as mudanças na atividade produtiva.

Os princípios de Gestão Integrada do Território, bem como as metodologias centrais que balizam as ações de um projeto GIT, estão sempre presentes. No entanto, as peculiaridades de cada território, não só as ambientais, as econômicas e as sociais são tratadas de forma específica, em especial a cultural, que se constitui no amálgama entre as três vertentes e na identidade, força propulsora ou força estagnadora.

As empresas têm assumido a liderança em impulsionar programas de GIT nos territórios onde se instalam, pela compreensão das grandes mudanças que os impelem. No entanto, GIT requer a participação também do poder público. E, é centrada, muito fortemente, na sociedade, através de processos educativos para a compreensão do território como um sistema, e de que é necessário haver a percepção da interdependência entre as três vertentes que compõem a teoria do desenvolvimento sustentável, tendo a cultura como eixo transversal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Batista, E. *Infraestrutura para desenvolvimento sustentado e integração da América do Sul*. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1997.
- . A Gestão Integrada do Território para o Desenvolvimento Sustentável. *O Globo*, Rio de Janeiro, 4 abr. 2010.
- Companhia Vale do Rio Doce. *Informações complementares ao Rima – Relatório de Impacto Ambiental da Dragagem de Aprofundamento do Complexo Portuário de Tubarão*. Relatório técnico de complementação, maio 2010.
- . *Valorizando a vida em todas as suas dimensões: Gestão Integrada do Território Santuário Estadual Nossa Senhora da Piedade*.

- Compilações do Curso de Gestão Integrada do Território para o Desenvolvimento Sustentável. Ipatinga (MG), maio 2010. Disponível em CD-Rom.
- Faro, L. C.; Pousa, C.; Fernandez, C. *Apanhando entrevistas com Eliezer Batista*. Patrocínio Companhia Vale do Rio Doce e Sepetiba Tecon. Tiragem dirigida. Brasil, 2005.
- International Conference Sustainable Development. *A challenge for European research Brussels, 26-28 maio 2009*. Disponível em: <www.ec.europa.eu/research/sd/conference_en.html>. Acesso em: 1 set. 2010.
- Morales, F. A. A pólis e seus outros: Os metecos atenienses e a historiografia sobre a pólis. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n. 18, p. 183-197, 2008.
- Murta, M. H. *Relacionamento comunidade empresa – Belo Oriente – Cenibra*. Trabalho de conclusão de curso de pós-graduação.
- Oosterbeek, L. *Arqueologia, patrimônio e gestão do território*: Polêmicas. Erechim: Habilis, 2007.
- . *Breve Sumário do Seminário Internacional de Gestão Integrada do Território*. Palestra proferida em Ipatinga (MG), 9-11 abr. 2010. Disponível em CD-Rom.
- Oosterbeek, L.; Scheunemann, I. Falsas contradições entre o crescimento e desenvolvimento. *Revista Custo Brasil. Soluções para o Desenvolvimento*, ano 5, n. 25, p. 28-31, fev.-mar. 2010.
- Oosterbeek, L. et al. Gestão Integrada do Território: Uma matriz compatível e sustentável. *Revista Pedra & Cal*, n. 47, jul.-ago.-set. 2010.
- Pizziolo, G. Sustainable planning and social ecology: First steps to a first application of the European landscape. Convention of the Council of Europe. *Revista Area Domeniu*, n. 1, p. 37-51, 2002.
- Programa de Fortalecimento do Capital Social e Qualificação em Gestão Integrada de Território para o Desenvolvimento Sustentável na Bacia do Rio Doce. *Programa Piloto*. Parceria Instituto Politécnico de Tomar (Portugal), Fundação Gorceix, Instituto BioAtlântica (Brasil), abr. 2010.
- Programa Implantação e Gestão Integrada do Território – Master Plan – Complexo do Açú. Parceria Instituto Politécnico de Tomar, Grupo EBX, Instituto BioAtlântica, Rio de Janeiro, maio 2011.
- Política para atuação do BNDES no entorno de projetos. Informativo externo.

Projeto Preliminar de Implantação do Programa Gestão Integrada do Território – Cenibra.

Remesal, R. J. Baetican olive and the Roman economy. In: Key, S. (org.) The archaeology of early Roman Baetica, *Journal of Roman Archaeology*, supl. 29, p. 183-199, 1998.

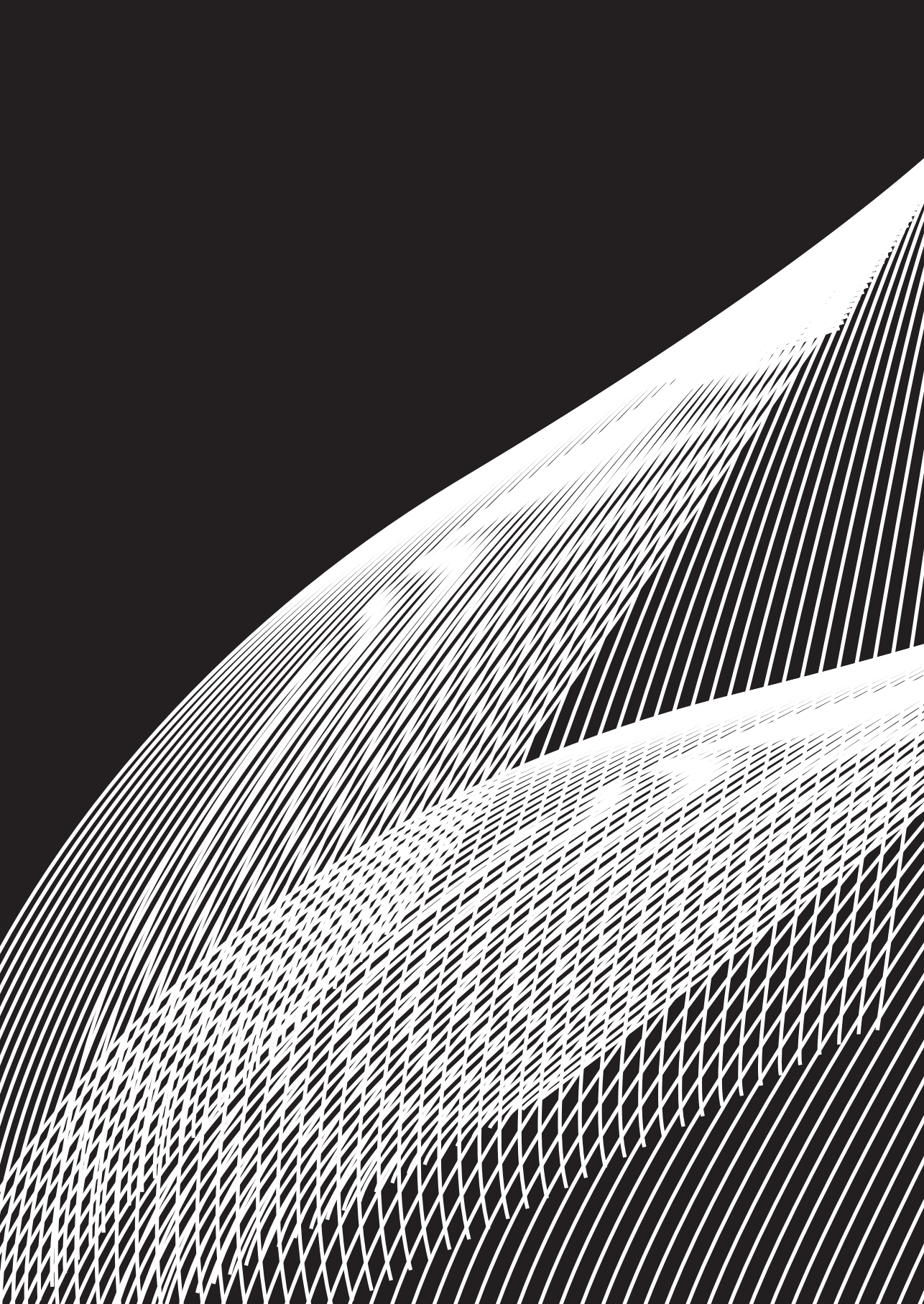
Roche Cárcel, J. A. Del soberano como un gran hombre al monarca divino, del zigurat mesopotámico a la pirámide egipcia. *Revista Huelva Arqueológica*, vol. 19, p. 59-85, 2004.

Saunders, N. J. *Ancient Americas: Maya, Aztec, Inka & Beyond*. Gloucestershire: Sutton, 2004.

Seminário Internacional Gestão do Território na Europa. *Revista Area Domeniu*, n. 1, p. 1-223, 2002.

Território do Ribeirão do Boi: *Integração de Ações Sociais, Ambientais e Econômicas para o Desenvolvimento Sustentável*. Uma proposta do Instituto BioAtlântica, Rio de Janeiro, 2010.

TVZero. *Eliezer Batista, o engenheiro do Brasil*. Dir. Victor Lopes. Rio de Janeiro, 2009.



PRINCÍPIOS DE GESTÃO INTEGRADA DO TERRITÓRIO

LUIZ OOSTERBEEK

O mundo é o substrato em que se desenvolve o jogo das nossas aptidões.

Immanuel Kant

A Gestão Integrada do Território integra os objetivos do planejamento e ordenamento desenvolvidos ao longo do século XX, mas procura uma visão integradora das dinâmicas sociais no território, nas suas vertentes social, econômica e ambiental. Essa visão é tornada possível pela integração das ações de intervenção no território (espaço) no fluxo temporal e criando estruturas e mecanismos de governança participada.

A implementação da gestão integrada parte da elaboração de diagnósticos, mas neles busca evidenciar não essencialmente problemas a resolver, e sim dilemas a superar, construindo cenários de futuro (prospectiva) e promovendo escolhas participadas (apoiadas em estruturas flexíveis) e conscientes (formação de capital humano).

Este capítulo discute a trajetória dos modelos e instrumentos de gestão territorial, clarificando a especificidade da Gestão Integrada do Território.

O MUNDO ATUAL E AS NOVAS DINÂMICAS TERRITORIAIS

As políticas públicas têm sido orientadas, com raras exceções, para as necessidades de crescimento econômico. Mesmo após a emergência do conceito de desenvolvimento sustentável com o relatório da Comissão Brundtland (ONU, 1987), que por sua vez retomava os princípios da *triple bottom line* delineados a partir de 1981, o entendimento que majoritariamente este conceito propiciou, tem sido centrado na dimensão econômica, seja para considerá-la prioritária, seja para negá-la (mas sempre partindo dela). Este entendimento parte da consideração de que os grupos humanos atuam essencialmente no espaço, sendo que o seu sucesso se pode medir essencialmente pelo crescimento econômico (Galor, 2005) que propicie um acesso crescente a bens materiais de diversos tipos. Daqui decorre o interesse em articular interesses desses grupos na organização do espaço, de forma a harmonizar as suas respectivas agendas em prol de um futuro convergente e comum (Oosterbeek e Scheunemann, 2010).

Nesse âmbito, as dinâmicas econômicas são complementadas por dinâmicas sociais (de grupos) e enquadradas por condicionalismos exteriores (ambiente). Trata-se, assim, de uma abordagem não sistêmica do comportamento humano, que considera as diferentes dimensões do modelo original do desenvolvimento sustentável, mas as não integra num todo (conferir, a título de exemplo, Portugal 2007).

Se é certo que o território é a dimensão mais determinante do nosso comportamento como espécie (Silviano, 2001), e se é igualmente verdade que esse comportamento se recorta, de forma muito visível, em agrupamentos humanos de diversos tipos (sociais, nacionais, étnicos, econômicos, religiosos, outros), não é menos verdade que a aurora do século XXI é marcada pela emergência de um fenómeno relativamente novo, ainda que recorrentemente discutido no passado (Plekhanov, 1901): um estatuto inédito do indivíduo na sociedade.

O século XX foi marcado por um crescimento sem precedentes, que potenciou o consumo energético e ameaçou romper equilíbrios ambientais – ao ponto de poder influir na evolução climática (Santos, 2007) –, mas permitiu um crescimento demográfico extraordinário, em que o prolongamento da esperança média de vida e a quebra da mortalidade infantil jogam um papel determinante. Ao mesmo tempo, nunca tantos milhões de seres humanos, desde que a economia de produção se ins-

talou e gerou sociedades complexas, escaparam da pobreza, apesar do crescimento igualmente avassalador de pobres. A evolução no século XX expôs de forma brutal as contradições do sistema em que vivemos, não raro através de guerras, mas viu, também, emergir uma nova noção de participação e cidadania, que é mais forte do que o entendimento tradicional de democracia.

Há essencialmente dois fatores que possibilitaram este avanço da participação dos cidadãos na vida das sociedades. Por um lado, em diversos países o crescimento econômico potenciou uma classe média cada vez mais forte, que está na origem de diversas mobilizações sociais, sobretudo depois da Segunda Guerra Mundial, em torno de diversos “direitos” (desde o direito à independência das colônias aos direitos das mulheres, dos jovens, dos negros, das populações indígenas, dos homossexuais, entre outros), liberdades (de expressão, de reunião, de manifestação etc.) e garantias (desses direitos e liberdades, incluindo a construção, em modelos diversos, de Estados providenciadores nos domínios não apenas da segurança, mas também da saúde, do ensino, por vezes até mesmo do emprego (Amaral, 2010).

O crescimento da classe média foi acompanhado, a partir da penúltima década do século XX, pela incapacidade crescente dos Estados em providenciarem a estabilidade e o crescimento almejados. O fim do otimismo que se seguiu à Segunda Grande Guerra, marcado primeiro pelo fim da paridade dólar/ouro (em 1971, assinalando o início do fim do sistema Bretton Woods construído em 1944) e, depois, pelo choque petrolífero de 1973. Os estados mais desenvolvidos e onde a democracia fizera o seu caminho há mais tempo, maioritariamente do hemisfério Norte, foram revelando oscilações na sua capacidade de “prover” nos últimos 35 anos, período em que a perda crescente de recursos em que se apoiava o comércio de bens transacionáveis (designadamente na Europa, que sofreu o impacto das independências das colônias, sobre as quais assentava grande parte da sua riqueza) foi sendo compensada por mecanismos de expansão do consumo com base no crédito, gerando ciclos de crise cada vez mais curtos e uma financialização do sistema (Amaral, 2010).

A partir da última década do século XX foi-se generalizando a consciência de que os Estados-nação, por si sós, não têm os meios para resolver nenhuma das grandes questões que afetam os seres humanos, desde o problema da energia ao do acesso e poupança do consumo de água potável. Esta realidade levou a que em diversos países emergisse uma dinâmica de participação individual, que aliás teve os seus

primeiros passos no continente americano (EUA e Brasil), mas se estendeu rapidamente à Europa (num processo paralelo à crescente abstenção eleitoral nos países em que o voto não é obrigatório).

A combinação dos processos de crescente participação (ou vontade de participação), com a crescente impotência dos Estados-nação para providenciarem soluções para os problemas elementares que afetam os indivíduos (alimentação, energia, água, saúde, segurança), a emergência de novos poderes não raro mais fortes do que diversos Estados-nação – como alguns grandes grupos empresariais mundiais (Andrade e Rossetti, 2009) –, o desemprego estrutural sem precedentes no planeta (num quadro em que o crescimento se torna possível graças à inovação tecnológica, mas em que esta gera, a cada dia, menor necessidade de postos de trabalho), os desequilíbrios ambientais insuspeitáveis há poucas décadas (consumos energéticos, aquecimento global, redução acelerada da biodiversidade), o reforço da integração sistêmica das realidades regionais através das novas tecnologias. Todos estes processos reforçam o espaço de intervenção de indivíduos isolados ou pequenos grupos, numa escala sem precedentes. No passado, em diversos momentos de crise, a ação de indivíduos ou pequenos grupos foi muito importante (aí se apoiando, por exemplo, o surto anarquista do século XIX). Mas o que muda na nossa sociedade, hoje, é que as estruturas tradicionais de socialização dos comportamentos (os Estados, mas também as Igrejas, os partidos políticos, os sindicatos, e mesmo as famílias ou as próprias ONGs institucionalizadas) não são mais instrumentos eficientes que enquadrem o comportamento dos indivíduos (Oosterbeek, 2006). Vivemos, pois, um momento de transição em que também essas estruturas “coletivizantes” perderam eficácia, abrindo espaço à intervenção individual com potencial impacto global.

DINÂMICAS SOCIAIS, ECONÔMICAS E TECNOLÓGICAS

A gestão territorial (Oosterbeek, 2002) tem de se acomodar a esta nova realidade, em que a atomização dos comportamentos é crescente em que, ao se ter globalizado, o sistema enfrenta sérios problemas para crescer (ainda que seu componente econômico cresça), aumentando a entropia (ou a desordem). A gestão territorial também

precisa incorporar a atomização e o comportamento caótico (ou seja, em que o número de variáveis se multiplica para além do que pode ser planeado e plenamente antecipado) na sua matriz, e não como um mero elemento perturbador (Monod, 1970; Deleuze, 1990). Em síntese, a gestão territorial tem de ser mais gestão e menos ordenamento, mais prospectiva e menos planeamento.

Neste âmbito, importa entender o que é relevante para as pessoas, para esses novos “átomos libertados” que se relacionam, e muitas vezes se chocam, de forma incontável. Ora as pessoas, independentemente das dinâmicas sociais, não deixam de se preocupar com os processos que condicionam antes de mais nada a sua sobrevivência individual e coletiva. Processos face aos quais, desde a pré-modernidade, a sociedade foi construindo áreas de reflexão académica especializada (Osterbeek, 1999): alimentação (agronomia), conforto (engenharias, energia), saúde (medicina, farmácia), segurança (defesa, direito), identidade (humanidades).

É precisamente nestes domínios que a sociedade atual, em que pese a competência crescente em termos académicos, não consegue contribuir para superar as dificuldades e angústias das pessoas: a especulação de preços de produtos alimentares básicos em função do negócio de biodiesel, o recuo nos sistemas de previdência social em toda a Europa e a sua quase inexistência fora dela, a crescente insegurança (assinalada pelo regresso dos piratas aos mares do Índico, quinhentos anos depois de os portugueses terem firmado a sua presença naquela região precisamente ao terem sido capazes de combater a pirataria), a dificuldade financeira para reconstruir diversos equipamentos básicos (muito clara nos Estados Unidos, onde boa parte da infraestrutura data do *New Deal*), a concentração urbana da população, a explosão e recomposição de milhões de microidentidades. O território planetário é hoje, mais que nunca, uma complexa rede de polos urbanos, numa deriva que ainda ecoa a ilusão de Le Corbusier: a de que tais espaços são parametrizáveis em quatro dimensões fundamentais (habitar, trabalhar, descansar e deslocar-se), ignorando as dinâmicas da imprevisibilidade e da variabilidade do comportamento humano (Osterbeek et al., 2011).

Os indivíduos percebem essas dificuldades, ainda que mais nuns países e regiões que noutros, em função dos seus respectivos pontos de partida. Mas se é certo que a crise é mais sentida no hemisfério Norte, onde a sensação de “perda de direitos adquiridos” é muito forte, ela não é menos relevante nos demais países, cujo crescimento é

fortemente condicionado pela crise dos mercados de consumo dos países do Norte e pelas limitações objetivamente impostas ao crescimento do consumo de energia (que se não for limitado por acordo internacional, será por catástrofe natural). A expressão mais clara desta situação é a contradição gerada pelo aumento, em paralelo, do desemprego e da economia, que colocam em choque direto as dimensões econômica e social do sistema, de forma potencialmente explosiva.

Nesse quadro, é muito problemático o fosso crescente entre a inovação tecnológica e as competências técnicas dos indivíduos, que se refletem diretamente na sua competência crítica. Uma das expressões da crise mundial é a crise dos sistemas de educação, que contrariamente ao que muitas vezes se escreve, é mais grave do que há um século atrás, precisamente porque se é verdade que se reduziu a taxa global de analfabetismo, também é um fato que em extensas regiões (incluindo o Brasil) se reduziu drasticamente o papel da família como elemento educador, pelo que o analfabetismo funcional é hoje mais grave do que em 1910. Basta pensarmos na capacidade de sobrevivência individual média, num contexto em que falhem as redes de abastecimento de eletricidade, água e produtos alimentares: em 1911, não só a população mundial era seis vezes inferior à atual e a concentração urbana era infinitamente inferior, diluindo a pressão sobre o território num eventual evento desse tipo, como as competências disseminadas para reunir recursos de sobrevivência (reconhecimento de espécies comestíveis numa ótica predadora, conhecimentos para cultivar, autonomia para controlar a produção limitada de fogo etc.) eram muito superiores. A crise dos sistemas de transporte de produtos que abasteciam Roma, no século III d.C., afundou a cidade de quase 2 milhões de habitantes em violência e instabilidade, e precipitou o colapso do império. Na transição para a modernidade, a globalização avançou em grande medida como um complexo sistema de transportes e comunicações, sendo interessante verificar como a república veneziana recupera em meados do século XVI o seu protagonismo, momentaneamente ferido pela incursão portuguesa para lá do Cabo da Boa Esperança (Braudel, 1994). Como funcionarão hoje São Paulo, Nova York, Tóquio, Paris ou mesmo Lisboa, se houver um “apagão” prolongado por algumas semanas?

O século XXI já está a ser marcado pela proliferação de “pequenos” e violentos conflitos, sendo que um terço dos 345 conflitos registrados pelas Nações Unidas em 2008 se deveu a motivos religiosos ou raciais, ou seja, não foi determinado, no plano

consciente, por nenhum dos fatores antes mencionados, o que nos obriga a entender a relevância de uma quarta dimensão do desenvolvimento sustentável, para além da economia, da sociedade e do ambiente: a cultura e as identidades.

No século XXI, o eixo gravitacional vai passar para o hemisfério Sul. A China é, já hoje, a segunda maior economia do mundo, e a Índia será a terceira em 2020. Se os países do que em tempos se chamou “terceiro mundo” representavam apenas 37% dos 41 mil bilhões de dólares do PIB mundial em 2000, eles representarão (incluindo o Brasil) 51% de um PIB mundial que se estima que em 2014 quase duplique aquele valor apesar da crise). Uma inversão de polo gravitacional que não implica, necessariamente, crescimento ao mesmo ritmo do emprego, dos direitos sociais ou da democracia e da participação cívica. Um crescimento econômico que não atenderá, necessariamente, às necessidades de equilíbrio ambiental. E um crescimento que poderá gerar críticas e reações individuais divergentes, mas em que estas emergem de indivíduos cada vez mais alienados, num quadro de recuo generalizado da racionalidade e do domínio dos conceitos nucleares que estruturam a conhecimento racional: espaço, tempo e causalidade (Piaget, 1975).

Quando as dinâmicas sindicais buscam, ao mesmo tempo, a redução da taxa de natalidade, o aumento da esperança média de vida, o crescimento da proteção social do Estado, a redução de impostos e a aposentação aos 65 anos, ou seja, uma equação impossível no curto ou médio prazo, é o conceito de causalidade que está em perda. Quando o FMI sugere no contexto atual, na Grécia ou na Irlanda, receitas idênticas às que precederam o êxodo rural dos últimos vinte anos (quando a produção rural funcionava como almofada do empobrecimento) e a financialização global da economia (quando os Estados-nação ainda tinham uma palavra decisiva na evolução dos mercados), ou seja, receitas que no novo contexto não acalmam os mercados (pois estes percebem que se desenha o caminho da guerra civil, da implosão do euro e do renascimento dos nacionalismos totalitários europeus), são os conceitos de tempo, espaço e causalidade que são esquecidos. Quando se mantêm estratégias de planeamento e ordenamento territoriais em ciclos quinquenais, ou seja, incapazes de responder com eficiência à volatilidade decorrente da aceleração das dinâmicas socioeconômicas e culturais, é a compreensão da relação entre espaço e tempo e do cruzamento de séries causais independentes que foi posta em causa.

TENSÕES E DILEMAS

Temos, hoje, inúmeros desafios urgentes e sem resolução possível à escala local ou regional, ou seja, face aos quais os Estados-nação são impotentes. Estes desafios se estruturam em torno ao acesso a recursos vitais (a sobrevivência dos protagonistas do sistema), à necessidade de racionalização do uso dos territórios (a organização do sistema), à segurança e eficiência dos meios de comunicação e transportes (as redes do sistema) e à pressão sobre o ambiente (a sustentabilidade global do sistema).

O acesso aos recursos hídricos, que já anima vários conflitos em todos os continentes, será provavelmente o mais grave, ainda que dele se fale menos do que dos combustíveis fósseis (Osterbeek, 1997). Teremos cada vez mais territórios com escassa água potável, e a sua redistribuição no planeta, em sistemas regulados e solidários, será um caminho incontornável para evitar guerras.

Nesse processo, o reconhecimento da diversidade cultural não apenas como um direito, mas como uma força da nossa espécie será essencial no futuro, o que nos leva à dimensão das identidades, que atualmente se fragmentam e reorganizam. Já nasceram países novos na última década, vários sem viabilidade socioeconômica, embora empurrados por dinâmicas identitárias. São expressões de uma pulsão incontornável (a das identidades) que se tenta acomodar num formato anacrônico (os Estados-nação). Como sempre, a vida será mais forte, e irá retirando (já está a retirar) o poder a esses Estados, criando novas dinâmicas de poder, mais adequadas à globalização.

A reorganização das identidades territoriais, incluindo a partir de problemas nacionais mal resolvidos em todos os continentes (mais grave em África, mas muito presente em todos os países, e especialmente nos de maior dimensão), os processos de reapropriação de territórios (por descendentes de comunidades indígenas ou grupos étnicos condenados a diásporas no passado) ou de repatriamento de bens (que se colocam de forma crescente à medida que o polo gravitacional se desloca para Sul) são outros elementos geradores de crescentes conflitos de raiz identitária, que depois se plasmam na disputa territorial.

Um terceiro grupo de questões globais que se colocam hoje, a par da água e das identidades, são as que decorrem da eficiência e segurança dos sistemas de transportes e comunicações. Num sistema global, a racionalização especializada dos

territórios do planeta será uma pré-condição para o desenvolvimento sustentável. A sustentabilidade per si, de microterritórios é impossível. Mas mesmo unidades mais amplas, como o espaço da atual União Europeia, terão grandes dificuldades para serem viáveis num horizonte superior a um século, a menos que todo o sistema colapse e se disperse. A racionalização da utilização dos territórios fará, de forma crescente, com que eles se tornem cada vez mais interdependentes, ou seja, menos autônomos e menos sustentáveis isoladamente. Garantir a segurança dos meios e sistemas de transportes e comunicações, num, quadro de crescente urbanização, será vital.

Todos os sistemas urbanos do passado, independentemente dos enquadramentos socioeconômicos de cada um, pereceram por falha dos sistemas de abastecimento de produtos à cidade e, também, de fornecimento de informações em tempo útil aos centros decisores. A insegurança em países inteiros (como o Iraque ou a Somália, agora à beira da divisão) ou em áreas crescentes de grandes cidades (como Paris), ou ainda os apagões que têm afetado grandes economias como a norte-americana (mas também a brasileira), ilustram esta problemática.

Um quarto grupo de tensões decorre da contradição já acima mencionada entre a economia que cresce e o emprego que decresce por via do mesmo instrumento que faz crescer a economia: a inovação tecnológica.

Essa contradição, que é pontuada pela deslocalização de empresas (que reduz a eficiência da intervenção coletiva de sindicatos ou estruturas afins) e pela crise da classe média (que se reduz aceleradamente nos países do Norte, sem que cresça ao mesmo ritmo no Sul, o que reduz a base social da democracia), potencia a eficiência das ações individuais, de que são exemplos extremos o suicídio e o terrorismo.

Por outro lado, sendo uma contradição que gera pobreza, acentua ainda mais a pressão sobre o meio ambiente. Por exemplo, grande parte dos ecossistemas de manguezal foram destruídos no planeta, e especialmente na África, por populações muito pobres que os utilizaram como fonte de combustível, na ausência de qualquer capacidade dos respectivos Estados, muitas vezes em guerra, para suprirem necessidades básicas.

Como foi referido por diversos intervenientes no simpósio *Changing nature – changing sciences. The challenges of global environmental change for the social sciences and the humanities*, organizado em dezembro de 2010 pelos conselhos de

ciências sociais e de filosofia e ciências humanas da Unesco, em Nagoya (Japão), o sistema mundial requer um governo mundial. Nem estruturas como o G-8 ou o G-20 ou as próprias Nações Unidas (todas elas entidades internacionais, mas não verdadeiramente mundiais) têm capacidade para corresponder a essa necessidade (independentemente de um outro elemento, não negligenciável, que é a democracia e, mais ainda, a dinâmica participativa de que o sistema mundial atual carece, pelos motivos acima descritos).

PERCEPÇÃO E CONHECIMENTO

Neste quadro, é fundamental elevar a consciência crítica dos indivíduos, de forma a que se restaurem as noções básicas que permitem dominar os conceitos de espaço (território), tempo (dinâmicas) e causalidade (cruzamento das dinâmicas no espaço), no que a gestão territorial pouco mais poderá fazer além de minimizar perdas num contexto de crescente entropia.

Nesse sentido se faz urgente uma Gestão Integrada do Território, que não se limite às respostas setoriais, que não se resigne à mera colagem de medidas técnicas para a economia com outras para a sociedade ou outra ainda para o ambiente (Corigio, 1994), mas que compreenda que, a partir da potenciação das dinâmicas culturais e identitárias, é possível promover estratégias participadas convergentes, que respondam de forma integrada a todas essas questões. Uma gestão integrada que faça a didática da óbvia interdependência entre as variáveis consideradas, que construa de forma pragmática soluções flexíveis e transitórias, que melhore de forma sustentável as dimensões econômica, social e ambiental das sociedades conferindo espaço para a sua reorganização identitária e com base no humilde reconhecimento de que o mundo está a mudar rapidamente, embora não sejamos ainda capazes de vislumbrar como será um futuro mais estável, que seguramente está para além das gerações atuais (Faro Pousa et al., 2005).

Para tal programa de intervenção, é útil partir de uma compreensão do que nos move como elementos de uma espécie especialmente bem-sucedida no planeta, que apesar da sua relativa debilidade cresceu de forma muito apreciável, ocupando todos os continentes e quase todos os ecossistemas. Somos em primeiro lugar uma

espécie que, tal como todas as outras espécies vivas, é composta por indivíduos que obedecem a dois princípios vitais: o de assegurar a sua reprodução (que é o primeiro “dever” dos seres vivos) e o de assegurar a sua sobrevivência. É fácil constatar que nem sempre estes “mandamentos” são seguidos e que, em particular na nossa sociedade atual, o segundo (a sobrevivência e os “direitos individuais”) se sobrepõe em várias culturas (sobretudo nos países e grupos sociais mais ricos) ao primeiro (a reprodução e os “direitos coletivos da espécie”).

É igualmente útil ter consciência de que, na estratégia de reprodução, a nossa espécie “escolheu” não o caminho da progênese (uma vida curta com uma grande descendência, como a maioria dos insetos), mas a neotenia, uma descendência pequena e uma vida longa, com um período de crescimento extra-uterino muito longo, favorecedor da relevância do comportamento não inato e carente, nessa medida, de mecanismos de aprendizagem (Gould, 1977).

Dessa forma, o que hoje designamos por ensino não é uma “prestação complementar” ou um “direito supérfluo”, mas uma necessidade biologicamente programada, cuja perda de qualidade (acima registada, em função da crise das estruturas de socialização e, em particular, da família) é um perigo para a sobrevivência da espécie. É na base da aprendizagem extra-uterina de conhecimentos que os indivíduos da nossa espécie desenvolveram mecanismos de cooperação institucional e aplicada, que garantiram a sua competitividade frente a outras espécies. Mais do que uma questão de identidade de espécie (mais individualista ou mais altruísta), a cooperação é uma marca seletiva de competitividade, de inteligência e de eficácia, que hoje, enquanto espécie, estamos a perder a uma escala sem precedentes (Leakey, 1989).

O sucesso da nossa espécie, que hoje se defronta com novos dilemas, decorreu sempre de estratégias de grupo assentes em relações estabelecidas entre indivíduos e destes com contextos ambientais (incluindo outros grupos humanos) no quadro de paisagens (ou percepções dos territórios), em que os comportamentos gerados por necessidades primárias (econômicas) foram mediados por representações socioculturais e pontuados por marcadores patrimoniais (simultaneamente culturais e econômicos, inscritos no ambiente) que asseguravam o *continuum* da espécie por entre as suas transformações.

As estratégias a desenvolver, independentemente do seu perfil ideológico (pois se tratará sempre de efetuar escolhas em cenários marcados por dilemas, mais do que por problemas), devem partir de diagnósticos rigorosos e do reconhecimento da natureza contraditória e conflitual da realidade, buscando não “o ponto de vista coletivo”, que não existe, mas a convergência e consenso de interesses e perspectivas, através de programas integrados de atuação.

Tais estratégias devem apoiar-se na consciência dos dilemas, na compreensão de que as escolhas face a esses dilemas são obrigatórias, e, por isso, carecem de uma recuperação da competência crítica, racional, dos cidadãos, que lhes (nos) permita entender o presente como um momento de uma trajetória que podemos influenciar apenas de forma limitada.

Nesse contexto, o patrimônio cultural, na medida em que possibilita distintas apropriações a partir de distintos interesses e pontos de vista, é não apenas uma base para a autoestima de coletivos humanos mas, também, um marcador territorial que sublinha as dimensões de espaço (onde nos movemos) e tempo (de onde e para onde), sendo por isso (mais do que por intermédio apenas do seu valor na esfera do turismo) um motor de crescimento econômico e de equilíbrio ambiental (Osterbeek, 2006).

A gestão integrada do território deve ser entendida, a partir desse cenário, menos como uma corrente de pensamento e mais como uma práxis, em que a teoria emerge e racionaliza práticas que visam reunificar dicotomias criadas em etapas anteriores de desenvolvimento, entre global e local, entre economia e cultura, entre urbano e rural, entre mercado e subsistência ou entre teoria e prática.

O território deve ser entendido como um sistema constituído por recursos, em grande parte não renováveis, que carece de uma gestão integrada do seu usufruto na perspectiva de um desenvolvimento compatível com a sua preservação e que seja sustentável, o que implica a articulação de diferentes perspectivas, muitas vezes contraditórias. Na base do comportamento humano territorial está o conhecimento, que permite construir estratégias de articulação entre necessidades e recursos, pautadas pela maximização dos ratios custo/benefício (logística). Tais estratégias são construídas, porém, não diretamente para o território, mas para as percepções que os diferentes grupos humanos dele têm.

Com efeito, o território é uma realidade física, mas ele existe para nós sempre como algo que se “vê de fora”, algo que nos é exterior e que percebemos. Neste senti-

do, o território é um complexo de territórios, ou melhor, de percepções a que podemos chamar de paisagens.

Podemos dizer, então, que as paisagens são definidas pelos olhares: enquanto o território é formado pelo que podemos designar por recursos (do ponto de vista da nossa espécie), integrando todas as materialidades, sejam ou não reconhecidas pelos grupos humanos, as paisagens são perspectivas seletivas, condicionadas pelo contexto cultural, tecnológico ou social dos observadores. Um mesmo território não é percebido da mesma forma, não constitui a mesma paisagem para um engenheiro civil, um agricultor, um pintor, um engenheiro técnico, um arquiteto paisagista, um gestor de recursos hídricos, um arqueólogo, um bancário ou um escritor. Cada um “verá” o que o seu cérebro, e sob ele determinadas dinâmicas socioculturais e competências cognitivas, permitir. A paisagem de um agricultor terá mais cores do que a de um consumidor urbano, por exemplo, não por razões físicas (a competência biológica para a distinção de cores é idêntica) mas por diferenciação epigenética, ou seja, na evolução individual extra-uterina, onde a educação e o comportamento têm um papel essencial (Piaget, 1976). Em geral, não “vemos”, ou seja, não incorporamos nas nossas paisagens, o que nos é irrelevante. Basta pensarmos que as constelações estelares estavam bem mais presentes nas paisagens de há um século, quando a população era essencialmente rural e a iluminação artificial noturna era escassa.

Essa pluralidade de paisagens tem relevantes consequências na gestão territorial, pois a implementação de estratégias para o território (políticas públicas e outras) decorre necessariamente do tipo de paisagens que se vislumbra. E é neste processo que o patrimônio cultural ocupa um lugar-chave, pois ele é constituído por tudo aquilo de que uma sociedade, nos seus distintos segmentos, se apropria, ou converte em fundamento simbólico da existência, segregando certos grupos humanos, mas concentrando outros.

A diversidade de paisagens, ou seja, de olhares sobre a contemporaneidade, pode ser equilibrada por uma convergência de interesses no passado (através da valorização do patrimônio cultural, cuja diversidade permite no entanto múltiplas apropriações, diluindo a conflitualidade), elemento essencial para a mobilização coletiva em torno de objetivos de futuro. A economia regula as relações entre indivíduos para a satisfação das suas necessidades, e a dinâmica social organiza esses mesmos

indivíduos. É a relação destas com o ambiente que permite identificar e desenvolver os ativos territoriais que potenciam a competitividade territorial. Mas é o patrimônio que pode ajudar a superar as fragmentações do presente, mobilizando diferentes grupos e interesses, sobre uma base comum (fundacional) na perspectiva de um futuro também comum.

Se pensarmos em qualquer processo histórico ou empresarial bem-sucedido, facilmente perceberemos que todas as dinâmicas organizacionais seguem esta mesma relação entre presente (foco de tensões, conflitos, divergências), passado (fundacional, mitificado, simplificado, em que os protagonistas de hoje conseguem ser revistos, mesmo reconhecendo as contradições) e futuro (foco de ansiedade e de angústia, mas também de expectativa). Poderiam Portugal ou o Brasil, mas também a Nestlé ou a Fiat, existir sem cuidarem dessa dimensão patrimonial?

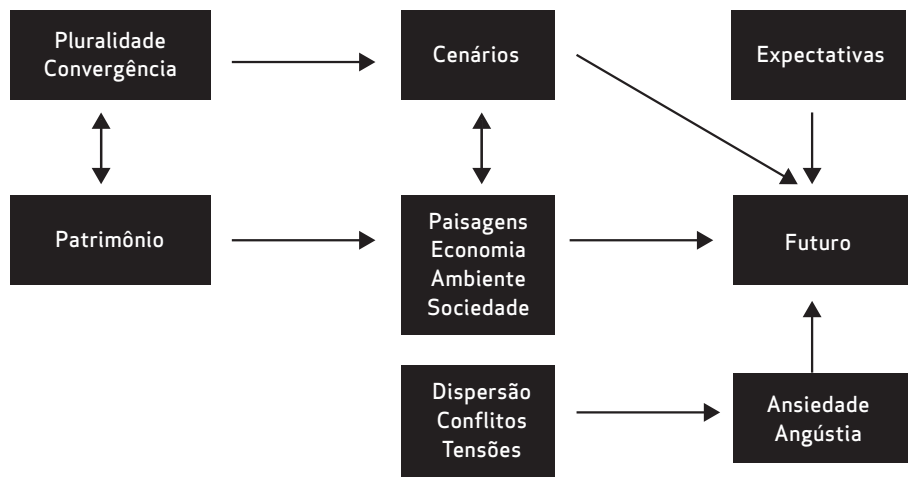


Tabela 1 - Ciclo temporal da percepção do território

Tal como a memória no plano individual (Auster, 2004), o patrimônio é uma reunião de dados que se reestruturam em permanência, para fundamentar identidades coletivas sempre em mutação. É aliás interessante verificar como este processo, na atualidade, o setor do patrimônio cultural que mais cresce é a arqueologia. Esta realidade decorre diretamente da nova articulação geoestratégica mundial: a emergência do hemisfério Sul implicou a crescente valorização de patrimônios em que melhor se

pudessem rever os descendentes (reais ou imaginários) de populações que, no passado, não haviam realizado grandes construções em pedra, que tivessem permanecido em pé até aos nossos dias, e cujo patrimônio construído é, essencialmente, uma herança dos tempos coloniais. A arqueologia, capaz de resgatar os pequenos vestígios, como as estruturas construídas em terra, ou madeira, ou os quotidianos não monumentais, converteu-se no principal instrumento para “alargar o passado”, possibilitando assim uma maior “base de sustentação” para um futuro que se adivinha mais polinucleado, menos coeso e mais ameaçado pela entropia do próprio sistema mundial. A arqueologia investiga os vestígios materiais das antigas sociedades humanas, bem como as tecnologias que lhes estavam associadas, num processo que interessa aos grupos humanos atuais porque é construtor de memórias coletivas (Osterbeek, 2007).

É este “jogo” entre memória (patrimônio), presente (dinâmicas econômicas, sociais e ambientais) e futuro (prospectiva), que confere coerência e sustentabilidade ao desenvolvimento. Numa lógica sistêmica, não se trata de tentar identificar qual destas componentes é a mais relevante, pois a natureza do sistema é a de, precisamente, não ser um corpo hierarquizado em que se possa definir áreas primárias e secundárias. O futuro só se pode construir a partir das dinâmicas do presente, mas para contrariar a tendência destas para a dispersão e o caos (gestão integrada) é crucial construir uma visão integradora que as inscreva num fluxo temporal que as compreende a partir do seu passado (memória, patrimônio) e que suporte um modelo de gestão integrada (incluindo a sua governança).

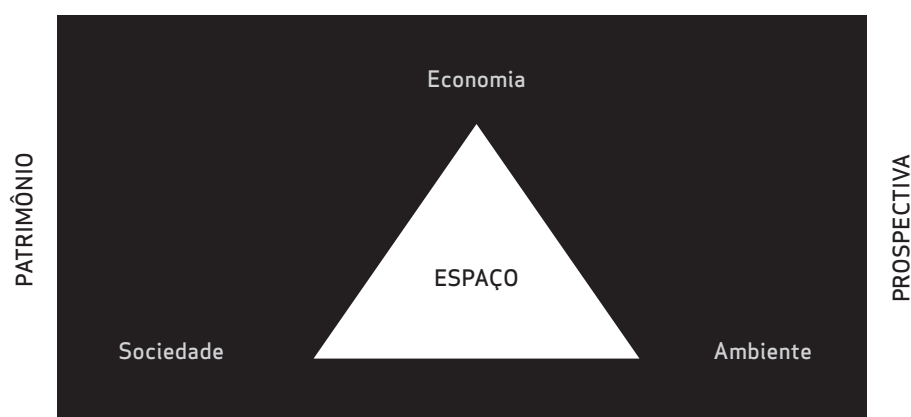


Tabela 2 – O sistema territorial

O desenvolvimento sustentável (Micarelli, 2002; Mafra e Silva, 2003; Scheunemann, 2009), tal como construído em projetos como o de Carajás e formulado no relatório Bruntland de 1987, precisa assim de se apoiar na relação entre os pilares da sustentabilidade (economia, sociedade e ambiente), mas não dispensa a sua integração num fluxo temporal do qual os diversos atores precisam de estar conscientes. A ausência desta consciência, que acompanha a antes mencionada perda das noções de espaço, tempo e causalidade, é provavelmente a principal causa do impasse atual da Humanidade.

GESTÃO DO TERRITÓRIO

A necessidade de articular as diferentes esferas de atuação na sociedade, ou seja, as dinâmicas econômicas e a sua relação com o contexto ambiental, decorre da tendência para a dispersão no sistema e para o crescimento da entropia, com perda de energia e redução do crescimento (Espindola e Osterbeek, 2006). As preocupações com o planejamento, com a proteção dos recursos ou com uma maior coesão social evoluíram de forma rápida ao longo do século XX, sendo acompanhadas pelo crescimento sem precedentes dos aparelhos administrativos do Estado (Ferreira, 2007).

Essa evolução acompanhou os principais sobressaltos na conflitualidade internacional, que forma revelando dificuldades diversas. É assim que a crise de 1929 e a grande depressão dos anos 1930, que revelaram a ineficiência dos mecanismos de controle e funcionamento do Estado na regulação da economia, suscitaram as primeiras experiências de empresarialização dos setores de intervenção estatal (até então ainda essencialmente reduzidos às funções militares, de segurança e de representação, não deixando de ser curiosa a atual discussão em torno da redução das funções públicas, que tende a esquecer a sua própria origem).

A complexidade e os enormes custos financeiros da Segunda Guerra Mundial, já anunciados na Guerra Civil Espanhola, estão na origem das políticas sistemáticas de controle orçamental, que o plano Marshall ajudará a disseminar, ao mesmo tempo que introduz no Ocidente alguns conceitos de planejamento a médio prazo que haviam sido inicialmente implementados na URSS, com os planos quinquenais. Essa ideia de planificação, que atualmente domina todos os países, tem de fato

essa origem, embora ignorando muitas vezes o pressuposto teórico subjacente: o do determinismo econômico na sua relação com o comportamento humano (Boukharine e Preobrajensky, 1919). A compreensão de que o comportamento humano não é redutível a escassos agrupamentos definidos por critérios socioeconômicos, mas assume pluralidades mais complexas, levou à recuperação do corporativismo a partir da segunda metade da década de 1960. O corporativismo tivera um impacto relevante, essencialmente como mecanismo de equilíbrio político-social, na década que precedeu a Segunda Grande Guerra, mas renascerá, sobretudo depois das crises de 1968-1969 também na esfera da gestão territorial. O colapso da URSS, o fim de um mundo cindido mas “arrumado” e “previsível”, implicou o reforço das visões de futuro e dos instrumentos de gestão por elas condicionados, o que levou à generalização da gestão estratégica na última década do século passado, complementada pela gestão participativa (por sua vez expressão do papel crescente dos indivíduos na sociedade).

O planejamento e o ordenamento territorial se estruturaram até ao início do terceiro milênio através da incorporação progressiva de diversos instrumentos e modelos, como os mencionados. Os seus objetivos decorrem de uma visão das relações entre as esferas pública e privada que se consolidou em torno de oito princípios: a gestão racional de recursos, a coesão econômico-social (de que o Estado providência é um elemento central), a distribuição harmoniosa de populações e atividades (que no entanto não evitou a concentração urbana), a satisfação das necessidades de urbanização (em que os custos energéticos são particularmente significativos), a defesa do patrimônio (entendido sobretudo enquanto patrimônio histórico monumental, mas incorporando progressivamente outras dimensões, como foi mencionado), a reabilitação dos centros históricos urbanos, não raro reocupados por turistas e transformados em “não lugares” (Augé, 1994), a revitalização dos meios rurais, que os foi transformando em espaços peri-urbanos (Costa, 1998) e, em termos globais, o desenvolvimento econômico, social e cultural. Para este ambicioso programa, as estratégias de ordenamento do território se estruturaram em torno das políticas de solos (propriedade e uso), mas também de medidas de equilíbrio durável da estrutura biofísica, adequando às novas realidades as estruturas institucionais, protegendo valores associados à promoção do equilíbrio entre recursos, atividades e comunidades.

Todos estes instrumentos e estratégias de gestão constituem hoje um kit útil, mas revelaram, mais uma vez, serem insuficientes. A consciência do crescimento dos elementos fortuitos de desintegração do sistema (marcada pelos atentados de 11 de Setembro no início da década e pela crise do subprime no seu final), a incapacidade de promover um reequilíbrio ambiental sem comprometer as expectativas de crescimento do Sul, o alargamento do fosso social em todo o planeta apesar do crescimento econômico, os conflitos crescentes de base étnica e cultural – todos estes sintomas promoveram a necessidade de novas ferramentas para o que hoje designamos por Gestão Integrada do Território.

A GIT integra os objetivos do planeamento e ordenamento antes mencionados, mas procura uma visão integradora das dinâmicas sociais no território, nas suas vertentes social, econômica e ambiental. Essa visão é tornada possível pela integração das ações de intervenção no território (espaço) no fluxo temporal acima discutido e criando estruturas e mecanismos de governança participada. A implementação da gestão integrada parte naturalmente da elaboração de diagnósticos, mas neles busca evidenciar não essencialmente problemas a resolver, e sim dilemas a superar, construindo cenários de futuro (prospectiva) e promovendo escolhas participadas (apoiadas em estruturas flexíveis) e conscientes (formação de capital humano). Uma atenção fundamental é conferida ao fomento do juízo crítico, através da educação, e à integração entre as estruturas de ação local (poder municipal, empresas, sindicatos, ONGs e outros agentes locais de desenvolvimento) e o ensino superior (por definição racional e universal). Esta articulação, que se deve estruturar em torno de centros para os quais possam convergir os recursos do território, permite atender simultaneamente às escalas local e global das necessidades que hoje se colocam aos grupos humanos (Osterbeek, No prelo). Trata-se de continuar a pensar global (estratégia) para agir local (proximidade), mas também de pensar local (identidades) para agir globalmente (mundializando os locais, no mesmo sentido das globalizações econômica e política).

A Gestão Integrada do Território é uma estratégia global para um mundo já globalizado, que procede de uma concepção holística do espaço socioeconômico (território) e privilegia uma intervenção proativa (gestão), superando a fragmentação disciplinar. Ela parte da compreensão de que a economia e a cultura são uma mesma realidade, percebida de ângulos diversos, dado que a cultura são as representações e as formas de concretização da economia.

Não se trata de operar uma ruptura ou de promover uma descontinuidade com instrumentos já antes existentes, mas de incorporar novos instrumentos e de reformatar os existentes. O planejamento e o ordenamento do território, em termos clássicos, seguem 13 princípios que funcionam na escala dos Estados-nação com economias em crescimento (Alves, 2007): o interesse público (que decorre da convergência objetiva dos interesses dos diferentes segmentos da sociedade), a liberdade e responsabilidade (retomando o ideário de Kant), a legalidade (o Estado de Direito), a justiça social, a equidade, a solidariedade (que respondem à dimensão social do desenvolvimento sustentável), a solidariedade (que reforça a identidade coletiva), a sustentabilidade (que remete para a dimensão econômica do desenvolvimento), o equilíbrio (que comporta, também, a dimensão ambiental), a descentralização (que reforça a eficiência institucional em rede), a participação (que permite integrar as dissonâncias), a coordenação (que evita a dispersão) e a eficiência e racionalidade (que decorrem das anteriores).

A Gestão Integrada do Território, no entanto, apresenta diferenças quer no objeto, quer nos objetivos e sobretudo nos instrumentos a que recorre. Como referimos acima, ela incorpora a consciência do novo estatuto da individualidade, pelo que nos objetivos encara a diversidade e a contradição como algo a organizar e não a evitar, compreendendo a natureza dilemática, mais do que problemática, da realidade. A GIT reforça então os instrumentos de perspectiva (que sistematizam a diversidade de pontos de vista), de prospectiva continuada (que permitem construir cenários e reorientar opções de forma permanente), de inclusão tecnológica (que passa pela educação, como forma de combater a alienação e de resgatar a relação dos indivíduos com as dinâmicas ambientais dos territórios) e de transdisciplinariedade (potenciando a especialização disciplinar, mas integrando-a numa epistemologia geral que permita compreender o todo sistêmico).

PREOCUPAÇÕES		ORDENAMENTO TRADICIONAL	GIT
Objeto	Interesse público		
	Individualidade		
Objetivo	Liberdade e responsabilidade		
	Legalidade		
	Justiça social		
	Igualdade		
	Equidade		
	Solidariedade		
	Diversidade e contradição		
Meios	Sustentabilidade		
	Equilíbrio		
	Descentralização, autonomia		
	Participação		
	Coordenação		
	Eficiência, racionalidade		
	Perspectiva		
	Prospectiva		
	Integração tecnológica		
	Transdisciplinariedade		

Tabela 3 - Comparação entre as abordagens tradicionais do ordenamento territorial e a Gestão Integrada do Território

Os meios, instrumentos e recursos, de que a Gestão Integrada do Território se deve dotar, encontram-se dispersos, na sociedade atual, em diversos quadros institucionais (públicos e privados), pelo que a sua articulação, nos diversos territórios, é essencial. A forma mais eficaz de o fazer, por concentrar os meios e potenciar novas dinâmicas de governança, é a criação de centros de recursos, ou seja, de núcleos de reflexão participativa e geradora de discussões prospectivas e de ações, com vista ao desenvolvimento integrado, diversificado e sustentável.

Tais centros devem articular o ensino (níveis superior e profissional), a projeção de memória e identidades (“museu”) e a articulação de agentes operativos (dos setores público e privado, envolvendo empresas e ONGs) em ações concretas. Têm idealmente o formato de uma organização da sociedade civil, sem fins lucrativos, em que participam municípios, empresas, universidades, associações e outras estruturas locais. O Instituto Terra e Memória de Mação (Portugal), a partir do qual foi recentemente criado um ITM autónomo em São José (SC), é um exemplo dessa estrutura.

Assim, a Gestão Integrada do Território promove a continuidade de procedimentos ligados ao planeamento e ordenamento do território, mas comporta também diversos aprofundamentos. A GIT não é uma cartilha, não possui um conjunto de prescrições que deverão ser seguidas. Mas é possível identificar um fluxo processual, que parte do binómio conhecimento/logística para se plasmar numa articulação a partir da cultura das dimensões social, económica e ambiental do desenvolvimento. É esta articulação, de geometria variável, que se projeta depois na direção da governança territorial, recorrendo a estratégias intangíveis (formação de capital humano para a compreensão dos dilemas e a prospectiva) e institucionais (centros de recursos). Este processo, por sua vez, traduz-se em diversos planos mensuráveis, operação que é hoje assegurada pelo mecanismo da certificação territorial.

	Planejamento tradicional	Planejamento estratégico	Gestão Integrada do Território
DINÂMICA	Evolução	Evolução seletiva por saltos	Evolução desigual e combinada
FOCO	Orientado para o plano	Orientado para a ação	Orientado para o cidadão
OBJETO	Centrado nos resultados	Centrado nas organizações	Centrado nos indivíduos e grupos
VALORES	Reconhecidos mas secundários	Considerados	Dinâmica de valores
CONTEXTO	Meio pouco considerado	Contextualização	O contexto como texto
PROCESSOS	Objetivos vagos	Missão declarada	Pluralidade articulada
	Pré-ativo e reativo	Proativo	Proativo
	Preditivo	Prospectivo	Prospectivo
	Informação interna	Informação externa	Informação externa
	Tecnocrático	Político, técnico, social	Político, técnico, social
	Centralizado	Descentralizado	Integrado

Tabela 4 - Especificidade da Gestão Integrada do Território

	Comentário
	No sistema territorial se produzem assimetrias e diferenças de ritmos, mas os processos se mantêm ligados em rede, o que permite a sua recombinação permanente.
	A GIT é concreta, pelo que não abandona a abordagem abstracta e racional dos grupos sociais e culturais, mas reconhece o novo estatuto do indivíduo na sociedade.
	Os resultados são transitórios e as organizações são conservadoras, ambos tendendo para o imobilismo, apesar da sua relevância. O comportamento caótico dos indivíduos e dos grupos comporta o essencial do dinamismo social.
	Focar os valores e a sua dinâmica permite compreender o predomínio das paisagens (percepções) sobre o território (realidade física) na determinação das opções dos indivíduos e grupos sociais.
	Num sistema territorial, ainda que ocorra uma multiplicidade de agendas que geram séries causais independentes, a natureza de rede que as liga assegura a sua integração e evolução conjunta. É a partir do sistema global, entendido como “a realidade”, que se pode entender as suas componentes.
	Numa sociedade atravessada por contradições e em transição, os caminhos do futuro carecem de construções plurais e convergentes, sem preocupação com cada momento dos percursos.
	O dinamismo está no sistema em mutação, pelo que os agentes, individuais e coletivos, devem tomar a iniciativa e tentar condicionar a evolução.
	Não é possível prever o futuro, mas é fundamental construir cenários com metodologias rigorosas.
	A comunicação é um sistema multidirecional, que favorece a autorregulação das sociedades.
	Num contexto de dilemas perante cenários alternativos de futuro, as escolhas terão de ser tecnicamente informadas, mas precisam comportar as que se concretizam nas contradições políticas.
	A integração compatibiliza a diversidade na convergência.

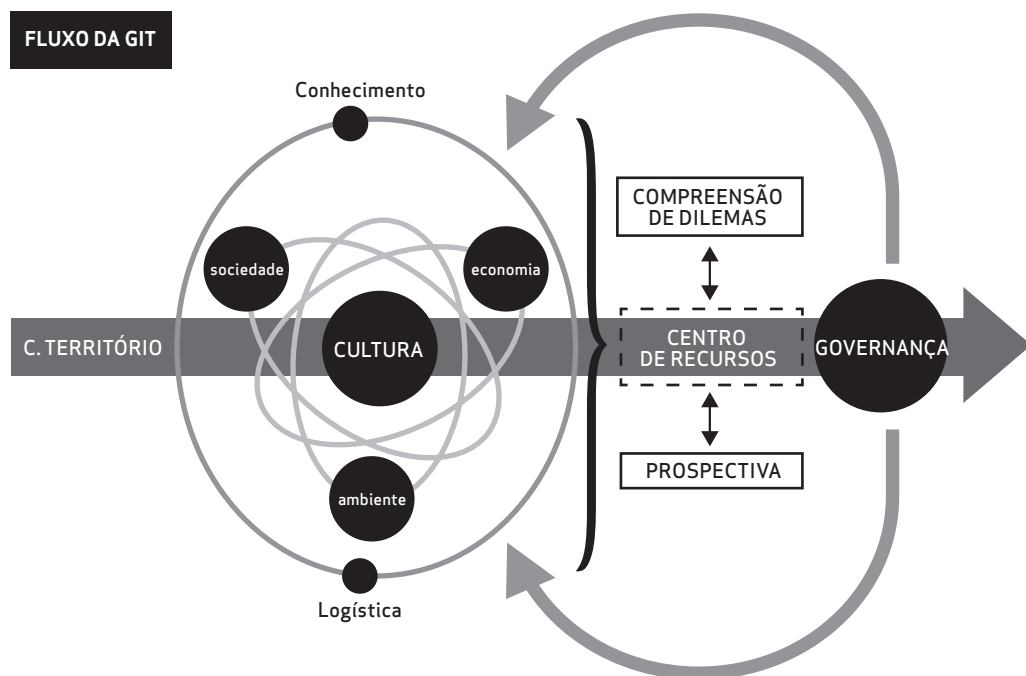


Figura 1 – O fluxo processual da Gestão Integrada do Território

Sendo um modelo flexível, o rumo da GIT segue no entanto algumas orientações e reflexões que, retomando o que ficou escrito, se podem resumir em cinco princípios sobre o território e cinco princípios sobre a gestão.

Os princípios referentes ao território sublinham a sua natureza sistêmica, a importância das perspectivas culturais, a indissociabilidade entre economia e cultura, a importância de compreender os seres humanos como uma espécie viva que não escapa às leis biológicas e a importância do desenvolvimento sustentável:

- O território é mais do que o cenário de intervenção humana, engloba-a e não é completamente monitorizável;
- Os grupos humanos não atuam diretamente em territórios, mas em paisagens, ou seja, em percepções culturais desses territórios;
- A economia são as relações que os seres humanos estabelecem entre si e com o território/paisagem, para satisfação das suas necessidades, e a cultura é a forma mediada como se representam essas relações;

- Sem crescimento demográfico não há futuro para a Humanidade;
- Sem crescimento econômico compatível com o equilíbrio ambiental e a equidade social, as rupturas são inevitáveis.

Os princípios referentes à gestão sublinham a natureza das dinâmicas, os instrumentos de integração, a relevância da educação, a importância dos centros de recursos e a necessidade imperiosa de abordar todas as questões de forma sistêmica:

- A natureza das dinâmicas humanas e ambientais comporta contradições, implica escolhas, implica consequências por vezes irreversíveis e confronta-se com dilemas, e não apenas com problemas;
- Em consequência, a GIT implica uma abordagem transdisciplinar e participada, sob pena de ser redutora e potenciar conflitos sociais e desequilíbrios ambientais;
- O elemento central da GIT é a formação de capital humano e o combate à alienação;
- A criação de estruturas de parceria (centros de recursos) que articulem o ensino superior com municípios, empresas, ONGs e ensino/formação, é um instrumento indispensável;
- Na economia importa pensar a sociedade, na administração importa pensar a cultura, na cultura é fundamental pensar a economia; em síntese: em cada área é essencial envolver, na sua gestão, grupos de trabalho multidisciplinares, tecnicamente sólidos mas não monolíticos.

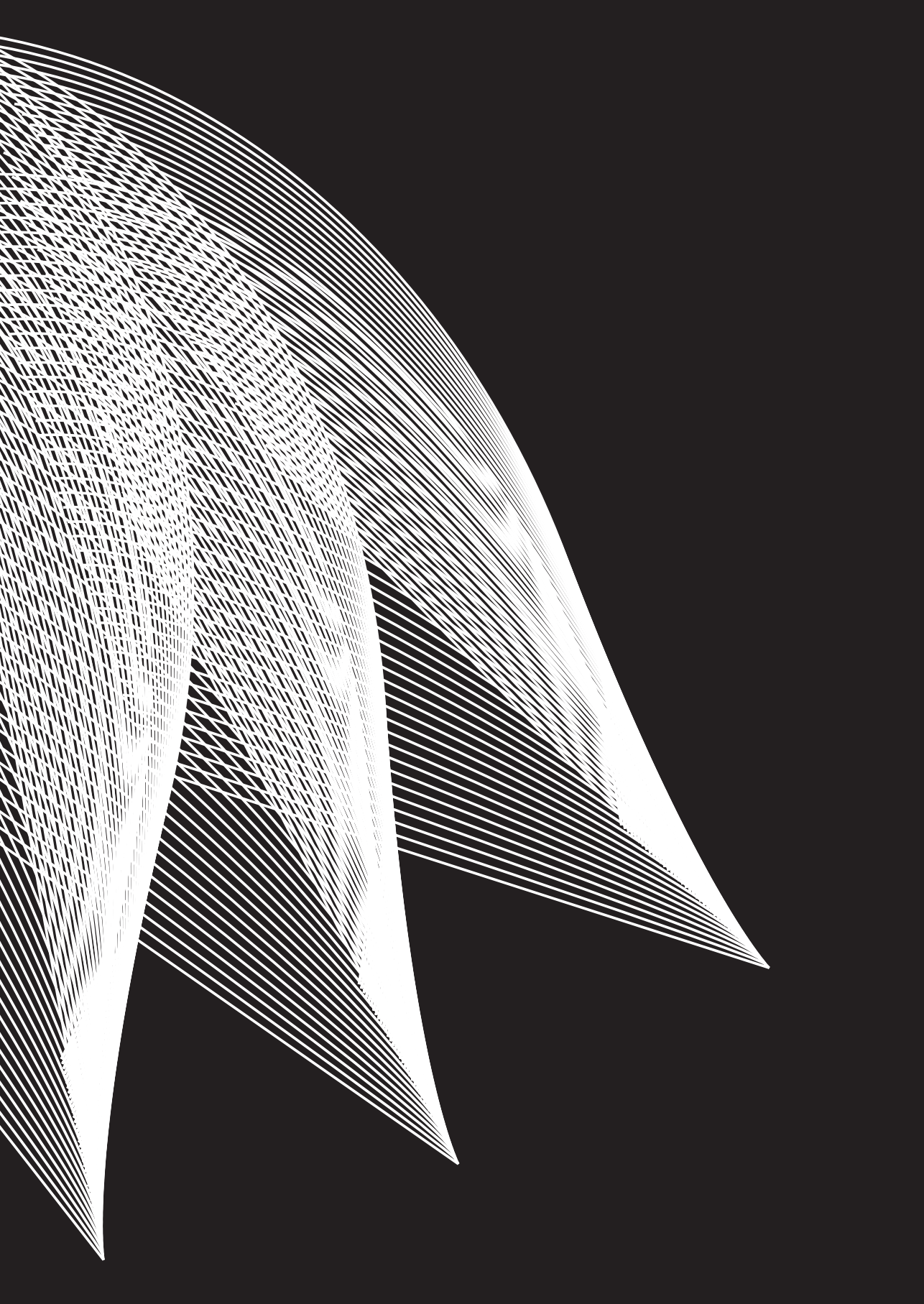
Na verdade, a realidade é sistêmica e integrada por natureza, são as intervenções humanas que podem ser descoordenadas e não reconhecer essa realidade. A Gestão Integrada do Território retoma a unidade conceptual que se perdeu a partir do final do século XIX, e de alguma forma revisita a genial compreensão de Santo Agostinho, na difícil transição entre os séculos IV e V da era cristã (Santo Agostinho, Confissões): “Há três tempos:/ O Tempo passado, ou memória/ O Tempo presente, ou intuição/ O Tempo futuro, ou expectativa”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, R. M. A. *Políticas de planeamento e ordenamento do território no Estado Português*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2007.
- Amaral, L. *Economia portuguesa, as últimas décadas*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos/Relógio D'Água, 2010.
- Andrade, A.; Rossetti, J. P. *Governança corporativa. Fundamentos, desenvolvimento e tendências*. São Paulo: Atlas, 2009.
- Augé, M. *Não-lugares*: Introdução a uma antropologia da supermodernidade. Campinas: Papirus, 1994.
- Auster, P. *Experiências com a verdade*. Lisboa: ASA, 2003.
- Boukharine, N.; Preobrajensky, I. *O ABC do comunismo*. Coimbra: Centelha, 1975 [1919].
- Braudel, F. *O modelo italiano*. Lisboa: Teorema, 1997 [1994].
- Coraggio, J. L. *Territorios en transición*: Crítica a la planificación regional en América Latina. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, Instituto Literário, 1994.
- Costa, A. A. A cidade, o subúrbio e o resto : a terra. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*. Porto, Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia, vol. 38, fasc. 3-4, p. 91-98, 1998.
- Deleuze, G. *Conversações*. Lisboa: Fim de Século, 2003 [1990].
- Espínola, H. S.; Osterbeek, L. Os desafios da Gestão Integrada do Território. In: Guimarães, C., Espíndola, H. S., Oosterbeek, L. (orgs.) *Revista Area Domeniu*, vol. 3, Tomar, CEIPHAR, p. 19-36, 2006.
- Faro, L. C.; Pousa, C.; Fernandez, C. (orgs.) *Conversas com Eliezer*. Rio de Janeiro: Insight Engenharia de Comunicação, 2005.
- Ferreira, A. F. *Gestão estratégica de cidades e regiões*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2007.
- Galor, O. *From stagnation to growth*: Unified growth theory. Elsevier: Handbook of Economic Growth, 2005.
- Gould, S. J. *Ontogeny and phylogeny*. Cambridge: Harvard University Press, 1977.
- Kant, I. *Géographie*. Paris: Aubier, 1999 [1802].
- Leakey, R. E. (1989). *As origens do homem*. Lisboa: Presença, 1989.

- Mafra, F.; Silva, J. A. *Planeamento e gestão do território*. Porto: Sociedade Portuguesa de Inovação, 2004.
- Micarelli, R. Sustainable planning and social ecology: First steps to a first application of the European Landscape Convention of the Council of Europe. In: Oosterbeek, L. (org.) *Seminário Internacional de Gestão do Território na Europa*. *Revista Area Domeniu*, Tomar, CEIPHAR, vol. 1, p. 23-36, 2002.
- Monod, J. *O acaso e a necessidade*. Ensaio sobre a filosofia natural da biologia moderna. Lisboa: Pub. Europa-América, 1972 [1970].
- Oosterbeek, L. *Tomar, água, democracia*. Tomar, Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento da Câmara Municipal, 1997.
- . Artes, ciências e tecnologia: Dialéctica da educação ou o paradoxo da modernidade politécnica. In: Cruz, A.; Oosterbeek, L. (coords.) *Perspectivas em Diálogo. I Curso Intensivo de Arte Pré-Histórica Europeia*. Série ARKEOS, Centro Europeu de Investigação da Pré-História do Alto Ribatejo, vol. 6, tomo I, p. 179-186, 1999.
- . Gestão Integrada do Território e do património cultural. In: Guimarães, C.; Espíndola, H. S.; Oosterbeek, L. (orgs.) *Revista Area Domeniu*, vol. 3, Tomar, CEIPHAR, p. 11-18, 2006.
- . Gérer le Territoire. In: — . (org.) *Seminário Internacional de Gestão do Território na Europa*. Tomar, CEIPHAR, *Revista Area Domeniu*, vol. 1, p. 19-22, 2002.
- . A insustentável ligeireza do desenvolvimento. In: Tostões, A. et al. *Encontro de saberes: Três gerações de bolseiros da Gulbenkian*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2006.
- . *Arqueologia, património e gestão do território*: Polémicas. Erechim: Habilis, 2007.
- Oosterbeek, L. et al. Pensar local... agir global. O Museu de Arte Pré-histórica de Mação: memória, intuição e expectativa. In: *Encontro Arqueologia e Autarquias*, Cascais, Câmara Municipal. No prelo.
- . Gestão integrada de grandes espaços urbanos – Uma reflexão transatlântica. *Revista Internacional em Língua Portuguesa*, III série, n. 23, p. 163-176, 2011.
- Oosterbeek, L.; Scheunemann, I. Falsas contradições entre crescimento e desenvolvimento. *Custo Brasil. Soluções para o Desenvolvimento*, ano 5, n. 25, p. 29-30, fev.-mar. 2010.
- ONU. *Report of the World Commission on Environment and Development*. Resolução 42/187, Assembleia Geral, dez. 1987.

- Piaget, J. *Le comportement, moteur de l'évolution*. Paris: Gallimard, 1976.
- . *O desenvolvimento do pensamento*. Equilíbrio das estruturas cognitivas. Lisboa: Dom Quixote, 1977 [1975].
- Plekhanov, G. O papel do indivíduo na História. In: —. *Reflexões sobre a história*. Lisboa: Presença, 1976 [1901], p. 113-174.
- Portugal. Resolução do Conselho de Ministros 109/2007. Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável. *Diário da República*, 1.^a série, n. 159, p. 5.404-5.478, 20 ago. 2007.
- Santos, F. D. *Que futuro? Ciência, tecnologia, desenvolvimento e ambiente*. Lisboa: Gradiva, 2007.
- Saraiva, M. G. A. N. *O Rio como paisagem*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1999.
- Scheunemann, I. Uma nova perspectiva sobre sustentabilidade (A new perspective on sustainability). *Forever Brazil – Revista Brasileira de Desenvolvimento Sustentável*, 10(37), p. 10-14, 2009.
- Scheunemann, I.; Carvalho, J. A. G. de; Pimenta, J. A. Certificação territorial: Uma nova bússola para o mundo. In: *Custo Brasil – Soluções para o Desenvolvimento*, n. 30, p. 5-8, 2011.
- Silvano, F. *Antropologia do espaço*. Lisboa: Celta, 2001.



CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS: FUTUROS POSSÍVEIS PARA UM MELHOR PLANEJAMENTO

FERNANDO ORTEGA SAN MARTÍN

É preciso enfrentar seriamente o futuro, ao invés de resignar-nos a viver guiados por um pragmatismo que está satisfeito com o imediato, que muitas vezes nasce da conveniência, de renunciar ao pensamento próprio, ou de ter medo da complexidade.

Javier Medina Vásquez

Desde os princípios da Humanidade, o homem tem preocupação com seu futuro e tem tentado várias formas de saber sobre o que acontecerá nos tempos que se aproximam. Slaughter (2004) diz que:

Há duas motivações para se olhar o futuro. A primeira é evitar ameaças. A segunda é estabelecer metas, sonhar sonhos, criar visões, fazer projetos, em suma, projetos para o futuro em um amplo espectro de propósitos e intenções. Ambas são tão antigas quanto à espécie humana e estão em ação desde o início dos tempos.

A evolução do pensamento humano nos levou a criar mecanismos cada vez mais complexos para manejar a incerteza dos tempos que vivemos. Ao final dos anos 1950, um grupo de filósofos franceses, entre os quais se encontravam Gastón Berger e Bertrand de Jouvenel, estabeleceu as bases de uma nova disciplina do campo das ciências sociais, que chamaram de prospectiva, a qual estudaria o futuro *para compreendê-lo e poder influenciá-lo*.

Desde então, muito se avançou e a prospectiva teve um enorme crescimento em todo o mundo, e já não é possível pensar em fazer um sério processo de planejamento sem ter que acudir à prospectiva como uma ferramenta capaz de nos proporcionar a melhor informação antecipada sobre as possibilidades que o futuro tem para nossa empresa, organização e, inclusive, para nossa própria vida pessoal.

BASES CONCEITUAIS DA PROSPECTIVA

A ciência prospectiva nasce na Europa e em seu processo de criação surgem várias escolas de pensamento cujas diferenças se baseiam nas abordagens que seus propulsores consideraram que tivessem mais influência sobre a construção do futuro. Assim, os ingleses colocaram mais ênfase no desenvolvimento da tecnologia como principal motor do futuro, enquanto os italianos pensaram que o futuro era nada mais que uma criação social, e os franceses pensaram que o homem seria o centro da construção do futuro. Tudo isso levou à formação de três escolas europeias de pensamento sobre o futuro: o Technology Foresight inglês, a previsão humana e social italiana e a prospectiva francesa.

Porém, desde o final dos anos 1990, a escola inglesa reconheceu que embora a tecnologia continuava a ser uma força importante na construção do futuro, sua importância já não era a mesma devido a existirem outras forças, igualmente relevantes, que limitavam a consecução dos resultados das atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D), que são principalmente a ética e a moral, cuja influência é muito forte, especialmente nos campos da engenharia genética e neurociências. Este reconhecimento das restrições que tem atualmente a ciência e a tecnologia para seu desenvolvimento resultou, na prática, numa aproximação dos marcos conceituais de ambas as escolas, pois os estudos ingleses tornaram-se mais holísticos, e não tão dependentes da tecnologia. Inclusive o nome, mesmo inicial de “Technology Foresight” foi simplificado para “Foresight”.

O Foresight e a prospectiva francesa são as duas escolas que tiveram mais difusão no mundo. Pratica-se Foresight na Europa (Reino Unido, Alemanha, Espanha, Portugal, Leste Europeu, Escandinávia), Ásia (todos os países do Ásia Pacific Economic Forum – Apec), Oceania (Austrália, Nova Zelândia) e na América (Canadá, Brasil,

Peru, Uruguai, entre outros). A prospectiva é empregada principalmente na Europa (França, Bélgica, Holanda, Suíça) e na América Latina (México, Colômbia, Venezuela, Cuba, Argentina).

No entanto, por um esforço especial da comissão europeia, as duas escolas (Foresight e Prospectiva) estão em franco processo de convergência, pois compartilham o mesmo marco conceitual, que pode ser resumido assim:

- Não existe futuro predeterminado: o futuro se constrói em cada segundo de tempo (Berger).
- O futuro é uma realidade múltipla: existem muitos futuros por viver, os “futuríveis” ou “futuros possíveis” (Jouvenel).
- O futuro depende da ação do homem (Godet).
- O futuro deve ser tomado como a causa final do presente (Godet).
- Não se pode olhar o futuro como uma continuação do presente, porque cada dia o futuro se parecera menos ao presente (Handy).

Assim podemos dizer que agora ambas as escolas falam a mesma “língua”, mas mantêm diferentes sotaques, que na prática, se representam pelo emprego de diferentes ferramentas metodológicas, ainda quando se espera que os resultados obtidos sejam os mesmos. Por essa razão, neste capítulo vamos empregar indistintamente o termo “prospectiva” para nos referirmos tanto à escola francesa quanto à escola inglesa.

IMPORTÂNCIA DA PROSPECTIVA

A maior contribuição da prospectiva à sociedade é que nos permite identificar e avaliar as distintas possibilidades que o futuro pode nos oferecer.

A característica principal do futuro é sua incerteza, pois os tempos atuais mostram uma grande complexidade e muita indeterminação. É neste campo da incerteza que a prospectiva se torna uma ferramenta fundamental de análise (figura 1).

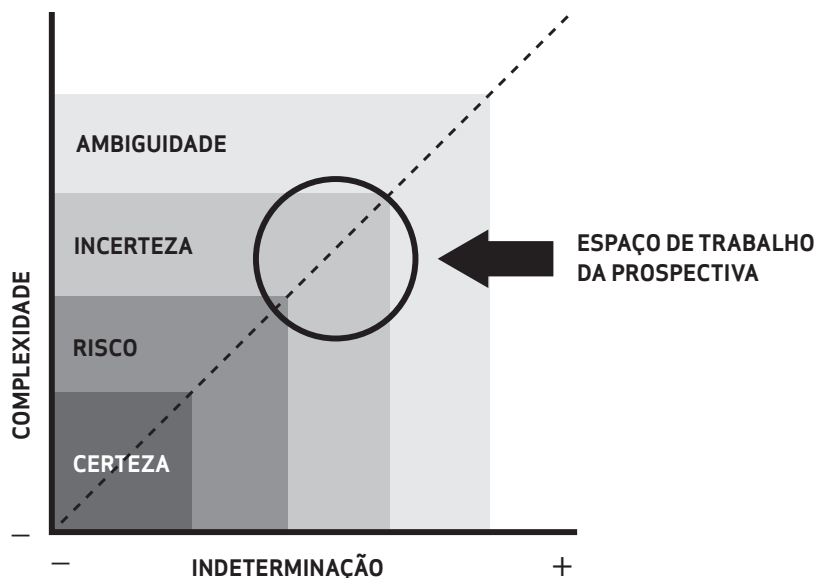


Figura 1 – Campo de aplicação da Prospectiva (Fonte: Medina y Ortégón, 2006)

Graças à prospectiva, o futuro se apresenta agora como algo que pode ser estudado e analisado. Com essa valiosa informação podemos reduzir a incerteza e sermos capazes de propor melhores planos para nossas organizações.

Mas para que isso aconteça, é preciso advertir que se deve olhar a prospectiva como um processo sistemático e permanente, pois as condições mudam a cada instante e aquilo que parecia ter maior probabilidade de acontecer pode se tornar no futuro menos provável, mas aquele cenário que hoje parece ser o menos possível poderia se tornar mais provável, se algumas condições prevalecerem.

O PROCESSO PROSPECTIVO

O processo prospectivo é sistemático e participativo e procura recopilar conhecimentos sobre o futuro e construir visões a médio e longo prazo com o objetivo de informar melhor às decisões que se tem que tomar no presente e mobilizar ações conjuntas entre os atores sociais.

O processo prospectivo é um circuito fechado de quatro etapas (figura 2): antecipação, apropriação, ação e aprendizagem.

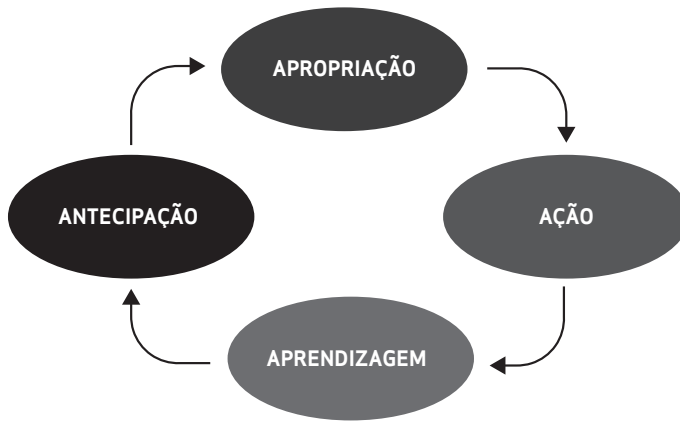


Figura 2 – O processo prospectivo (Fonte: Medina)

Ainda que a prospectiva seja mais conhecida pela etapa da antecipação, é preciso desenvolver todas as demais etapas porque o futuro é incerto e muda muito rapidamente.

CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS

Uma das ferramentas mais empregadas na prospectiva é a construção de cenários. Para isso, é preciso conhecer quais são os *drivers* ou principais variáveis geradoras de mudanças no futuro. Os cenários se formam pelas distintas combinações de *drivers*.

Um *driver* pode ser uma variável, um fenômeno ou evento cuja aparição mudaria significativamente o futuro do tema em estudo. Por isso, um *driver* pode ser definido como “a unidade de incerteza”.

Um *driver* tem vários componentes:

- Nome: deve ser suficientemente claro para que seja reconhecido em sua leitura qual variável está sendo analisada;
- Impacto: todo driver deve gerar um impacto positivo ou negativo no futuro do tema em estudo;

- Movimentos ou hipóteses de futuro: como “unidade de incerteza”, todo driver deve ter pelo menos duas opções de futuro. Uma moeda tem duas opções de incerteza, um dado tem seis opções. É preciso identificar todas as opções possíveis de futuro que tem um “driver”, esquecer uma delas pode produzir um alto grau de erro no estudo de prospectiva;
- Indicador: para conhecer como se vai comportando o futuro é preciso que cada driver tenha um indicador que sinalize qual dos movimentos identificados poderia acontecer.

Um exemplo de *driver* seria o seguinte:

NOME	Comportamento da economia brasileira.
IMPACTO	Gera mudanças na oferta e demanda de produtos e serviços.
MOVIMENTOS	Pode ter um crescimento sustentável nos próximos anos. Pode ter ciclos de crescimento e decrescimento nos próximos anos. Poder ter uma crise econômica séria e duradoura nos próximos anos.
INDICADOR	Variação do PIB brasileiro anual.

Para fazer um bom estudo de prospectiva, é preciso identificar todos os *drivers* principais ou chave. Não é possível se estabelecer uma receita comum sobre o número de *drivers* que há que descobrir, pois isso depende da complexidade e indeterminação do tema. Mas um número mínimo de cinquenta pode dar uma ideia da quantidade precisa de *drivers* que precisam ser identificados para garantir uma adequada qualidade do estudo.

Uma vez identificados os *drivers*-chave, podemos empregar o método dos “Eixos de Schwartz”¹, para distribuí-los em duas dimensões: importância e incerteza, gerando quatro quadrantes (figura 3).

- Quadrante 1: entorno, formado pelos *drivers* menos importantes e menos incertos. Todos os cenários compartilham este mesmo entorno;

1. Método desenvolvido pelo experto futurista norte-americano Peter Schwartz.

- Quadrante 2: base, formado pelos *drivers* mais importantes, porém menos incertos. Ainda assim, todos os cenários compartilham esta mesma base;
- Quadrante 3: diversidade, formado pelos *drivers* mais importantes, mas também mais incertos. Este é o espaço onde nascem os cenários diferentes;
- Quadrante 4: detalhes, formado pelos *drivers* menos importantes, porém mais incertos. Neste espaço aparecem *drivers* antigos que já estão de saída, bem como *drivers* novos que não sabemos ainda como se comportarão no futuro.

A parte mais importante do processo de construção de cenários é a diferenciação deles a partir dos *drivers* que aparecem no terceiro quadrante (diversidade). Este processo pode ser feito empregando diferentes ferramentas metodológicas, sendo as mais usadas a análise morfológica ou análise estrutural.

O objetivo será sempre produzir um alto número de combinações de movimentos de *drivers*, mas que sejam possíveis. É preciso destacar que um cenário não é qualquer imagem de futuro, se não é uma visão consistente do futuro. Combinações de movimentos de *drivers* não possíveis ou não consistentes entre eles, não podem ser empregadas para construir cenários.

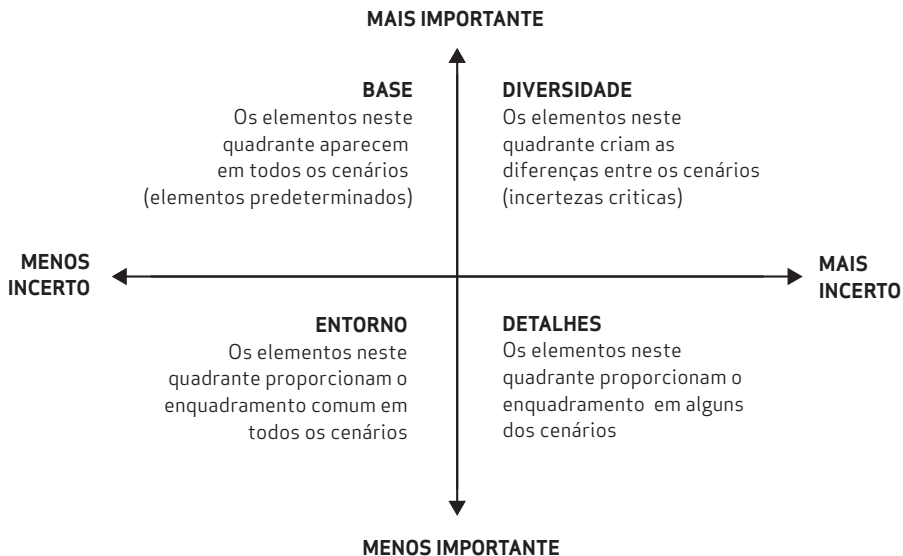


Figura 3 – Os quadrantes dos Eixos de Schwartz

Existem diferentes tipos de cenários:

- Cenário tendencial: aquele cenário para onde vamos se nenhuma força atua para mudá-lo (também podemos chamá-lo cenário “piloto automático”);
- Cenário mais provável: aquele cenário que pode ser vivido se acontecem algumas mudanças que temos identificado como prováveis;
- Cenário mais desejável: aquele cenário possível que pode criar no futuro as melhores condições para todos os atores sociais envolvidos;
- Cenário menos desejável: aquele cenário onde há muitas ameaças que comprometem o futuro do tema em estudo.

O ideal é identificar o cenário que seja ao mesmo tempo o mais desejável e mais provável de acontecer, e começar a construí-lo desde hoje. Chamaremos este de cenário “meta”.

UM EXEMPLO DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS

Vamos trabalhar como exemplo o tema do “Futuro da cidade de Ipatinga no ano 2020”. Para isso devemos identificar nossos *drivers*-chave numa quantidade não menor que cinquenta *drivers*, construir os “Eixos de Schwartz” e distribuir nele nossos *drivers*-chave.

Imaginemos que só temos quatro *drivers*-chave no quadrante 3 (diversidade). Esses *drivers* seriam os seguintes:

DRIVER	MOVIMENTO 1	MOVIMENTO 2
SITUAÇÃO ECONÔMICA MUNDIAL	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	CRISES PERIÓDICAS
NOVOS MATERIAIS	SUBSTITUIÇÃO DOS MATERIAIS TRADICIONAIS	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA
MIGRAÇÃO ÀS GRANDES CIDADES	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	PREFERÊNCIA POR NÃO MUDAR-SE
MUDANÇA CLIMÁTICA	IMPACTOS NOTÓRIOS	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA

Com esses *drivers* poderíamos construir muitos cenários se combinamos os movimentos entre eles. Assim teríamos: $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$ cenários.

Nº	SITUAÇÃO ECONÔMICA MUNDIAL	NOVOS MATERIAIS	MIGRAÇÃO ÀS GRANDES CIDADES	MUDANÇA CLIMÁTICA
1	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	SUBSTITUIÇÃO DOS MATERIAIS TRADICIONAIS	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NOTÓRIOS
2	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	SUBSTITUIÇÃO DOS MATERIAIS TRADICIONAIS	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA
3	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	SUBSTITUIÇÃO DOS MATERIAIS TRADICIONAIS	PREFERÊNCIA POR NÃO MUDAR-SE	IMPACTOS NOTÓRIOS
4	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	SUBSTITUIÇÃO DOS MATERIAIS TRADICIONAIS	PREFERÊNCIA POR NÃO MUDAR-SE	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA
5	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NOTÓRIOS
6	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA
7	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA	PREFERÊNCIA POR NÃO MUDAR-SE	IMPACTOS NOTÓRIOS
8	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA	PREFERÊNCIA POR NÃO MUDAR-SE	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA
9	CRISES PERIÓDICAS	SUBSTITUIÇÃO DOS MATERIAIS TRADICIONAIS	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NOTÓRIOS
10	CRISES PERIÓDICAS	SUBSTITUIÇÃO DOS MATERIAIS TRADICIONAIS	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA
11	CRISES PERIÓDICAS	SUBSTITUIÇÃO DOS MATERIAIS TRADICIONAIS	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA
12	CRISES PERIÓDICAS	SUBSTITUIÇÃO DOS MATERIAIS TRADICIONAIS	PREFERÊNCIA POR NÃO MUDAR-SE	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA
13	CRISES PERIÓDICAS	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NOTÓRIOS
14	CRISES PERIÓDICAS	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA
15	CRISES PERIÓDICAS	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA	PREFERÊNCIA POR NÃO MUDAR-SE	IMPACTOS NOTÓRIOS
16	CRISES PERIÓDICAS	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA	PREFERÊNCIA POR NÃO MUDAR-SE	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA

O seguinte passo é identificar as inconsistências, aquelas situações que não poderiam ser possíveis, como por exemplo a combinação “crises periódicas” com “substituição de materiais”, assumindo que para que aconteça a substituição é preciso dispor de grandes recursos econômicos que não estariam disponíveis com crises econômicas periódicas. Isso significaria que os cenários 9, 10, 11 e 12 não seriam consistentes. Além disso, poderíamos assumir uma inconsistência na combinação “crescimento sustentável” e “impactos notórios da mudança climática”, pois as economias dos países deveriam se adequar a essas mudanças.

Dessa forma, não seriam consistentes os cenários 1, 3, 5, e 7. E poderíamos identificar uma combinação não consistente, que seria “crises periódicas” com “preferência por não se mudar”, assumindo que quando há crises as pessoas se mudam para as grandes cidades buscando novas oportunidades. Assim, também ficariam fora os cenários 15 e 16.

Então, só teríamos como cenários possíveis seis deles:

Nº	SITUAÇÃO ECONÔMICA MUNDIAL	NOVOS MATERIAIS	MIGRAÇÃO ÀS GRANDES CIDADES	MUDANÇA CLIMÁTICA
2	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	SUBSTITUIÇÃO DOS MATERIAIS TRADICIONAIS	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA
4	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	SUBSTITUIÇÃO DOS MATERIAIS TRADICIONAIS	PREFERÊNCIA POR NÃO MUDAR-SE	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA
6	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA
8	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA	PREFERÊNCIA POR NÃO MUDAR-SE	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA
13	CRISES PERIÓDICAS	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NOTÓRIOS
14	CRISES PERIÓDICAS	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA

A seguinte parte do processo é identificar os cenários tendencial, mais provável, mais desejável e menos desejável, para encontrar nosso cenário “meta”, aquele que devemos começar a construir. Geralmente, para isso é preciso desenvolver uma pesquisa Delphi ou outro método para medir a opinião dos atores sociais envolvidos.

Como exemplo nós podemos apresentar seguinte a distribuição de cenários:

Nº	SITUAÇÃO ECONÔMICA MUNDIAL	NOVOS MATERIAIS	MIGRAÇÃO ÀS GRANDES CIDADES	MUDANÇA CLIMÁTICA	TIPO DE CENÁRIO
8	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA	PREFERÊNCIA POR NÃO MUDAR-SE	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA	CENÁRIO MAIS DESEJÁVEL
6	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA	CENÁRIO TENDENCIAL
4	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	SUBSTITUIÇÃO DOS MATERIAIS TRADICIONAIS	PREFERÊNCIA POR NÃO MUDAR-SE	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA	CENÁRIO MAIS PROVÁVEL
2	CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL	SUBSTITUIÇÃO DOS MATERIAIS TRADICIONAIS	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA	CENÁRIO PROVÁVEL
14	CRISES PERIÓDICAS	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NÃO NOTÓRIOS AINDA	CENÁRIO MENOS DESEJÁVEL
13	CRISES PERIÓDICAS	NÃO HÁ MUITA SUBSTITUIÇÃO AINDA	PREFERÊNCIA POR GRANDES CIDADES	IMPACTOS NOTÓRIOS	CENÁRIO MENOS DESEJÁVEL

Deles, o cenário 8 deveria ser o cenário “meta”, pois é ao mesmo tempo um cenário provável e o mais desejável.

A CONSTRUÇÃO DAS CURVAS DO FUTURO

O passo final do processo prospectivo é ajudar á construção das curvas do futuro, que é uma metodologia que nos permite desenhar o processo (traçar a rota) que unirá o cenário “meta” com o presente.

O ponto inicial é a definição de um cenário desejável futuro. Depois, devemos identificar “marcas temporais”, feitos ou situações que deverão acontecer previamente, que nos levem ao cenário desejável (Figura 4).

As curvas do futuro nos ajudam a identificar, explorar e esclarecer limitações e paradigmas em nossa forma de pensar sobre como será constituído o futuro e nos ajuda a superá-los.

Do mesmo modo, pode nos proporcionar alternativas de solução aos desafios que aparecem nos cenários identificados.

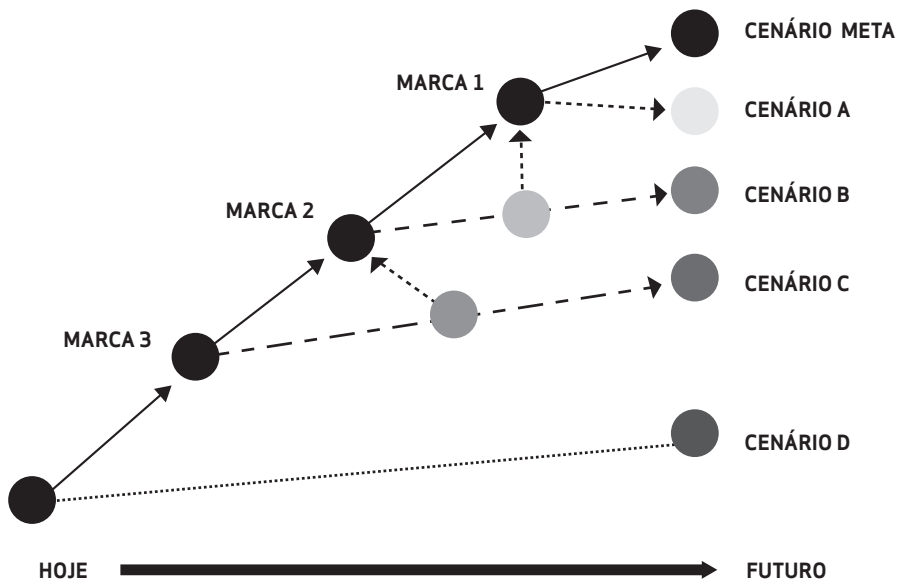
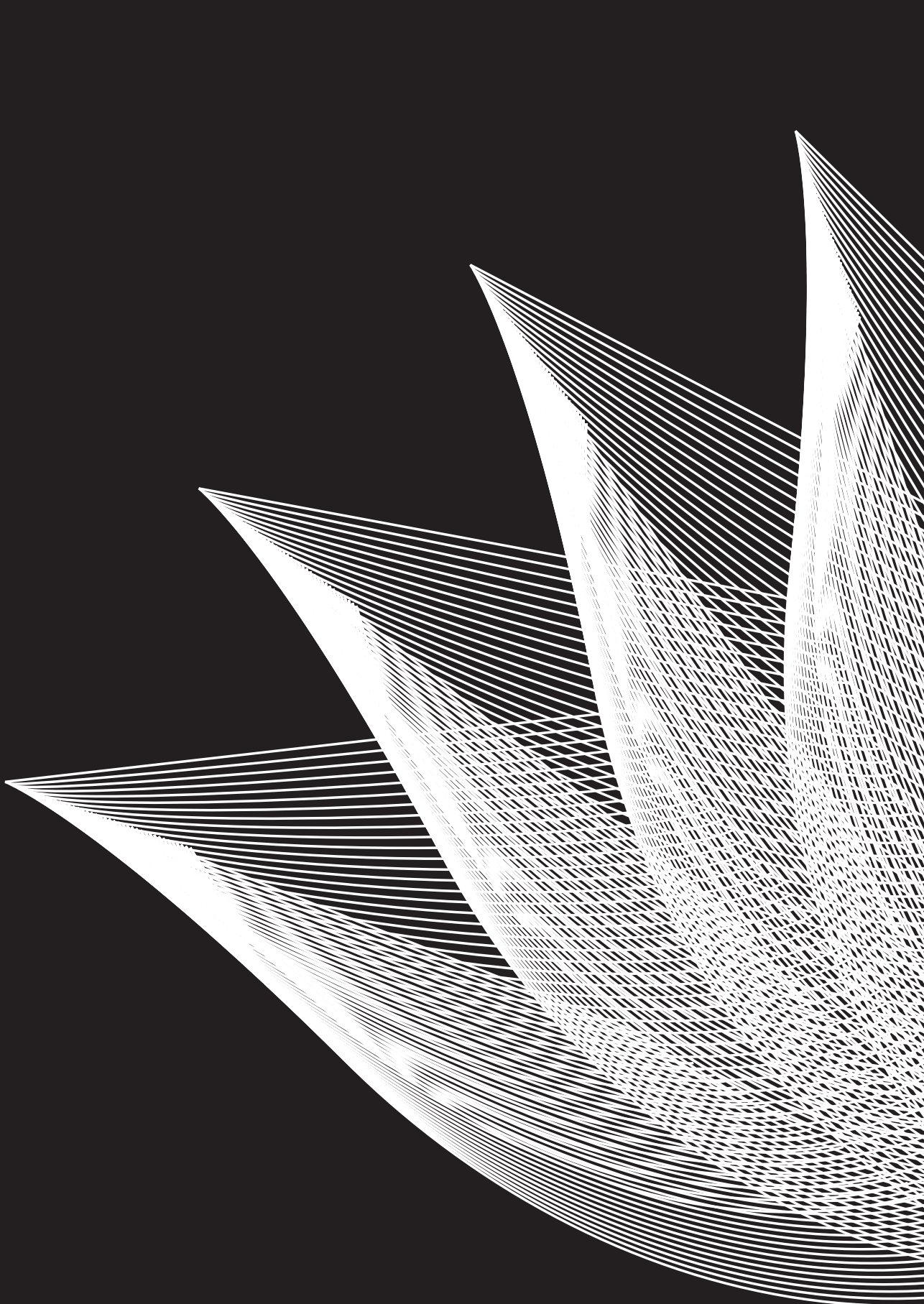


Figura 4 - Curvas do futuro

A prospectiva é uma disciplina que pode ajudar significativamente aos processos de planejamento de curto, médio e longo prazo nas organizações, empresas e governos. Os métodos podem ser diferentes, dependendo das escolas de pensamento sobre o futuro, mas independentemente disso, os resultados que se logram alcançar permitem reduzir as incertezas e ajudam a construir o melhor futuro para a população.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baena Paz, G. *Prospectiva política: Guía para su comprensión y práctica*. México: Unam, 2004.
- Bell, W. *Foundations of future studies: History, purposes, and knowledge*. Vol. 1. New Brunswick: Transaction Publishers, 2003.
- De Jouvenel, H. *Invitación a la prospectiva*. Lima, mar. 2006.
- Georghiou, L. et al. *The handbook of technology foresight: Concepts and practice*. Manchester, Inglaterra: Prime, 2008.
- Glenn, J. C. et al. *The state of the future 2010*. Washington: The Millennium Project, 2010.
- Medina Vásquez, J. *Visión compartida de futuro*. Cali: Universidad del Valle, abr. 2003.
- Medina Vásquez, J.; Ortégón, E. *Manual de prospectiva y decisión estratégica: Bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Ilpes-Cepal, 2006.
- Mojica, F. J. *La construcción del futuro*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia y Convenio Andrés Bello, maio 2005.
- Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (Onudi). *Technology Foresight Manual*, Viena, Unido, 2005.
- Ortega, F.; Paz, S. Estado del arte de la prospectiva en el Perú. In: *Prospectiva na América Latina: Evolução e desafios*. Brasília: Riap, 2008.



GOVERNANÇA CORPORATIVA E GESTÃO INTEGRADA DO TERRITÓRIO

ADRIANA DE ANDRADE SOLÉ

Ao partir de cinco pontos importantes que não poderão ser negligenciados por qualquer tipo de empreendimento nesta segunda década do século XXI, entramos no contexto da governança corporativa ampliada caracterizada pela conciliação de múltiplos interesses: *shareholder* e *stakeholders*, introduzindo a Gestão Integrada de Território (GIT). A transposição dos oito Ps da governança corporativa (propriedade, princípios, propósito, poder, papéis, práticas, perenidade) foi feita chamando a atenção para dois fatores intrínsecos da GIT: a dinâmica de valores e a diversidade de percepções que um único território pode ter. Um projeto GIT como intervencionista no território precisa atender às várias expectativas mutantes de todas as suas partes interessadas, desde a expansão de rendas, empregos e outros como promover oportunidades para as coisas acontecerem, assegurar as participações e criar redes de segurança para que as conquistas não se percam com o passar do tempo.

A governança em projetos GIT foca muito mais o processo decisório e as contribuições efetivas que os gestores podem dar no sentido de escolherem as estratégias de melhor qualidade, mais aderente às mudanças de território e às transformações sociais necessárias do que a montagem de uma estrutura de poder que funcione como nas corporações. A credibilidade necessária para garantir a conformidade legal, o senso de justiça, transparência e prestação responsável de contas de todas as ações e etapas de um projeto GIT dependerá de uma boa plataforma de governança.

CONTEXTUALIZAÇÃO: A SEGUNDA DÉCADA DO SÉCULO XXI

Terminamos a primeira década do século XXI com a sensação de que ela nem bem começou, acabou, e deixou rastros marcantes que, certamente irão direcionar boa parte dos acontecimentos nos próximos anos. Fatos como a queda das torres gêmeas e as megafraudes corporativas, nos Estados Unidos, e a crise financeira mundial ainda se fazem presentes. O impacto e as consequências destes e outros episódios nos chamam a atenção sobre cinco pontos que não poderão ser negligenciados daqui para frente por qualquer que seja o empreendimento. São eles:

- O *empowerment* da consciência coletiva;
- O acirramento da discussão entre ecologia e economia;
- O risco da desarticulação das cadeias de suprimento;
- A universalidade dos princípios de governança;
- O grande poder de fogo , atual ,das grandes corporações.

Sobre o primeiro, a era da consciência coletiva: é notório o aumento do exercício da cidadania. A aversão articulada da sociedade a condutas antiéticas caracteriza-se por posturas críticas mais fundamentadas em relação a grandes questões como probidade política e administrativa, direitos humanos, sustentabilidade planetária e ética institucional tem sido amplamente divulgada em tempo real. As emoções coletivas, em sua maioria sob a forma de catarse, estimuladas pela velocidade e frieza com que as informações são disponibilizadas têm provocado um senso de urgência coletivo na necessidade de posicionar-se por boa parte da sociedade. Estamos saindo de uma era onde o acesso à informação e ao conhecimento era privilégio de poucos para uma época caracterizada e influenciada pela mobilização e articulação da opinião pública. A força deste novo movimento tem sido capaz de mudar a direção de acontecimentos e desfechos de questões quase impossíveis em passado recente, em todos os setores da sociedade.

As figuras 1 e 2, de Paschoal Rossetti, sintetizam bem o segundo e terceiro pontos de atenção: quando analisamos alguns dos fatores de expansão da economia, como o crescimento demográfico, as aspirações sociais em alta, a questão da descar-

tabilidade e da inclusão econômica de classes sociais , como a atual classe C no Brasil, fica difícil prever um cenário diferente que não seja o de acirramento entre as correntes econômicas e ecológicas: a sustentabilidade e o desenvolvimento do planeta. Ambos necessários, mas sem interlocução inteligente e efetiva até o momento.



Figura 1 – Fonte: Rossetti (2010)

O terceiro ponto que complementa o anterior é o risco da desarticulação das cadeias de suprimento provocada pela assimetria na velocidade dos investimentos destinados à indústria de base, cadeias subsequentes e finais. As crescentes restrições ambientalistas e legais ao processo de transformação do capital natural aliado a lentidão na tomada de decisão de investimentos da indústria de base se contra põem a velocidade demandada pela explosão de mercados finais aumentando o *gap* de oferta e demanda. A ausência de estratégia e estudo sobre isso impactará duramente nos fatores de expansão da economia comentados anteriormente, mudando os cenários projetados até agora para as economias mundial e brasileira.



Figura 2 – Fonte: Rossetti (2010)

O quarto ponto é a universalidade dos valores da governança e a interdependência entre suas dimensões: *compliance*, conformidade legal, prestação responsável de contas a sociedade e transparência, valores comuns que permeiam todas as três – global, Estados-nação e corporativa. Quando trabalhamos, por exemplo, na direção dos objetivos do milênio, das questões inerentes à sustentabilidade planetária e dos direitos humanos estamos focando a governança global. Existem questões sobre as quais não se pode vacilar, a sociedade está consciente de sua importância e de que a solução está na participação, no envolvimento e no comprometimento de todos. A governança do Estado se refere a questões dos países, soberania, relacionamentos, força política e econômica. Por último, a governança corporativa focada no mundo dos negócios, das corporações e instituições e o seu atual poder para influenciar todas as instâncias da sociedade.

O poder econômico atual do mundo corporativo, nosso último ponto, é inquestionável. Somente as quinhentas maiores companhias mundiais ranqueadas pela

revista americana *Fortune* faturaram 58,2 trilhões de dólares, o que representa 39,6% do Produto Mundial Bruto de 2009. Esse e outros números corporativos não têm precedentes históricos, podendo-se dizer o mesmo do poder acumulado pelo mundo corporativo global. Há, assim, de acordo com Andrade e Rossetti (2006), condições para que esse poder se expresse como rolo compressor, em proveito dos propósitos expansionistas dessas empresas se não fossem as forças que compõem os princípios e as práticas de governança corporativa que têm se manifestado, com crescente poder de impacto no mundo corporativo.

GOVERNANÇA CORPORATIVA: BREVE HISTÓRICO, FORÇAS DE CONTROLE E HARMONIZAÇÃO DE INTERESSES

Concomitantemente ao agigantamento das corporações, fatores internos e externos ocorreram provocando irreversíveis mudanças na estrutura organizacional e funcional do mundo corporativo. No âmbito interno, o principal movimento se observou na estrutura de capital de controle das companhias com a dispersão do número de acionistas, a pulverização do controle e a despersonalização da propriedade. Como consequência, a propriedade se desligou da administração, os fundadores-proprietários foram substituídos por executivos contratados, grande parte das maiores companhias globais passaram a ser empresas sem donos, e os objetivos corporativos deixaram-se de limitar-se à maximização dos lucros. Emergiu, assim, uma nova estrutura de poder no interior das empresas, decorrentes da ascensão dos executivos contratados com efeitos dramáticos sobre o controle e os propósitos das companhias.

Externamente, segundo Andrade e Rossetti (2006), a principal mudança foi a revolução que se operou nas relações entre as companhias e a sociedade, sob o prisma de responsabilidade social corporativa. Partindo da premissa de que os direitos dos acionistas – os *shareholders* – poderiam e deveriam ser conciliados com os direitos de outros *stakeholders*, outras partes interessadas, novas concepções foram estabelecidas. Uma visão conciliadora proposta por Jensen, de acordo com a figura 1, estabeleceu uma zona onde o máximo retorno de longo prazo dos investidores se conciliasse com o atendimento das demandas de outros grupos de

UMA VISÃO CONCILIADORA

O trade-off entre os interesses dos proprietários e os de outros stakeholders

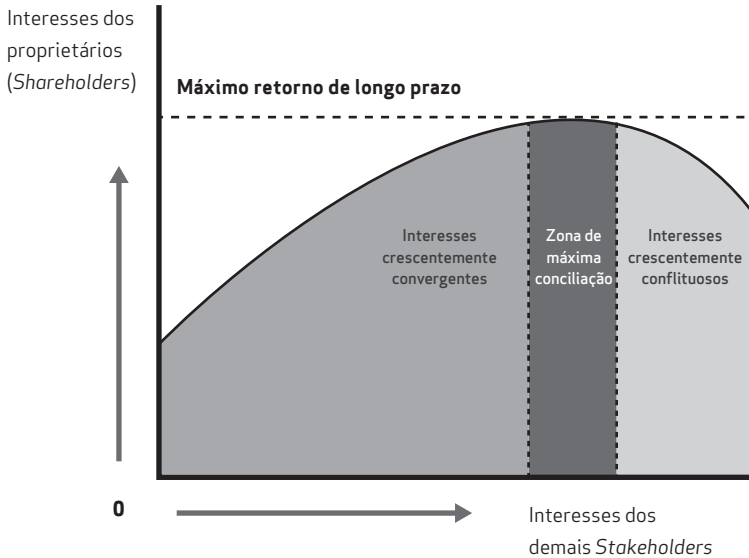


Figura 3 – Fonte: Jensen (2001)

interesse: alta administração, empregados, credores, fornecedores, consumidores, comunidades locais em que as companhias operam e ONGs.

Esses dois movimentos levaram à definição de um conjunto de forças internas e externas de controle do mundo corporativo. O conflito inicialmente focado foi o que se estabeleceu entre os proprietários dispersos, ausentes e passivos e os gestores não proprietários, propensos a tomar decisões que atendessem mais aos seus interesses do que aos dos acionistas que lhes outorgaram o poder de administrar os recursos integralizados nas companhias. A esse conflito se adicionou o derivado da assimetria de direitos entre acionistas majoritários, com poderes suficientemente amplos para práticas expropriadoras, e minoritários, aliados dos órgãos em que se definem as diretrizes estratégicas e as operações das empresas, e os direitos sobre fluxos de caixa.

Duas categorias de conflitos de agência, uma estimulando o gestor a ser oportunista e a outra, o acionista majoritário a ser o vilão da história. Conflitos de agência deságuam em custos que vulnerabilizam a empresa ao longo do tempo. A governança corporativa nasce em consequência da necessidade de um monitoramento externo eficaz para minimizar estes conflitos. De ações ativistas individuais, na década de 1980, passando pela criação de códigos de boas práticas por países e organizações multilaterais, e por empresas de *rating*, na década de 1990, o processo de governança corporativa chegou à primeira década do século XXI como “a boa governança corporativa e as práticas éticas do negócio não são mais requintes – são leis” (Lei Sarbanes Oxley).

Um novo cenário para a governança corporativa se descortina, portanto, nesta próxima década. Entre seus elementos, destacamos: a sensibilidade do mercado de capitais aos indicadores das agências de *rating* corporativo; a constituição de conselhos corporativos, fiscais e de administração que realmente atuem como agentes fiduciários dos acionistas; a definição de códigos de conduta, que deixam de ser peças *pro forma*, para se transformarem em documentos que expressam compromissos efetivos e respostas a exigências legais; redução de conflitos e custos de agência, e processos formais de governança mais bem fundamentados, comprometidos com a criação de valor para os *shareholders*, mas com atenção também voltada para a harmonização dos direitos dos acionistas com os de outros *stakeholders*.

Finalizando este tópico, cabe destacar que a harmonização de interesses é uma resposta a pressões externas, diretamente derivadas de três grandes questões críticas, que envolvem não apenas os interesses de longo prazo do mundo corporativo, mas os dos 6,9 bilhões de habitantes do mundo: a expansão econômica, o impacto ambiental desse crescimento e a desigualdade global, questão que potencializa as preocupações com as duas anteriores (Andrade e Rossetti, 2006).

Diante dessas questões e retomando o raciocínio inicial sobre o gigantismo e o poder das grandes corporações, tem sido enfatizada em todos os continentes a expressão responsabilidade corporativa. Ela engloba um amplo conjunto de compromissos, que vão além da geração de riquezas, com as quais as companhias têm-se envolvido. Esse conjunto inclui respostas às expectativas dos *stakeholders* que com elas interagem. Essas respostas não implicam rejeição à demanda primária a que as corporações devem atender, e sem a qual as demais dificilmente serão atendidas: o retorno dos

investimentos e a maximização do valor da empresa. Atendida essa demanda, o caminho que vem sendo trilhado pela quase totalidade das grandes empresas em todas as partes do mundo é o de estender a boa governança a outros campos de interesse, que já não se limitam apenas aos agentes que interagem na sequência restrita da cadeia de negócios-proprietários, empregados, fornecedores e consumidores. Eles abrangem as comunidades locais, os governos e as organizações não governamentais, tendo como pré-requisito a gestão responsável de conflitos de interesses privados e públicos.

Alinhados a essas demandas, os mais recentes princípios da gestão estratégica das companhias sugerem que os objetivos corporativos alcancem um conjunto ampliado de interesses, de alcance interno e externo. Os próprios investidores esperam que as companhias atendam às demandas da sociedade, em sua mais abrangente configuração, pois esse posicionamento maximiza sua reputação e o seu valor de mercado. Como afirmam Monks e Minow (1996): “No século XXI, à medida que as empresas forem criando um mundo sem fronteiras e de mercados globais, o foco estratégico será o de assegurar que o poder corporativo seja compatível com novos padrões de responsabilidade para com as pessoas e a sociedade”.

GOVERNANÇA CORPORATIVA, CONCILIAÇÃO DE MÚLTIPLOS INTERESSES E GESTÃO INTEGRADA DO TERRITÓRIO

A governança corporativa expressa-se basicamente por um sistema de relações entre pelo menos três atores: a propriedade, o conselho de administração e a diretoria executiva. A essas três âncoras podem-se somar outras, quando se admite a ativa interação com outras partes interessadas no desempenho e nos impactos das corporações. Na direção da conciliação de múltiplos interesses, o triângulo se transforma em um quadrilátero com a adição de outras partes interessadas.

O que define a extensão e os objetivos desse relacionamento é a assimilação, pelos proprietários, de responsabilidades corporativas, voltadas para objetivos emergentes como sociais, ambientais e com atores da cadeia de negócios, a montante e a jusante. O que os proprietários esperam, em contrapartida, é a ampla validação dos resultados da empresa e a sustentação de sua imagem positiva a longo prazo, isto é, a reputação corporativa.

No ambiente interno, para as outras partes envolvidas nos processos e nas práticas de governança, serão estabelecidas linhas de relacionamento com o conselho de administração e com a diretoria executiva, conciliando demandas legítimas com o propósito primário da corporação, que é o máximo retorno esperado pelos investidores. Compete ao conselho de administração, na qualidade de representante fiduciário dos proprietários, definir as políticas de relacionamento com os demais *stakeholders*. Já à diretoria executiva cabe implementar essas políticas, olhando para a gestão estratégica das suas demandas. As partes envolvidas emitirão sinais que reforcem a legitimidade da atuação executiva.

Em síntese, as boas práticas de governança corporativa estão voltadas para a geração de valor e para a perenidade das empresas, buscam a harmonização da geração do máximo retorno dos proprietários com outros interesses internos e externos, e são vistas como fundamentais para a criação de um ambiente de negócios saudável e confiável, importante para o desenvolvimento do mercado de capitais, a capitalização das empresas e o crescimento econômico das nações.

A Gestão Integrada do Território (Oosterbeeck, 2011) é “uma estratégia que parte de uma concepção holística do espaço socioeconômico (território) e privilegia nele uma intervenção proativa (gestão). Reconhecendo as limitações de soluções institucionais rígidas e considerando a contradição como o principal motor do desenvolvimento sustentável, busca a construção de novas plataformas de governança, que reconheçam a expressão de múltiplos e distintos interesses. Compreende que as dinâmicas da realidade são instáveis e mutantes, carecendo de uma monitoração permanente e de exercícios prospectivos continuados. (Oosterbeeck et al., 2010). Esse reconhecimento de múltiplos e diversos interesses focalizados no desenvolvimento sustentável de um território é o ponto que vamos iniciar a correlação prática do processo de governança corporativa e GIT.

Nos processos de governança enfatizados anteriormente, o que garante a legitimação das ações das empresas, sua credibilidade e reputação pública é a gestão estratégica focada nas demandas de outros *stakeholders*, além das dos acionistas. A concepção de GIT acrescenta ao que as corporações hoje entendem como estratégico em seu processo de governança duas questões-chave. A primeira é a instabilidade dinâmica da realidade dos territórios, o que exige uma monitoração constante e atualizada das demandas. O processo de uma intervenção proativa por parte das corporações em

O QUADRILÁTERO

Conciliação de múltiplos interesses

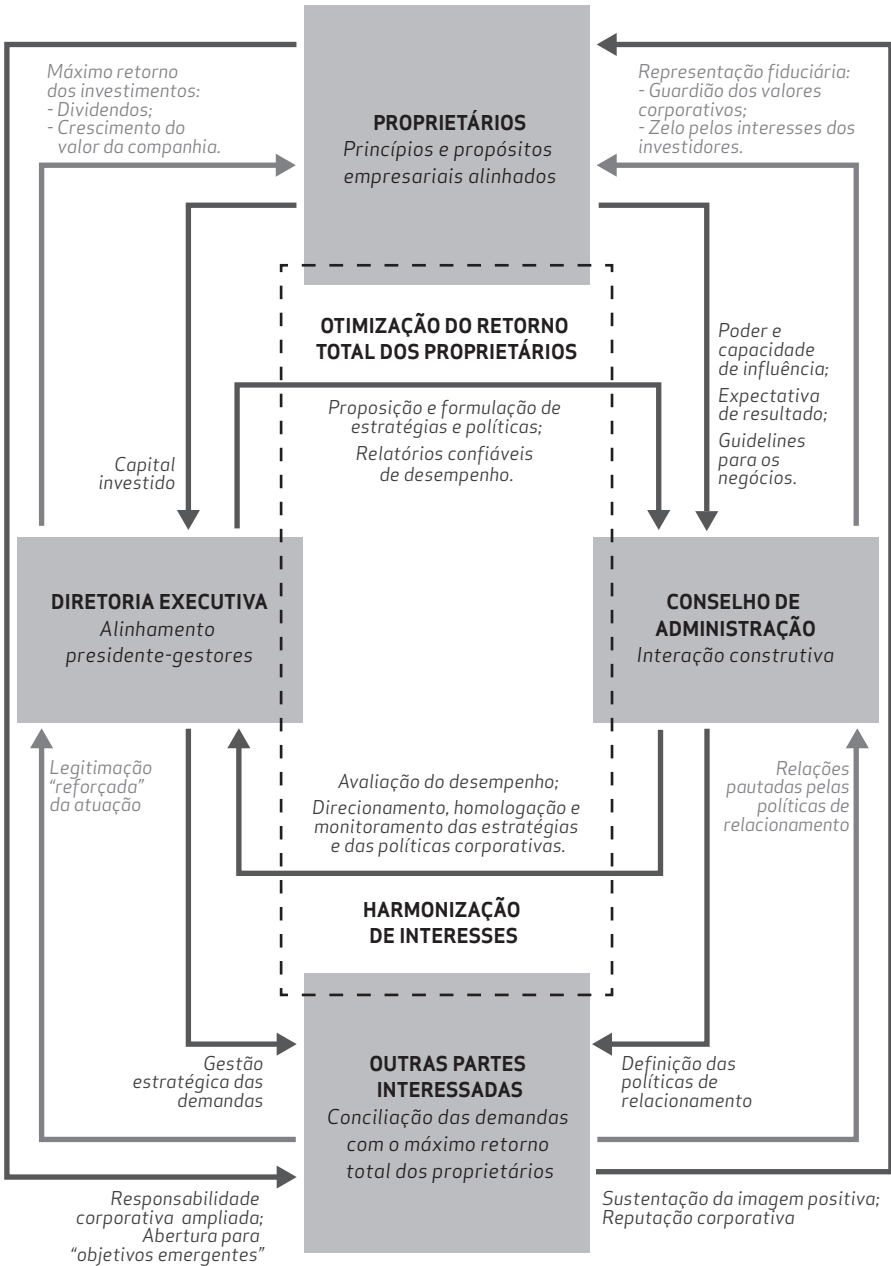


Figura 4 – Andrade e Rossetti (2009) exemplifica o que acabamos de abordar

territórios precisa ser entendido como dinâmico e ascendente de forma espiral. Não para nunca. A partir do momento em que se obtêm mudanças estruturadas no território, o reconhecimento, o envolvimento e as aspirações sociais do público local tendem a crescer exponencialmente, sendo perigoso para as corporações a interrupção depois de dada partida. Ao resgatar o que chamamos atenção no início deste capítulo, a importância atual do poder da opinião pública. A força da opinião pública local, articulada em direção contrária a boa imagem e reputação empresarial, pode funcionar como efeito bumerangue, chegando a ser fatal o seu efeito no mercado de capitais e na credibilidade corporativa.

Isso posto, um projeto para ser identificado como GIT precisa estabelecer em cada fase da dinâmica de seu desenvolvimento a estratégia de uma rede de segurança que certifique e garanta a continuidade do que foi aprendido e conquistado pelo próprio território.

A segunda questão adicionada pela GIT à visão empresarial parte da relevância do que Oosterbeeck (2011) sugere como a quarta dimensão do desenvolvimento sustentável: além da econômica, da social e da ambiental, entram em cena a cultura e as identidades nacionais. O tom inicial do século XXI, marcado fortemente pela queda das torres gêmeas nos EUA, foi confirmado pela proliferação de pequenos e violentíssimos conflitos cujas causas, em sua maioria, foram atribuídas a motivos religiosos ou raciais. Os últimos acontecimentos na Tunísia e Egito confirmam a tese de que os problemas nacionais mal resolvidos em todos os continentes, os processos de reapropriação de territórios, repatriamento de bens, entre outros, são elementos geradores de crescentes conflitos de raiz identitária. Desconsiderar esses aspectos vulnerabiliza qualquer estratégia nacional, corporativa, ou territorial.

A questão das identidades culturais emerge como nova dimensão a ser levada em conta, estudada, compreendida e acima de tudo respeitada. Uma Gestão Integrada de Território, para ter a solidez e a inovação que a atualidade exige, precisa não apenas considerar as dinâmicas culturais e identitárias, mas também potencializá-las para que estratégias participativas e convergentes possam ser criadas e sustentadas.

Nesse contexto, o patrimônio cultural sendo constituído por tudo aquilo que uma sociedade, nos seus distintos segmentos, apropria-se, ou converte em fundamento simbólico da existência, ocupa lugar de destaque. Torna-se o elemento capaz

de mobilizar coletivamente ações em torno de objetivos futuros e diluir os conflitos existentes. A diversidade de olhares permitidos em um único território, possibilitando distintas apropriações torna o patrimônio cultural elo básico de convergência para a autoestima coletiva.

Ao fechar, assim, o raciocínio sobre as quatro dimensões do desenvolvimento sustentável, temos: a dimensão econômica regulando as relações entre indivíduos e território para a satisfação de suas necessidades, a social organizando esses mesmos indivíduos, a ambiental garantindo a sustentabilidade e a cultural identitária mobilizando os diferentes grupos e interesses, sobre uma base comum na perspectiva de um futuro também comum.

OS OITO PS DA GOVERNANÇA CORPORATIVA TRANSPOSTOS A UM PROJETO GIT

Nas definições usuais de governança corporativa, geralmente estão presentes oito Ps explícita ou implicitamente, segundo Andrade e Rossetti (2011): propriedade, princípios, propósitos, poder, papéis, práticas, perenidade e pessoas. A propriedade é o atributo fundamental e diferenciador das companhias, e define as relações com as razões de ser e com as diretrizes da governança. Os princípios são derivados da ética que deve prevalecer no mundo dos negócios: senso de justiça, transparência, prestação responsável de contas e conformidade legal. Os propósitos convergem para o máximo retorno total de longo prazo dos acionistas e em caso do modelo ampliado da harmonização de interesses com outras partes interessadas. O poder emana dos proprietários, independentemente do grau de dispersão do capital de controle. Os papéis precisam ser claramente definidos entre as instâncias de poder e órgãos de governança: conselhos corporativos e direção. As práticas são centradas na gestão dos conflitos de agência e na minimização dos seus custos, condições básicas para a perenidade das companhias. As pessoas precisam ser capacitadas para convergirem seus esforços na direção de bons resultados para as empresas.

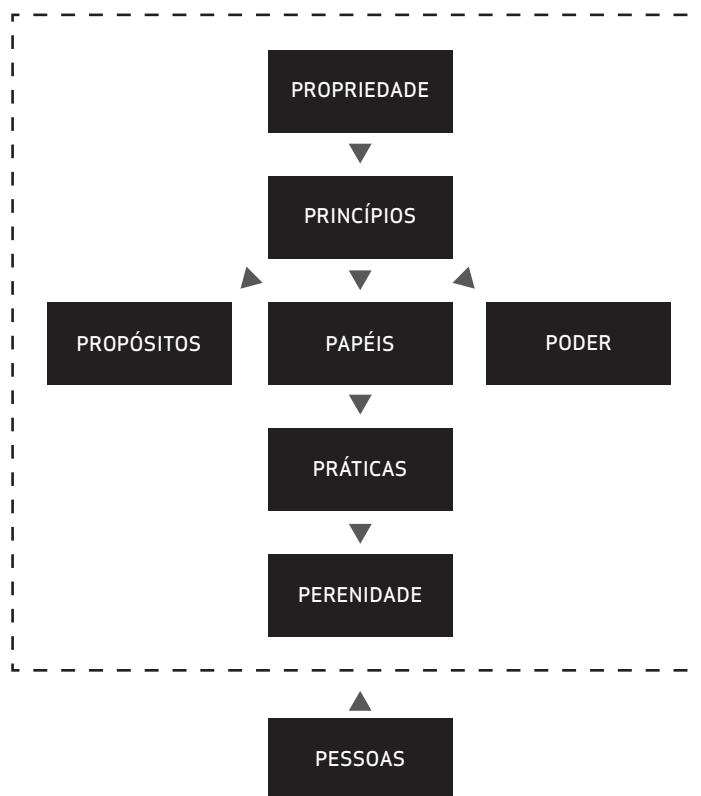


Figura 5 – Esquema dos 8 Ps da governança corporativa (Fonte: Andrade e Rossetti, 2011)

A transposição dos oito Ps da governança corporativa em projetos GIT, além de possível, agrega especificidades que a cada dia se tornam mais importantes no mundo corporativo e institucional. Na tabela 1, abaixo qualifica a tentativa de transposição.

Independentemente de qual seja a força dos atuais interesses estabelecidos, em qualquer local do planeta, valores e ações focadas nas relações transparentes com a

8 PS	INSTÂNCIAS	DEFINIÇÃO
Propriedade	Corporativa	- Atributo fundamental diferenciador das companhias; - Razão de ser da governança.
	GIT	- Território: centro de racionalidade; - Cada território tem suas especificidades que precisam ser levadas em conta; - Elemento diferenciador dos projetos; - Razão de ser GIT.
Princípios	Corporativa	- Fundamentos éticos dos negócios e da gestão: Senso de justiça (<i>fairness</i>); prestação responsável de contas (<i>accountability</i>); conformidade legal (<i>compliance</i>) e transparência (<i>disclosure</i>).
	GIT	- Fundamentos éticos (idem acima); - Dinâmica de valores: respeitando o predomínio das percepções sobre o território.
Propósitos	Corporativa	- Direcionamento de médio-longo prazo consensado; - Foco em retornos: (a) maximização do retorno total dos investimentos dos <i>shareholders</i> (RTS); (b) harmonização do RTS com os interesses de outros <i>stakeholders</i> .
	GIT	- Direcionamento de médio-longo prazo consensado; - Orientado para o cidadão, centrados nos indivíduos e grupos.
Papéis	Corporativa	- Clareza na separação de papéis e funções: família, sociedade, empresa; acionistas, conselheiros, gestores; conselho de administração e diretoria executiva; chairman e CEO.
	GIT	- Integrados, convergentes e autorregulados.

	BOAS PRÁTICAS	SITUAÇÕES CRÍTICAS
	- Patrimônio do acionista; - Coesão entre os acionistas; - Relações respeitadas.	- Desalinhamentos crescentes entre os acionistas; - Propósitos de médio longo prazo divergentes.
	- Patrimônio cultural como elemento central aglutinador; - Coesão entre todas as partes interessadas no território e relações respeitadas; - Proativismo dos patrocinadores.	- Negligência nas questões culturais e identitárias; - Desalinhamento entre os patrocinadores do projeto; - Clientelismo.
	- Internamente compartilhados e externamente sancionáveis.	- Não assimilação pelos quadros internos; - Valores divergentes entre os acionistas; - Desconstrução movida por transgressão aos valores do grupo.
	- Integração e inclusão - Priorização e escolha de ações determinadas pelos indivíduos e grupos sociais; - Reorganização/recombinação permanente; - Autorregulação.	- Desconstrução movida por transgressões ao patrimônio histórico e cultural; - Imobilismo.
	- Visão de longo prazo alinhada, nos conselhos de sócios e de administração e no âmbito da diretoria executiva; - Estratégia clara, consistente e focada na criação de riqueza; - Clareza na definição de diretrizes de grande alcance: propósito orientador (missão); propósito empresarial (visão).	- Desalinhamentos na definição das estratégias, no modelo de empresariamento e na velocidade de crescimento; - Rumos estratégicos desconectados da evolução do ambiente de negócios em que a organização opera.
	- Visão de longo prazo alinhada entre os patrocinadores e partes interessadas; - Estratégia clara, consistente motivadora, realizável e focada na dinâmica de desenvolvimento do território e seus grupos sociais; - Resultados transitórios e propósitos redimensionados constantemente.	- Desalinhamento e desconexão de estratégias, focos e prioridades.
	- Funções segregadas: chairman e CEO.	- Papéis não segregados, funções acumuladas; - Decisões contraditórias; - Linhas de competência e alçadas não definidas. - <i>By pass</i> constantes, em todos os níveis.
	- Interdependência entre todos os atores.	- Descoordenação/burocratização.

8 PS	INSTÂNCIAS	DEFINIÇÃO
Poder	Corporativa	- Constituição da estrutura de poder: prerrogativa dos <i>shareholders</i>; - Definição compartilhada de decisões de alto impacto; - Planejamento das sucessões nos órgãos de governança.
	GIT	- Natureza da rede criada ligando e assegurando a integração entre os indivíduos e grupos e a evolução contínua.
Processos e práticas	Corporativa	- Sistematização: do direcionamento da estratégia ao monitoramento de resultados; - <i>Empowerment</i> dos órgãos de governança; - Gestão de conflitos e de custos de agência; - Construção de canais de comunicação, internos e externos.
	GIT	- Assimétricos e aritmados, ligados através de rede permitindo constantemente mudanças; - Resultados transitórios e focados de acordo com relevância circunstancial; - Multiciplidade de agendas sendo articuladas ao mesmo tempo.

	BOAS PRÁTICAS	SITUAÇÕES CRÍTICAS
	- Definido, visível e aceito, nos órgãos da administração; - <i>Empowerment</i> e firme condução do conselho. - Liderança forte, produtora de bons resultados e admirada na presidência executiva; - Alçadas e responsabilidades claramente definidas.	- Fragmentação e acomodações na estrutura organizacional para atender a pessoas, não voltadas para o interesse das empresas do grupo; - Lutas internas entre os membros do conselho e principais executivos; - Indicações e promoções não fundamentadas em sistemas meritocráticos; - Desconfortos com lideranças, quanto a estilos, competências e resultados gerados.
	- Visão global e integrada e atuação local e específica; - Pluralidade articulada; - Integração proativa.	- Clientelismo.
	- Ausência de conflitos de interesse; - Transações com partes relacionadas amplamente justificadas; - Práticas sistematizadas: do direcionamento da estratégia ao monitoramento de resultados.	- Ausência de acordos, protocolos de entendimento e de regras formais; - Práticas oportunistas, conflitos de interesse; - Decisões colegiadas desconsideradas; - Prevalência de modelos informais de gestão.
	- Dinamismo em permanente mutação; - Construções plurais e convergentes; - Agentes coletivos tomam iniciativa; e condicionam evolução; - Construção de cenários; robustos e consistentes; - Autorregulação, integração, convergência.	- Práticas oportunistas, conflitos de interesse; - Decisões coletivas desconsideradas; - Informações privilegiadas.

8 PS	INSTÂNCIAS	DEFINIÇÃO
Perenidade	Corporativa	- Salvo em casos excepcionais, objetivo último das organizações; - Fortemente associável a: .Harmonia de propósitos; .Criação de valor para os <i>shareholders</i>; .Conciliação dos interesses dos <i>shareholders</i> com os de outros <i>stakeholders</i>.
	GIT	- Sustentabilidade da evolução contínua do território; - Integração compatibilizando a diversidade e a convergência; - Criação de rede de segurança
Pessoas	Corporativa	-Fator-chave da boa governança: presente em todos os "Ps". - Base dos legados, das condutas e das competências que conduzem à perenidade.
	GIT	- Foco e objeto principal de um projeto GIT.

Tabela 1 – Os 8Ps da governança corporativa e GIT. Tentativa de transposição

	BOAS PRÁTICAS	SITUAÇÕES CRÍTICAS
	- Gestão eficaz de riscos corporativos; - Desenvolvimento de novas lideranças: sucessões bem conduzidas; - Estratégia focada em fatores-chave de sucesso; - Tratamento de questões-chave.	- Desinteresse pela sociedade e pelos negócios por herdeiros distantes e inativos; - Riscos crescentes, resultados decrescentes; - Interesses legítimos não satisfeitos.
	- Gestão eficaz de riscos corporativos; - Desenvolvimento de novas lideranças: sucessões bem conduzidas; - Estratégia focada em fatores-chave de sucesso; - Tratamento de questões-chave.	- Desinteresse pelo território; - Riscos crescentes, resultados decrescentes; - Interesses legítimos não satisfeitos.
	- Alinhamento aos valores corporativos; - Gestão estratégica de RH; - Clima organizacional com altos índices de favorabilidade; - Meritocracia e PPR justo e bem gerido.	- Deficiências crônicas e crescentes na área de RH; - Desconsideração pelas condições vigentes e pelas tendências do clima organizacional; - Ausências de legados: organização “despersonalizada”.
	- Alinhamento aos valores coletivos; - Capacitação estratégica de agentes locais; - Clima territorial com altos índices de favorabilidade.	- Ausência da identidade local e pessoal; - Desconsideração pelas condições vigentes e pelas tendências vislumbradas para o território.

sociedade, responsabilidade diante de gerações futuras, autorregulação da conduta, compreensão das dimensões sociais dos atos econômicos – produção, geração de renda, consumo e acumulação – e o gerenciamento dos impactos internos e externos de suas atividades são objetivos que o mundo corporativo responde há pelo menos duas décadas. A Gestão Integrada do Território como estratégia de intervenção proativa, além de considerar todas essas questões, agrega novos condimentos ao processo de responsabilidade corporativa na medida em que coloca em cena a dinâmica de valores e a diversidade de percepções que um único território possa ter.

PROJETOS GIT: PROPÓSITOS ESTRATÉGICOS PARA O AGENCIAMENTO E A ESTRUTURA DE GOVERNO NECESSÁRIA

Uma das mais notáveis mudanças no campo das reflexões políticas e sociais observadas na recente transição de século foi a transposição dos focos políticos e sociais da desigualdade para a exclusão. Na esteira desta transposição, a redução dos contingentes excluídos passou a ser o propósito central não só de governos, mas do mundo corporativo e de organizações que têm se multiplicado e que estão voltadas para este grande objetivo.

Para a promoção de uma visão integradora das dinâmicas sociais no território através de ações intervencionistas, um projeto GIT necessita focar neste propósito e criar estruturas e mecanismos de governança capazes de garantir a formação do capital humano e o combate a alienação dos indivíduos ao longo do tempo da execução e principalmente após término do projeto.

Sintetizadas por pensadores contemporâneos, como o Nobel Amartya Sen, as causas centrais da exclusão socioeconômica absoluta são:

- Deficiências dos excluídos para acessarem oportunidades;
- Afastamentos das camadas radicalmente pobres em relação aos centros detentores de poder e de decisão;
- Maior vulnerabilidade e menor capacidade de resposta da pobreza absoluta às adversidades e às crises.

Em contrapartida, os propósitos estratégicos de projetos e ações que poderão levar à atenuação da exclusão social também são três:

- Promover oportunidades;
- Assegurar participações;
- Estabelecer redes de segurança.

Esses propósitos estratégicos devem nortear todos os projetos de Gestão Integrada do Território. Neste tripé, não se pode esquecer das oportunidades que surgem de um amplo processo de crescimento econômico, tão característicos dos países em desenvolvimento denominados BRICs (Brasil, Rússia, Índia e China).

Por mais bem estruturadas que possam ser, as ações sociais do mundo corporativo não têm poder de impacto que se equipare a um ciclo vigoroso e continuado de crescimento da economia. Isto significa que a base maior de sustentação da redução da pobreza absoluta é a geração de um clima favorável à expansão dos negócios, dos investimentos, do emprego, da renda, do consumo e da acumulação de ativos.

Sintetizando os pontos fundamentais da GIT, modelos de governança podem ser criados com projetos estruturados, de caráter dinâmico permanente, que buscam romper os círculos viciosos da exclusão social, por ações transformadoras, focadas na promoção humana. Para tanto, na base desses projetos estão sistemas institucionalizados, geralmente na forma de fundações, a partir dos quais se ampliam as possibilidades de se efetivar parcerias, buscas por recursos externos, inclusive os de origem pública, além de absorverem apoios que vêm da proveitosa interação com as comunidades do próprio território. O resultado final é a maior eficácia na alocação e no uso de recursos, também porque modelos deste tipo ensinam a participação e o comprometimento das populações assistidas.

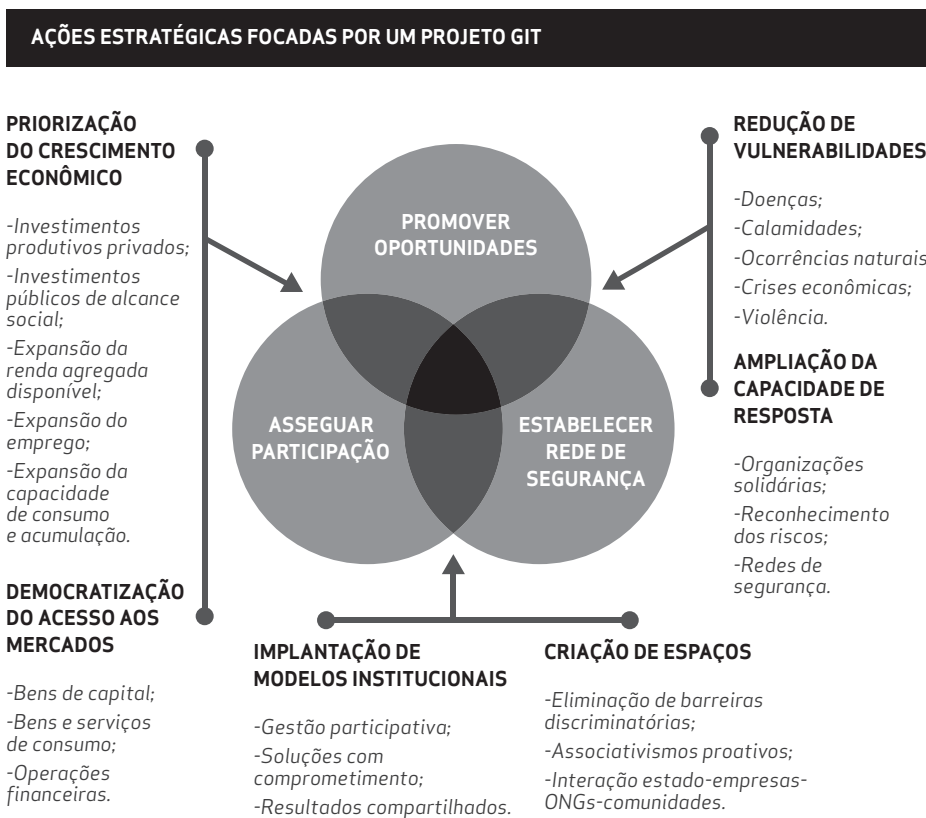
A figura 6 sintetiza as principais ações estratégicas apresentadas até o momento, adaptadas de Soares (2003).

Do ponto de vista organizacional, a estrutura de suporte dos órgãos principais de governança é constituída por:

Assembleia geral dos acionistas, à qual está vinculado o conselho fiscal;

Conselho de administração, pelos seus comitês técnicos e por uma auditoria independente,

Diretoria executiva, à qual reportam-se as unidades de negócios e as de serviços corporativos compartilhados, entre os quais a auditoria interna.



Embora submetida a decisões da assembleia geral, a governança é de fato exercida pelo conselho de administração e pela diretoria executiva e pelos órgãos criados no âmbito desses dois pilares da administração. No conselho de administração têm assento representantes dos proprietários (*insiders*), independentes (*outsiders*), além de *outsiders* relacionados. O grau em que o conselho se envolve na governança é uma questão relevante. Não há regras definidas. São possíveis vários tipos de conselhos, desde os menos até os mais envolvidos. As requisições essenciais da gestão, o momento que está sendo vivido pela corporação, as características e a complexidade dos negócios é que definem, de fato, o grau de envolvimento. Mas a tendência é o meio-termo: conselhos envolvidos com decisões de controle e com monitoramento estratégico, mas não com o dia a dia da gestão, *nose in, fingers out*.

A missão do conselho de administração é alinhar a direção às expectativas dos proprietários, exercendo o acompanhamento e a avaliação da diretoria executiva e

dos resultados apresentados. São requisitos essenciais para um conselho de administração eficaz:

- Um bom quadro de conselheiros;
- Apoio organizacional;
- Poder e capacidade de influência;
- Relações permanentes e bem pautadas com proprietários, gestores e outras partes interessadas;
- Normas formais de funcionamento;
- Incentivos adequados para o envolvimento construtivos dos conselheiros.

Integridade, envolvimento construtivo e competência resumem os atributos de bons conselheiros. Avaliações do conselho de administração, de conselheiros, da diretoria executiva e do CEO são reconhecidas como práticas que aumentam a eficácia da governança. Os papéis e as responsabilidades da diretoria executiva são focados na busca incessante de eficácia estratégica, na excelência operacional, na criação de valor e na maximização do retorno dos proprietários. São atributos e posturas esperadas do presidente executivo:

- Integração com o conselho de administração;
- Compromisso com as expectativas dos proprietários;
- Alinhamento eficaz da estratégica e das operações;
- Capacitação expressa por visão sistêmica e multidisciplinar;
- Comportamento positivo, de liderança;
- Capacidade de escuta;
- Capacidade de decisão;
- Geração de resultados positivos.

O que define a extensão e os objetivos do relacionamento é a assimilação, pelos proprietários, de responsabilidades corporativas ampliadas, voltadas para objetivos emergentes. O que os proprietários esperam, em contrapartida, é a ampla validação dos resultados da empresa e a sustentação de sua imagem positiva a longo prazo, ou seja a reputação corporativa. Compete ao conselho de administração

definir as políticas de relacionamento com as outras partes interessadas. E à diretoria executiva compete implementar essas políticas, com um olhar sobre a gestão estratégica das suas demandas. As partes envolvidas emitirão sinais que reforçam a legitimidade da atuação executiva. A estrutura de governança necessária para que um projeto GIT possa garantir a conformidade legal, o senso de justiça, a transparência e a prestação de contas necessária à sociedade não pode ser muito diferente do que o mundo corporativo conhece.

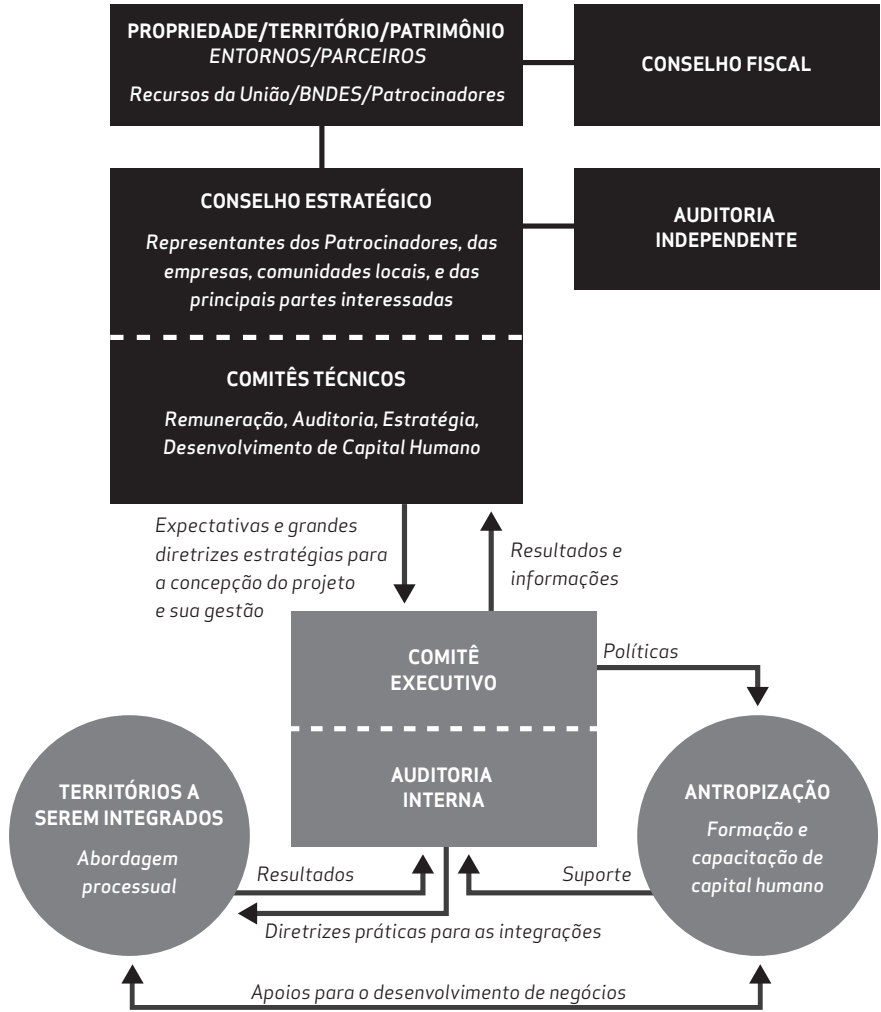


Figura 7 - Modelo referencial

Um projeto GIT pela abrangência a que se propõe depende de investimentos tanto públicos quanto privados. Como intervencionista no território, precisa atender as várias expectativas mutantes de suas partes interessadas, desde expansão de rendas, empregos e outros como a promover oportunidades para obtenção de resultados, assegurar as participações do público-alvo e criar redes de segurança para que as conquistas não se percam com o passar do tempo.

Desde a concepção final do projeto até a sua aprovação, uma estrutura de controle precisa ser definida para garantir a confiança e a credibilidade dos patrocinadores. A forma como será dirigido, monitorado e incentivado precisa ser previamente discutido e conjuntamente aprovado para que princípios e normas de funcionamento possam ser definidos.

É importante perceber que enquanto a execução do projeto se dá levando em conta a dinâmica de valores e acontecimentos plurais que precisam ser convergidos a estrutura de governança criada precisa ser rígida e estruturada o suficiente capaz de prestar contas em qualquer momento do que está realmente acontecendo. A proibidade administrativa, a competência técnica, poder interpessoal e a flexibilidade dos gestores em negociações e principalmente a transparência no sistema de relacionamentos será a base da confiança que precisa ser criada para que as negociações possam ser efetivadas.

Como nas corporações, o ambiente em que se define a estrutura de poder, os processo e as práticas de governança em GIT subdivide-se em pelo menos quatro blocos interligados:

- Proprietários/patrocinadores;
- Controle;
- Administração;
- Auditoria e fiscalização.

O controle do projeto é exercido pelos patrocinadores, a administração pelo conselho estratégico e comitê executivo, e o ambiente de auditoria e fiscalização pode ser formado por: conselho fiscal, auditoria independente, comitê de auditoria e auditoria interna. Entre uma postura liberal, que confie na autorregulação, e a intervencionista, que exige sistemas formais de acompanhamento dos atos dos gestores, focalizamos a formalização legal destes órgãos na estrutura de governança em GIT.

Nas corporações, o órgão soberano da sociedade é a assembleia geral, entendida como a reunião de sócios. Nesta instância, são deliberadas questões de grande relevância, como: a prestação de contas dos administradores, destinação de resultados, operações de alto impacto, reformar estatutos, eleger administradores e o conselho fiscal. Em um projeto GIT, a assembleia das partes interessadas também precisa ser formalmente instituída. Pautas e documentação pertinentes devem ser disponibilizadas com o maior detalhamento para que os patrocinadores e outras partes interessadas possa se posicionar a respeito dos assuntos que precisam ser aprovados.

Em alguns casos, recomenda-se a elaboração de manuais visando facilitar e estimular a participação nas assembleias. O contrato social, ou estatuto, ou acordo dos patrocinadores devem conter mecanismos para resolução de casos de conflito de interesses.

O conselho estratégico e, extensivamente, os seus comitês e a auditoria independente atuarão como órgãos guardiões dos interesses dos patrocinadores. A missão, os requisitos essenciais, os atributos e posturas do conselho elencadas para as corporações servem como referência para o conselho estratégico dos projetos.

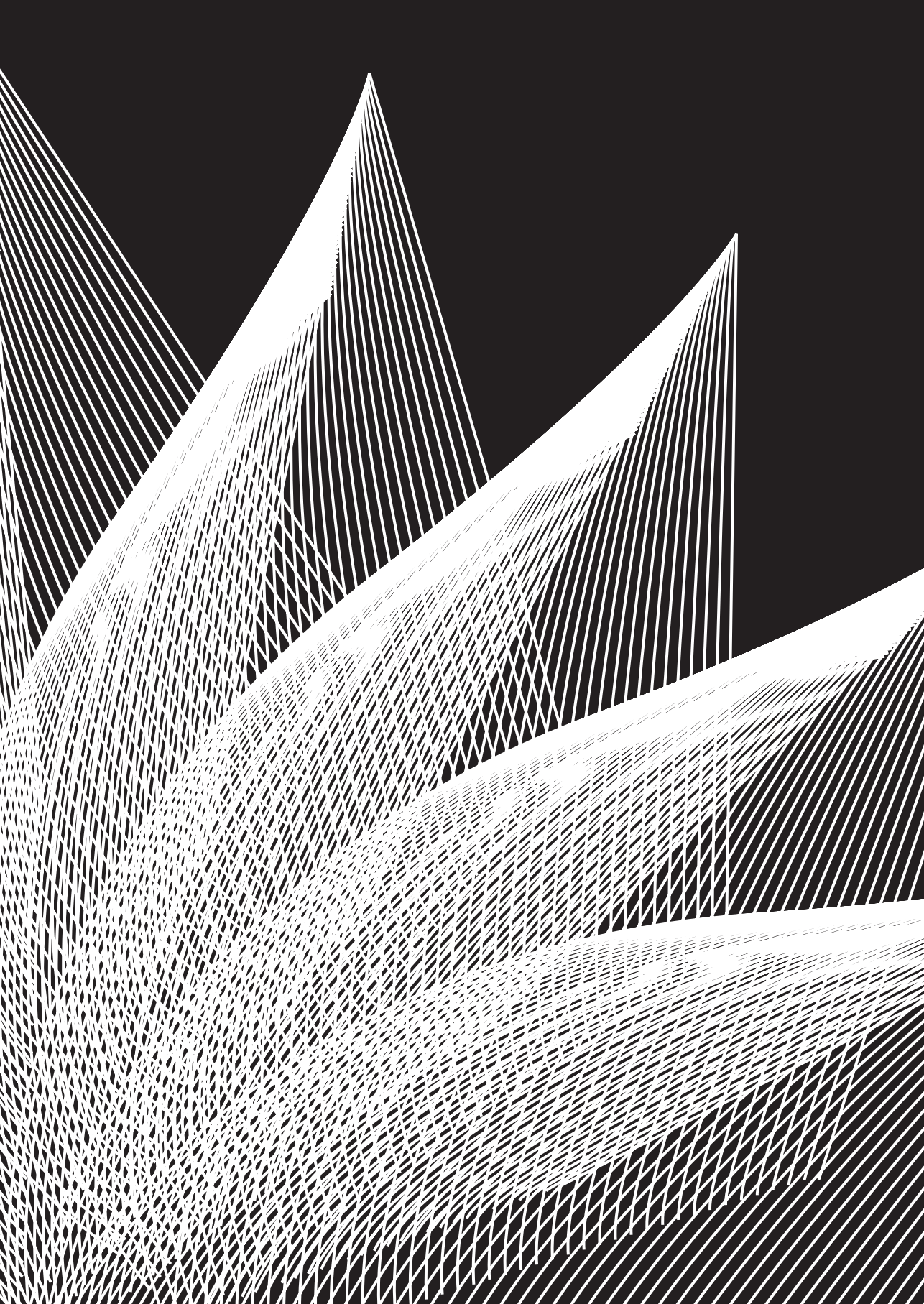
O comitê executivo, aos moldes da diretoria executiva, exerce a gestão dos territórios a serem integrados e determina as políticas de antropização das comunidades focadas. Interage com o conselho estratégico no exercício dos poderes e funções que lhes são atribuídos. Vale também a correlação de missão, atributos, posturas com os da diretoria executiva nas corporações.

É preciso esclarecer que o foco da governança em projetos GIT não é exatamente a montagem de uma estrutura de poder que funcione, mas muito mais o processo decisório e as contribuições efetivas que dos gestores, no sentido de escolherem as melhores estratégias, mais aderente às mudanças dinâmicas dos territórios e às transformações sociais necessárias. Questões de poder são importantes. Como outorgantes, cabe aos patrocinadores ou ao conselho estratégico que os representa monitorar o comitê executivo. O foco em questões voltadas para o processo decisório, objetivando a estratégia e as políticas territoriais, facilita a visão das grandes transformações territoriais antevendo o posicionamento das comunidades dentro dos territórios.

A governança e o agenciamento de projetos GIT podem se tornar uma legítima afirmação do conceito de cidadania se forem capaz de garantir os quatros valores que permeiam as instâncias global, dos Estados-nação e corporativa do processo de governança, apresentados aqui: transparência, senso de justiça, prestação responsável de contas a sociedade e a conformidade legal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrade, A.; Rossetti, J. P. Governança, uma força oposta à corporatocracia. *Revista DOM*, n. 1, FDC, 2006.
- . Governança corporativa: Fundamentos, desenvolvimento e tendências. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- Jensen, M. Value maximization, stakeholder theory and corporate objective function. *Journal of Applied Corporate Finance*, vol. 4, n. 3, 2001.
- Monks, R.; Minow, N. *Whatching the watchers: Corporate governance for the 21st century*. Oxford: Blackwell, 1996.
- Oosterbeck, L. *Princípios de Gestão Integrada do Território*. Massamá, 2011.
- Oosterbeck, L. et al. Gestão Integrada de Grandes Espaços Urbanos. *Revista Internacional em Língua Portuguesa*. Número temático: Cidades e Metrôpoles, 2010.
- Rossetti, J. P. Uma visão estratégica de macroambiente econômico: Condições vigentes e cenários prováveis, fev. 2010, FDC.
- Soares, R. C. *A visão empresarial da responsabilidade corporativa*. 2003.



A LOGÍSTICA NA GESTÃO INTEGRADA DO TERRITÓRIO

ELIEZER BATISTA

Nós, brasileiros, talvez sejamos os mais bem aplicados e qualificados estudiosos em logística *door to door* do mundo. Trata-se, no entanto, de um conhecimento reverso, uma espécie de saber às avessas. Na maioria das vezes, aprendemos não com o que temos, mas, sobretudo, com o que não temos. Grande parte das lições e dos avanços que experimentamos veio da dificuldade, da carência. Só mesmo um país engenhoso e inventivo como este seria capaz de conferir economicidade às suas riquezas naturais – e isto há mais de cinquenta anos –, mesmo diante de tamanhos gargalos estruturais. Superar obstáculos logísticos em nome do crescimento sempre foi um de nossos maiores desafios desde que o Brasil é Brasil. Ou até mesmo um pouco antes. Pero Vaz de Caminha não precisou de mais do que alguns dias para vaticinar que, nesta terra, em se plantando, tudo dá. Só não alertou ao rei dom Manuel o quanto seria difícil escoar a produção agrícola. Ávidos pela fartura aqui encontrada, os portugueses enviaram naus com capacidade para mil toneladas e sofreram para encontrar locais de atracação na costa brasileira. Era um aviso.

Mais de quinhentos anos depois o Brasil mostra, mais uma vez, porque é um país surpreendente, capaz, sim, de reinventar a roda. Estamos à frente do processo de criação de um novo paradigma para a simbiose entre o desenvolvimento econômico e socioambiental, transformação esta da qual a logística é um dos vértices mais importantes. Trata-se da Gestão Integrada do Território (GIT), uma evolução em relação ao conceito original de sustentabilidade.

A concepção de sustentabilidade – que nasceu em cima do trinômio economia/ambiental/social – foi extremamente importante ao longo das últimas duas décadas. Ela deu suporte a grandes projetos econômicos em todo o mundo. No entanto, este modelo atingiu seu ponto de obsolescência. Hoje, não é mais capaz de responder às equações necessárias para a elaboração de um empreendimento verdadeiramente sustentável.

A GIT incorpora um fator que não foi levado em consideração na elaboração do conceito de desenvolvimento sustentável: a cultura. Esta variável tem um efeito de transversalidade sobre todos os demais fatores. É a cultura local que passa a amarrar os vértices econômico, ambiental e social, permitindo uma visão ampla de cada projeto e da região em que está inserido.

Uma das limitações do atual modelo de desenvolvimento sustentável é o fato de seu alcance estar circunscrito ao perímetro do projeto em questão, seja ele uma fábrica, uma hidrelétrica, um complexo mineiro-metalúrgico etc. Ele contempla apenas o que está restrito dos muros para dentro do empreendimento. A Gestão Integrada do Território, não. Ela se baseia em uma visão grande-angular, avançando para o entorno do projeto.

Pensem nas etapas que precedem a instalação de uma usina ou de um complexo fabril em determinado local. Essa fase envolve itens distintos como infraestrutura, transporte e impacto ao meio ambiente, entre outros. São fatores que não apenas influenciam no resultado final como interação entre si, até porque esse cálculo terá efeitos mais adiante, na hora de lidar com o problema de infraestrutura. Ou seja, partindo-se da premissa de que a cultura será o ponto de interligação entre todas estas variáveis, é imperativo que o projeto seja erguido sobre um conceito básico de logística integrada. É nesta questão que reside um dos pontos nevrálgicos mais importantes deste novo conceito: a Gestão Integrada do Território sequer sairá do papel sem um profundo entendimento da estrutura logística por trás do projeto.

Para se compreender um pouco melhor o cordão umbilical entre a Gestão Integrada do Território e a logística, uma breve explicação etimológica é reveladora e enriquecedora. A palavra “logística” vem do grego “*logistiki*”, por sua vez proveniente de “*logarismos*” (calcular) e “*logistis*” (calculador). Logística significa, portanto, a arte de calcular. O termo foi originalmente usado para definir o abastecimento de um exército na guerra. Ele inclui todas as operações de suprimento, armazenamento, transporte e entrega.

Em outras palavras, vale dizer que a noção de custo deve se basear em uma visão sistêmica. Ela engloba o cálculo de todos os gastos com a cadeia de transporte e outras despesas adicionais desde a origem até o destino de um determinado produto, ou seja, *door to door*. A chave da logística é transformar a distância física em distância econômica. Este é o grande desafio de qualquer empreendimento.

Como dizia Engels, um grama de ação vale mais do que uma tonelada de teorias. Temos no Brasil um exemplo emblemático de como a logística é fundamental para a elaboração de um projeto econômico e, conseqüentemente, para se atingir a sua sustentabilidade, em todos os vértices que a palavra implica. Foi exatamente a partir do conceito de transformar a distância física em distância econômica que a Vale se tornou uma das maiores mineradoras do mundo. Voltar no tempo e compreender o salto da empresa ajuda a entender onde se cruzam a logística e a Gestão Integrada do Território, sob o ângulo da perenidade de um empreendimento.

A partir da década de 1960, a companhia cresceu sob a concepção sistêmico-holística, funcionando no moderno conceito de sistemas globalizados integrados ou *supply chain*. Toda a logística – ampliação da ferrovia Vitória–Minas, a construção do porto de Tubarão e a utilização de navios de grande porte, até então inéditos – foi concebida para se adequar à produção mineral, no caso as jazidas em Minas Gerais. O mesmo procedimento seria repetido anos mais tarde na implantação do projeto Carajás, também erguido sobre a harmônica integração entre mina, ferrovia e porto.

Esta estratégia nasceu do desafio com o qual a Vale se deparou no momento em que começava a ampliar suas atividades: como tornar seu produto, o minério de ferro, competitivo na Ásia, notadamente no crescente mercado japonês? Àquela altura, nos anos 1960, o Brasil ainda tinha uma baixa inserção no comércio internacional, para a qual contribuíam nossos problemas logísticos e o entrave ao escoamento das mercadorias aos principais centros consumidores.

A Vale se viu, então, diante da necessidade de transportar para o outro lado do planeta o que, proporcionalmente à sua importância, era o produto mais barato do mundo – a tonelada do minério de ferro custava cerca de 3 dólares. E teria de fazê-lo em condições de competitividade futura com a Austrália, muito mais próxima da Ásia e cujos projetos, aliás, se inspiraram no Carajás. Tratava-se simplesmente de levar a mercadoria mais barata ao mercado mais distante do mundo.

Era necessário imaginar e buscar ganhos de produtividade em toda a cadeia logística, desde a mina até o porto de desembarque. Seria o que o engenheiro Michael Porter, professor de Harvard, duas décadas mais tarde passou a chamar de *supply chain*, com os mesmos princípios: estabelecer uma posição rentável e sustentável diante da concorrência. Em suma: transformar a distância física em econômica.

A concepção logística da Vale se ergueu sobre este modelo. A partir deste conceito, ferrovia, porto, transporte marítimo e manuseio de carga, nas suas diversas interfaces modais, foram elaboradas de forma sistêmica e integrada, a partir de novos parâmetros de definição. Foi o que o físico norte-americano Thomas Kuhn chamou de *Paradigm shift* em sua obra *The Structure of Scientific Revolutions*, de 1962.

Aos poucos, sem conhecimento teórico prévio, e com grande dose de intuição e bom senso, fomos aplicando o conceito de sustentabilidade na Vale por meio de um de seus vértices: a logística.

O Brasil iniciou nesse período uma revolução logística, que, mesmo de forma experimental e mais do que embrionária, repita-se, já antevia o que viria a ser uma concepção de projeto comprometido com o desenvolvimento sustentável – ao menos, naquele momento, sob o ângulo econômico. Dentro desse modelo de *door to door integrated logistics*, outra inovação foi determinante para a redução das distâncias físicas: o contêiner.

Esta nova forma de acondicionamento e transporte de cargas diminuiu o custo do frete e encolheu o mundo. A logística do contêiner permitiu à generalização do *supply chain management* e, a reboque, resultou na melhoria dos portos nos mais diversos países.

Este capítulo tem conotação explicativa e busca mostrar como os preceitos da Gestão Integrada do Território, notadamente a partir da sua variável logística, de alguma forma começaram a criar raízes há mais de cinco décadas no que viria a se tornar a maior empresa privada brasileira. Se, naquele momento, ainda se engatinhava na ideia de se usar a conservação ambiental e a responsabilidade social como critérios determinantes na concepção de um projeto econômico, já havia o fator logístico por trás do compromisso de perenizar este empreendimento.

Tratando-se de outro conceito que ainda viria a ser devidamente nominado, não é exagero dizer que, naquele momento, viu-se o raiar da ideia de globalização no setor produtivo nacional. O pensamento de que era necessário estudar o fluxo de

produtos da origem ao seu destino final se tornou universal e logo foi incorporado por parte da indústria brasileira.

Mais uma vez, o retrovisor da história nos ajuda a olhar para o futuro. A metamorfose da Vale e a transformação do Brasil em um grande fornecedor mundial de minério de ferro marcam o advento de um dos primeiros grandes projetos corporativos do país que utilizou a logística como vértice de uma visão de longo prazo, aliada a preceitos ainda primários de desenvolvimento sustentável. Trata-se de um *case* que, cinquenta anos depois, merece ser revisitado e avaliado com um pouco mais de detalhes, agora sob a luz da Gestão Integrada do Território.

O que foi feito na Vale ajuda a explicar a importância do fator logístico na elaboração de projetos econômicos a partir da ótica da GTI e dos seus avanços em relação ao conceito original de sustentabilidade. Naquele momento, a mineradora enxergou quatro ou cinco décadas à frente. Pois as corporações que hoje já seguem os preceitos da Gestão Integrada, pode-se dizer sem qualquer exagero, estão duplicando este horizonte, graças à interseção com as variáveis ambiental, social, econômica e tendo como amarra a cultura da região.

No início dos anos 1960, a Vale já havia concluído a modernização da estrada de ferro Vitória–Minas, com o expressivo aumento da capacidade de transporte. No entanto, a empresa havia sido concebida dentro de um sistema que contemplava a produção de minério, o transporte ferroviário, instalações portuárias, transporte marítimo e distribuição no destino.

Neste sistema, o gargalo se deslocou para o porto. O programa original de produção e exportação da empresa era de apenas 1,5 milhão de toneladas por ano. No entanto, as instalações portuárias não suportavam esta capacidade, ao mesmo tempo que havia a necessidade de se conquistar novos mercados. Ou seja: o modelo não era sustentável. Não apresentava confiabilidade necessária para a manutenção do projeto de crescimento. Ao mesmo tempo, não era competitivo para mercados novos e mais distantes, como o japonês.

Ao dispor de enormes reservas minerais de alta qualidade e com as melhorias da Vitória–Minas, a Vale e o Brasil se viam diante de uma grande oportunidade envolta em um complexo desafio. Estávamos frente a frente com um nó logístico que precisava ser desatado em nome do desenvolvimento da Vale e da nação.

Ao nos debruçarmos sobre os estudos, guardadas as devidas proporções, deparamo-nos com uma situação similar à do Japão, que tentava reerguer sua indústria siderúrgica, praticamente destruída durante a Segunda Guerra Mundial. A complementaridade era evidente – procurávamos novos mercados para nosso minério, e os japoneses precisavam de matéria-prima para suas usinas.

O acordo com os japoneses é um exemplo de como a equação logística é fundamental para a execução de um projeto econômico, sendo, portanto, uma variável fulcral dentro do mais moderno conceito de sustentabilidade. Os estudos demonstraram que a exportação de minério para o Japão só seria exequível dentro de determinadas condições.

Eram necessários navios com capacidade mínima de 100 mil DWT. As embarcações teriam de apresentar versatilidade para transportar petróleo do golfo Pérsico no retorno. Ainda seria preciso construir três grandes portos no Japão para receber os novos grandes graneleiros e um no Brasil. Era indispensável também o fechamento de contratos de longo prazo para garantir o financiamento.

Ao mesmo tempo, a indústria naval precisava ser estimulada a construir um novo tipo de cargueiro dentro das especificações necessárias. Nenhum estaleiro no Ocidente aceitou a empreitada. Os japoneses encararam o desafio sob a liderança do dr. Shintao, um dos maiores projetistas da história da engenharia naval.

A dimensão e a importância de um projeto para um país deve ser medida pela longevidade de seu legado. Esta saudável insanidade bilateral resultou em diversas contribuições à logística e à infraestrutura nacional. Do acordo entre a Vale e as siderúrgicas japonesas, surgiu o porto de Tubarão, que hoje recebe navios de mais de 300 mil DWT. A mineradora fundou a Docenave, que chegou a ser a terceira maior empresa marítima de graneis do mundo.

Este Konzept se estendeu a outras partes do mundo, como Roterdã, na Holanda, Bakar, hoje Croácia, Toronto, na Itália, Fos Sur Mer, na França etc. As siderúrgicas, por sua vez, deslocaram-se para a costa. Já a produtividade do transporte de minério de ferro cresceu cem vezes.

Mais de cinquenta anos depois, podemos constatar que essa revolução fincou as bases de uma estrutura logística moderna, sustentável, baseada em uma visão sistêmico-holística. Algo perfeitamente compatível com a nova fronteira da sustentabilidade. A Gestão Integrada do Território contempla todas as etapas do trans-

porte de mercadorias e produtos, desde o nascedouro da matéria-prima até a ponta final, dentro, portanto, de um conceito de logística integrada.

Em parceria com a empresa Macrologística e com financiamento da Confederação Nacional da Indústria (CNI), que apoiou o projeto por iniciativa própria, desenvolvemos um estudo sobre a logística para o transporte de cargas no Brasil. O trabalho englobou um detalhado diagnóstico da logística no país, estabelecendo eixos que viabilizarão melhor condição de competitividade no país. Até então não se havia formulado essa grande equação. Pensar a logística integradamente é o caminho que permite uma melhor compreensão do território em si. A partir dessa logística integrada, fica mais fácil pensar e visualizar a questão da região em um perímetro que vai além das fronteiras do projeto econômico, como rezam os preceitos da Gestão Integrada do Território.

É assim que se configura a segunda fase do desenvolvimento sustentável, justamente a etapa da Gestão Integrada do Território, aliada à certificação territorial, já com um sistema de logística definido, e com projetos educativos baseados numa cultura transversal. Desta forma, conseguimos estabelecer um eixo de integração. É importante lembrar que economia também é cultura, visto que incidem sobre ela variáveis fundamentais como a história e a interação entre grupos de uma determinada região.

Por essa razão, uma questão fundamental que está visceralmente ligada à Gestão Integrada do Território, mais precisamente à estrutura logística, é o aproveitamento das vocações econômicas de cada região. Há localidades do país em que a divisão territorial poderia seguir a lógica dos projetos econômicos nelas inseridos. Não se trata de um redesenho das fronteiras cartográficas, mas sim da adoção dos critérios de macrorregiões econômicas para a definição de investimentos.

O conceito das macrorregiões leva em consideração justamente o potencial econômico de cada área, com o objetivo de harmonizar as atividades locais mais fortes e a estrutura de logística, independentemente das fronteiras geopolíticas. Este raciocínio, aliás, é um bom exemplo de como a Gestão Integrada do Território extrapola o portão de uma fábrica ou a cerca de uma hidrelétrica e avança pelo entorno, de modo a enxergar os elementos-chave da sustentabilidade de forma mais ampla.

Importantes grupos nacionais já estão elaborando projetos ou adequando sua estrutura logística a partir do conceito da Gestão Integrada do Território. Um dos

principais exemplos é o Grupo EBX, do qual integro o conselho de administração. Todas as suas empresas foram criadas seguindo rigorosamente os preceitos da Gestão Integrada, incluindo a certificação territorial, que contempla todos os empreendimentos do grupo. Esta medida permite à empresa e à sociedade entender de forma holística a questão do território com base em padrões e indicadores sociais, ambientais, econômicos e culturais previamente estabelecidos. Trata-se de uma comprovação de que as mais rígidas normas associadas à Gestão Integrada estão sendo cumpridas à risca.

Os princípios da Gestão Integrada do Território adotados pelo Grupo EBX servem de espelho para outras corporações e projetos econômicos:

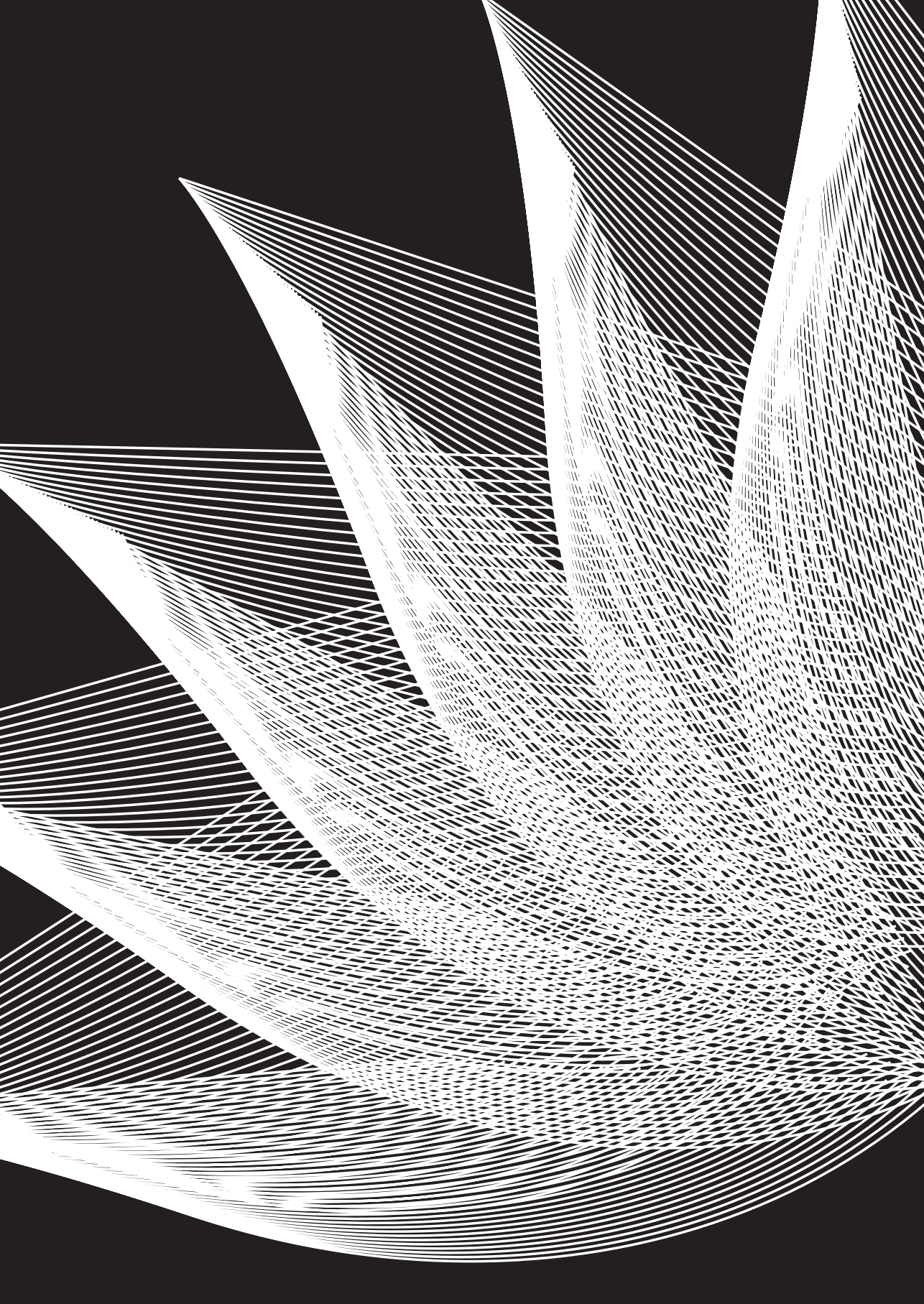
- A natureza das dinâmicas humanas e ambientais comporta contradições, implica escolhas e consequências por vezes irreversíveis e se confronta com dilemas, e não apenas com problemas;
- Em consequência, a GIT implica uma abordagem transdisciplinar e participativa, sob pena de ser redutora e potencializar conflitos sociais e desequilíbrios ambientais;
- O elemento central da GIT é a formação de capital humano e o combate à alienação;
- A criação, junto do ensino superior, de estruturas de parceria que articulem municípios, empresas, ONGs, ensino e formação, é um instrumento indispensável;
- Na economia importa pensar a sociedade, na administração importa pensar a cultura, na cultura é fundamental pensar a economia. Em síntese, em cada área é essencial envolver, na sua gestão, equipes multidisciplinares, tecnicamente sólidas, mas não monolíticas.

O Superporto do Açu é não apenas um dos maiores empreendimentos já feitos na história do país, mas também um dos grandes exemplos de projeto erguido com base nos vértices da Gestão Integrada do Território. O complexo industrial que está sendo construído pelo Grupo EBX em São João da Barra, no Norte do Rio de Janeiro, engloba a economia, o meio ambiente, o social, todos devidamente afinados aos aspectos culturais da região.

O Açú serve também como referência no que diz respeito à montagem de um grande projeto de infraestrutura criado a partir de uma visão sistêmico-holística da região e da variável logística. A sinergia é uma das maiores vantagens do Superporto. A integração total entre as suas atividades acelera os processos de produção e logística, reduz os custos e garante eficiência de classe mundial. Siderúrgicas e cimenteiras, por exemplo, poderão operar de forma integrada. O minério de ferro será recebido através de mineroduto ou ferrovia e poderá seguir para exportação por meio do porto ou para as siderúrgicas instaladas no próprio complexo, tudo de forma integrada.

Há outros casos, mas, pela sua magnitude e pelo número e importância das empresas que se instalarão em seu complexo industrial, o Superporto do Açú pode ser usado como um símbolo em larga escala de tantos outros empreendimentos que estão sendo desenvolvidos no Brasil sob a luz da Gestão Integrada do Território. Do ponto de vista logístico, trata-se do estado da arte. A sinergia não apenas do trinômio mina-ferrovia-porto, mas também entre as indústrias dos diversos setores que se instalarão no local, é um quebra-cabeças de encaixa perfeito.

O Brasil se vê diante, portanto, de uma oportunidade única. Estamos na proa de um novo conceito que vai mudar radicalmente a relação entre a empresa e a sociedade. Além do conhecimento teórico que nos permitiu avançar em relação ao modelo de desenvolvimento sustentável e chegar à Gestão Integrada do Território, estamos aplicando seus preceitos na prática em projetos que, certamente, serão referência para o mundo.



A GESTÃO INTEGRADA DO TERRITÓRIO E AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

FILIPE DUARTE SANTOS

INTRODUÇÃO À PROBLEMÁTICA DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS ANTRÓPICAS

As alterações climáticas antrópicas, ou seja, causadas por algumas atividades humanas, constituem um dos maiores desafios ambientais à escala global no século XXI. O risco se situa, sobretudo, a médio e longo prazo, da ordem de cinquenta a cem anos, embora existam já alguns sinais de mudanças e impactos climáticos em alguns setores socioeconômicos e sistemas biofísicos, como por exemplo os ecossistemas terrestres e marinhos.

Essas alterações são provocadas pelas emissões de gases com efeito de estufa (GEE) em diversas atividades humanas (IPCC, 2007). Os principais GEE são o dióxido de carbono (CO_2), o metano (CH_4) e o óxido nitroso (N_2O). Destes três aquele que provoca um maior forçamento radiativo na atmosfera é o CO_2 , cujas emissões resultam principalmente da combustão de combustíveis fósseis – carvão, petróleo e gás natural – e da desflorestação (cerca de 20 a 25% das emissões globais de CO_2). Nos países mais industrializados, a área responsável por um maior volume de emissões de GEE é geralmente o setor da energia e dos transportes devido à grande dependência nos combustíveis fósseis. Em outros países, como por exemplo o Brasil e a Indonésia, o maior volume de emissões resulta das mudanças no uso da terra e na desflorestação. No caso do Brasil cerca de 75% das emissões de CO_2 resultam das mudanças no uso dos solos enquanto os transportes contribuem apenas com 9%, e a indústria com 7%.

Importa salientar que, desde a sua formação, o planeta tem sido palco de alterações climáticas naturais de período longo, da ordem de 100 mil anos ou muito mais, cujas causas são relativamente conhecidas. A estas se sobrepõem agora as alterações climáticas antrópicas cuja escala de tempo é da ordem de 150 anos (IPCC, 2007). Para efeitos de simplificação, passarão a ser aqui designadas por alterações climáticas.

As alterações climáticas manifestam-se principalmente por uma tendência de subida da temperatura média global da baixa atmosfera ou troposfera. Este aumento da temperatura não é espacialmente uniforme, sendo mais acentuado nas regiões polares e nas regiões continentais do que nas regiões oceânicas. O aumento da média anual da temperatura à superfície à escala global desde a época pré-industrial até 2007 foi de $0,8^{\circ}\text{C}$. Há uma clara aceleração do aumento da temperatura média global. Entre 1956 e 2005 foi de $0,13^{\circ}\text{C}$ por década, quase o dobro do aumento médio por década nos cem anos de 1906 a 2005 (IPCC, 2007).

A outra característica importante das alterações climáticas é a tendência para o aumento da intensidade de fenómenos climáticos e meteorológicos extremos, tais como ondas de calor, secas e precipitação intensa em períodos curtos, causadora de cheias e derrocadas. No caso das ondas de calor há não apenas um aumento da intensidade, mas também da frequência, dado que a temperatura média global está a aumentar.

Para além desses aspectos, há ainda a considerar a subida do nível médio do mar provocada indiretamente pelas alterações climáticas. Esta subida resulta da dilatação das águas superficiais oceânicas motivada pelo aumento da sua temperatura média, do degelo dos glaciares das montanhas e em menor grau do degelo dos glaciares e campos de gelo situados acima do nível do mar nas regiões polares. O nível médio do mar aumentou à escala global cerca de 15 centímetros no século XX. Esta subida está a acelerar. No período de 1961 a 2003, o nível médio do mar subiu com uma taxa média anual de 1,8 milímetros enquanto que no período de 1993 a 2003 a taxa aumentou para 3,1 milímetros (IPCC, 2007).

De acordo com os modelos climáticos, que permitem simular o sistema climático da Terra e obter cenários climáticos futuros, é provável que as tendências observadas durante as últimas décadas se agravem. Consequentemente, as alterações cli-

máticas irão ter tendência para aumentar a temperatura média, variar os padrões de precipitação a nível mundial, aumentar a intensidade dos fenômenos climáticos e meteorológicos extremos, tais como, ondas de calor, secas e precipitações elevadas em períodos curtos e ainda para aumentar o nível médio do mar.

Para obter projeções futuras quantitativas destas alterações climáticas é necessário recorrer a cenários climáticos obtidos a partir de modelos climáticos denominados de circulação geral da atmosfera que simulam o sistema climático à escala global, incluindo a atmosfera e o oceano. Note-se porém que as projeções destes modelos, feitas normalmente até 2100, dependem da evolução das emissões globais de gases de efeito estufa, ou seja, de cenários de emissões. Estes, por sua vez, obtêm-se a partir de cenários socioeconômicos sendo frequentemente usados os do IPCC (SRES, 2000). Os cenários SRES são baseados em quatro famílias de possíveis narrativas do desenvolvimento socioeconômico futuro – A1, A2, B1, B2 –, que incluem de forma coerente os fatores demográficos, sociais, econômicos e tecnológicos.

As alterações climáticas estão a ter e, sobretudo no futuro, irão ter impactos mais ou menos graves sobre os sistemas naturais e sociais, tais como recursos hídricos, zonas costeiras, agricultura, saúde humana, florestas, biodiversidade, pescas, energia, zonas urbanas, turismo, seguros etc. O grau com que um sistema natural ou social é afetado de forma positiva ou negativa pelos estímulos climáticos caracteriza a sua sensibilidade às alterações climáticas. A capacidade de adaptação de um sistema traduz a sua capacidade de se adaptar às variações da média e da variabilidade das variáveis que caracterizam o clima, de moderar os estragos potenciais e tirar vantagem das novas situações. A vulnerabilidade descreve o grau com que o sistema natural ou social é susceptível de suportar ou não os efeitos adversos das alterações climáticas, considerando o seu nível de exposição, a sua sensibilidade e a sua capacidade de adaptação. A vulnerabilidade às alterações climáticas varia conforme a localização geográfica e as condições sociais, económicas e ambientais. Como já foi dito, as alterações climáticas têm uma probabilidade elevada de se agravarem durante o século XXI e, ao que tudo indica, terão impactos negativos sobre os sistemas naturais e sociais, embora alguns possam ser positivos a curto prazo.

MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO

Perante este risco há essencialmente dois tipos de respostas: a mitigação e a adaptação. A primeira consiste em procurar travar o aumento da concentração atmosférica de gases de efeito estufa por meio da redução das emissões e do desenvolvimento de sumidouros potenciais para aqueles gases. A adaptação é um processo de resposta em que se procuram minimizar os efeitos negativos e potenciar os efeitos positivos dos impactos das alterações climáticas. Pode ser autónoma, tal como um organismo que se adapta espontaneamente a um ambiente alterado, ou planejada, quando resulta de ações programadas e executadas com os objetivos da adaptação.

Enquanto a mitigação tem um objetivo à escala global, embora se pratique em nível local, nacional, regional e global, a adaptação tem um objetivo marcadamente local. Note-se ainda que a mitigação e a adaptação são respostas complementares que estão cada vez mais fortemente relacionadas. Algumas estratégias de adaptação podem e devem ser desenvolvidas em conjunção com as estratégias de mitigação, como por exemplo no que respeita à gestão da água e dos solos.

Por outro lado, na escolha das opções de mitigação deve-se levar em conta as vulnerabilidades presentes e futuras às alterações climáticas e as medidas de adaptação programadas. É muito importante conjugar em nível regional e local a execução de planos de mitigação e de adaptação, dado que estes dois tipos de resposta às alterações climáticas são complementares. Para otimizá-las é necessário ter em mente as múltiplas interações entre elas e definir um plano coerente e integrado de ação nas duas vertentes.

Os municípios desempenham um papel verdadeiramente central no combate às alterações climáticas, especialmente no que se refere à adaptação. Em nível municipal é muito importante associar e conjugar as estratégias e os planos de mitigação e de adaptação. Esta integração permite racionalizar e tornar mais compreensível a todos os cidadãos a resposta às alterações climáticas. É essencial dispor de estratégias e planos nacionais de mitigação e adaptação. Contudo a sua implementação prática exige uma cooperação efetiva com os municípios mediante a elaboração de estratégias e planos integrados de mitigação e adaptação à escala autárquica. Estas estratégias e planos devem ser planeados, desenvolvidos e postos em prática em

colaboração estreita com a administração estadual e federal e com as empresas. Deverão também acolher a participação ativa das organizações não governamentais e do público em geral.

ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Há muitas escolhas e opções realizadas local e setorialmente que contribuem para a adaptação às alterações climáticas, mas que não têm esse objetivo de forma explícita ou exclusiva. Frequentemente a adaptação se integra em políticas já existentes de prevenção e gestão de riscos, como é o caso, dos desastres naturais, da gestão dos recursos hídricos e das zonas costeiras. Há ainda outros setores muito importantes que devem integrar a adaptação às alterações climáticas como seja o ordenamento do território, o desenvolvimento urbano, rural e regional, os serviços de saúde e a conservação da natureza. Porém há medidas específicas de adaptação às alterações climáticas que exigem o desenvolvimento de uma estratégia de adaptação capaz de ter em conta os aspectos multisetoriais e em especial as sinergias entre os impactos em vários setores, como é o caso, por exemplo, dos recursos hídricos e da agricultura

Importa salientar que a adaptação às alterações climáticas é essencialmente um processo com uma temporalidade indefinida, cujo objetivo é melhorar a capacidade de adaptação e implementar medidas efetivas de adaptação capazes de diminuir a vulnerabilidade e aumentar a capacidade de recuperação (*resilience*). A seleção das medidas de adaptação deve ser feita com base numa análise de custo-benefício, atentando para as escalas de tempo envolvidas e a necessidade de garantir a irreversibilidade dos resultados esperados.

É claramente vantajoso desenvolver a capacidade de adaptação à escala regional e autárquica, dado o carácter eminentemente local da adaptação às alterações climáticas. Neste processo é desejável envolver, logo de início, as entidades públicas locais e setoriais, bem como as empresas e as organizações não governamentais.

Melhorar a capacidade de adaptação às alterações climáticas é um processo que envolve incertezas significativas nas avaliações de impactos, na identificação e seleção das medidas de adaptação e nos cenários socioeconômicos que permitem

definir os quadros de referência futuros nos vários setores. Para que o processo possa ser bem-sucedido, é necessário sujeitá-lo a uma avaliação contínua e assumir a sua natureza cíclica. Os princípios fundamentais da gestão do processo de melhoria da capacidade de adaptação às alterações climáticas estão representados na figura 1. É necessário primeiramente definir uma estratégia de adaptação a médio e longo prazo e estabelecer os setores prioritários para a adaptação. Segue-se depois a implementação das medidas de adaptação setoriais com a participação tão ativa quanto possível dos diferentes atores (*stakeholders*) envolvidos, tanto do setor público como do setor privado. À medida que o processo de adaptação for posto em prática, é necessário monitorizar e avaliar os resultados das medidas de adaptação e corrigir o rumo seguido sempre que se revelar necessário. Finalizada esta fase, é natural reiniciar o processo, mesmo que os cenários climáticos em nível regional sejam mais fiáveis, pois existem novos dados e conhecimentos sobre os impactos e medidas de adaptação e a situação social, económica e ambiental terá também evoluído.



Figura 1 – Fonte: SIAM I, 2001; SIAM II, 2006

MITIGAÇÃO DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

A mitigação é um processo que se realiza à escala local e regional, em diferentes setores da atividade socioeconômica, mas cujo objetivo é claramente global. Todas as iniciativas de mitigação, realizadas em qualquer parte do mundo, são importantes, mas seu objetivo final de começar por estabilizar e depois reduzir as emissões globais de GEE para a atmosfera, especialmente do CO₂, só pode ser atingido mediante uma concertação internacional de partilha de responsabilidades de redução das emissões.

O Protocolo de Kyoto se baseia no princípio de responsabilidade comum, porém diferenciada entre todos os países no que respeita às medidas de mitigação. Estabelece metas quantificadas de redução das emissões de GEE para os países mais industrializados, a ser cumpridos no período de 2008 a 2012, ano em que termina o primeiro período de cumprimento. Todos os países que ratificaram o Protocolo de Kyoto têm a responsabilidade comum de combater as alterações climáticas antrópicas por meio de políticas e medidas adequadas, especialmente através da implementação de novas tecnologias nos setores da energia, transportes, indústria, florestas e agroalimentação.

A União Europeia assumiu no Protocolo de Kyoto o compromisso de redução das suas emissões de GEE de 8% até 2012, relativamente a 1990. No seio da UE, há uma responsabilidade diferenciada de redução das emissões determinada com base no nível de desenvolvimento socioeconômico e nas emissões de GEE *per capita* de cada país. Foram elaborados planos nacionais de mitigação com um conjunto de políticas e medidas que visam a redução das emissões de GEE. No que respeita a um conjunto de instalações fortemente emissoras de GEE, cada país membro da UE dispõe de um plano nacional de licenças de emissão que é parte integrante do Comércio Europeu de Licenças de Emissão. No caso de Portugal, o principal objetivo destes planos é cumprir o compromisso que assumiu de limitar o aumento das suas emissões de GEE em 27%, no período entre 2008 e 2012, relativamente aos valores do ano base de 1990. O cumprimento daquela meta depende obviamente da implementação coordenada de políticas e medidas de mitigação que tenham em atenção as especificidades dos diferentes setores onde há emissões, especialmente no que respeita aos setores da energia, transporte, infraestruturas, agricultura, florestas e resíduos.

Para fazer a análise setorial das políticas e medidas de mitigação ao nível municipal, especialmente no que respeita à energia e transportes, deve usar-se uma metodologia baseada na regionalização dos cenários socioeconômicos (SRES) do IPCC (IPCC, 2007) que permite projetar a evolução dos vários indicadores a médio e longo prazo, tais como, a população do município, as características das habitações, o consumo de energia e a utilização dos vários tipos de transporte.

Atualmente uma das possíveis metodologias de mitigação é a chamada captura e sequestro de carbono (*carbon capture and sequestration* ou CCS), que consiste em separar o CO₂ dos gases efluentes de uma central térmica de combustíveis fósseis e sequestrá-lo no subsolo em estruturas geológicas que não permitam a sua fuga para a atmosfera. O sequestro geológico necessita de formações geológicas especiais, como aquíferos salinos profundos, jazidas de carvão sem interesse comercial, jazigos de petróleo abandonados etc., confinados por camadas impermeáveis.

Há ainda que considerar a vertente biológica da sequestração do CO₂. Por fotossíntese, as plantas absorvem CO₂ da atmosfera que é parcialmente perdido na respiração, mas o remanescente é armazenado em compostos químicos contendo carbono, como por exemplo a celulose. Assim, enquanto a planta cresce, o carbono vai sendo retirado da atmosfera. Na maturidade, a planta deixa de acumular carbono, e depois, qualquer que seja o seu destino final – apodrecimento, queima num incêndio florestal, corte para lenha ou produtos de madeira etc. –, mais cedo ou mais tarde o carbono é devolvido à atmosfera, seja sob a forma de CO₂ ou de CH₄. No entanto, no caso do apodrecimento, em certas situações é possível incorporar parte do carbono no próprio solo, que fica mais rico em matéria orgânica.

No Brasil, o sequestro biológico do CO₂ assume uma relevância especial, pois a maior parte das emissões deste gás provém da deflorestação. Atualmente, o Plano Nacional sobre Mudança do Clima inclui a redução do desmatamento da Amazônia em 70% até 2018, evitando assim a emissão de 4,8 bilhões de toneladas de CO₂. No mesmo plano, o Brasil prevê eliminar a perda líquida de área de cobertura florestal até 2015 e dobrar a área de florestas plantadas para 11 milhões de hectares em 2020, sendo 2 milhões de hectares de espécies nativas.

As alterações climáticas, tanto no que respeita à mitigação como à adaptação, são manifestamente multissetoriais e envolvem necessariamente a interação entre os vários setores socioeconômicos e sistemas naturais. O estabelecimento de um plano estratégico para as alterações climáticas em nível municipal requer, pois, a

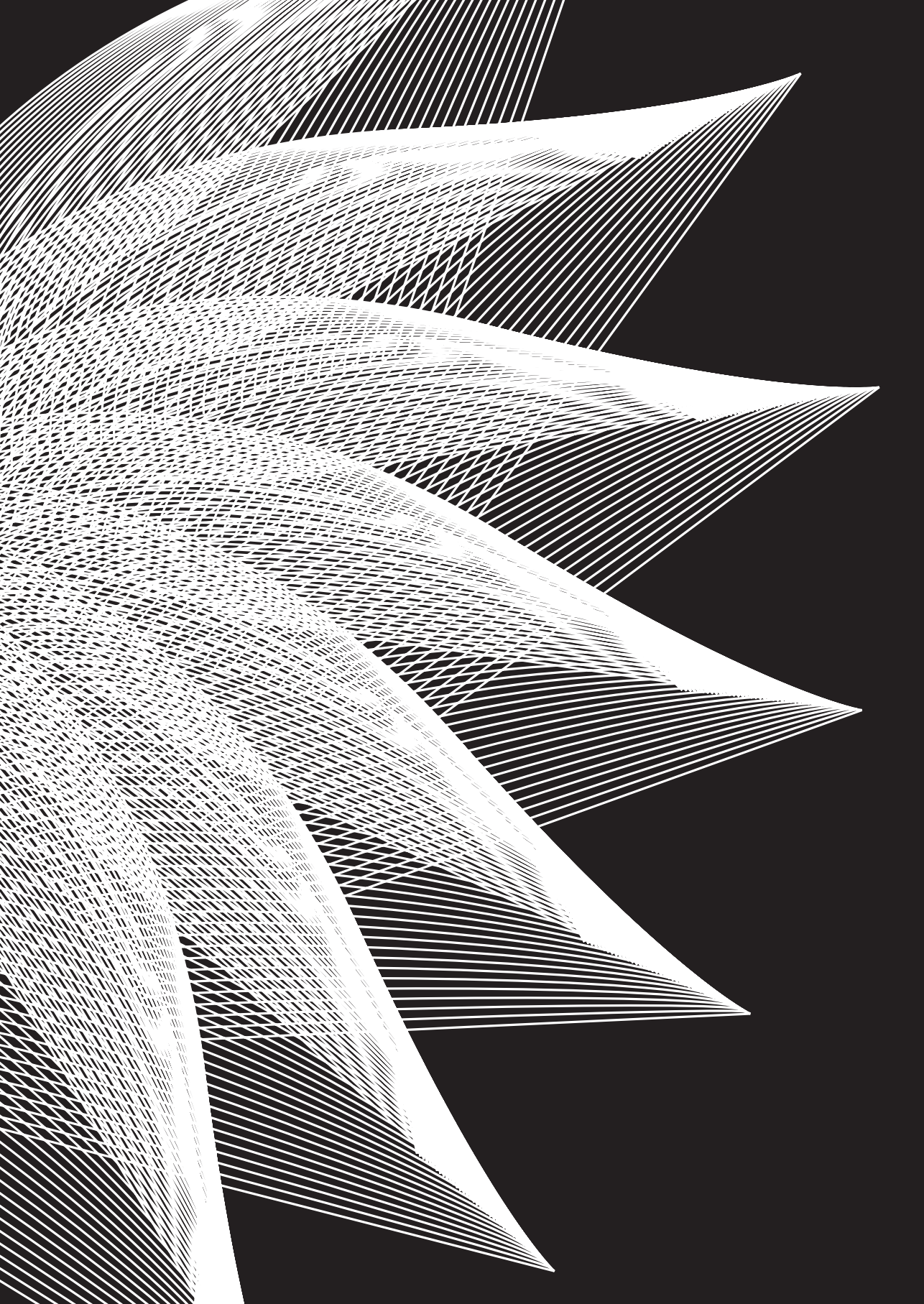
conjugação com os planos setoriais de natureza estratégica já existentes em nível nacional, regional e municipal. A gestão integrada de território à escala regional deve incluir, portanto, uma estratégia de mitigação e adaptação às alterações climáticas para essa região, estabelecida e implementada de forma coordenada com o plano nacional sobre a mudança climática.

Importa desde logo reconhecer que esta hierarquia de instrumentos em nível nacional, regional e local nem sempre são inteiramente convergentes, em parte porque são realizados em tempos e com horizontes temporais distintos e por deficiente coordenação das entidades responsáveis. Contudo, são elementos fundamentais para o enquadramento de uma estratégia local para fazer face às alterações climáticas.

Uma das contribuições mais importantes para essa estratégia é ter em conta as alterações climáticas e os desafios impostos na implementação das medidas constantes dos vários planos já existentes em nível regional e local. É necessário pôr em prática medidas cujos resultados sirvam simultaneamente os objetivos do desenvolvimento sustentável, da competitividade, do ordenamento do território, da proteção do ambiente e da valorização do património natural e cultural e do combate às alterações climáticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change, Contributions of Working Groups I, II and III to the IPCC Fourth Assessment Report. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- SIAM I. *Climate change in Portugal*. Scenarios, impacts and adaptation measures. SIAM Project. Santos, F. D.; Fores, K.; Moita, R. (orgs.) Lisboa: Gradiva, 2002. Disponível em: <www.siam.fc.ul.pt>.
- SIAM II. Alterações climáticas em Portugal. Cenários, impactos e medidas de adaptação, projeto SIAM II. Santos, F. D.; Fores, K.; Moita, R. (orgs.) Lisboa: Gradiva, 2006.
- SRES. Emissions scenarios. A special report of the Working Group III of the IPCC. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.



GESTÃO DE RISCOS E PLANEJAMENTO TERRITORIAL

FERRUCCIO FERRIGNI

PLANOS URBANÍSTICOS E GESTÃO DO RISCO: QUESTÕES ESTRUTURAIS E METODOLÓGICAS

Em todo o mundo os planos urbanísticos gerais disciplinam o uso do território, isto é, indicam as regras com as quais o solo pode ser utilizado e transformado (atividades consentidas ou vetadas, altura dos edifícios). E se uma parte do território é exposta a risco (de inundação, desabamento), os planos urbanísticos limitam-lhe o uso, ou submetem-na a especiais prescrições. Tendo como finalidade própria o governo das transformações territoriais, os planos urbanísticos seriam, assim, instrumentos muito eficazes para prevenir os desastres. Ou, ao menos, para mitigar seus efeitos.

Em realidade, os planos urbanísticos nem sempre, nem em toda parte, ajudam a prevenir ou mitigar os desastres. Definindo a utilização (ou não) das várias zonas, o plano urbanístico determina, de fato, uma distribuição de mais-valia e menos-valia, gerando, assim, conflitos durante a fase de redação e resistência de implantação. Inibir o uso de uma certa zona, porque há risco, encontra, pois, a hostilidade da parte dos interessados ou do político que procura o seu consenso. Por outro lado, a percepção do risco se enfraquece com o tempo. Só quando o rio transborda e desencadeia mortes, os mais velhos se recordam que ao seu tempo aquela tal área findava sempre por inundar. Mas se no passado uma zona inundável não foi edificada, não é só porque estava em risco, mas também porque era distante da cidade, logo, de

escasso valor. Se no entanto a expansão habitacional a resulta apreciável, a oportunidade de proveito se torna imediata. O risco em vez disso, torna-se remoto (ou talvez esquecido).

O incremento de valor a áreas de risco e redução da percepção do risco por parte da comunidade são dois fatores estruturais que concorrem para limitar muito a eficácia dos planos urbanísticos na gestão do risco. Aos fatores estruturais, se juntam ainda, alguns limites metodológicos da disciplina urbanística. Nas análises do sistema disciplinar do plano urbanístico é, de fato, prática geral utilizar o aporte de várias disciplinas, inclusive algumas humanísticas, que explicam as causas econômicas, sociais, históricas e culturais de uma particular estrutura do território, isto é, que relacionam as características atuais do território com os comportamentos passados dos vários *stakeholders*. Mas o critério utilizado na análise vem logo abandonado no projeto. A proposta de uso do território, de fato, tende a ignorar o comportamento dos *stakeholders*. Ao contrário, o plano assume que seus comportamentos são sempre em seu conforme e/ou que somos movidos por um único critério: os interesses da comunidade são privilegiados, mesmo se conflitam com os singulares. É uma posição que, todavia, tem escasso fundamento, seja histórico, seja metodológico. A ordenação equilibrada do território histórico” – isto é, do território testado por todos os desastres ocorridos no curso de séculos – é de fato, fruto de intervenções singulares, sempre a fim de conseguir vantagens particulares. Por que, de agora em diante, tais “motores” do sistema são ignorados? Mais do que isso, invertidos?

Inovar a metodologia de produção dos planos urbanísticos – da análise prope-dêutica à formulação de regras de uso do território – é, pois, necessário para resultar em instrumentos eficazes de gestão de riscos.

OS ESTUDOS ESPECIALIZADOS: NECESSÁRIOS, MAS NÃO SUFICIENTES

Um sistema de ocupação territorial, sobretudo o de extensão um tanto limitada que possa ser definido como “local”, pode ser analisado sob muitos aspectos. Antes de tudo, pode ser descrito com os métodos e os instrumentos da geografia. De um dado território, por exemplo, podem-se analisar a orografia, hidrografia, clima, natureza dos solos, ou as características da ocupação: concentrada, esparsa, linear, ou

ainda, a distribuição espacial da atividade produtiva, dos cultivos, das atividades financeiras. Todavia, quer no âmbito da geografia física, humana ou econômica, a abordagem geográfica fornece prevalentemente uma imagem estática do sistema. Mesmo quando ilustra sua evolução no tempo, registra apenas o resultado final da ação de transformação operada pela comunidade para adaptar o território às próprias necessidades.

Os estudos dos sistemas ocupacionais que utilizam os modelos da economia, ao contrário, miram mais explicitamente os aspectos dinâmicos. Por exemplo, o poderoso desenvolvimento urbano inglês no século XVIII foi analisado como resultado de investimentos e lucros ligados, de um lado, ao desfrutamento dos recursos carboníferos; de outro, ao extraordinário florescimento de invenções e, sobretudo, à rapidez com que foram aplicadas à produção. Relacionando os vários ciclos de desenvolvimento e declínio com as inovações tecnológicas que estão na sua origem ou de que são derivados e com a paralela ação de adaptação empreendida pela comunidade, as análises econômicas vão mais a fundo nas causas da transformação do território. Permitem, assim, uma leitura diacrônica, com uma representação mais completa da evolução do sistema.

Estreitamente ligados às análises econômicas estão os estudos de caráter social. Com efeito, na abordagem sociopolítica as transformações territoriais são vistas como produto das relações de força entre os diversos componentes sociais e das decisões políticas delas derivadas. Por exemplo, na Itália a prática da cultura de pântanos ao sul Roma (em Agro Pontino) foi uma escolha determinada pelo regime fascista, seja para resolver o problema das desocupações após a Primeira Guerra Mundial, seja para aumentar a produção cerealícola nacional e reduzir a dependência das importações.

Tais estudos assumem o tempo e a sucessão dos eventos como elementos essenciais de análise, consideram as implicações econômicas como suporte necessário para validar decisões políticas e conflitos sociais em uma correta prospectiva. Nem sempre, todavia, as análises sociopolíticas dos sistemas de ocupação dão o justo peso às especificidades físicas locais.

Obviamente, não existe uma leitura ideal. Uma análise correta dos sistemas de ocupação territorial requer que sejam utilizadas e integradas as várias abordagens. De outra parte, uma análise do território, por hábito, não é jamais um fim em si

mesmo. Ou se insere em um estudo que aprofunde particulares aspectos do sistema, ou analisa-o para resolver problemas gerais, ou é, ainda, propedêutica para uma intervenção de transformação. A melhor análise a que se pode conduzir é, então, aquela que, em relação às finalidades do estudo, ou aos objetivos a que a intervenção se propõe, fornece as informações mais precisas, mais numerosas, mais úteis.

Nessa ótica, se o objetivo da análise de um sistema de ocupação é descrevê-lo sob um aspecto específico, são boas todas as análises particulares retornadas em relação ao aspecto recorrentemente afrontado. Se, ao contrário, a análise visa à gestão dos desastres – isto é, se serve para governar a transformação futura: individualizar as intervenções na transformação do território, que sejam não só os mais convenientes em relação às exigências da comunidade, mas também compatíveis com o contexto –, a leitura é desenvolvida com corte diverso.

No entanto, a globalidade do processo de adaptação do território não pode ser conhecida só multiplicando a leitura especializada. A adição de várias análises não resolve a complexidade do objeto. É necessário que o método de análise seja semelhante ao processo de analisar.

Tal ótica demonstra a grande utilidade da abordagem “eco-histórica”. A história que nós conhecemos é construída de fontes escritas e monumentos. Os sistemas de ocupação, ao contrário, são o resultado das ações de transformação do território, operadas incessantemente, mas “em silêncio”, pela multidão de atores que o utilizaram, por trazer-lhes um proveito, para gozá-lo, ou só para sobreviverem. Em suma, o território pode ser considerado documento não só da ação de transformação conduzida, ou condicionada, pelos poderosos e grupos dominantes, mas também pelas classes subalternas, aqueles que não entraram nas crônicas, a não ser quando disturbaram os poderosos e que não puderam ser celebrados com monumentos ou intervenções de grande impacto ambiental (Pierotti, 1994).

A leitura eco-histórica considera o território, seja como documento das relações de força entre as várias classes sociais, seja como resultado da procura pela transformação mais “conveniente”¹. Constitui-se, portanto, numa análise integrada e trans-

1. O “oikistes” era o personagem mais importante dos grupos de gregos que partiam para fundar uma nova colônia. A ele era confiado o dever não só de escolher o lugar para fundar a nova cidade, mas também o de conceder a qualquer família um lote urbano e uma porção de terreno. O lugar de implantação é sempre próximo a um vasto campo cultivável, dispondo de

disciplinar, com critérios e métodos mútuos das várias abordagens: geográfica, econômica, sociopolítica e antropológica.

UMA ABORDAGEM INTEGRADA PARA DEFINIR O USO COMPATÍVEL DOS RECURSOS DO TERRITÓRIO

Os desastres raramente são devidos de uma só causa. Habitualmente, há um evento desencadeante, mas o que transforma tal evento em desastre é o concorrer de outros fatores. Uma chuva, mesmo se torrencial, não produz dano se o declive é arborizado, mas se a montanha foi desmatada, gera-se um desabamento, que provoca desastre se a área subjacente foi edificada. E se as autoridades locais toleraram edificação em área de risco, se os edifícios foram construídos com técnicas e materiais precários, se ninguém se preocupou em fazer um sistema de evacuação da água, o desastre se transforma em tragédia. E, habitualmente, é só depois do evento, que os locais recordam que naquela zona foram já verificados desabamentos, que a comunidade local era conhecedora da periculosidade do lugar.

Por outro lado, o território é um conjunto finito de recursos. Uma vez ocupadas áreas seguras, a expansão de atividades leva a população a utilizar também as de risco. Mesmo porque no passar do tempo, a comunidade enfraquece sua percepção do risco, e muito densas, tais áreas custam menos que as seguras.

A abordagem para a gestão do risco deve ser necessariamente integrada. Isto é, são utilizados métodos e conhecimentos não só das várias ciências físicas, mas também das humanas. Para definir as utilizações futuras do território, é essencial reconhecer como a comunidade no passado tutelou, consumiu os recursos territoriais

portos protegidos quanto aos principais ventos dominantes, sendo facilmente defensável. De fato, as cidades da Magna Grécia surgem em montes proeminentes no mar, com praias em ambos os lados, ou em uma planície entre dois rios, entre um rio e uma lagoa. O campo é subdividido em porções cujas extensões sejam suficientes a fornecer um rendimento adequado à família que o cultivará (e assim, de extensão diversa segundo a fertilidade do solo, à sua exposição). A cidade é subdividida em loteamentos, cujas dimensões são múltiplas às dos tipos de casa. É, portanto, óbvio que as ocupações da Magna Grécia se apresentem extremamente “regulares”, mas a sua “regularidade” não consiste tanto na clara geometria da trama urbana e da área agrícola que circunda a cidade, mas nas “regras”, precisas e evidentes, com as quais foi adaptado o território, para o melhor desfrute de seus recursos.

para satisfazer suas necessidades, dos meios materiais, imateriais, financeiros que utilizaram, às técnicas que foram ajustadas e/ou modificadas à base da experiência.

Trata-se, em suma, da análise crítica das modalidades com que no passado comunidades se apropriaram do território, garantindo-lhes o equilíbrio ou adaptando-se continuamente às próprias exigências em evolução.

A VARIAÇÃO DE VELOCIDADE COMO CAUSA ESTRUTURAL DO USO IMPRÓPRIO DO TERRITÓRIO

Há dois, três séculos atrás, a transformação do território não punha em perigo o equilíbrio do ambiente. Seja porque as tecnologias disponíveis não consentiam um impacto grave, seja porque era sempre possível modificar as tecnologias que se revelavam não adaptadas ao contexto.

As necessidades que estavam na origem das transformações, de fato, modificavam-se pouco no curso de séculos. Tinha-se todo o tempo para observar os efeitos de uma intervenção e, se necessário, corrigi-los. Mas, sob o impulso das inovações tecnológicas e grandes fluxos migratórios próprios à revolução industrial (XVII-XVIII), a evolução das necessidades teve rápida aceleração. Ocorreu então que, quando se manifestaram os efeitos negativos da transformação ou da tecnologia, as necessidades que a haviam gerado, não eram mais as atuais. A transformação ou a tecnologia, que nos séculos anteriores eram modificadas pouco a pouco, foram, ao contrário, abandonadas, substituídas por outras que respondiam às novas necessidades. E assim, interrompeu-se o *feedback* que no passado havia produzido o acúmulo de saberes. A transformação do território torna-se potencialmente perigosa, o sistema comunidade-território não estava mais em equilíbrio.

A diferença de velocidade entre a evolução das necessidades que requereram transformações e o manifestar de efeitos das intervenções é, pois, uma causa estrutural da dificuldade de prevenir desastres. Até quando a velocidade com que mudávamos as necessidades não era mais rápida que a em que o território pode se adaptar (e verificar os efeitos), o sistema ocupacional era a expressão maior e mais evidente da cultura material da comunidade. As tidas manufaturas “históricas” assim se tornaram, só porque sobreviveram a todos os desastres localmente ocorridos. Documentam, pois, um saber que, mesmo não codificado em tratados, não é, por isto,

menos válido. Para definir a transformação compatível do território, às leituras elencadas acima, portanto, se junta também a antropológica, sobretudo no que se refere aos recursos localmente disponíveis e sua influência, suas relações e eventos.

Na Gestão Integrada do Território, a análise eco-histórica – com seus intrínsecos componentes antropológico, econômico, social e ambiental – revelou-se de grande utilidade, sobretudo para a prevenção de desastres naturais. É, de fato, evidente que nas regiões regularmente alvo de desastres naturais, as comunidades locais tiveram necessariamente que selecionar as tecnologias mais eficazes contra específicos desastres locais e adotarem comportamentos específicos. Reconhecê-los – e verificar sua eficácia – pode, pois, ajudar a identificar as transformações compatíveis e/ou a não eliminar as manufaturas testadas favoravelmente pelos desastres do passado. Reconhecer a eficácia duradoura de uma técnica construtiva, ou de uma sistematização do solo, todavia, não basta para proteger o sistema. É também necessário que o conhecimento técnico se traduza em comportamentos coerentes. E nem sempre as prescrições de um plano urbanístico bastam para induzir comportamentos virtuosos. A proibição de construir num declive em equilíbrio instável tem sólidas motivações científicas, mas se o declive se situa numa zona onde o terreno custa pouco (ou é ocupado ilegalmente), a proibição formulada pelo plano urbanístico não evitará o surgimento de uma favela.

Na gestão integrada do risco, o papel dos planos urbanísticos é definido não só em referência aos conteúdos, mas também ao uso de que lhe fará a comunidade. O plano deverá, pois, fornecer certamente as indicações do uso do território derivando dos vários estudos especializados, mas, a fim de que resulte eficaz instrumento na mitigação de desastres, deve ainda ter validação preventiva quanto à “conveniência” que possam trazer os vários *stakeholders* à sua aplicação. Não se pode, de fato, ignorar que muitas indicações úteis a reduzir o impacto de desastres (proibir de utilizar uma área, obrigar a construir com dadas características) tem efeitos positivos em longo período, mas de imediato geram notável menos-valia. E porque a “vida política” de quem decide de que depende a criação e respeito ao plano é de certo mais breve que o tempo em que efeitos benéficos dos sacrifícios impostos vão se manifestar a potenciais eleitores, sua eficácia na gestão do risco depende mais do contexto político em que se foi produzido, executado do que da competência técnica que o redigiu.

O objetivo deste módulo de gestão de riscos e planejamento territorial é, portanto: fornecer os critérios com os quais, de análises eco-históricas de um território se possam obter indicações para a produção de um plano urbanístico que facilite a gestão integrada do risco; e ilustrar os métodos com os quais se pode verificar preventivamente a eficácia do plano, simulando o comportamento dos vários atores interessados.

Na primeira parte, depois de uma síntese dos principais conceitos utilizados na gestão do risco e de possíveis políticas executáveis favoravelmente a que os riscos sejam preveníveis e/ou previsíveis, vêm ilustrados exemplos dos territórios cujas características morfológicas e funcionais derivam das tecnologias e comportamentos ajustados nos séculos para protegê-los contra os desastres naturais localmente recorrentes. Após vem ilustrativo como, sobretudo nos “territórios históricos”, o risco não deriva da frequência e intensidade dos fenômenos naturais localmente recorrentes, mas das modalidades de uso do território. Em particular da sua sobre/subutilização, derivante dos processos de congestão ou de abandono.

Na segunda parte, a gestão do risco é analisada em específico quanto aos planos urbanísticos. Em particular quanto às causas estruturais da escassa eficácia das regras usualmente propostas, dando alguns exemplos de planos “autorregulatórios”, isto é, que induzam os vários *stakeholders* a operarem as transformações que, mesmo com o fim de obter vantagens particulares para quem as faz, geram vantagens para a coletividade e, em particular, contribuem para reduzir os riscos derivantes de desastres naturais. Conclui-se com a ilustração dos percursos metodológicos que, numa abordagem integrada, se revelaram úteis, de um lado para reconhecer e validar as técnicas de uso do território ainda eficazes, de outro para produzir “regras” urbanísticas capazes de induzir nos vários atores comportamentos com o fim da redução de riscos.

Por fim, estão reportados alguns documentos utilizados na experiência de campo. São ilustrados em detalhe o procedimento de redação dos “planos autorregulatórios” e as principais inovações da técnica urbanística que caracterizam tais planos. Em seguida, a sequência de produção dos planos urbanísticos que restam mais eficazes para a prevenção dos riscos naturais através da adoção de métodos participativos (que favoreçam a recuperação da “cultura local do risco”) e da análise preventiva dos interesses dos vários *stakeholders* e de seus previsíveis comportamentos (que facilita a execução do plano).

CONCEITOS DE BASE NA GESTÃO DO RISCO

1. *Periculosidade e vulnerabilidade*

Terremotos, desabamentos, inundações são fenômenos de que sempre foram alvo alguns territórios, certas vezes até com regularidade, outras mais esporadicamente. Nas últimas décadas o incremento de perdas humanas e materiais provocadas por desastres estimulou a comunidade científica a coordenar o conhecimento para evitar desastres naturais ou, ao menos, reduzir seus impactos. O primeiro resultado deste crescente interesse científico foi a sistematização de alguns conceitos, até então não precisamente definidos. Em particular no final dos anos 1970, grandes organizações internacionais promoveram estudos e convênios para alcançar uma definição unívoca de “desastre”, “vulnerabilidade” e “risco” (UNDRO, 1979).

Distinguir estes três conceitos é de extrema importância na política de gestão do risco. A probabilidade que um território seja alvo de um evento catastrófico, de fato, não necessariamente coloca “em risco” tal território. Um terremoto de forte intensidade que alveja uma área desértica deixa só algum traço no solo, mas não produz danos ou vítimas. Vice-versa uma biblioteca histórica posicionada na margem de um rio está “em risco”, porque uma eventual transbordamento alagaria depósitos subterrâneos, produzindo danos incalculáveis que poderiam ser notavelmente reduzidos se os depósitos fossem situados num nível superior ao da máxima cheia prevista, ou ainda, se nos porões fossem depositados só livros de escasso valor ou cópias supérfluas, isto é, se a biblioteca fosse menos “vulnerável”.

Os dois exemplos mostram que um território está “em risco” não só se está exposto a eventos desastrosos, mas também se é vulnerável. E a vulnerabilidade depende não só da relevância do dano físico que se possa produzir, mas também do valor dos bens danificáveis.

Na literatura distingue-se, pois, entre:

- A “periculosidade” (P) (*amenaza, hazard*), entendida como a probabilidade que em certo lugar e em um dado arco de tempo se verifique um evento de dada intensidade;

- “Vulnerabilidade” (Vln) (*vulnerabilidad, vulnerability*), entendida como a relevância do dano intrínseco (isto é, dependente das características do elemento-alvo) provocado por um evento desastroso de uma determinada intensidade;
- “Valor exposto” (Vex) (*valor expuesto, exposed value*), isto é, o valor (econômico, cultural, social) dos elementos (físicos, sociais, ambientais) envolvidos;
- “Risco” (R) (*riesgo, risk*), isto é, a probabilidade que o efeito de um evento, de dada intensidade, em dado lugar e num definido arco de tempo, tem para um certo nível de dano.

Foi, todavia, observado (Cardona 1990) que, com efeito, a relevância do dano que pode sofrer um elemento depende não só das suas características físicas, sociais, ambientais, mas também do seu valor. Assumindo, pois, que a vulnerabilidade inclui seja o dano intrínseco que pode suportar dado elemento, seja seu valor. O risco depende da probabilidade de que se verifique um evento danoso e da vulnerabilidade dos elementos expostos ao evento na fórmula:

$$R = f(P, Vln)$$

A redução do risco depende, pois, da redução de um ou de todos os dois fatores. Uma política de “gestão do risco” requer por isio que se intervenha seja na periculosidade, seja na vulnerabilidade. Observou-se, todavia, que a periculosidade pode ser reduzida só em alguns casos e para alguns eventos (uma inundação pode ser evitada com oportunas obras de defesa hidráulica, mas um terremoto não é de algum modo evitável). Igualmente a vulnerabilidade “física” pode ser reduzida com obras de reforço, enquanto a social requer programas de grande empenho e de longo período. E quase não é mais possível reduzir o valor exposto (os afrescos de uma igreja barroca não podem ser transferidos sem perderem muito do seu significado).

À dificuldade intrínseca da redução da vulnerabilidade se acrescenta uma outra “estrutural”: os vários fatores não podem ser estimados de um vez. De fato, P e Vln se desenvolvem no tempo, seja por processos naturais, seja por ações antrópicas. A função R é, pois, uma típica função “convolutiva”. Para reduzir o nível de risco de um território não basta, assim, definir quais são as transformações admissíveis zona por zona, que é o conteúdo típico de um plano urbanístico. Precisaria também poder revisar continuamente as destinações de uso previstas pelo plano, o que é processo difícil. De fato, planos urbanísticos se definem em instrumentos de governo de médio lon-

go prazo. Gerir uma função convolutiva através de instrumentos que não possam se adaptar continuamente às mutáveis condições do sistema a governar, é, pois, intrinsecamente difícil. Para tornar o plano urbanístico em instrumento eficaz na gestão do risco é, pois, necessário – e decerto mais útil – produzir planos que permitam validar a admissibilidade de uma transformação à base não tanto do respeito a alguns parâmetros geométricos (volume, altura) mas da consonância com “critérios de compatibilidade” com aquele específico território, a determinada intervenção, naquele momento, naquele contexto. Um exemplo de tais planos será ilustrado mais à frente.

Política, plano, programa, gestão

A equação acima mostra que para reduzir o risco pode-se intervir na periculosidade, ou na vulnerabilidade. Para definir o procedimento com que é possível operar tais intervenções, é necessário, todavia, aprofundar a análise dos vários riscos e, sobretudo, a eficácia e as implicações das políticas atuais.

Com efeito, para reduzir a periculosidade é necessário agir nas possíveis causas de desastres por intervenções no território (estabilizar terrenos em declive, sistematizar cursos d'água) e ter um rigoroso controle na ação de transformação de iniciativa singular (como vetar o desmatamento descontrolado que facilite desabamentos e inundações). Para reduzir a vulnerabilidade é necessário não só proteger o território (realizar barreiras contra as inundações, construir edifícios resistentes a abalos, terremotos). É também essencial evitar que a ação antrópica não faça crescer o valor exposto (construir um bairro ao pé de um declive, urbanizar uma zona inundável).

Eliminar ou reduzir o risco requer aos entes públicos notável empenho econômico para realizar intervenções necessárias a reduzir a periculosidade, e um controle rigoroso das transformações efetuadas por particulares, que incidam na vulnerabilidade. Mas destinar recursos à proteção do território significa subtraí-los de outras intervenções e consentir ou vetar construções em dadas zonas significa gerar mais/menos-valia. Para isso, é necessário decidir a alocação dos recursos e quais interesses privilegiar. Definitivamente, a fim de que um plano urbanístico possa se tornar um instrumento de prevenção, mitigação dos desastres é necessário, à origem, definir uma política, isto é, quais interesses privilegiar.

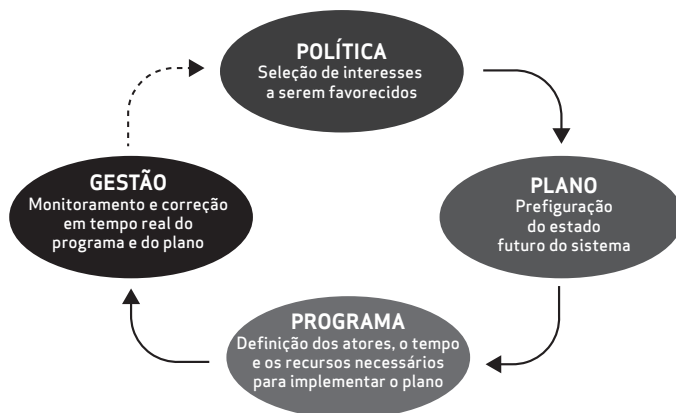


Figura 1 – O ciclo de governo do território. Para o governo territorial o plano não é suficiente. É necessário integrá-lo à definição dos objetivos políticos, juntamente com a indicação de atores, recursos e calendários de execução. Só assim é possível monitorar a implementação e gestão do sistema

Essas medidas, no entanto, não bastam. Se o plano, ao fim, não estiver integrado, com a indicação dos atores que deverão executá-lo, dos recursos que poderão ser utilizados e, sobretudo, dos prazos, terá escassa eficácia como instrumento de governo do território. Será nada mais que o desenho do (pretendido) estado futuro do território. De resto, é só se vierem preventivamente definidos atores, recursos e prazos (com os relativos indicadores de sucesso) que é, pois, possível monitorar o avanço das intervenções. Isto é, gerir o plano e, se for o caso, redefinir os objetivos políticos. A figura 1 ilustra o ciclo de governo do território no qual se insere o plano urbanístico.

2. *Riscos preveníveis, riscos previsíveis*

Uma política de redução do risco não pode prescindir da definição dos objetivos estratégicos (nível de risco aceitável, proteção da vida humana ou dos bens materiais), nem pode deixar de ter em conta que alguns desastres são preveníveis e previsíveis, e que outros o são muito menos ou não o são.

Reduzir a vulnerabilidade implica a redução das perdas materiais e humanas, o que pode ser obtido através da prevenção e da previsão do desastre. Com uma diferença. A proteção de bens requer investimentos públicos e privados, isto é, depende em larga medida da eficácia da prevenção. Enquanto a proteção de vidas depende sobre-

tudo da previsão. Um alarme tempestivo de inundação consente em salvar muitas vidas, mas poucos bens poderão ser salvos.

Por outro lado, nem todos os desastres são preveníveis ou previsíveis. As inundações são previsíveis, mas dificilmente preveníveis. Os incêndios florestais, preveníveis, mas previsíveis só em alguns casos. Os terremotos, nem previsíveis, nem preveníveis. A tabela 1 ilustra em que medida os vários tipos de desastre são previsíveis e preveníveis.

DESASTRE	PREVENIBILIDADE				PREVISIBILIDADE			
	nula	baixa	média	alta	nula	baixa	média	alta
INUNDAÇÕES			X					X
DESABAMENTOS				X			X	
INCÊNDIOS FLORESTAIS				X			X	
FURACÕES	X							X
ERUPÇÕES VULCÂNICAS	X							X
TSUNAMES	X							X
TERREMOTOS	X				X			

A tabela 1 tem caráter geral e é definida com restrita referência aos sistemas territoriais locais: todavia fornece indicações sobre políticas a serem aplicadas. É, de fato, um útil suporte a decisões, pois numa lógica de custo/utilidade, o nível de previsibilidade pode orientar as políticas a darem prioridade a sistemas de alerta, cuja previsibilidade pode orientar a despesa à redução da vulnerabilidade do território.

A previsibilidade determina as políticas de *early warning*, que se fundam numa rede de monitoramento e serviços capazes de utilizar corretamente as informações. Já a prevenibilidade depende das políticas de governo do território, sejam ativas (obras para a redução da periculosidade, limitação ao uso de áreas de risco), seja passivas (regulamentos sísmicos que melhoram a resistência do edificado, suportes normativos e/ou econômicos que incrementam a resiliência do sistema comunidade-território).

É, pois, com referência à periculosidade local e ao nível de prevenibilidade que são construídos os planos urbanísticos. Prevenir os desastres locais, atestar e formular regras em relação ao seu nível de prevenibilidade é, precisamente, a área específica de ação dos planos urbanísticos, que, todavia, têm limites intrínsecos como suporte às políticas de redução do risco, já que:

- A periculosidade e a vulnerabilidade se desenvolvem com continuidade e de modo muito frequente e veloz, enquanto o plano só pode ser revisado a médio, longo prazo;
- Inibir o uso das áreas de risco pressiona fortemente seu valor, com consequentes dificuldades, seja de formação, seja de execução do plano.

À dificuldade de regular uma função convolutiva com um instrumento “rígido” como é um plano urbanístico e de fazer acordar a decisores e *stakeholders* os limites necessários a reduzir a vulnerabilidade do território, acrescenta-se outra, não frequentemente considerada na literatura: a abordagem com que urbanistas e técnicos tratam a redução da vulnerabilidade do território. De fato, hoje a previsão de desastre baseia-se exclusivamente em modelos teóricos que não têm qualquer consideração pela experiência da comunidade local; as tecnologias contemporâneas são adotadas e aplicadas de forma não crítica, enquanto as antigas regras de transformação do território e as tecnologias tradicionais são consideradas obsoletas. Uma abordagem que se viu não poucas vezes desmentida, clamorosa e dramaticamente, em muitos desastres recentes.²

2. Em ocasião do tsunami de dezembro de 2009, em algumas vilas costeiras os habitantes fugiram para o interior logo que viram o mar retirar-se. Enquanto os clientes dos *resorts* turísticos permaneceram, a gozar (e filmar) o espetáculo, até quando foram arrasados pela onda. Não obstante a altíssima magnitude do recente terremoto no Nordeste do Japão, os edifícios resistiram bem, mas o altíssimo número de vítimas e o desastre da central de Fukushima foram uma direta consequência da intensa urbanização da costa e dos modelos de previsão que forneceram uma altura de onda largamente inferior à efetiva.

TERRITÓRIO HISTÓRICO E CULTURA LOCAL DO RISCO

1. *O território histórico: frágil de tutelar ou fonte de conhecimento?*

O patrimônio cultural de uma comunidade se constitui não só de monumentos e obras de arte, mas também do conjunto dos produtos que documentam a cultura, sobretudo a sua evolução no tempo. Progressivamente passaram a fazer parte do patrimônio cultural os centros históricos menores, as primeiras ocupações industriais, os velhos moinhos, as casas rurais típicas, os cultivos locais que configuram uma precisa paisagem agrária, o artesanato tradicional, os objetos da cultura material.

O multiplicar dos elementos que formam o patrimônio cultural tem determinado, também, uma óbvia diluição no território. Ao lado das tradicionais “cidades de arte”, fala-se sempre mais de “recursos culturais difusos”.

O conjunto de recursos culturais difusos é habitualmente definido como “patrimônio menor”, mesmo se na realidade quotidiana constituem o centro da cultura da comunidade. Os documentos “menores” são produtos frequentes de autores locais, enquanto os “monumentos”, não raro, são obras de artistas externos. Construídos com materiais importados, refletem linguagens e culturas também distantes. A análise atenta do menor, todavia, permite documentar bem o contexto cultural em que se situam os “monumentos” e consente avaliar melhor seja o contexto que os tenha gerado, seja o impacto que tiveram sobre a cultura local.

Para além de questões terminológicas, não há dúvidas sobre os elementos que concorrem para formar o menor, e sobre o seu valor documental. A análise das formas consolidadas do território, da difusão de determinadas formas da arquitetura vernacular³, ou particulares técnicas de cultivo, permite a estudiosos reconstruir a história da comunidade, em todos os seus componentes, não só através de palácios, igrejas e

3. Arquitetura espontânea, contraposta à arquitetura de autor, por ser uma arquitetura pobre, mas sábia, feita com materiais encontrados no ambiente circundante, numa síntese feliz entre clima, forma e matéria, classificada historicamente como uma arquitetura menor, confinada ao limite da antropologia social, ganhou interesse em face de sua maior atenção à problemática ambiental e social. Do latim *vernáculus*, indicava escravos nascidos em casa, domésticos, depois significando a língua da plebe, língua vulgar.

castelos, quase sempre realizados por poderosos, ajudando também as comunidades locais a reconhecerem a continuidade do uso do próprio território e a especificidade do próprio modo de ser.

De fato, a declaração da Unesco de 1992 introduziu a Paisagem Cultural (PC) entre as categorias que constituem o Patrimônio da Humanidade. Na acepção internacional, todavia, o termo PC define sempre um território de alto valor histórico documental, paisagístico, morfológico. Enquanto os elementos que constituem o menor têm quase valor excepcional. Com efeito, seu valor deriva sobretudo por representam ao território aquilo que a parte antiga da cidade é no inteiro organismo urbano: a memória da ação modificativa operada pelas gerações passadas para adaptá-los a exigências em evolução.

Por outro lado, como o valor do centro histórico não deriva da qualidade arquitetônica dos edifícios, mas da coerência da implantação urbana, tipos recorrentes de edificações, espaços, vistas e materiais, isto é, do conjunto de documentos menores (igrejas vernaculares, burgos e cidades de antiga implantação, sistemas de irrigação e drenagem), também áreas por qualquer modo significativas (emergências geomorfológicas, cultivos típicos), tradições ou produções tradicionais consolidadas, podem resultar de valor, mesmo se as paisagens não são de renome mundial. E as sistemizações do solo e de técnicas construtivas tradicionais presentes nas regiões regularmente expostas a desastres naturais, são hoje o único “arquivo” de saberes empíricos raramente objeto de documentos escritos, mas amplamente testados por todos os desastres ocorridos nos séculos.

Não é, pois, infundado considerar o patrimônio cultural menor a face “histórica” do território, documento da cultura da comunidade que nos séculos foi transformado e adaptado. Melhor ainda – sobretudo a fim do correto uso de planos urbanísticos para a redução da vulnerabilidade do território – falar de Território Histórico (TH) como fonte de informação, como instrumento suplementar de conhecimento.

Tutelar o TH serve, pois, seja para conservar o “arquivo” de saberes testados nos séculos, para não alterar um aspecto do território revelado eficaz na prevenção de desastres.

A valorização do TH requer, todavia, uma abordagem (cultural, científica e metodológica) totalmente diferente da usada para tutelar monumentos e centros históricos. O TH, de fato, quase não é submetido a controle das instituições, em geral obje-

to de intervenções menores, não seguidas por técnicos especializados, sendo muito pouco conhecido, raramente acessível. E, em todo caso, não pode ser tratado como um monumento.

O que hoje percebemos como TH sempre foi o produto da adaptação consciente do território às necessidades contemporâneas, em uma ação de transformação contínua, sempre compatível com o contexto. Uma ação de adaptação que raramente visava um único escopo. Nas áreas expostas aos desastres naturais, técnicas, edifícios e sistemas do solo não podiam desconsiderar o risco local. De resto, se uma arquitetura vernacular, uma sistemação de terrenos, de cultivos tornados “típicos” de um lugar não fosse demonstrada eficaz contra os desastres naturais localmente recorrentes, hoje nós não teríamos o TH.

A cascata de casas da marina de Prócida não é apenas uma paisagem urbana fascinante. Só o modo de construir na estreita faixa de terra disponível, é, pois, uma inteligente intervenção de consolidação da escarpa, e as escadas em rampa, inevitáveis para caminhar pelos vários níveis, são também formidáveis na defesa antissísmica. O cultivo em terraços da Costa de Amalfi, das Cinco Terras, de Provence ou de Cina, decerto um dos elementos fortes da paisagem, é também a “máquina” mais eficaz para transformar a abundante energia solar disponíveis em alimentos, e a sistemação mais eficiente para proteger os terrenos em declive.

2. A tutela do Território Histórico como ação de prevenção dos desastres naturais

Nas regiões de risco há muitas técnicas de construção, sistemação de terrenos, localização de *habitats* determinados por específico evento natural localmente recorrente. Por exemplo, arqueólogos e especialistas de arquitetura vernacular provaram que nas zonas sísmicas a recorrência de terremotos produziu o afinar de técnicas construtivas de clara valia antissísmica (Ferrigni, 2005).

Por outro lado, a vulnerabilidade dos sistemas territoriais depende não só dos parâmetros físicos do território, mas também do conhecimento que tem a comunidade local e dos comportamentos dos vários *stakeholders* (que, como se viu acima, tem peso notável na evolução da vulnerabilidade).

Por isso, para reduzir a vulnerabilidade dos territórios, não basta que os planos urbanísticos recebam análises de especialistas (limitações ao uso de zonas de elevada

periculosidade, especiais prescrições construtivas). Para que um plano resulte eficaz é necessário que além de aspectos científicos e tecnológicos, na sua produção e execução, urbanistas e administradores afrontem ainda duas questões: político-antropológicas:

- Como transformar as contribuições de especialistas em conhecimento difuso da comunidade;
- Como induzir os vários *stakeholders* a aplicarem as indicações dos especialistas recebidas no plano.

Não são questões novas e ignoradas por planejadores e urbanistas, mas quase sempre afrontadas só depois da produção do plano. Para transferir informações à comunidade e induzi-la ao respeito do plano, prevê-se habitualmente realizar campanhas de informação, ações de sensibilização. Todavia, experiências passadas mostraram que tais campanhas nem sempre são eficazes, até porque frequentes indicações de especialistas conflitam com interesses consolidados, porque o risco não é corretamente percebido, porque nem sempre as administrações públicas são credíveis.

Ao contrário, foi experimentado que, sobretudo nas áreas onde catástrofes intervem com certa regularidade, o comportamento dos vários *stakeholders* pode ser orientado mais eficazmente em direção a ações que reduzam a vulnerabilidade do sistema, se os planos reconhecem regras de transformação do território localmente consolidadas, a eficácia das técnicas construtivas tradicionais, a inteligência de cultivos típicos locais. E assim, a recuperação crítica e o necessário *upgrade* das técnicas tradicionais, o conhecimento dos critérios antigos de localização das ocupações, ou das fazendas, reforça a consciência do risco e dos corretos comportamentos, que no passado mitigaram o impacto dos desastres. Em suma, contribuem para recuperar aquilo que podemos definir como a Cultura Local do Risco (CLR).

Falar de uma cultura “local”, todavia, não significa que se trata de uma cultura “menor”, de escasso valor. O TH, de fato, mesmo constituindo um elemento forte da identidade de comunidades locais, tem intrínseca dimensão transnacional. A morfologia do TH muda de uma região a outra, mas a regra com a qual a comunidade se utilizou dos recursos disponíveis para satisfazer as próprias necessidades materiais e culturais – e, sobretudo, para reduzir o impacto dos desastres naturais – não muda

muito, uma vez que fazendas, moinhos, vilas, cultivos foram realizados às bordas do Mediterrâneo ou no centro da Europa, na América Latina ou na Ásia.

Com referimento a uma particular CLR, a “Cultura Sísmica local”(CSL), foi relevado (Ferrigni, 2005b) que técnicas construtivas do mediterrâneo resistentes a abalos sísmicos se fundam em alvenaria maciça, arcos e contrafortes, e madeira inseridas na alvenaria; as asiáticas resistem ao choque sísmico com a sua deformabilidade; as anatólicas, com um mix de estruturas resistentes, deformáveis. Os edifícios são muito diferentes entre eles, mas refletem todos uma única “cultura”: a energia descarregada pelo sismo nos edifícios é “metabolizada”. No Mediterrâneo, a partir do incremento das dimensões das estruturas, na Ásia através da sua deformação, na Anatólia com ambas as técnicas.

A CSL se reconhece não só nas técnicas construtivas. Encontramos documentos evidentes seus também em nível urbanístico. Uma pesquisa conduzida nas vilas ligúrias medievais, no Norte da Itália, evidenciou que as características do “tecido urbano” (o conjunto de cheios e de vazios) estavam em correlação estreita com a diversa periculosidade sísmica da região. A resistência sísmica do tecido urbano – determinada essencialmente pelo número e pela relevância das conexões entre edifícios, que os fazem colaborar entre si – cresce ao aumentar da periculosidade sísmica (Ferrigni, 2005a).

O risco como resultado da sobre/subutilização do território

A existência de um ou mais elementos que documentam um TH ou uma CLR, todavia, não significa que o sistema territorial seja intrinsecamente seguro. Seja porque o crescimento e/ou modificação da oferta de uso do território induzem as populações a ocupar progressivamente também as áreas inseguras, seja porque hoje o território venha modificado com finalidades diversas das que tenha gerado o TH.

A Basilicata é uma região do Sul da Itália com terrenos expostos a desabamentos. Não é, pois, por acaso que Rivellino, delicioso centro histórico “menor”, ocupou o cume do relevo, única parte estável. Depois cresceu ao longo do crinal. Mas se a habitação não se alargou ao longo do declive não é porque o impediu a CLR, mas porque a emigração entre as duas guerras mundiais a esvaziou de habitantes, acelerando a oferta de habitações, que, ao contrário, alimentou a edificação maciça da colina (Cina), com edifícios de corte e altura bem diversas dos mais antigos.

Não é só o incremento quantitativo da oferta de transformação que move a comunidade local a cada vez mais ocupar áreas inseguras. É, sobretudo a modificação do processo transformativo do território que hoje inutiliza a eventual presença de CLR e incrementa a vulnerabilidade do sistema territorial. As casas de Rivellino ou da vila da Hani (Cina) foram realizadas pelos próprios habitantes. É, pois, de todo lógico que as tenham construídas no lugar mais seguro e com técnicas provadas por séculos. E também há vilas que foram edificadas talvez por empresas especializadas, mas por um só contratante. Em ambos os casos o objetivo das edificações do território era de garantir ao proprietário contratante as melhores condições habitáveis possíveis em relação aos seus recursos, às características do lugar. A casa deveria ser habitada para sempre por quem a construía (ou faria construir). Quem construiu satisfazia sua necessidade primária.

Certo empreendedor construiu edifícios, mas não para a necessidade de habitar. Seu fim foi a procura de lucro. O resultado é necessariamente outro. Os adquirentes podem prezar mais ou menos pela qualidade dos edifícios, mas dificilmente dispõem da competência e das informações necessárias para avaliar a segurança do lugar. As autoridades deveriam saber se aquela área era de risco de desabamento, mas como se sabe os interesses são prevalentes ao conhecimento. Além disso, considera-se que enquanto o lucro é realizado no arco de dois a quatro anos, a probabilidade de que o construtor deva responder pela escolha do lugar é quase nula. E, contudo, é um evento distante no tempo.

A única garantia de quem adquire uma casa de que não se veja na rua por um evento desastroso é dada – ou deveria ser dada – pelo plano urbanístico, que para cada parte singular do território indique as transformações compatíveis. Mas os planos nem sempre conseguem subtrair-se ao condicionamento dos interesses dos vários *stakeholders* e raramente são produzidos com procedimentos participativos, os únicos que garantem que o conhecimento das áreas de risco acumulados pelas comunidades locais possam ser utilizados (obviamente com as necessárias verificações).

Para tornar os planos urbanísticos em instrumentos eficazes na gestão dos riscos é oportuno:

- Que as destinações de uso e as regras de transformação sejam tais a orientar a inevitável e fisiológica procura de lucro da parte dos vários *stakeholders*

rumo a intervenções de utilidade geral, isto é, que induza a autorregulação do sistema;

- Que regras e destinações de uso sejam definidas com a participação da comunidade local.

Planos “autorregulatórios” produzidos com procedimento participativo são, pois, essenciais na gestão de riscos, mas a sua utilização é diferente, e há importância diversa, nas várias fases da gestão do risco.

A GESTÃO DO RISCO ANTES, DURANTE, DEPOIS DO DESASTRE

A gestão de desastres se divide três fases: a da prevenção, da emergência e da reconstrução. Na prevenção são incluídas todas as intervenções e ações que possam reduzir a periculosidade e/ou a vulnerabilidade dos sistemas territoriais. A gestão da emergência inclui o socorro e o resgate de pessoas, e também as intervenções necessárias a não provocar a “cadeia de desastres” (fechamento da rede de gás, para evitar incêndios; esvaziamento de hidrelétricas as quais diques estejam danificados, para evitar inundações). A reconstrução inclui uma primeira fase de asseguramento do território (edifícios periclitantes, pontes danificadas), a qual segue a reconstrução propriamente dita.

Quanto à duração das várias fases, é obvio que a prevenção inclui um tempo indefinido, até o evento desastroso. A fase de emergência é convencionalmente fixada nas primeiras 72 horas depois do desastre, mas se pode prolongar sensivelmente em casos particulares (como ocorreu com a central nuclear de Fukushima, ainda em emergência por mais de quatro meses do evento). A reconstrução é uma fase cuja duração depende da “resiliência” do sistema comunidade-território, isto é, da capacidade de recuperar-se do choque produzido pelo desastre. Há, portanto, uma duração extremamente variável e, conforme a estrutura do sistema e da fase de crescimento ou declínio em que se achava no momento do desastre, pode-se levar a um declínio irreversível ou a um desenvolvimento acelerado.

Também a competência na gestão dos desastres é extremamente variável de um país para outro. Em geral a prevenção é gerida por entes locais ou pelo governo central,

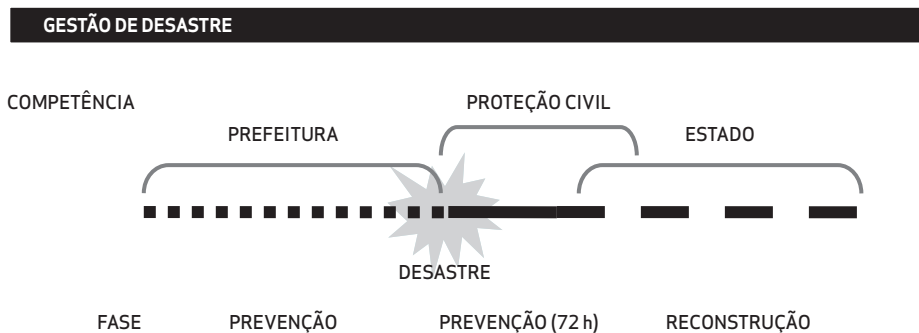


Figura 2 – No ciclo de gestão de riscos se apresentam três fases. O planejamento urbano pode reduzir o impacto do desastre, especialmente na fase de prevenção. Na reconstrução é o desastre que afeta o plano

conforme a relevância da intervenção a ser feita (uma campanha de educação nas escolas pode ser realizada por municípios, mas um programa geral de prevenção de abalos sísmicos através do reforço estrutural das escolas deve ser necessariamente encaminhado pelo governo central).

A figura 2 esquematiza fases e durações da gestão do risco e fornece também a indicação da fase em que os planos urbanísticos resultam mais eficazes: a da prevenção. Seja porque prevenção e produção dos planos urbanísticos são ambas atividades de competência dos municípios, seja porque o plano é propedêutico a qualquer que seja a ação de redução da vulnerabilidade.

RISCO E PLANOS URBANÍSTICOS

1. *Para reduzir o risco o plano é necessário, mas não é suficiente*

Nos últimos anos a frequência de grandes desastres naturais aumentou notavelmente, derivando um grande impulso ao desenvolvimento da “ciência do risco”. Hoje estudos especializados e refinamentos de modelos de simulação permitem avaliar com grande precisão a periculosidade de um lugar, em muitos casos também a prever eventos potencialmente desastrosos (ver tabela 1).

Considerando que em quase todos os países os planos urbanísticos devem conter “cartas de risco” predispostas pelos serviços técnicos especializados (periculosidade

sísmica, risco de desabamentos, áreas inundáveis) e que as transformações admissíveis nas várias zonas são precisamente definidas pelo plano urbanístico, poder-se-ia concluir que este é o instrumento ideal para a prevenção dos riscos.

A realidade em geral se apresenta muito diferente. No definir as transformações admissíveis nas várias partes do território, o plano distribui mais-valia e menos-valia. E a coerência com as cartas de risco determina limitações notáveis ao uso do território, até mesmo vetar qualquer seja sua modificação. É, portanto, compreensível que os vários *stakeholders* tendam a condicionar a redação do plano, para obterem a transformabilidade também de áreas de alta periculosidade. À dificuldade de receber integralmente nos planos urbanísticos as limitações resultantes das cartas de risco, acrescentam-se as derivantes da gestão do plano. Nos sistemas sociopolíticos em que o poder público é credível e pois forte o plano é respeitado, as limitações ao uso das áreas perigosas reduzem a vulnerabilidade do sistema, até a anulam. Nos sistemas onde a administração pública tem pouca credibilidade, as limitações do plano terminam por serem ignoradas, com a inevitável consequência de eventos naturais, apenas fora do ordinário, se transformarem em desastres.

A força do poder público determina a forma do território, até uma época remota. A rede ortogonal de estradas, que da zona rural se prolonga até dentro da área urbana de Marcianise (um município ao norte de Nápoles), é ainda aquele traçado pelos romanos, 2.300 anos atrás. Na planimetria do centro histórico de Aosta, uma cidade do Norte da Itália, o traçado extremamente regular revela o plano urbanístico feito e executado pelo poder imperial romano, mas, com o enfraquecimento do poder central na idade média, o plano foi sempre menos respeitado, algumas estradas foram interrompidas por edificações, outras se distanciam do traçado originário, quase todas têm largura irregular, indício, este último, de que os privados não respeitaram o alinhamento originário da cidade romana, invadindo a estrada. O poder central não esteve em grau de tutelar o espaço público.

2. Stakeholders, interesses, plano, vulnerabilidade: uma equação difícil

A análise histórica e a experiência corrente mostram, pois, que é ilusório – a não ser nas sociedades com poder central forte e credível – reduzir a vulnerabilidade dos territórios através das limitações previstas nos planos urbanísticos. Ao menos, até

quando os planos sejam redigidos sem ter em conta os comportamentos de todos os *stakeholders*. Que, vale recordar, não necessariamente estão dispostos a executá-lo.

De outra parte, a gênese dos TH mostra que o território foi sempre transformado pelos singulares para retirar um proveito. Os cidadãos que realizaram os terraços do mediterrâneo ou os arrozais asiáticos não despenderam energia e recursos para criar uma paisagem. Seu objetivo era um só: tornar produtivo um declive que não o era. Certo, à época todos eram bem conhecedores não só das técnicas a utilizar para retirar o máximo proveito do solo, mas também dos efeitos cumulados derivantes das várias intervenções. A procura de vantagem particular achava por isto um limite no respeito ao interesse da comunidade.

Hoje, ao contrário, os saberes são mais especializados, as antigas regras de transformação compatível são sub-rogadas pelos instrumentos urbanísticos. Os planos, todavia, tutelam os interesses gerais – entre os quais, evidentemente, é primário a redução do risco – quase exclusivamente através da inibições ou limitações, na base do critério de que os singulares devam aceitar limites ao alcance de um proveito para garantir vantagem à comunidade. Esta imposição da disciplina urbanística não só ignora os comportamentos fisiológicos dos decisores e *stakeholders*, mas não atende às mais elementares regras da economia. O sistema não estará mais em equilíbrio se os custos forem suportados por alguns e as vantagens por outros.

Uma regra que pareceria contraditada pela observação de que em alguns países muitas ações de utilidade geral (atividades culturais, bolsas de estudo para o acesso à universidade) são sustentadas pelos privados, por meio de financiamentos das fundações. Mas não é assim, pois as empresas que financiam tais atividades retornam a si um benefício imediato, sob forma de descontos fiscais, que superam as destinações que fizeram.

Em economia, a procura de vantagens particulares não só é reconhecida eticamente correta, é também considerada um recurso do sistema, utilizado para orientar o comportamento dos vários *stakeholders* na direção dos objetivos de utilidade geral. É possível aplicar o mesmo critério aos planos urbanísticos?

Foi, precisamente, mutuando os critérios das ciências econômicas de produção das regras, utilizando a teoria dos jogos para simular os comportamentos gerados pelo plano e definindo em forma participativa as modalidades da transformação do território, que na Itália foram produzidos planos urbanísticos que se mostraram eficazes para obter objetivos de utilidade geral, através de ações dos singulares visando

obter vantagens particulares. Obviamente tais experiências (por sua vez de número limitado) não podem constituir um modelo para outros sistemas culturais, normativos, econômicos, todavia, analisar sua metodologia e resultados, pode ajudar a verificar se os mecanismos de “autorregulação” que caracterizam tais planos podem ser utilizados na gestão de risco.

UMA ABORDAGEM INTEGRADA

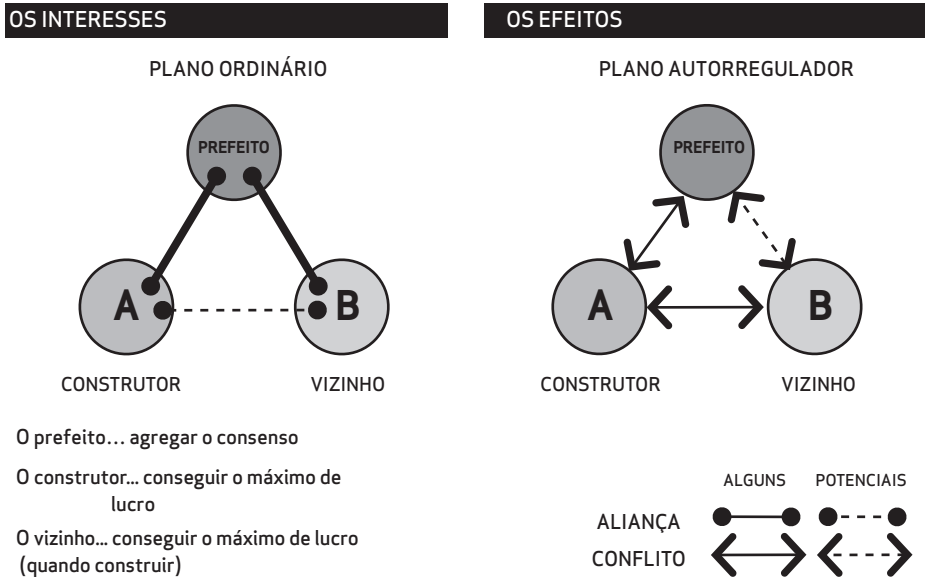
1. *Das análises do abusivismo aos planos autorregulatórios*

Após o terremoto que nos anos 1980 alvejou Nápoles e a Campânia (no catálogo sísmico: Irpinia 1980) na fase de reconstrução foram experimentadas novas modalidades de organização de serviços sociais e sanitários e de intervenção no território. No âmbito de tais experimentações e da conclusão de Pesquisas-Intervento desenvolvidas pela Universidade de Nápoles, em colaboração com organismos internacionais, foram produzidos numerosos instrumentos urbanísticos totalmente inovadores, seja no procedimento de formação e gestão, seja no conteúdo.

A principal inovação dos planos deriva de uma contribuição da disciplina urbanística que poderia ser definida como “sistêmica integral”. Isto é, na produção do plano são analisados não só o sistema territorial a planificar, mas também os comportamentos dos vários *stakeholders* que no passado utilizaram os recursos localmente disponíveis para adaptarem o território a suas necessidades e que no futuro deverão executar o plano. A análise dos comportamentos “históricos”, de fato, é confrontada com comportamentos induzidos pelos planos urbanísticos, com particular atenção aos comportamentos anômalos, tal como o abusivismo. A análise dos comportamentos urbanisticamente ilegais evidenciou que muitos eram provocados pelas regras do sistema (normas urbanísticas, legislação geral, cultura da comunidade) que não só induzem à violação do plano, mas também que geram uma convergência frequente de interesses dos vários *stakeholders*, que se tornam “aliados” no desrespeitar ao plano.

Em contrapartida é, precisamente, o respeito ou não às prescrições dos planos urbanísticos especificamente visadas à redução da vulnerabilidade do território que determina a eficácia dos planos como instrumentos de gestão do risco. É, pois, oportuno analisar o processo que induz a comunidade a não respeitar as prescrições dos planos

e ilustrar a abordagem integrada transdisciplinar que permitiu ajustar instrumentos urbanísticos capazes de contrastar tais comportamentos e favorecer a autorregulação futura do sistema comunidade/território.



Na figura 3, são esquematizados três atores envolvidos na execução e violação do plano urbanístico: A) o construtor, B) o seu vizinho e C) o prefeito. Em via esquemática, vamos dizer que A tem interesse de aumentar o valor da sua propriedade construindo mais do quanto consente o plano, B tem interesse de fazer um outro tanto, e o prefeito tem interesse em aumentar o consenso entre eles. Na legislação italiana o direito de cada cidadão a ver respeitado o plano urbanístico é um “direito difuso”, cuja tutela é demandada ao prefeito, que representa, precisamente, a inteira comunidade. Se A não respeita a norma do plano, B não tem título para recorrer em tribunal e pode só fazer denúncia ao prefeito. Este, que precisa obter o consenso entre ambos, convida A a acelerar o trabalho e promete a B ser tolerante quando ele também construir. No sistema se estabelece, portanto, uma perversa convergência de interesses, uma sinergia de comportamentos que enfraquece a percepção que o respeito do plano é um direito de todos e torna a violação do plano uma prática muito difusa.

A análise dos comportamentos históricos há, todavia, evidenciado que enquanto as violações das prescrições gerais eram muito frequentes, quase já não eram violadas normas sobre distância dos limites de propriedades ou de prédios. Isto é, aquelas que incidem nos “direitos reais” (termo jurídico que indica direitos ligados à propriedade). Porque os *stakeholders* e seus interesses eram sempre os mesmos, apareceu evidente que o diverso comportamento dependia seja da tutela jurídica diversa entre os direitos difusos e reais (os primeiros tutelados pelo prefeito, os segundos pela magistratura), seja, sobretudo, da diferente percepção cultural dos direitos singulares (ligados à propriedade) e dos da coletividade (representados pelo plano urbanístico).

Foram, então, definidas, as novas regras: o território inteiro foi dividido em “compartimentos” e a cada um deles foi assinalada determinada quantidade de “direitos edificadores”. Depois, foi introduzida uma norma que determina automaticamente a redução dos “direitos edificadores” de B no caso de violação da parte de A. De tal modo, obtiveram-se três efeitos:

- A violação da parte de A gera um dano a B;
- B pode recorrer ao juiz antes de denunciar ao prefeito e esperar que este intervenha;
- Se o prefeito favorece A, prejudica B, convêm-lhes, pois, adquirir consenso geral contrastando a violação.

A nova regra não elimina a procura de vantagens particulares da parte dos vários *stakeholders* (tendência por sua vez fisiológica), mas determina profunda modificação de seus comportamentos. Antes de gerar uma convergência na violação das prescrições urbanísticas, cria um conflito de interesses, que se traduz num controle recíproco e geral no respeito ao plano. Isto é, determina-se a autorregulação do sistema E os planos assim produzidos, foram precisamente definidos na literatura Planos Autorregulatórios (PAR) (Bellaviti, 1995).

2. A prevenção do risco gera menos-valia. Como fazer para aceitá-la?

A ausência de prescrições quantitativas nos planos urbanísticos (volume, altura) é certamente uma das causas principais da sua escassa eficácia na gestão do risco.

As áreas destinadas a uso público (estradas, estacionamentos, jardins, parques), além de oferecer satisfatória qualidade de vida aos habitantes, contribuem para reduzir a carga antrópica no território, garantindo o equilíbrio do sistema. Se não são realizadas, são ocupadas pela residência abusiva, e o equilíbrio previsto é alterado. Ainda mais grave é a ausência de limites impostos pelo plano à utilização de áreas de elevada periculosidade (declives instáveis, áreas inundáveis). A ocupação abusiva de áreas de uso público e a utilização de áreas perigosas disforme às prescrições de plano, são a promessa de um desastre.

Se a execução do plano é confiada só a prescrições coercitivas ou vinculativas (expropriação de áreas, veto à edificação), ao abundar das previsões de áreas de uso público e extensão das limitações ao uso do território, não se contribui para reduzir o risco. Destinações a uso público, vetos e limitações à utilização geram, de fato, notável menos-valia nas áreas interessadas. Nestas condições, os comportamentos ilegais dos vários *stakeholders* tornam-se quase “fisiológicos” (ao menos nos sistemas em que o poder público é pouco credível). As áreas interditadas porque perigosas ou destinadas ao uso público, vêm, de fato, ofertadas no mercado a preços sensivelmente inferiores aos das áreas transformáveis legitimamente. É, pois, natural que as adquiram os cidadãos de menores posses, cuja escassa disponibilidade de capital, induz a construir com tecnologias aproximativas, sem respeito às normas para reduzir a vulnerabilidade (estruturas antissísmicas, fundações profundas, tetos resistentes a furacões), sem infraestrutura das áreas (esgoto, barreiras de proteção contra água). E o primeiro evento meteorológico um pouco mais intenso provoca o desastre.

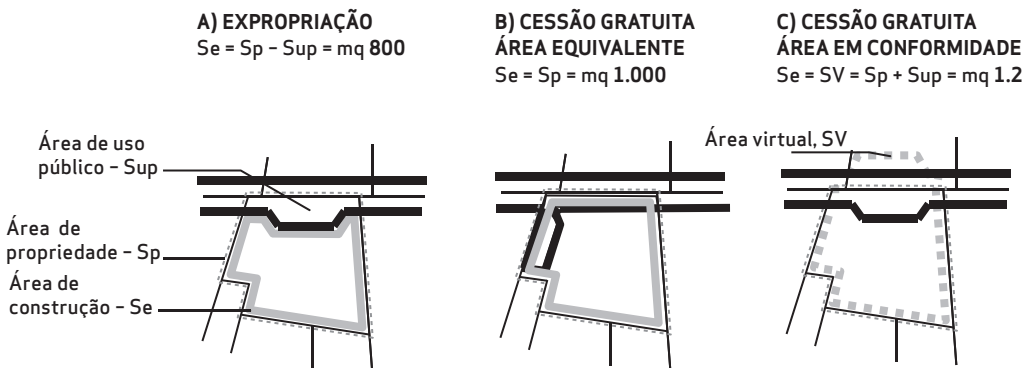
Ajustar as “regras” que eliminam a menos-valia gerada pelas prescrições com fim de reduzir vulnerabilidade do território é, pois, essencial para melhorar a eficácia dos planos urbanísticos na gestão do risco. A eficácia é ainda maior se as regras geram uma conveniência ao aplicar as prescrições do plano. É, precisamente, o que é experimentado num PAR, seja na aquisição de áreas de uso público, seja na repartição da menos-valia gerada pelas limitações ao uso das áreas de risco, na inteira coletividade.

A dificuldade da administração na aquisição de áreas de uso público retarda bastante a execução do plano, justo nas partes de interesse coletivo (estradas, estacionamentos, áreas de uso comum, ou vetadas por periculosidade). A dificuldade é, em parte, originada pela crônica ausência de fundos públicos necessários à expropriação, de outra pela relutância de administradores em penalizar com expropriação só alguns cidadãos, mesmo que à vantagem de todos os outros.

Mais uma vez, a análise dos comportamentos mostrou que a dificuldade de execução das prescrições urbanísticas úteis à redução da vulnerabilidade do território, derivava do conflito entre o interesse singular (proprietários, políticos) e o da coletividade. Nas experiências inovadoras das cidades apareceu, então, oportuno definir uma norma capaz não só de eliminar o conflito, mas de utilizar a procura de vantagens pelos singulares como “motor” para alcançar os objetivos de interesse geral.

Nos PAR foi, pois, introduzida uma norma que disciplina as modalidades de aquisição pelo município de áreas de uso público que não só permite evitar sua expropriação, mas que torna conveniente ao proprietário a sua cessão gratuita. A norma prevê, de fato, que se uma área é interessada numa previsão de uso público (estrada, estacionamento, jardim), ao proprietário são oferecidas três opções (figura 4):

- Pode atender a expropriação (e perceber a relativa indenização): em tal caso a área à qual se aplicam os índices que definem o volume edificável, Se, é a de propriedade Sp, depurada da parte de uso público Sup: $Se = Sp - Sup$;
- Se a área reportada no plano torna difícil a utilização da parte residual, o proprietário pode ceder uma área equivalente; em tal caso a Sf não é depurada da Sup ($Se = Sp$);
- Pode ceder gratuitamente a área pública na forma e posição prevista pelo plano: em tal caso a Se não só não é depurada da Sup, mas é majorada da de uso público cedida, tornando-se, pois, uma “superfície virtual”, SV ($Se = SV = Sp + Sup$).



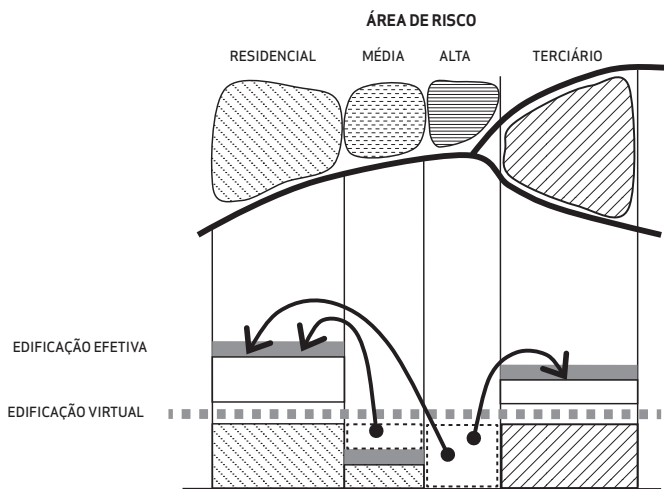


Figura 5 – A equação para a proteção da área de risco

Em substância a norma torna a transformação que o proprietário entende realizar tanto mais “conveniente” para si quanto maior for a vantagem a qual derivar à coletividade.

Para as áreas cuja utilização é inibida ou limitada, as regras são diversas, mas respondem sempre ao mesmo critério: tornar “conveniente” a execução do plano.

Por exemplo, para evitar que uma área de alta periculosidade seja utilizada para realizar habitações, pode-se atribuir à área em questão e a todas as outras áreas residenciais um certo grau de edificabilidade “virtual”. Hoje o plano atribui às áreas residenciais uma edificabilidade “efetiva” mais alta que a “virtual”, e à área de risco uma edificabilidade “efetiva” nula. Os proprietários das áreas residenciais podem, portanto, realizar a edificabilidade efetiva só adquirindo as áreas não edificáveis, cedendo-as ao município e transferindo a edificabilidade “virtual” às suas áreas residenciais. Em tal modo se realiza um mecanismo “equitativo”, que distribui sobre todas as áreas a menos-valia gerada pelas limitações ao uso de áreas perigosas (ver figura 5), reduzindo a violação ao plano e, assim, fazendo-lhe instrumento mais eficaz na gestão do risco.

Os exemplos acima mostram que, com oportunas análises das causas dos comportamentos nocivos e com normas que eliminam tais causas, será possível tanto gerar conflitos de interesse que tornem difícil a violação ao plano quanto orientar a fisioló-

gica procura de vantagens particulares em direção a objetivos de utilidade geral. Isto é, desencadeia-se um processo de autorregulação do sistema, condição essencial para que os planos urbanísticos possam tornar-se instrumentos eficazes na gestão do risco.

Entretanto, não basta que as análises sejam acuradas e as regras inteligentes. É importante que as regras sejam produto de urbanistas com a participação ativa de todos os *stakeholders*. Condição essencial para que as regras sejam adaptadas às características do sistema local e as prescrições dos planos sejam absorvidas e sentidas úteis, tornando-se, pois, elementos da Cultura Local do Risco.

3. A produção participativa dos planos urbanísticos: potencialidade e armadilhas

A produção dos PAR se desenvolve com procedimentos participativos. Não só e nem tanto por exigências de verificação democrática da escolha, mas sobretudo porque se viu que para definir um projeto de uso do território que a comunidade sentisse como próprio – condição necessária para que o plano possa sub-rogar hoje o saber difuso que uma vez permitia a apropriação equilibrada do ambiente e para que, então, a comunidade o respeite – era importante subverter a lógica dos planos “em cascata” (do regional, ao municipal, ao bairro).

Nos PAR participativos,⁴ conteúdos e procedimentos, de fato, são definidos a partir das questões elementares dos cidadãos (distância entre edifícios, sobrelevação). Isto é, o que a corrente normativa urbanística impede de satisfazer, mas que são sentidos legítimos na cultura local (por exemplo, porque bem evidente no tecido urbano antigo). Com o avançar da produção, as questões particulares agregam-se em blocos homogêneos de problemas, resolvidos mediante a definição de novas regras (bastante emprestadas das reconhecíveis no “território histórico”) das quais se retiram necessidades globais, depois, o esquema do plano. A sucessiva verificação de congruência com o entorno e interno do sistema (zonas, preexistentes planos municipais, programas de OO.PP) assegura – com os inevitáveis *feedbacks* – equilíbrio, respeito à legislação. A simulação aplicativa (conduzida antes que o plano seja apresentado à Câmara Municipal) encerra a produção do plano, mas com a intervenção “sistêmica”. De fato,

4. Foram até agora produzidos vinte PAR, para municípios de pequeno porte (3 mil-25 mil habitantes), todos na Campânia.

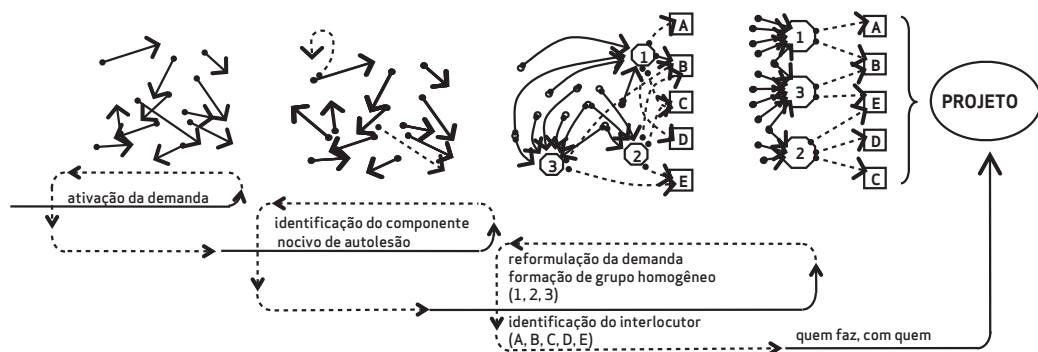


Figura 6 – A construção de um projeto participativo, com o método de análise das necessidades

na origem dos procedimentos de produção dos planos, foram definidas regras para eliminar o aspecto conflitual entre o urbanista e seus usuários. Ao fim, são propostas as regras para adaptar com continuidade o “desenho” do território à evolução futura do sistema.

A prática participativa, todavia, evidenciou que não basta escutar os habitantes para redigir um plano eficaz e “autorregulador”. Com efeito, a perda da antiga cultura local do risco e a tendência das pessoas a requererem o que se pensa poder obter, tornam a produção participativa dos planos um percurso em que não faltam armadilhas e equívocos. A figura 6 propõe a *flow chart* de um típico procedimento participativo fundado na teoria da “análise de necessidades”⁵ e utilizada na produção dos PAR.

5. A análise de necessidades não é a mais acurada classificação das exigências do sistema. É, bem menos, um processo dialético que coenvolve de uma parte os usuários, de outra os técnicos e os outros decisores. Os primeiros portadores de questões, os segundos encarregados de fornecer uma resposta. Se os usuários sabem que os técnicos são disponíveis, estes aceitam discutir o próprio papel e as formas habituais da profissão, desenvolve-se um percurso de progressiva e recíproca clarificação das exigências de uns e outros. É conhecido, de fato, que as questões, bastante condicionadas pelo sistema, nem sempre exprimem as necessidades. De outra parte, as respostas são quase sempre predefinidas. Depurando as questões iniciais dos conteúdos nocivos e perversos e cercando de formular novas respostas, muito se aproxima um projeto de render máxima satisfação a todos os atores. Um processo que tem muitas analogias com o que ocorre nas terapias de psicanálise.

Formulada e teorizada às origens da escola de sociologia de Praga (Illita, Heller), a metodologia de análise de necessidades foi adotada em numerosas experiências socio-sanitárias desenvolvidas na Itália nos anos 1970, sistematizada e divulgada pelo Grupo do Centro de Medicina Social de Giugliano (Nápoles) a partir dos anos 1980, utilizada sistematicamente na produção de planos autorregulatórios.

4. A avaliação preventiva da “força” do plano

A produção participativa de um plano urbanístico e a formulação de normas que induzam a “autorregulação” do sistema comunidade-território são condições necessárias para tornar os planos instrumentos de governo eficazes na gestão do risco. Mas não são suficientes. Os interesses ativados pelo uso do território, consentido ou proibido num plano, são de relevância tal a dificultarem bastante a inserção nos planos de limitações ao uso das áreas de risco, prescrição de técnicas de transformação mais seguras, mas também mais custosas. Ou ainda, obter que, em fase de execução, as limitações sejam respeitadas e as prescrições aplicadas.

Para avaliar preventivamente a “força” de um plano – isto é, estimar em que medida o plano executará, em quanto tempo, com o suporte ou a hostilidade de que *stakeholders* – na experiência até agora realizada, foi demonstrado particularmente útil não se limitar a receber no plano as indicações dos especialistas de risco, mas simular também quais seriam os comportamentos dos vários *stakeholders* para efeito das regras introduzidas pelo plano. Da construção preliminar de um “Mapa dos atores e dos interesses”, adotando procedimentos de simulação fundados na teoria dos jogos, estimam-se os comportamentos dos vários *stakeholders* gerados pela normativa do plano urbanístico.

Um exemplo pode ajudar a ilustrar a metodologia adotada. Na figura 7 é reportado o diagrama dos valores fundiários que, passo a passo, distancia-se do centro da cidade. A primeira curva esquematiza o andamento típico da anteguerra, com valores máximos ao centro e decrescentes em direção à periferia. Enquanto a segunda exprime os valores hoje recorrentes em muitas cidades, sobretudo latino-americanas, onde o centro antigo é em geral degradado, com uma coroa de bairros residenciais habitados por classes menos privilegiadas economicamente, com progressiva redução dos valores que, passo a passo, distanciam-se da coroa rica (a exceção das “urbanizações” de luxo, que, entretanto, configuram-se como subúrbios praticamente autônomos). Emerge com evidência o potencial de crescimento dos valores da área central, mas que depende de um lado dos investimentos públicos, de outro da propensão de investir da parte de outros *stakeholders* (pequenos proprietários, sociedade imobiliária).

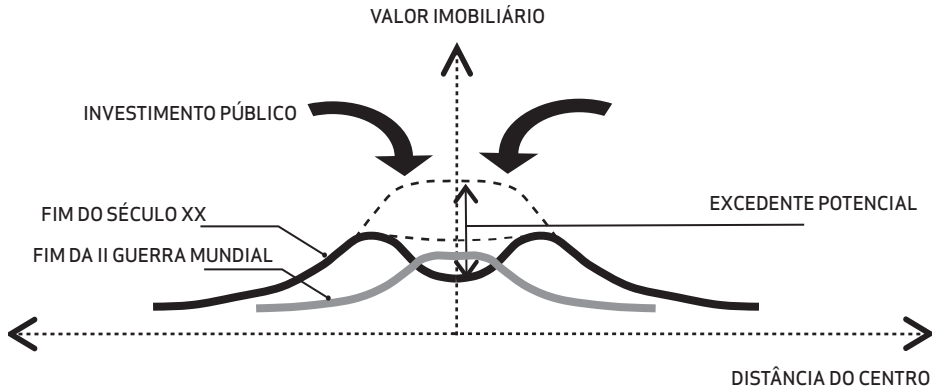


Figura 7 - Camelo ou dromedário? O significativo excedente potencial não é suficiente para transformar a atual estrutura de “camelo” no antigo “dromedário”. O sucesso da operação depende muito das “regras” do plano urbanístico

Com uma diferença. O comportamento do investidor público é ditado pela vontade de perseguir um determinado objetivo político, o dos privados depende só da “conveniência” do investimento. Conveniência que é fortemente condicionada pelas “regras” ditadas pelo plano urbanístico.

TABELA 2 – REGRAS URBANÍSTICAS E SATISFAÇÃO DO SITEMA					
NÍVEL DE SATISFAÇÃO					
+ 2	Muito Satisfeito				
+ 1	Satisfeito				
0	Indiferente				
- 1	Insatisfeito				
- 2	Muito Insatisfeito	SATISFAÇÃO			
		POR COMPARTIMENTO		POR EDIFÍCIO	
ATORES	INTERESSES	Teórica	Real	Teórica	Real
Políticos	Ter visibilidade	+ 2	0	0	+ 2
Grupos imobiliários	Realizar investimentos com lucro	+ 2	+ 1	0	+ 1
Pequenos construtores	Contratos numerosos e frequentes	0	- 1	+ 2	+ 2
Bancos	Empréstimo seguro a mínimo custo	+ 2	0	0	+ 1
Proprietários	Incrementar valor à propriedade	0	- 2	+ 2	+ 2
Inquilinos	Pagar um aluguel adequado	0	- 1	+ 2	+ 1
Comerciantes	Ter clientes numerosos, ricos	+ 2	0	+ 2	+ 1
Urbanistas	Ver realizado o plano desenhado	+ 2	- 1	0	+ 2
		+ 10	- 4	+ 8	+ 12

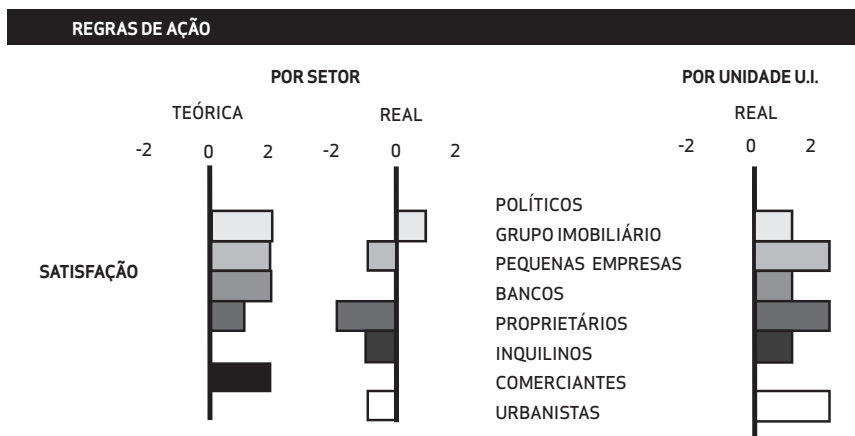


Figura 8 – Regras de ação para recuperação e satisfação dos stakeholders

No exemplo em questão faz-se a hipótese que o plano possa propor duas modalidades de intervenção: por compartimentos ou por unidades imobiliárias. A primeira fórmula garante a unilateralidade de resultados, mas não é praticável pelos pequenos proprietários, que muito dificilmente conseguiriam criar um consórcio para intervir globalmente. Ao contrário, teriam vantagem as sociedades imobiliárias, as únicas que poderiam comprar dos particulares e, então intervir no inteiro compartimento. Determina-se, assim, uma condição de desequilíbrio do mercado, com evidente reflexo nos preços oferecidos aos proprietários. Ao contrário, a fórmula de intervenção por unidade imobiliária permite ao proprietário intervir – ou vender às imobiliárias sem submeter-se a extorsão –, mas não garante o resultado arquitetônico.

Analisando os interesses de todos os outros *stakeholders* envolvidos e estimando com qualquer seja a escala numeral a “conveniência” gerada por qualquer uma das fórmulas, pode-se avaliar seja a “satisfação” global gerada pelas duas modalidades de intervenção, seja a de quaisquer *stakeholders* (tabela 2).

Com tal procedimento, retira-se que a fórmula “por compartimento” geraria no sistema uma “satisfação” de (+ 10) superior a da “por unidade” (+ 8). A experiência italiana na reconstrução pós-sísmica mostrou, ao contrário, que a impossibilidade para os proprietários de intervir diretamente, a dificuldade de um acordo para atuar no modo inteiro compartimento e a sua relutância em vender, paralisou o sistema. A reconstrução se bloqueou até que as normas foram modificadas. Para muitos *stakeholders* a “satisfação” real do sistema assumiu valores negativos, e a global se apresentou muito inferior àquela teórica (- 4). A figura 8 mostra com evidência a diferença entre

REGRA DE INTERVENÇÃO

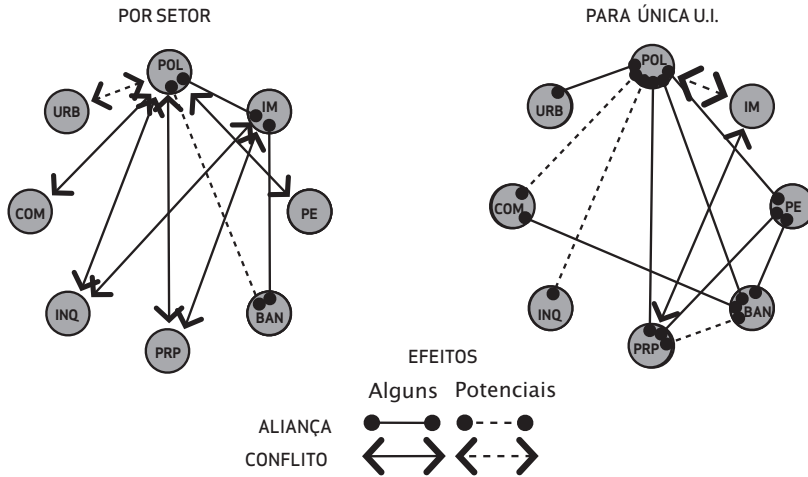


Figura 9 - Regras de intervenção e “força” do plano

os efeitos teoricamente gerados pela fórmula correta no plano técnico (intervenção unitária por compartimentos) e aqueles que, ao contrário, ela produz na realidade. Pelas análises de conveniência foi, pois, fácil simular os comportamentos dos vários *stakeholders*, esquematizados na figura 9 na forma de conflitos e alianças, certos ou potenciais.

O exemplo ilustrado se refere a uma intervenção de requalificação de uma área central degradada, mas é evidente que o percurso metodológico pode se aplicar a qualquer seja a previsão ou prescrição de um plano urbanístico. Em particular se observa que o “Mapa dos atores e dos interesses” pode ser utilizado seja como instrumento de suporte a decisões, seja como procedimento de suporte à projeção. Os diagramas das figuras 8 e 9 de fato evidenciam não só a previsível reação do sistema às “regras” do plano urbanístico, mas consentem também em individualizar os grupos de *stakeholders* que tiveram “satisfação” baixa ou negativa. Permitem, assim, modificar preventivamente o plano, construindo a fórmula capaz de melhorar os seus níveis de satisfação.

O “Mapa” para a avaliação preventiva da “força” do plano é, pois, instrumento de grande utilidade, seja como suporte à decisão (os gráficos conflito/aliança são sempre muito apreciados pelos políticos), seja como critério para ajustar os planos urbanís-

ticos, aos quais o respeito da parte de todos os *stakeholders* é condição essencial para resultar-lhes eficazes na gestão do risco.

OS PLANOS AUTORREGULATÓRIOS: PROCEDIMENTO E INOVAÇÕES TÉCNICAS

O inteiro processo de produção participativa dos Planos Autorregulatórios (PAR) se desenvolve segundo uma sequência definida precisa e preventivamente, inserida, por hábito, nos contratos com que municípios confiam o encargo a urbanistas externos à administração. É um procedimento emprestado de um lado de experiências paralelas de intervenções no setor social e sanitário, de outro deriva da “programação estratégica”, proposta por economistas na Itália nos anos 1980, e da “programação negociada”, que se afirmou nos anos 1990.

A novidade dos PAR não está tanto na modalidade com que são definidos conteúdos do plano urbanístico, mas na forma que os conteúdos assumem. Nesses anos, de fato, apareceu evidente na Itália que os planos urbanísticos – entendidos como representação do estado futuro do sistema e, portanto, de transformações a se fazer para chegar a tal estado – eram estruturalmente incapazes de se adequar com necessária velocidade e flexibilidade aos ritmos impostos pela evolução dos mercados e exigências dos usuários. Por isso, afirmava-se a proposta de “plano flexível”, de “intervenções em derroga”, de “projeto urbano”. Todas fórmulas que, na realidade, consentiam à administração pública contratar a transformação do território diretamente com os grandes investidores. Com consequência nefasta no plano concreto, incoerente sob o perfil metodológico.

Com o advento da “urbanística contratada”, de fato, as intervenções a forte impacto – que determinam a estrutura da cidade (grandes equipamentos, inteiros bairros administrativos) – podem ser realizadas em derroga ao plano urbanístico. Os pequenos – que incidem bem pouco na estrutura da cidade – devem, ao invés disso, continuar sob a rígida normativa do plano, mesmo quando seriam convenientes para os singulares e a coletividade (ampliar habitações, reocupar subtelos, promover um novo uso a manufaturas existentes). Afirmava-se assim, um vistoso paradoxo da disciplina: as intervenções “estratégicas” não devem respeitar as escolhas estratégicas, as que interessam ao tecido conectivo da cidade, mas não alteram a sua estrutura, são minuciosamente regulamentadas. Em suma, o exato contrário

do processo reconhecível na cidade histórica, onde os elementos fortes constituíram invariantes de longo período, enquanto o tecido edificado corrente é o resultado de adições e modificações contínuas.

Obviamente para os atores que deram vida a “urbanística contratada”, a coerência conceitual é irrelevante ao poder e às vantagens que o procedimento oferecia. No debate italiano dos anos 1990 se afirmou a corrente de pensamento que teorizava o “plano flexível” e que, então, se achou codificada nas políticas de desenvolvimento. De fato, são daqueles anos as leis que também introduziram na Itália os Programas Urbanos Complexos (PUC), intervenções de transformação do território que previam a participação público-privada e que deviam indicar obrigatoriamente atores, tempos de realização e recursos utilizáveis. E que tem uma característica comum: podem todos ser executados “em derroga aos instrumentos urbanísticos”. Em suma, a lei mesma sancionou que o plano urbanístico é um obstáculo ao desenvolvimento (ao menos na Itália).

Para superar a ineficácia do plano como instrumento de governo, mas, ao mesmo tempo, evitar que a transformação do território seja fruto do arbítrio, foi iniciada uma linha de pesquisa que transformou progressivamente o plano urbanístico de um “desenho de solo” – formado das prescrições de destinações de uso e da morfologia dos manufaturados – a um conjunto de “regras de processo”, capazes de:

- Conjugar a certeza a médio longo prazo com a adaptabilidade das intervenções menores à evolução do território, do mercado e das necessidades das pessoas;
- Gerar um conflito de interesses entre quem viola o plano e os outros *stakeholders*;
- Utilizar a procura de vantagem, que sempre anima a ação dos singulares, para orientá-los a realizar as transformações que geram, além do seu proveito, vantagens para a coletividade.

O conjunto de tais normas é, pois, em grau seja de gerar a autorregulação do sistema comunidade-território (daí o nome de Planos Autorregulatórios como são citados na literatura), seja de tornar os planos mais eficazes na gestão do risco, uma função convoluta que se modifica velozmente.

As normas de execução dos PAR foram concebidas não só como parâmetros morfológicos ou geométricos, mas como regras que a comunidade reconhece como específicas da própria cultura (do território, do habitar, do risco). De tais regras se

retiram, então, os “protocolos *standards*” com que é avaliada a compatibilidade das transformações, sejam públicas, sejam dos singulares, com o contexto territorial, econômico, cultural, político.

As regras são definidas com a participação ativa dos vários *stakeholders* com uma sequência que se desenvolve em três fases:

- Análises de evolução passada do sistema para reconhecer as regras (socioeconômicas, de edificação, uso de recursos do território) que guiaram a interação comunidade/território;
- Análises dos eventuais comportamentos “perversos” do sistema (isto é, comportamentos dos vários atores que, movendo-se à procura de vantagens particulares, produzem não só danos ao inteiro sistema mas também a si próprios) para reconhecer quais são induzidos pela existente e normal instrumentação urbanística;
- Ajustar “novas regras” capazes de favorecer a autorregulação do sistema ou, ao menos, eliminar ou reduzir os comportamentos perversos (utilizando o método da *gaming simulation*).

A família de instrumentos urbanísticos que foi produzida assumiu sempre mais a forma de estatuto comunitário que disciplina a ação futura de adaptação do território a exigências em evolução da comunidade. Em tal estatuto, evidentemente, as normas de execução têm um peso preponderante. Elas são formuladas com a intenção de recuperar o valor original de qualquer que seja a normativa. Por exemplo, antes de prescrever o que cada um pode fazer na sua propriedade, os NA indicam que coisas “não são feitas” aos outros. As normas deixam, de fato, o proprietário relativamente livre para executar a transformação que mais lhe convém, mas definem rigorosamente os direitos (espaciais, funcionais) dos vizinhos e da comunidade, que não sejam lesados pela intervenção.

Além de conteúdos, são definidos:

- Novos indicadores e/ou procedimentos para utilizar, controlar o uso do território (carga urbanística, verificação de compatibilidade);

- As regras gerais para acompanhar a utilização dos recursos do sistema (identificar claramente interesses a privilegiar, favorecer as intervenções de pequena relevância controlando rigorosamente os mais consistentes);
- As opções que o plano define de uma vez, mas que, então, o proprietário pode exercer à sua escolha toda vez que as áreas forem interessadas a uso público;
- As modalidades com que o “desenho” do plano pode ser corrigido em curso de execução (diferentes conforme a relevância das modificações);
- Os mecanismos que garantem que a carga global sobre o território não supere aquela prevista;
- Os traços standards com que os projetistas devem autoavaliar a compatibilidade da intervenção com o contexto ambiental e as modalidades com que o estudo é feito pela própria administração;
- As modalidades com que o privado é estimulado a realizar os equipamentos previstos pelo plano e a ser-lhes conveniente o uso privilegiado por parte da cidade;
- As intervenções que favoreçam a imissão no mercado de alojamentos a preço convencionado, produzidos pelos privados e geridos pela administração;
- As modalidades com que a menos-valia gerada pelas limitações à utilização de áreas de risco são “distribuídas” na inteira comunidade.

A PRODUÇÃO PARTICIPATIVA DOS PLANOS AUTORREGULATÓRIOS PARA A RECUPERAÇÃO DA CULTURA LOCAL DO RISCO

O envolvimento da comunidade local nos projetos de uso do território é sempre auspicioso, seja pelas óbvias exigências de democracia, seja porque consegue-se reduzir os conflitos, inevitáveis na repartição de recursos finitos.

Coenvolver a comunidade local desde as primeiras fases de produção dos planos urbanísticos é absolutamente necessário para que sejam eficazes instrumentos de gestão do risco. Definir normas que induzam a autorregulação do sistema é a melhor garantia de que as prescrições dos planos sejam respeitadas. A produção participativa dos planos autorregulatórios consente, de fato, em obter os itens abaixo.

Finalidade

- Fornecer a comunidades locais⁶ envolvidas instrumentos de conhecimento e avaliação que lhes permitam reforçar a consciência do risco, mesmo depois que o plano foi produzido;
- Envolver a comunidade local, desde o início, nas várias fases de produção do plano e nos diversos estudos especializados, de uma parte consentindo aos urbanistas adquirirem o conhecimento empírico e as informações dos riscos localmente sedimentados, de outra, valorizando saberes empíricos, reforçando a Cultura Local do Risco presente;
- O envolvimento das comunidades é um modo de fazer com que todos os atores do sistema se sintam “coautores” da proposta que é, passo a passo, definida e, por isso, torna mais provável que as intervenções previstas sejam executadas e as prescrições do plano sejam respeitadas.

Metodologia

Uma eficaz proteção dos riscos requer do sistema sacrifícios (renúncia de construir em certa zona, maior despesa para reforçar edifícios e *lifelines*). Adotar métodos participativos para recuperar a Cultura Local do Risco pode ajudar a superar a fisiológica relutância dos vários atores, seja em reconhecer o risco, seja em aceitar que sejam feitas as intervenções que reduzam os efeitos de um pontual evento anômalo.

Para que a participação seja efetiva e, sobretudo, os planos resultem eficazes, nas experiências de campo foi sempre revelado de grande utilidade:

- Adotar rigorosos esquemas metodológicos, fundados na teoria da “análise de necessidades”, seja para projetar, seja para conduzir as ações;

6. Uma abordagem sistêmica rigorosa impõe assumir a reação das pessoas (aos eventos catastróficos, às prescrições dos regulamentos, às indicações das autoridades) como inputs do projeto, e não como dado descontado ou como imprevista anomalia. O conjunto das cores a que decisões, a título individual ou institucional, determinam o “comportamento” do sistema comunidade-território constitui, por isso, uma precisa referência científica e operativa. Comunidade Local (CL) – constituída das instituições administrativas, associações, técnicos, proprietários – e Conjunto de Decisores Locais (CDL) são os termos mais usados para defini-lo. É, pois, usado o primeiro porque corresponde àquele adotado nos programas das grandes agências internacionais para definir um bem preciso nível de intervenção.

- Ativar especialistas que, além de terem uma completa padronização da sua disciplina, sejam capazes de revisá-la recebendo estímulos que sempre emergem quando se decide definir respostas (tecnológicas, de serviços) a partir das necessidades surgidas do terreno antes que das questões *standards* e das soluções correntes na literatura;
- Utilizar protocolos de autoavaliação para monitorar em tempo real o avanço e a eficácia das ações.

Desenvolvimento

A produção participativa de um plano urbanístico especificamente orientado à gestão do risco se desenvolve, por hábito, com uma bem precisa sequência, que pode, assim, sintetizar-se:

- Identificação de todos os atores que, aos vários níveis e nos vários setores, utilizam o território e determinam suas modificações;
- Identificação de suas necessidades e/ou interesses;
- Análise dos comportamentos induzidos pelas regras urbanísticas vigentes, com específica referência ao impacto de tais comportamentos no nível de risco;
- Organização de encontros preliminares entre comunidade local e especialistas de diversas disciplinas, para analisar conjuntamente o nível de conhecimento do risco, da parte da comunidade, e dos saberes locais, da parte dos especialistas;
- Projeção de ações voltadas para melhorar o conhecimento local do risco (produção comunitária de mapas de risco, programas de relevância que envolvam as escolas);
- Confronto entre historiadores e técnicos (da construção, da sistematização agrícola, do regime de águas) para reconhecer os critérios e as tecnologias de proteção tradicional;
- Análise crítica, validação e eventual upgrade de saberes assim recuperados;
- Definição coletiva da carta de periculosidade, produzida pelos especialistas com o contributo ativo dos habitantes, sobretudo dos mais velhos;
- Análise das intervenções e/ou das limitações ao uso necessário para reduzir a periculosidade e a vulnerabilidade do sistema;

- Simulação dos comportamentos induzidos pelas novas regras para o uso do território e sua modificação para reduzir seu eventual impacto negativo sobre o risco;
- Avaliação – com os métodos de análise multicriterial ou análogos – das prescrições urbanísticas que traduzam os êxitos das análises ao ponto desejável, e das prioridades das intervenções;
- Definição dos indicadores necessários a monitorar o nível de risco do sistema;
- Sistematização e publicação da história crítica e do tempo da ação inteira, para retirar dela sobretudo indicações metodológicas (conflitos evitados, surgidos, erros a evitar).

Organização e força empenhada

A produção participativa de um plano autorregulatório requer em uma equipe a forte integração interdisciplinar, que deveria ser assim estruturada:

- Um coordenador, com experiência de ações participativas no campo da valorização da cultura local e da urbanística;
- Um urbanista;
- Um especialista em prevenção e gestão de emergência;
- Um especialista em comunicação;
- Um especialista em psicologia de grupo e em análise de necessidades;
- Um especialista em economia e em desenvolvimento local;
- Um especialista em meio ambiente e ciências da terra;
- Especialistas nas disciplinas interessadas nas características do sistema local (geológico, agrônomo, hidráulico, florestal).

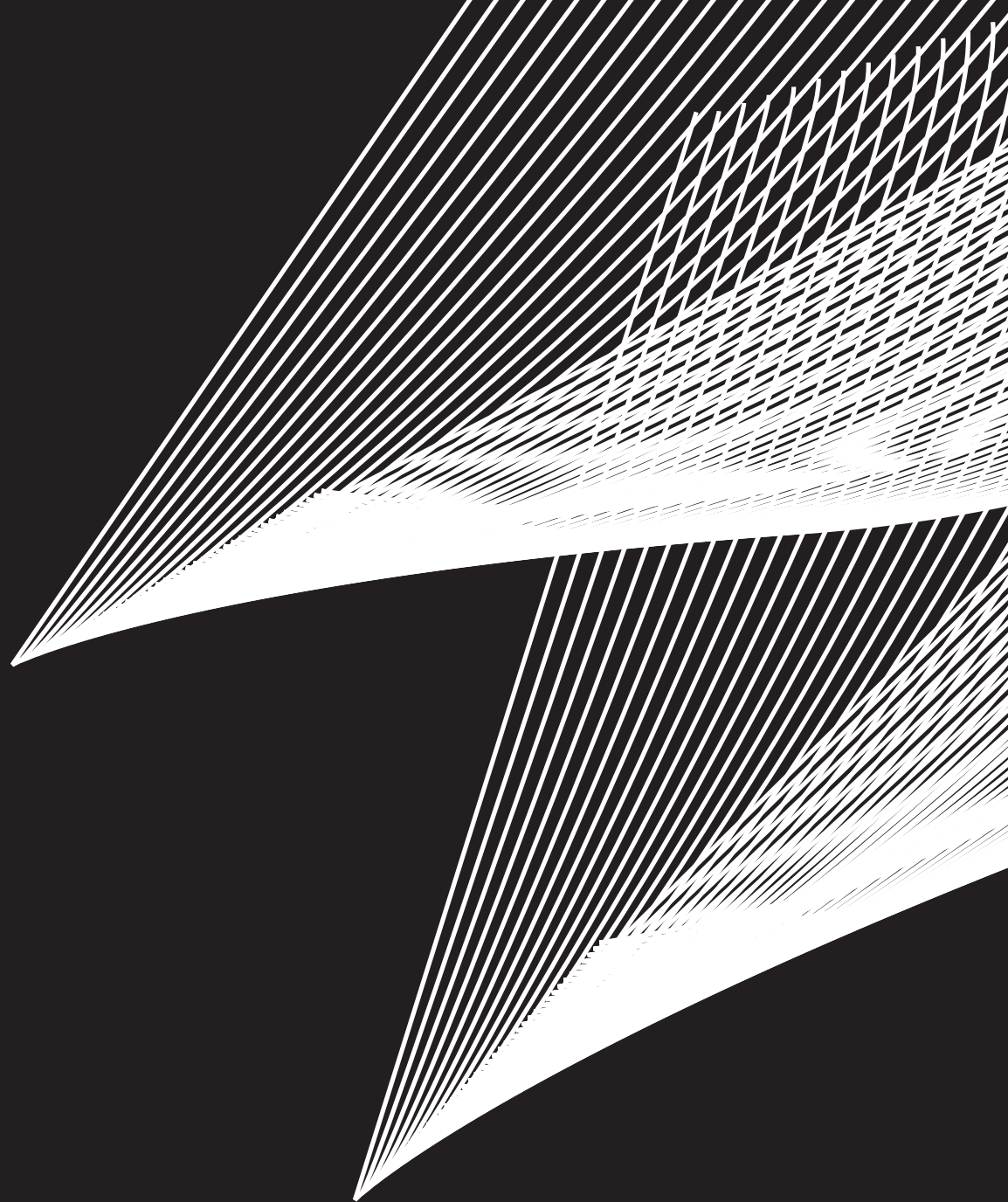
A amplitude e a composição da equipe dependerão do tipo de sistema a governar, dos recursos disponíveis, dos concretos problemas e riscos locais. Em cada caso, todas as experiências realizadas mostraram que um bom nível de “polivalência”⁷ é a habi-

7. A polivalência não é entendida como preparação em vários campos disciplinares. Um técnico polivalente não é um “holosapiente”, é apenas um especialista em qualquer área, mas que também conhece critérios e princípios de outras o suficiente.

lidade necessária para guiar uma equipe empenhada à produção participativa dos instrumentos de governo do território.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

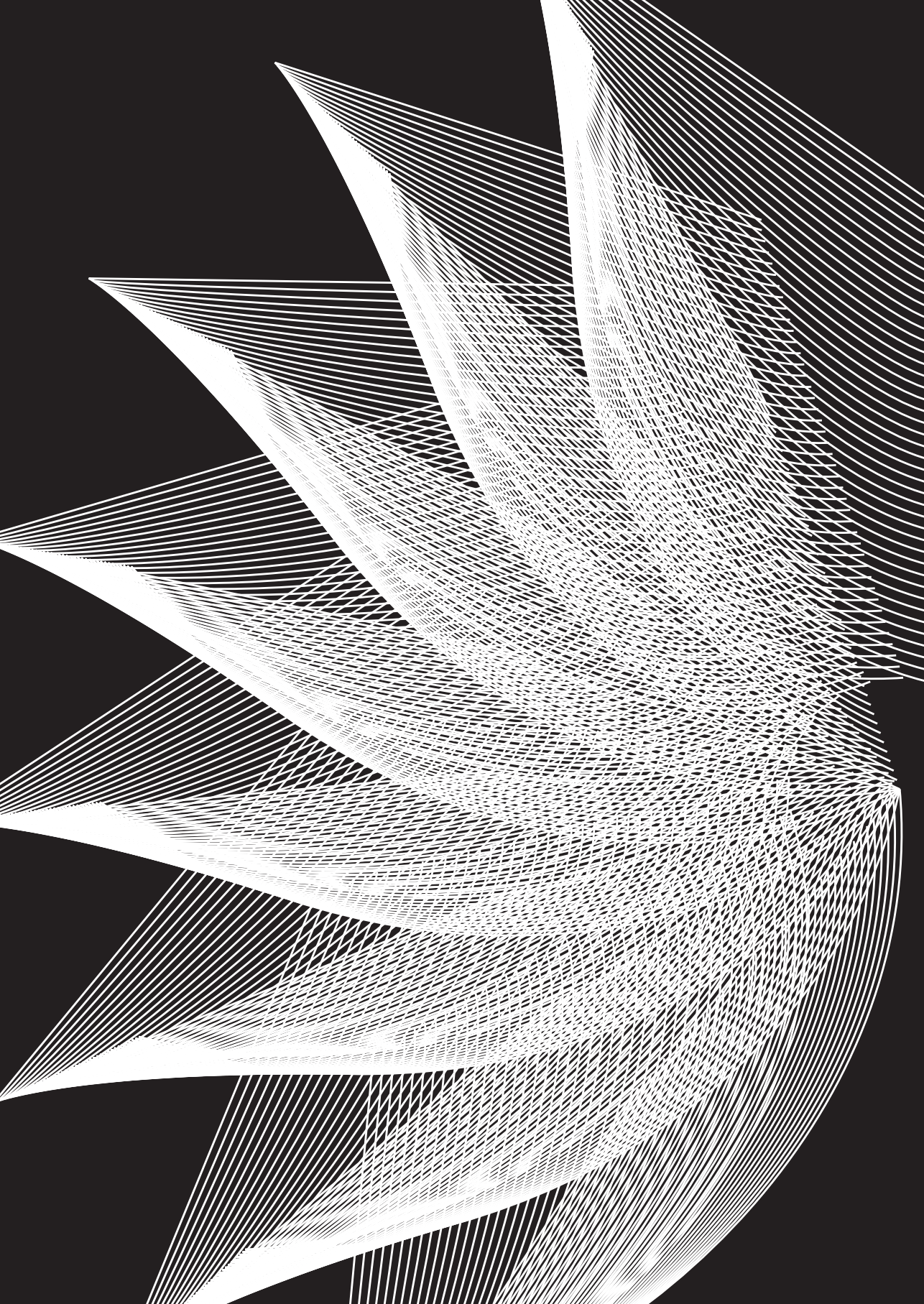
- Bellaviti, P. Piani autoregolatori nell'area campana. In: Una mappa delle nuove esperienze italiane: Origini, autori, metodi e tecniche, *Urbanistica*, Istituto Nazioanle di Urbanistica, Roma, n. 103, 1995.
- Cardona, O. D. *Hazard, vulnerability and risk assessment*. IZIIS, Skopje, Iugoslávia, 1985.
- Ferrigni, F. Un piano autoregolatore: Il PRG di Telese. In: Cinà, G. *L'innovazione del piano*. Milão: FrancoAngeli, 1995.
- . La produzione partecipata dei piani: Dieci anni di esperienze in Campania. In: Cinà, G. (org.) *Pianificazione e sviluppo locale*. Milão: L'Harmattan Italia, 1997.
- . From protection of cultural heritage to the culture of protection. In: Memorias del Curso Internacional Protección del Patrimonio Construido en Zonas Sísmicas, Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela, Caracas, 1999.
- . I tessuti urbani del Ponente ligure: Un paradigma di cultura sismica locale? In: Lagomarsino, S.; Ugolini P. (orgs.) *Rischio sismico, territori e centri storici*. Milão: FrancoAngeli, 2005a.
- Ferrigni F. et al. *Ancient buildings and earthquakes, CUEBC and Council of Europe*. Ravello, 2005b.
- Horlik-Jones, T.; Amendola A.; Casale, R. (orgs.) *Natural risk and civil protection*. Londres: E & FN SPON, 1995.
- Lavell, A.; Franco, E. (orgs.) *Estado, sociedad y gestión de los desastres en América Latina: En búsqueda del paradigma perdido*. Peru: LA RED, FLACSO, ITDG, 1996.
- Mendes-Victor, L. A. *Seismic risk*. Lagos Historical Centre, European Centre on Urban Risks – EUROPA. Lisboa, 2006.
- Pierotti, P. *Introduzione all'Ecotopia*. Milão: FrancoAngeli, 1982.
- UNDRO. *Natural Disasters and Vulnerability Analysis, report of Experts Group Meeting*. Ginebra, 1979.





PARTE II

Condicionantes e instrumentos de gestão do território



CERTIFICAÇÃO TERRITORIAL

INGUELORE SCHEUNEMANN

JAMES ALLEN GOMES DE CARVALHO

JOSÉ ÁLVARO PIMENTA

DESAFIOS DOS TERRITÓRIOS

A sociedade atual se caracteriza pelo crescente grau de urbanização, alto grau de conectividade – mediante uso generalizado das Tecnologias da Informação e Comunicações (TICs), uso intensivo de tecnologias pervasivas, tais como as TICs, a nanotecnologia e a engenharia genética (Pimenta, 2008); mobilidade e acessibilidade difundida via redes de transportes, novas relações de trabalho, fragmentação do processo produtivo entre países.

Ao passo em que milhões saem da linha da pobreza, em todo o mundo o problema da miséria persiste e se aprofundam as disparidades entre ricos e pobres, letrados e iletrados, trabalhadores qualificados e não qualificados. Enquanto isso, os limites evidentes da gestão dos recursos e serviços ambientais se fazem sentir – com efeitos locais, regionais e globais. Novas identidades emergem, colidindo com outras antigas. Diante de tantos desafios simultâneos, o Estado é chamado para a resolução dos problemas e dos dilemas territoriais.

Ocorre que o Estado tem sua esfera de atuação limitada: as questões globais dependem de instâncias supranacionais, as questões locais encontram governos municipais muitas vezes incapazes técnica, financeira e administrativamente para solucioná-los. Não obstante, várias questões planetárias e locais reforçam-se mutuamente em dinâmicas que acontecem em nível intermediário, supramunicipal, onde os instrumentos de governança são incipientes.

Os cidadãos são então instados a participar das decisões (quando não pressionam para tal). Mas as organizações que socializam e formam os indivíduos estão enfraquecidas, e aqueles carecem muitas vezes de formação básica.

As privatizações, o surgimento e diversificação das Organizações Não Governamentais (ONGs) acrescentaram a este panorama os vetores de uma governança cada vez mais complexa, em que governos, empresas, sociedade civil e suas entidades atuam por vezes além de seu escopo clássico de atribuições. Esse alcance de atuação é multiproposital e em várias geografias (espaços físicos), mas ainda carece de um enfoque trans e multidisciplinar.

Em suma, uma realidade multifacetada, complexa, que requer um tratamento sistêmico e medidas que avaliem os territórios objetiva e subjetivamente, com base em diferentes interações e dinâmicas temporais. Esta é a proposta da metodologia que apresentaremos neste capítulo: a certificação territorial.

UM POUCO DE HISTÓRIA: O BOOM DA RIQUEZA E A REALIDADE FRAGMENTADA

A aventura humana neste universo remonta há 7 milhões de anos, quando surgiram os primeiros hominídeos. Todavia, seriam necessários mais alguns milhões de anos para que fosse desenvolvida a capacidade de criar e utilizar instrumentos de pedra. O *Homo habilis* seria o precursor da nossa história econômica, uma trajetória de 2,5 milhões de anos, o que em termos cósmicos, nada significa: menos de 0,02% do tempo do universo.

Esta história econômica apresenta uma trajetória linear, quase imutável por 99,4% de seu tempo. Até 1750, o PIB *per capita* global apenas dobrara, atingindo 180 dólares (Beinhocker, 2007). E em 1800, a população era de 1 bilhão de pessoas.

Mas cá estamos, 7 bilhões, um PIB *per capita* global (2010) da ordem de 10 mil dólares. Um crescimento exponencial tremendo, em quase sessenta vezes, produzido e catalisado a partir da revolução industrial.

Em pouco mais de dois séculos, foi erguida uma civilização baseada no consumo de quantidades descomunais de energia, divisão do trabalho, multimercados como modelos de negócio, acumulação de capitais e uso intensivo de bens e serviços ambientais, para citar algumas poucas características.

Este *modus operandi* produziu uma variedade de produtos e serviços imensa (maior que a quantidade de espécies do planeta) e contribuiu para aumentar a expectativa de vida das pessoas, mas não sem deixar cicatrizes: aumento das emissões de gases efeito estufa, degradação dos ecossistemas, inequidades sociais.

O efeito de maior impacto dessa dinâmica, todavia, é simbólico. Difundiu-se a ideia de que o progresso material dos povos seria a medida de seu desenvolvimento e a melhor forma de compará-los. Este progresso material seria inesgotável e resolveria a longo prazo todos os problemas, e poderia ser feito à revelia do meio ambiente e de desigualdades de renda e condições de vida. Bastava seguir o exemplo dos países que obtiveram o maior progresso material. Surgiu daí a noção de que havia campos da realidade que deveriam ser tratados e resolvidos isolada e sequencialmente, como economia, sociedade, meio ambiente.

AS FACES DO DESENVOLVIMENTO

Se por um lado havia uma visão de uma realidade fragmentada, havia uma noção ainda mais deletéria de que a economia preponderava sobre as demais áreas e de que entre elas haveria contradições e conflitos. As questões sociais e ambientais sequer haviam constituído corpo até a segunda metade do século XX.

Com o fim da Segunda Guerra Mundial, a Conferência de Bretton Woods havia definido as bases do sistema econômico mundial e as antigas colônias se tornavam países independentes. Nesse contexto, a recém-criada Organização das Nações Unidas (ONU) assume o desenvolvimento como um dos seus principais objetivos, e toma por referencial os países industrializados e desenvolvidos. Aos países independentes, ex-colônias, o desenvolvimento passava primordialmente pela promoção do crescimento econômico ou geração de riqueza. Portanto, o desenvolvimento, em sua concepção original e *mainstream* até os anos 1960, confundia-se com industrialização, eficiência e transformação das estruturas produtivas (Scandar Neto, 2006). As medidas por excelência para avaliar este progresso seriam o PIB (criado nos anos 1930 por Kuznets) e o PIB *per capita*.

Ao período de intenso crescimento econômico da década de 1950, sucederam-se duas décadas marcadas por crises macroeconômicas e sociais nos países desenvolvi-

dos. Não obstante a expansão econômica e geração de riqueza nos países periféricos, aprofundaram-se as disparidades internas, e o abismo entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos tornou-se maior. Nesse ínterim, o PIB passa a ser acompanhado dos primeiros indicadores sociais, nas áreas da educação, saúde, trabalho, equidade e renda. A economia deixava de ser preponderante, mas se constituía como único meio legítimo capaz de produzir os resultados sociais desejados.

Se por um lado os fatores econômicos e sociais já possuíam corpos teóricos e métricas próprias, os aspectos ambientais passavam despercebidos. Isto começa a mudar com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em Estocolmo, 1972. Nesta ocasião, reconheceu-se que o desenvolvimento e o meio ambiente não eram incompatíveis. Surgia dessa conferência, por intermédio de seu secretário e primeiro diretor do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), Maurice Strong, o termo “ecodesenvolvimento”. Esta noção, entretanto, seria suplantada mais tarde.

O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AS NOVAS MÉTRICAS

Quase vinte anos se passaram desde que Maurice Strong propôs a Sthephan Schmidheiny coordenar a ECO-92, no Rio de Janeiro. Naquela época, ao visitarem o projeto Carajás, concebido por Eliezer Batista como presidente da Companhia Vale do Rio Doce, depararam-se com os aspectos econômicos, ambientais e sociais, aplicados com simultaneidade em um território (Faro et al., 2005). Da prática observada, Schmidheiny teorizou o desenvolvimento sustentável, ampliando o conceito de ênfase ambiental cunhado em 1987 no Relatório Brundtland.

A concepção do desenvolvimento sustentável – um pleonismo, nas recentes palavras de Eliezer Batista – trouxe dois aspectos fundamentais: a necessidade do estabelecimento de pactos intra e intergeracionais e a visão de dimensões coesas: econômica, social, ambiental e institucional.

Tendo como pano de fundo esta assertiva, surgiram nos últimos vinte anos diversas métricas: o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), métricas de avaliação ambiental (biocapacidade, pressões, ecoeficiência), indicadores para medir a governança e os valores das sociedades, métricas de percepção dos cidadãos, indi-

cadres de acesso, infraestrutura e consumo de bens culturais, e o Sistema Herity de Certificação da Qualidade do Patrimônio Cultural Material, que veio incorporar a opinião dos cidadãos no processo de avaliação e elementos de comunicação que oferecem visibilidade e fácil apreensão dos resultados.

O TERRITÓRIO: CONCEITOS

Uma reflexão sobre as métricas supracitadas aponta para um fato intrigante: todas elas procuram avaliar cidades, regiões, países, mas se apresentam como medidas quantitativas e qualitativas de conceitos normativos, que funcionam como orientadores para a condução de políticas, projetos e investimentos. Todas elas captam aspectos distintos e isolados da realidade, que é o território. Mas o que é o território? Nas palavras de Carvalho (2010), o território é o espaço geográfico apropriado pelo homem através do dispêndio de energia e informação (trabalho) cujo produto, inscrito em relações de poder, seria traduzido em fronteiras que delimitam o espaço físico de países e outras unidades administrativas.

A definição de território varia conforme o enfoque aplicado. Na ciência da informação, ele é abordado como uma área de difusão das mídias; na comunicação e na sociologia, como sistema reticular centrado nas práticas dos atores e em suas identidades. Na economia, o território representa uma unidade espacial de trabalho, composto por áreas funcionais sustentadas por fluxos de oferta e demanda estabelecidos em múltiplas escalas geográficas (Santos, 1992). Outros autores reforçam a noção de território como entidade construída para delimitar fronteiras e controlar acessos e fluxos (informação, capital financeiro, bens e serviços, pessoas etc.).

Não obstante os diversos enfoques, Champollion e Piponnier (2005) afirmam que “não há território, incluído o território imaterial, sem projeção coletiva de seus atores para a estruturação de um futuro comum, o qual gera o identitário e o simbólico”.

O território é uma construção humana, dotada de aspectos naturais, culturais, sociais, econômicos e institucionais, circunscrita em um espaço geográfico a partir de fronteiras estabelecidas e submetida ao tempo; um amálgama de realidade física e simbólica que produz efeitos sobre os atores que o constituem; uma instância

geradora de múltiplos pertencimentos, a partir das inserções em diferentes escalas geográficas.

Nestes termos, o território é anterior a princípios, modelos e medidas normativas; um elemento universal, independente do período histórico ou cultura. O território requer a medida integrada dos seus elementos constitutivos, inclusive as percepções dos cidadãos que o habitam, independentemente da escala geográfica de análise.

CONCEITO E METODOLOGIA NA CERTIFICAÇÃO TERRITORIAL

Desenvolvida pelo Instituto de Certificação Territorial (ICT), a metodologia permite medir, avaliar e informar, de forma integrada e participada, os elementos universais dos territórios. Sem desprezar indicadores e medidas internacionalmente validadas e através de representações visuais simples, procura apontar o grau de desenvolvimento dos componentes territoriais e confronta estes resultados junto às percepções individuais e coletivas, tornando os cidadãos conscientes dos desafios de sua localidade e das visões contrastantes que a constroem.

Assim, ao contrário dos sistemas de certificação largamente adotados que trabalham com listas de conformidades e não conformidades, subjacentes aos processos de gestão, submetidos aos quadros jurídicos, institucionais e culturais dos países, a certificação territorial se baseia em índices e em escalas de valores que caracterizam cada dimensão do território, expondo os resultados das estratégias e intervenções.

A metodologia da certificação territorial é fundamentada por extensa pesquisa nos campos da gestão territorial e das métricas e sistemas de avaliação dos lugares, dentre as quais se destacam a Gestão Integrada do Território (Oosterbeek, 2002) e o Sistema Herity de Certificação da Qualidade do Patrimônio Cultural Material. Da primeira, obtiveram-se os conceitos e princípios de território e a visão integrada do mesmo. Do Herity, tomaram-se por referência as noções de participação dos cidadãos e comunicação dos resultados.

A metodologia está estruturada em duas fases complementares: uma de avaliação e outra de comunicação.

A fase da avaliação se subdivide em duas etapas: a medida do estado do território e a medida das percepções do território, cada uma gerando conjuntos de resultados específicos.

A avaliação é centrada em dois sistemas de indicadores que remontam a marcos ordenadores distintos, construções teóricas fundamentadas no estado de arte do conceito de território.

A fase da comunicação prevê a difusão dos resultados de forma a dar amplo acesso aos mesmos e permitir que a informação atinja os públicos interessados, especialmente os cidadãos.

A certificação territorial prevê os mesmos componentes territoriais para os dois sistemas de indicadores e etapas de avaliação. São avaliados os seguintes componentes:

- Ordenamento territorial: os equipamentos, serviços públicos oferecidos à população; os recursos naturais essenciais à vida humana, os padrões de consumo e as pressões/impactos sobre o meio ambiente;
- Pessoas: qualidade de vida dos habitantes (saúde, educação básica, equidade e pobreza) e aspectos demográficos;
- Economia e negócios: equilíbrio das finanças governamentais, os fatores que facilitam ou restringem o desenvolvimento de negócios, a sofisticação das empresas e o desempenho da economia local (crescimento, renda e geração de emprego);
- *Know-how* e competências: o estoque de conhecimento local e sua capacidade técnico-científica em termos das condições estruturantes e dos resultados práticos;
- Cultura e identidade: o sentimento de pertencimento, o bem-estar subjetivo dos cidadãos, o capital social e os valores compartilhados;
- Imagem e percepção: as percepções que os cidadãos possuem do seu território como um todo, incluindo: satisfação, atração, perspectiva de futuro e imagem coletiva;
- Governança: as dimensões da governança, conforme o Banco Mundial (Kaufmann, 2007): voz e responsabilidade, estabilidade política, qualidade regulatória, eficácia do governo, regime de direito e controle da corrupção, avaliadas nacional e localmente;

- Conectividade global: redes e mecanismos que interligam globalmente os territórios: investimentos diretos estrangeiros, remessas, comércio internacional e mobilidade humana.

A representação dos resultados é feita de duas formas. Os indicadores e níveis intermediários dos marcos ordenadores são visualizados em formato de termômetro, elemento comum na vida das pessoas que permite apresentar em um único meio de visualização o limite inferior e o superior das escalas de referência, bem como o resultado alcançado por uma localidade.

Já os componentes territoriais são visualizados todos de uma vez, mediante um único símbolo identificador, de forma a conferir uma espécie de “impressão digital” ou “marca” do lugar. Utiliza-se para tal uma hélice de oito pás, cada uma simbolizando um componente do território.

Ao final, a certificação territorial produz duas hélices, apresentando a situação do território e a percepção dos seus habitantes. Todos os resultados são comunicados em relatórios, cartilhas e peças de mídia em espaços públicos, como metrô, aeroportos, terminais rodoviários, praças e prédios públicos.

TESTES E RESULTADOS

A certificação territorial se encontra parametrizada e preparada para aplicação em qualquer nível geográfico (micro, meso e macroescalas), conforme comprovado recentemente, através de estudo de caso na região da sub-bacia do Ribeirão do Boi, que abrange os municípios de Bom Jesus do Galho, Caratinga, Entre Folhas e Vargem Alegre, localizados no estado de Minas Gerais.

A região do Ribeirão do Boi se caracteriza por uma ocupação histórica recente – meados do século XIX – e por elevado grau de antropização da paisagem, tendo menos de 8% da área de matas nativas preservadas. A população total é da ordem de 110 mil habitantes, de acordo com dados do Censo 2000, sendo que três dos municípios integrantes – Bom Jesus do Galho, Entre Folhas e Vargem Alegre – contavam conjuntamente, com menos de 20 mil habitantes. Nos municípios predominam os jovens (40% têm menos de 20 anos) e o desenvolvimento humano é médio-baixo (entre 0,657

e 0,754). O Produto Interno Bruto responde majoritariamente por atividades de comércio e serviços, mas há forte presença da agropecuária.

Em virtude de tais características – o contraste do urbano e rural, a pequena população, a extensão territorial – e da proximidade com empreendimentos e cidades de vocação industrial e maior riqueza, como Ipatinga, Timóteo e Belo Oriente, a região fora selecionada, num contexto de projetos de intervenção conduzidos por empresas e instituições não governamentais.

As percepções dos cidadãos, do ponto de vista geral, são satisfatórias, sendo negativamente afetadas pela oferta e qualidade das infraestruturas e serviços públicos, bem como pelas questões do mundo do trabalho.

Em relação ao do estado do território, o Ribeirão do Boi apresentou resultado mediano. O componente ordenamento territorial apresenta uma boa qualidade ambiental no que tange às emissões de gases de efeito estufa e à carga orgânica nos cursos d'água. Chamou atenção a alta intensidade de carbono da economia regional, o que demanda investimentos, processos e práticas com menor dispêndio de energia e de consumo de combustíveis fósseis. A deficiência e a baixa acessibilidade às infraestruturas se fizeram notar, estando o gasto público com saúde e educação aquém do ideal; os equipamentos de saúde são poucos para suprir a demanda; a penetração das Tecnologias da Informação e Comunicações (TICs) é incipiente; as conectividades são básicas e intrarregionais; os serviços de abastecimento de água e esgoto não estão universalizados.

Por outro lado, o componente pessoas obteve os melhores índices. Destacaram-se a baixa exposição às doenças infectocontagiosas e epidêmicas tais como Aids, tuberculose e malária, além da boa cobertura dos cuidados fundamentais de saúde e nutrição infantil. A criminalidade, a pobreza e a desigualdade de renda são aspectos negativos.

O componente *economia e negócios* reforçou a necessidade da articulação dos governos locais junto às autarquias estaduais e federais no sentido da desburocratização e melhoria do ambiente de negócios como um todo. As administrações públicas da região estudada sofrem de grande dependência de transferências correntes.

Ao mesmo tempo, o componente *know-how* e competências evocou a necessidade de descentralização das infraestruturas de ensino superior, a ampliação do acesso ao

mesmo e a universalização do ensino médio, ao mesmo tempo que o contexto nacional e internacional requer da região maior integração entre academia e tecido produtivo, maior desenvolvimento de projetos de ciência e tecnologia. O sistema de ciência, tecnologia e inovação local é incipiente e quase irrelevante.

Quanto à *cultura e identidade*, verificou-se grande sentimento de pertença em relação à comunidade, elevado grau de bem-estar subjetivo da comunidade e a força dos laços sociais entre famílias e amigos. Todavia, a participação comunitária é fraca e há baixa confiança existente entre os cidadãos.

Nos tópicos da *imagem e percepção*, apesar dos altos índices de satisfação com a cidade, com a qualidade de vida local, com sua trajetória e do otimismo quanto ao futuro, é baixo o desejo de permanência.

A *governança* apresentou resultados aquém do ideal, com destaques negativos para o regime de direito e controle da corrupção a nível nacional. Em nível local, sobressaem-se negativamente a percepção da transparência, a eficácia e a qualidade regulatória da administração pública. Os resultados apontam uma preocupação com aspectos mais abstratos relativos à governança quando em níveis superiores e maior peso dos aspectos concretos e referentes ao dia a dia das pessoas quando observado o governo municipal.

O componente conectividade global silalizou resultados ruins que atestaram a baixa competitividade regional, ainda dependente de uma pauta de exportação de baixo valor agregado centrada em *commodities* agrícolas vulneráveis às cotações e oscilações de oferta e demanda.

Em termos gerais, o estudo de caso da aplicação da metodologia pôde atestar as valências territoriais desenvolvidas e subdesenvolvidas dos municípios e da região supracitada, bem como a resiliência e capacidade daquela em atender os parâmetros mínimos de integridade dos dados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se os últimos dois séculos e meio produziram riqueza sem precedentes, os últimos vinte anos tornaram o mundo um pouco mais difuso, complexo e multipolar, um espaço definido pela multiterritorialidade.

Não nos referimos às polaridades de poder geopolítico, mas à imbricação de inúmeras lógicas territoriais. Às áreas contínuas dos Estados-nação, somaram-se: as redes de logística, os fluxos de capitais circulantes, os espaços reais e virtuais de pesquisa e inovação, as aglomerações produtivas, as organizações terroristas em rede, as favelas e os campos de refugiados (aglomerados de exclusão), as praças de mercados de *commodities* e títulos, os sítios de patrimônio natural e cultural da Humanidade.

São pontos, redes físicas e virtuais, fluxos, bolsões e áreas contínuas que convivem no mesmo espaço geográfico, mas em diversas escalas de tempo, com múltiplos usos e pertencças – local, regional, nacional, global – produzindo e reconstruindo identidades, desconstruindo modelos de poder estabelecidos.

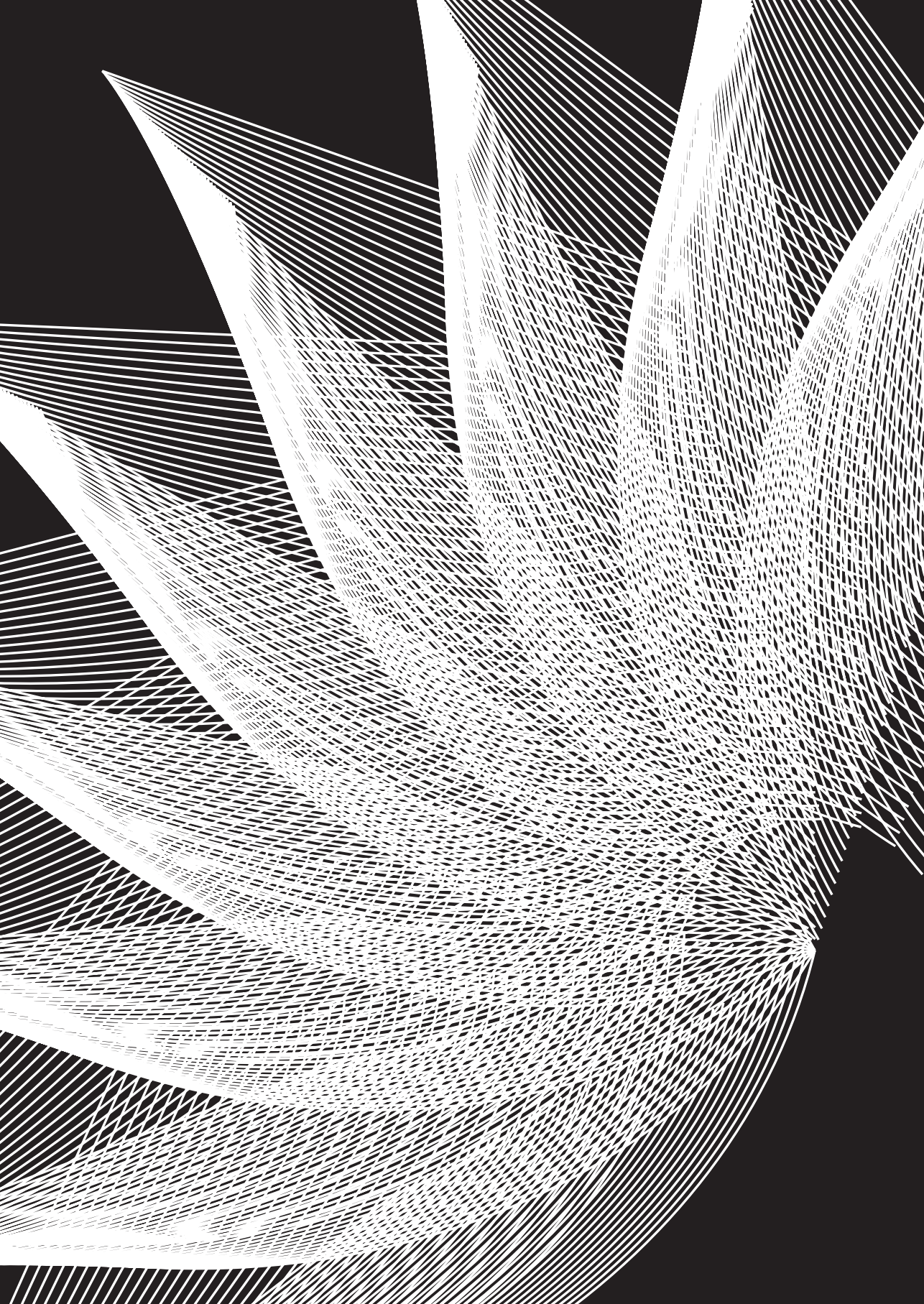
É a governança de todas estas instâncias que se coloca em questão: como utilizar as estruturas de hoje (e algumas que ainda não foram criadas) para responder, em diferentes níveis de espaço e tempo, as demandas dos indivíduos e coletivos, sem acumular e transportar entropia (referida aqui como desordem) para os outros e para a natureza.

A governança, porém, não é uma panaceia, mas simplesmente um quadro organizador, que carece de referenciais éticos e conceituais e, claro, métricas de avaliação *ex-ante* e *ex-post*.

É neste último campo que se posiciona a certificação territorial. Ela não pretende suplantar ou substituir outras métricas já consagradas, pelo contrário, aproveita-se destas e as integra para produzir um resultado de fácil apreensão para todos os públicos interessados – governos, empresas, investidores, academia, organizações de terceiro setor e especialmente cidadãos –, para que estejam cientes das qualidades e fraquezas do território e possam, a partir disso, superar as dicotomias e fazer suas escolhas. Assim, a certificação territorial se configura como uma nova bússola, de forma a guiar investimentos e projetos governamentais, empreendimentos e a mobilidade humana, rumo a um desenvolvimento factível e integrado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Beinhocker, E. D. *The origin of wealth*. Boston: Harvard Business School Press, 2007.
- Carvalho, J. A. G. de. *Certificação territorial do Ribeirão do Boi e seus municípios*: Um estudo de caso. Dissertação de pós-graduação, UFOP e IPT, 2010.
- Champollion, P.; Piponnier, A. *Territorialité et territorialisation à l'oeuvre sur le terrain et sur internet*, Reit Seminar of Liège, 19-21 out. 2005. Disponível em: <<http://mti.univ-fcomte/reit>>.
- Faro, L. C. et al. *Conversas com Eliezer*. Rio de Janeiro: Insight Engenharia de Comunicação, 2005.
- Kaufmann, D. et al. Governance Matters VI: Governance indicators for 1996-2006. World Bank Policy Research Working Paper, Washington D.C., jun. 2007.
- Oosterbek, L. Joint interventions and eco-sustainable development. *Revista Area Domeniu*, vol. 1, p. 53-58, 2002.
- Pimenta, J. A. *A globalização e o vale do rio Doce*: Uma análise do território e sua competitividade. Dissertação de pós-graduação, UNIVALE, 2008.
- Santos, M. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1992.
- Scandar Neto, W. J. Síntese que organiza o olhar: Uma proposta para construção e representação de indicadores de desenvolvimento sustentável e sua aplicação para os municípios fluminenses. Dissertação de pós-graduação, ENCE, 2006.



FISIOGRAFIA

PIERLUIGI ROSINA

AS BACIAS E AS REDES HIDROGRÁFICAS

Uma bacia hidrográfica corresponde à área topográfica de captação natural da água da precipitação ou proveniente de degelo de glaciares. Esta área é delimitada pela topografia através das linhas de fecho ou divisores de águas (interflúvios), que separam uma bacia hidrográfica das contíguas; geralmente é uma linha fechada e bem definida, mas em alguns casos podem ser abertas e de difícil determinação (em proximidade da linha de costa por exemplo).

As linhas de fecho são desenhadas juntando os pontos mais altos, à volta da bacia considerada, perpendicularmente às curvas de nível e sem cruzar nenhum curso de água. A água é drenada para um curso de água principal – ou para um lago – por ravinas, canais, tributários e afluentes que em conjunto constituem a rede hidrográfica.

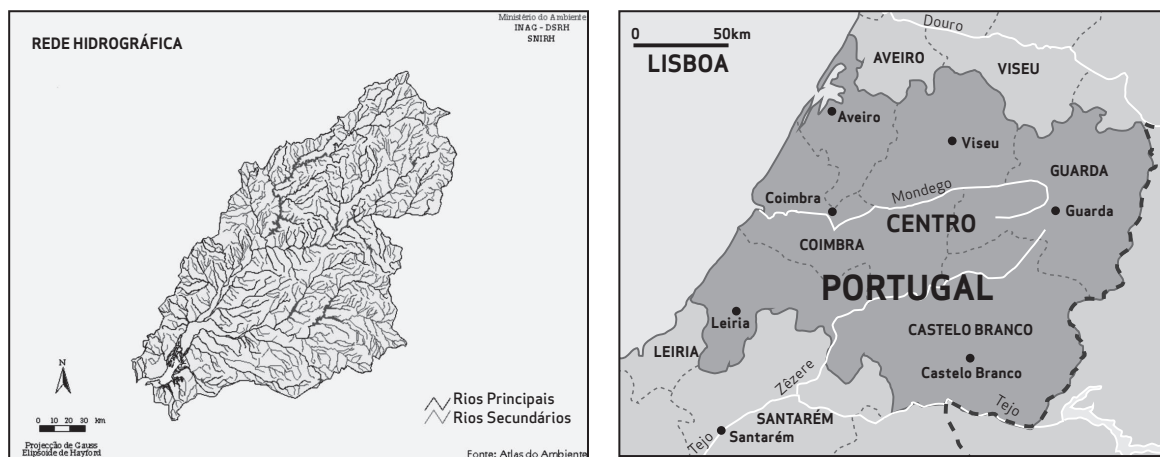
O curso de água principal dá o nome à bacia hidrográfica. A maioria das bacias pode ser divididas em sub-bacias, cada uma correspondendo a um afluente do rio principal.

Conforme o escoamento das águas podemos ter bacias:

- Exorreicas, drenagem para o mar, são as maiores;
- Endorreicas, bacia fechada (lago ou lagoa);
- Arreicas, infiltração das águas nos lençóis freáticos;
- Criptorreicas, dispersão ou evaporação das águas.

Toda a água superficial drenada (nas bacias exorréicas) irá passar por uma única seção, nesta seção se mede a carga hidráulica da bacia e do curso de água respectivo. Este significa que toda a água que cai no interior de uma bacia hidrográfica tem um único ponto de escoamento superficial.

As diferenças para com as bacias hidrográficas, nas bacias hidrogeológicas consideram-se, para além da rede hídrica superficial, o fluxo das águas subterrâneas. Estas podem ter um divisor freático (limites hidrogeológicos subterrâneos), que por vezes não corresponde à da bacia hidrográfica.



Figuras 1 A/B – Rede hidrográfica da bacia do Tejo em Portugal

As maiores bacias hidrográficas do mundo:

- Rio delle Amazzoni-Ucayali: 7.050.000 km²;
- Nilo: 6.695.000 km²;
- Congo: 4.374.000 km²;
- Mississippi-Missouri: 3.778.000 km²;
- Rio de la Plata-Paraná: 3.140.000 km²;
- Volga: 1.360.000 km²;
- Danubio: 817.000 km²;
- Huang He: 752.000 km²;
- Tejo: 80.600 km².

As dinâmicas de uma bacia podem ser influenciadas por múltiplos fatores que dizem respeito a:

- Morfologia: relevo, pendências, desenvolvimento da rede hidrográfica etc.;
- Litologia: formações geológicas, falhas, diáclases etc.;
- Pedologia: textura, espessura, infiltração, área e volume superficiais etc.;
- Aquíferos subterrâneos: fontes e exurgências, intercâmbios com outras bacias etc.;
- Uso do solo: práticas agrícolas, uso florestal, nível de cobertura etc.;
- Erodibilidade: natureza e produção de sedimentos, capacidade de transporte, áreas de sedimentação, velocidade de erosão;
- Clima: temperaturas e umidades, evapotranspiração, precipitações.

DESCRIÇÃO DUMA BACIA HIDROGRÁFICA E DA SUA REDE

Pela descrição duma bacia hidrográfica se utilizam vários parâmetros que servem para definir a variação do comportamento da bacia e da sua rede em relação às chuvas, às estações, aos períodos de seca, risco de inundações, erosão do solo etc. A medição destes parâmetros é tarefa da geomorfologia aplicada.

A porção de território delimitada da linha de fecho é chamada superfície de drenagem, os seus limites constituem o perímetro, enquanto o cumprimento da bacia pode corresponder ao cumprimento do curso de água principal.

Forma e características geométricas das bacias

Um dos aspectos mais significativos é a extensão e a forma superficial das bacias. De fato, os tempos de escoamento das águas dependem do cumprimento do curso de água e da sua pendência.

As bacias podem ter uma forma mais alongada ou mais compacta:

- R_c (fator de circularidade): relação entre a superfície de drenagem (A) e a superfície de um círculo que tem um perímetro (P) igual ao comprimento da linha de fecho da bacia.

$$R_c = 4\pi \frac{A}{P^2}$$

- R_u (relação de uniformidade): relação entre o perímetro da bacia e o perímetro de um círculo com a mesma área da bacia.

$$R_u = \frac{P}{2\pi\sqrt{A}}$$

- F (fator de forma): relação entre a área da bacia e um quadrado com o lado L igual ao comprimento da bacia.

$$F = \frac{A}{L^2}$$

- E (relação de alongamento).

$$E = \frac{2\sqrt{A}}{L\sqrt{\pi}}$$

A altimetria de uma bacia pode ser ilustrada com a curva ipsográfica (ou mapa hipsométrico) obtida pondo num diagrama cartesiano os valores das quotas e das superfícies (em percentual).

A forma da curva resultante fornece indicações sobre o grau de evolução de uma bacia. É possível também obter a altitude média (o valor médio da diferença absoluta de quota no âmbito da bacia) e a altitude mediana (que corresponde a altitude do valor médio das superfícies). Outro parâmetro é o relevo, correspondente à diferença de quota entre o ponto mais elevado e a seção de fecho. O desnível em relação ao comprimento do rio e a área representa a pendência.

- Altimetria: é normalmente expressa em percentuais, representa as porções de território as várias quotas;
- Altitude média: o valor médio da diferença absoluta de quota no âmbito da bacia;
- Altitude mediana: corresponde ao valor médio das quotas das superfícies;
- Pendência: desnível em relação ao comprimento e a área.

Características da rede de drenagem

Um dos parâmetros mais significativos é a Densidade de drenagem (Dd) – $Dd = L/A$ – na qual os cumprimentos dos cursos d'água são postos em relação à superfície.

Uma densidade elevada indica um terreno bem drenado, constituído frequentemente por rochas impermeáveis.

A hierarquização da rede hidrográfica permite a análise e a classificação da mesma. Atribui-se uma ordem aos cursos d'água. Existem dois métodos hierarquização: um de montante a jusante, outro da jusante a montante.

No primeiro caso, os canais que saem das fontes são da primeira ordem, os canais que resultam da junção de dois da primeira ordem são de segunda ordem, a junção de dois da segunda ordem origina um canal de terceira ordem, e assim sucessivamente.

No segundo, o curso d'água principal é o de primeira ordem, os afluentes diretos de segunda ordem etc.

O primeiro é mais útil para compreender o grau de organização da rede, o outro é o mais utilizado para a representação cartográfica e digital (SIG) e como consequência é muito útil para o planeamento.

Outros valores bastante significativos para a compreensão do desenvolvimento da rede hidrográfica são o número de canais e de nós, a relação de bifurcação.

Características geológicas e geomorfológicas

As características geológicas de um território condicionam o desenvolvimento da rede hidrográfica e a estrutura das bacias. De fato, as redes hidrográficas – e as respectivas bacias – podem ser mais influenciadas pela tectônica que pelo substrato rochoso.

A diversidade litológica se reflete na diferente ação erosiva da rede hidrográfica e, em consequência, na dinâmica das incisões fluviais. Os rios têm maior poder erosivo no fundo, mas as rochas mais brandas e menos consolidadas (por exemplo as areias) estão sujeitas também a uma forte erosão lateral, proporcionando o alargamento dos vales. Pelo contrário, as rochas mais resistentes e mais compactas (por exemplo as quartzites) favorecem o afundamento dos vales com a formação de gargantas ou cânions.

Para além das características morfo-estruturais dos relevos, que determinam a forma das bacias hidrográficas, a presença de fenômenos tectônicos (essencialmente das falhas) se reflete sobretudo sobre a direção e o alinhamento dos cursos d'água. Consequentemente, os vales tendem a recalcar o andamento morfo-tectônico regional.

A geomorfologia e a topografia resultantes dos processos acima referidos representam os principais fatores pelas dinâmicas dos movimentos de vertente.

Em se tratando de processos dinâmicos, as influências relativas da topografia, da morfologia, do substrato e da tectônica variam ao longo do tempo (formas juvenis ou formas maduras).

As análises das características geométricas de uma bacia e dos respectivos cursos d'água permite avaliar a influência relativa do substrato e/ou da tectônica.

Condições biológicas

A cobertura vegetal, relacionada essencialmente com o clima e as atividades humanas, resulta ser um fator determinante pelas dinâmicas de uma bacia, em particular pelos processos de erosão/deposição. Por isso o uso do solo é um parâmetro muito significativo na análise da evolução das bacias hidrográficas.

OS RIOS E AS DINÂMICAS FLUVIAIS

Um dos aspectos mais importantes é sem dúvida o caudal dos rios:

- Caudal (volume/tempo – m^3/s) = Largura (m) x Profundidade (m) x Velocidade (m/s).

É um parâmetro que pode ser extremamente variável conforme as variações climáticas, as chuvas, os afluentes, a sazonalidade etc.. A relação entre a carga máxima e a carga mínima dá informações sobre o regime hídrico de um curso d'água. Quando esta relação resulta superior a 100, indica um regime de torrente, típico dos rios sujeitos a seca e cheias.

Outro parâmetro indispensável para o controle dos rios é a velocidade:

- Velocidade = distância/tempo (m/s).

Os fatores que mais incidem sobre a velocidade são essencialmente a pendência, o tipo de margens, a carga. A pendência determina a energia potencial total do rio, mas quando o caudal aumenta, nas seções mais fechadas também aumenta a velocidade.

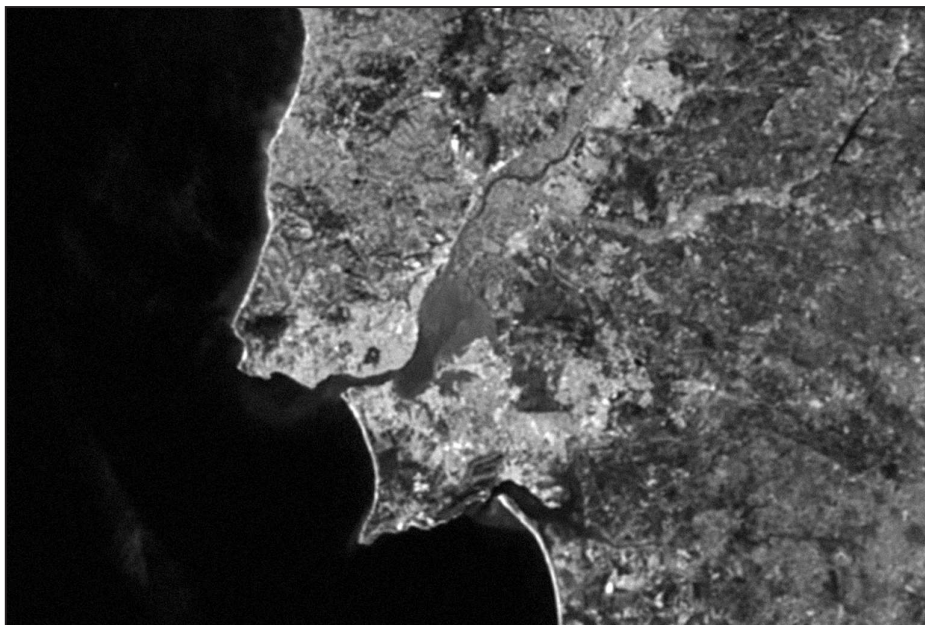
As variações de pendência ao longo do perfil topográfico dos rios permitem determinar a subdivisão dos percursos em Alto, Médio e Baixo. Alto se refere ao primeiro canal com as maiores pendências, quando o rio sai das zonas de relevo entra no seu canal médio, o baixo é relativo ao canal final, ainda mais plano que o precedente, em proximidade das zonas das planas costeiras.

Os diferentes canais dos rios podem assumir também diferentes formas dependendo da dinâmica fluvial associada ao substrato, ao clima, à tectônica etc.

Conforme o tipo de canal se classificam em:

- Meandrante: áreas planas, acentuada sinuosidade, formação de lagos em ferradura;
- Anastomosado: múltiplos canais, flutuações na descarga, áreas planas;
- Entrelaçado: múltiplos canais separados por barras móveis, áreas com acentuada pendência e substrato relativamente tenro;
- Retilíneo: geralmente relacionado com substrato rochoso e/ou zonas de falhas.

A foz dos rios depende da relação entre processos marinhos e a carga sólida fluvial. Onde há processos de erosão marinha (ondas e marés), prevalecem as fozes que formam estuários; nas zonas onde os processos marinhos são intensos mas o aporte sedimentar é elevado, são produzidos os delta-estuários; nas zonas costeiras mais protegidas, os depósitos fluviais progridem originando os deltas.



Figuras 2 A/B – O estuário do Tejo (Fonte: SNIG-IGEOE) / Delta do Nilo (Fonte: Nasa)

Os depósitos fluviais

As modalidades de transporte de material em meios fluidos incluem arrastamento, suspensão, solução, flutuação.

O transporte, a erosão e a deposição de sedimentos é em função da velocidade de escoamento e do tamanho dos grãos (figura 3).

Os depósitos resultantes da ação fluvial são por isso em função da velocidade da água e da modalidade de transporte: os sedimentos mais grosseiros se depositam no fundo do leito do rio e formam o enchimento de canal (ativo), os depósitos mais finos constituem as planícies aluviais (depósitos de inundação), enquanto as barras são essencialmente arenosas. O tamanho relativo dos sedimentos depende também dos diferentes tipos de sistema: os rios meandrant, de baixa velocidade, não têm capacidade de transporte e deposição de seixos. No entanto, os afluentes e as linhas de águas secundárias trazem material mais grosseiro no leito dos rios principais.

A reconstrução dos processos de deposição fornece indicações sobre as variações climáticas e/ou ambientais ocorridas ao longo dos tempos, mais em consequência de mudanças naturais que devido a atividades antrópicas.

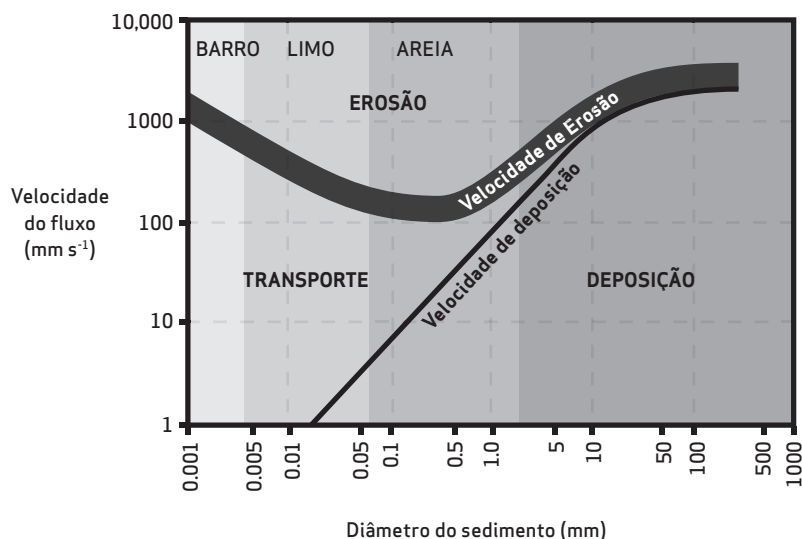


Figura 3 - Fonte: *PhysicalGeography.net*

O ciclo hidrológico e o balanço hídrico

O ciclo hidrológico descreve as variações do estado físico da água e onde se acumula. No âmbito de uma bacia hidrográfica, o ciclo hidrológico descreve a flutuação das quantidades de águas que transitam e das reservas disponíveis.

Para a exploração dos recursos hídricos se recorre ao cálculo do balanço hídrico, onde se considera a variação global da quantidade de água que entra numa bacia (principalmente precipitação e degelo) e a quantidade da água que sai do sistema (escoamento superficial e subterrâneo, evaporação, consumo).

- Balanço hídrico: $dV/dt = Q_s - Q_e$ (variação de volume de água em relação ao tempo = Quantidade saída – Quantidade entrada).

Os riscos naturais associados às dinâmicas fluviais

A gestão da bacia hidrográfica diz respeito à procura dos recursos hídricos, assim como os riscos relacionados a estes sistemas. Os riscos principais são de carácter tecnológico (essencialmente poluição e uso excessivo) ou natural (cheias e inundações).

Os riscos naturais podem ser calculados com diferentes fórmulas; a frequência, a intensidade, a periculosidade e a vulnerabilidade são os parâmetros mais utilizados.

- $R = \sum P_i \times E \times V_i$;
- R – risco anual (número de vítimas humanas, €, Ha, árvores, casas), normalmente expresso em índice;
- P_i – Periculosidade – probabilidade da seção i da função Severidade (capacidade de produzir danos);
- E – exposição ou elementos em risco (conjunto de bens a preservar e que podem sofrer danos por ação do perigo); podem ser representados por transeuntes, residentes, instalações, redes de transportes, espaços naturais ou agrícolas, dinheiro;
- V_i – vulnerabilidade (0-1) – perda esperada de um elemento em risco (função da severidade da seção i e das medidas de prevenção existentes).

Sendo um sistema complexo, com muitas variáveis que mudam de ano em ano, torna-se difícil calcular o risco em ambientes fluvial, ou pelo menos ter cálculos atualizados.

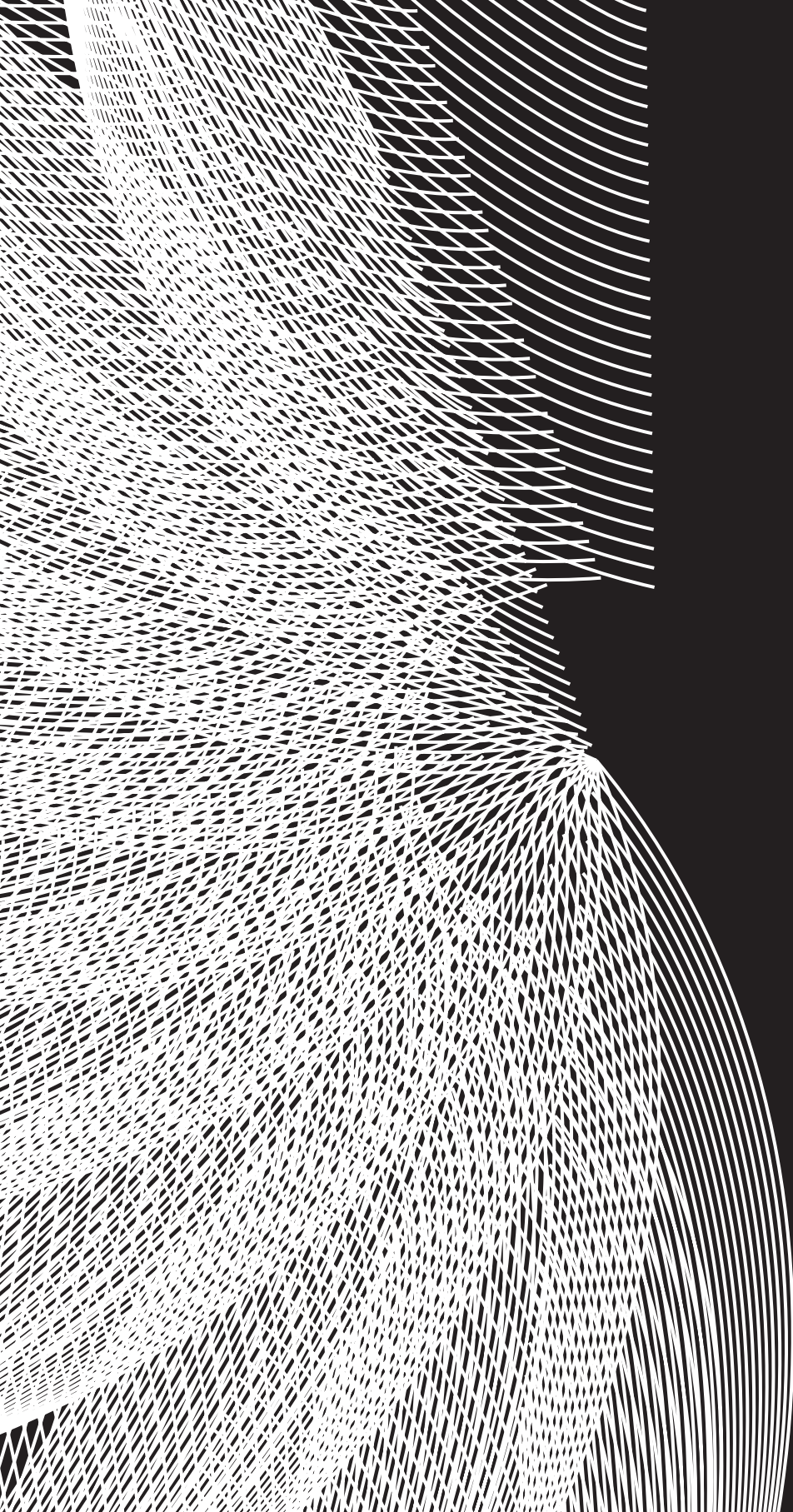
A alteração do uso do solo, as novas urbanizações, a construção de margens artificiais, a desflorestação, a extração de sedimentos, o consumo intensivo da água contribuem para modificar o sistema e as suas dinâmicas. Frequentemente, as consequências destas alterações não são imediatas, mas podem ser reveladas com vários anos de atraso.

As previsões das inundações, que se baseiam fundamentalmente nos dados históricos, são o exemplo mais evidente da dificuldade da gestão do risco e das descargas. As oscilações climáticas e as naturais variações nas precipitações tornam a planificação nas zonas ribeirinhas bastante complicada.

O mesmo discurso serve para as medidas de prevenção, minimização e mitigação: a variação relativamente rápida (nas zonas de intensa urbanização por exemplo) dos elementos em risco, da vulnerabilidade e, frequentemente, da periculosidade/severidade provocam uma defasagem entre o planeamento territorial (prevenção) e a gestão dos planos de emergência. Um dos exemplos mais noticiados foi sem dúvida a inundações de Nova Orleans, onde se verificou em evento esperado (historicamente já registrado), mas cujas consequências não tinham sido corretamente avaliadas ou atualizadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Coch, N. K. *Geohazards: Natural and human*, Prentice Hall Englewood Cliffs, Nova Jersey, 1995, 07632, p. 481.
- INAG. *Plano da bacia hidrográfica do rio Tejo*. Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território, 2000.
- Ricci, L. F. *Sedimentologia*, Bolonha, CLUEB, vols. 1, 2 e 3, 1980.
- Strahaler, A. N. *Physical geography*. Nova York: Wiley, 1984.



A ECONOMIA DE SUBSISTÊNCIA COMO UM MODELO DE ECONOMIA SUSTENTÁVEL

PASCUAL FERNÁNDEZ MARTÍNEZ

Denomina-se economia de subsistência aquela cuja atividade ocorre fora dos setores tipicamente regulados (saúde, farmacêutica, transporte, energia, telecomunicações). Trata-se de um tipo de economia baseada, principalmente, na agricultura e pecuária, desenvolvida em pequenas propriedades familiares pouco mecanizadas, caracterizadas pela sua limitação para gerar excedentes. Portanto, sua produção é apenas o suficiente para alimentar o grupo familiar e os excedentes produzidos não permitem as trocas comerciais, e visa a troca com outras famílias e grupos sociais.

A economia de subsistência é uma forma de economia informal ou submersa, entendida de uma forma geral, como o conjunto de atividades realizadas por parte da população, na sua maioria, desempregados, como um meio para sobreviver, pagando impostos mais baixos possíveis. A economia informal é muito importante em todo o mundo (IMF, 2000), mas principalmente em alguns países em desenvolvimento. Estima-se que representam mais de 70% do produto interno bruto de países como Egito, Nigéria e Tailândia. Em contraste, o país para o qual se estima um menor setor informal é a Suíça, com menos de 10% do PIB, seguida pelo Japão, Estados Unidos e Austrália. Também é muito importante em alguns países industrializados, onde as taxas variam entre 20% e 25% de seu produto interno bruto, como a Itália, a Espanha ou a Bélgica. De acordo com estudos recentes (PNUMA, 2010), a economia informal aumenta, consideravelmente, em seu tamanho durante os períodos de crise econômica, atuando como amortecedor quando as coisas ficam mais difíceis.

Mas a economia de subsistência tem suas próprias características. Tornou-se o único meio de sustento (subsistência) para uma parte significativa da população, particularmente em economias onde os agricultores combinam atividades de produção agrícola e de pecuária com as atividades extrativistas (caça, lenha, mineração) e artesanais (cerâmica, esculturas em madeira, têxteis), onde a maior parte da produção tem como destino o autoconsumo e, em menor proporção, o escambo e o comércio. Talvez a característica mais marcante das economias de subsistência é que se consome praticamente tudo o que se produz.

E, embora seja elogiado por algumas organizações ambientalistas, que o consideram o único modelo econômico sustentável a médio e longo prazo, pelo seu impacto limitado sobre o meio ambiente, a questão-chave que se deseja responder do ponto de vista econômico é até que ponto a economia de subsistência é realmente viável como um modelo para o desenvolvimento social da população, e em que medida pode ser considerada um instrumento válido para o planejamento do território.

Na verdade, qualquer modelo econômico que permita gerar emprego é sempre interessante. Mas a questão-chave é a sua viabilidade a longo prazo. Analisaremos como a economia de subsistência marcadamente se assemelha ao modelo do feudalismo. E a história econômica mostra, claramente, como o feudalismo e, mais tarde, a industrialização, é a chave para o desenvolvimento econômico, é a criação de valor agregado a partir de aumentos contínuos na produtividade, gerando poupanças e capacidade de investimento e tem um impacto direto sobre os padrões de vida da população.

As economias de subsistência apenas geram superávits e muito pouco valor agregado. Tem que se complementar essa dificuldade, mas existem ferramentas para isso. A primeira é a remessa de emigrantes, que podem ser utilizados para financiar grandes investimentos, bem como para as necessidades imediatas de consumo. O microcrédito também é uma alternativa interessante. Muhammand Yunus descobriu que cada pequeno empréstimo poderia produzir uma mudança substancial no potencial de sobrevivência das pessoas com poucos recursos. Entretanto, os bancos tradicionais não estão interessados em realizar empréstimos a esses clientes, pois acreditam que há um alto risco de não serem ressarcidos do dinheiro emprestado.

Nesse sentido avaliaremos o que as remessas dos emigrantes e o microcrédito, em particular no Brasil, proporcionam à economia de subsistência.

Esse tipo de economia também é caracterizado por alarmantes indicadores de pobreza. Analisaremos, portanto, as principais estatísticas internacionais relacionadas à medição da pobreza.

A ECONOMIA DE SUBSISTÊNCIA E A ECONOMIA FEUDAL

Antes da criação da moeda, a economia de subsistência era o sistema econômico dominante no mundo. Mas, mesmo após o uso generalizado do dinheiro, o sistema teve uma presença importante durante séculos e que ainda sobrevive em muitos países, de forma ajustada, permanentemente, às características da religião, território, época.

Enquanto lembramos a história da Humanidade em termos de eventos transcendentais (reis, batalhas, grandes descobertas), poderíamos fazer, também, referências históricas para as crises de subsistência, os períodos de escassez de alimentos causada por colheitas ruins, à fome, que por sua vez, gerou desnutrição e mortalidade catastróficas, índices que já se apresentavam muito elevados, doenças. Por outro lado temos o descontentamento social e os conflitos que se estenderam ao âmbito político, militar e até mesmo ideológico.

Essas crises de subsistência foram típicas de épocas pré-industriais, nos modos predominantes de produção pré-capitalista (a escravidão, o feudalismo, modo de produção asiático) e atividade econômica centrada quase exclusivamente na agricultura e pecuária. Como consequência, os ciclos econômicos foram determinados por ciclos naturais, essencialmente climáticos, e o uso de terras agrícolas com técnicas rudimentares.

O feudalismo (Covarrubias, 2004) é o regime político, social e econômico que atingiu o seu auge na Europa ocidental entre os séculos IX e XI, mas que em alguns países chega ao século XIX. É organizado em torno de uma sociedade de castas, os grupos sociais fechados e hierarquizados, baseada em relações de dependência e de servidão, em que o mais poderoso oferece proteção ao vassalo em troca de sua lealdade, traduzida em uma gama de serviços: o trabalho em suas terras e castelos, em seus exércitos, o pagamento de impostos.

A economia rural é absolutamente feudal, baseada na terra, com divisão mínima de trabalho e muito pouco comércio. O centro econômico é o feudo ou senhorio, com grandes propriedades (castelos e mosteiros) de fidalgos e eclesiásticos, praticamente autossuficiente. Cada feudo era orientado para a autossuficiência: produzia todo o necessário para a subsistência de sua população (alimentação, vestuário, ferramentas). É, portanto, uma economia agropecuária de subsistência e autossuficiente, em que somente os produtos não são importados de fora do feudo e muito poucos produtos saem do local: os pouco excedentes são vendidos no mercado semanal da cidade (*burgo*).

Com esses parâmetros, a economia feudal se desenvolve num contexto de estancamento profundo e permanente:

- Na agricultura entre 1000 e 1700 foi acompanhada, quase que exclusivamente, com as mesmas fontes de energia da Antiguidade: pessoas, animais, lenha, carvão vegetal;
- Esta é uma economia que gera pouco valor agregado e, portanto, muito pouco crescimento da produtividade. O excedente é quase inexistente e, portanto, a capacidade de poupança e de investimento é muito baixa;
- A população, em parte dependente de fatores exógenos e movimentos de curto prazo, só poderia aumentar e elevar seus padrões de vida pela adição de novas unidades de fatores, aumento que por vezes saldavam com declínios dramáticos por epidemias, quebras de safras, fome e guerra, que restaurava o equilíbrio. Exemplos de evolução da população nessa época podem ser observados na Península Ibérica (Espanha e Portugal) (Vilar, 1999), no período da Reconquista;
- Este conjunto de características de populações pequenas, com crescimento lento combinado com renda *per capita* baixa, produz uma propensão muito baixa para o consumo;
- Como resultado, o crescimento econômico foi quase nulo durante vários séculos.

Ao comparar as características da economia feudal europeia com economia de subsistência, hoje, observarmos como as semelhanças são mais importantes que imaginamos. Em ambos os casos, a baixa tecnologia, comunicação deficiente, a falta de demanda externa, determinam:

- Dependência das culturas do clima, a fertilidade natural da terra, o equilíbrio entre população e recursos, entre agricultura e pecuária;
- Mercado inexistente ou muito reduzido geograficamente, com produção destinada, quase exclusivamente, aos mercados locais;
- A maior parte da produção de outros bens (ferramentas, móveis etc.) tem lugar na casa ou nas limitadas comunidades de produção agrícola;
- Escassa circulação monetária; as transações são principalmente em espécies; escambo;
- A maioria do excedente não é reinvestida na produção.

Como diferenciais entre a economia feudal medieval e a economia de subsistência atual, pode-se notar que o pouco excedente atualmente não é utilizado para o pagamento da vassalagem. Por outro lado, sendo as economias de subsistência principalmente empresas familiares, muitas vezes também registram ganhos importantes: a renda por remessas, o dinheiro aportado regularmente por membros da família que normalmente trabalham longe da unidade familiar. Estima-se que na América Latina as remessas anuais de pessoas que trabalham no exterior, em 2007, foram responsáveis por mais de 63 bilhões de dólares, superando de longe a receita proveniente de assistência econômica internacional e empréstimos de bancos multilaterais (PNUMA, 2009).

Ao analisarmos o crescimento econômico ao largo do desenvolvimento histórico, a principal mudança na tendência encontra-se em alguns dos países que têm, hoje, níveis mais elevados de renda *per capita* entre a era pré-industrial e industrial. Esta descontinuidade ocorreu entre a segunda metade do século XVIII e XIX, quando, pela primeira vez, manteve-se uma taxa de crescimento sustentado do PIB, superior a 1% anual. Esta foi uma mudança radical no cenário, porque a economia feudal com o crescimento da atividade econômica só permitia um nível de subsistência com consumo e padrões de vida mínimos, com um baixíssimo nível de renda, para a grande maioria da população. O grande salto veio com a revolução industrial, particularmente em alguns países do Norte da Europa (Grã-Bretanha, Bélgica, Finlândia), quando há mudança na prevalência do setor secundário (indústria) e terciário (comércio) contra setores tradicionais da agricultura e pecuária (Bauer, 1991). Esta transformação se estendeu durante o século XIX para maior parte da Europa, dos Estados Unidos e do Canadá, além de regiões da Ásia (Japão).

As primeiras sociedades industrializadas tinham características marcantes que se destacaram apenas algumas décadas após o início das mudanças.

- O produto nacional depende cada vez mais da produção industrial e, posteriormente, dos serviços. O processo traz associado à urbanização das grandes massas populacionais. A economia rural passa a um segundo plano;
- Desaparecimento de fome, a crises malthusiana e epidemias devastadoras, o que aumenta, drasticamente, a expectativa de vida da população (e a massa total da população de diversos países);
- Despesa com alimentos chegou a representar menos de um quarto da renda média individual, enquanto em economias de subsistência representa mais de 50%;
- O crescimento contínuo da produtividade em setores com alto valor agregado e o grande desenvolvimento do comércio geram superávits, poupança e reinvestimento.

INDICADORES DE POBREZA

Em 1948, o Banco Mundial definiu como países pobres com uma renda *per capita* abaixo de 100 dólares/ano, após o que, nações inteiras, países inteiros são considerados pobres no sentido de que sua renda é insuficiente para atender às necessidades mínimas de seus habitantes.

Durante décadas, o conceito de pobreza refere-se ao nível de renda e tem levado a considerar que o crescimento econômico é o principal instrumento para reduzir a pobreza. No entanto, a partir do próprio Banco Mundial, e nos anos 1970 e 1980, o termo pobreza é reconsiderado a partir de uma nova perspectiva: a do desenvolvimento humano. Então começa a consideração da pobreza a partir de uma abordagem multidimensional, que leva em conta não só a renda, mas aspectos como educação ou saúde, para a construção de novos indicadores.

Assim, no Relatório de Desenvolvimento Humano de 1977, é apresentada, pela primeira vez, a noção moderna de pobreza no contexto de desenvolvimento, a ser

definida como “a incapacidade das pessoas de viver uma vida tolerável”. As questões que fazem parte da pobreza, de acordo com o relatório, são: levar uma vida longa e saudável, obter educação e desfrutar de um padrão de vida decente, bem como elementos, tais como a liberdade política, respeito aos direitos humanos, segurança pessoal, acesso ao trabalho produtivo e bem remunerado e participação na vida da comunidade que o indivíduo pertence. No entanto, muitos destes aspectos são difíceis de avaliar, de modo que a medição da pobreza se concentrou em aspectos quantificáveis e geralmente relacionados com os padrões de vida.

O padrão de pobreza é baseado no nível de recursos da família que sejam considerados necessários para um padrão minimamente adequado de vida. Por isso é comum afirmar que uma pessoa é pobre quando seu padrão de vida está abaixo de um determinado nível mínimo.

Existem inúmeras metodologias alternativas e indicadores destinados à medição. Entre os mais utilizados e conhecidos, o Banco Mundial¹ utiliza indicadores como a participação na renda dos 10% acima, a participação na renda dos 10% abaixo ou a percentagem da população que vive com até 1,25 dólares por dia (PPA).

A ONU utiliza indicadores que distinguem os países desenvolvidos e em desenvolvimento. Para os países em desenvolvimento, o Relatório de Desenvolvimento Humano usa um “indicador composto que mede privações em três dimensões básicas do índice de desenvolvimento humano: uma vida longa e saudável, conhecimento, e um padrão de vida decente”, usando dados de três indicadores: probabilidade à nascença de não sobreviver até 40 anos, taxa de analfabetismo de adultos, média não ponderada de pessoas sem acesso sustentável a uma fonte de água tratada, e crianças com baixo peso em proporção a idade que têm.

Enquanto que os países desenvolvidos definem “um indicador composto que mede a necessidade em quatro dimensões básicas do índice de desenvolvimento humano: uma vida longa e saudável, conhecimento, um padrão decente de vida e exclusão social”, a fórmula para calcular utiliza a informação sobre a probabilidade ao nascer de não sobreviver até 60 anos, a taxa de analfabetismo adulto, a população abaixo da linha da pobreza (50% da renda familiar média ajustada) e a taxa de desemprego de longa duração (mais de 12 meses sem trabalho).

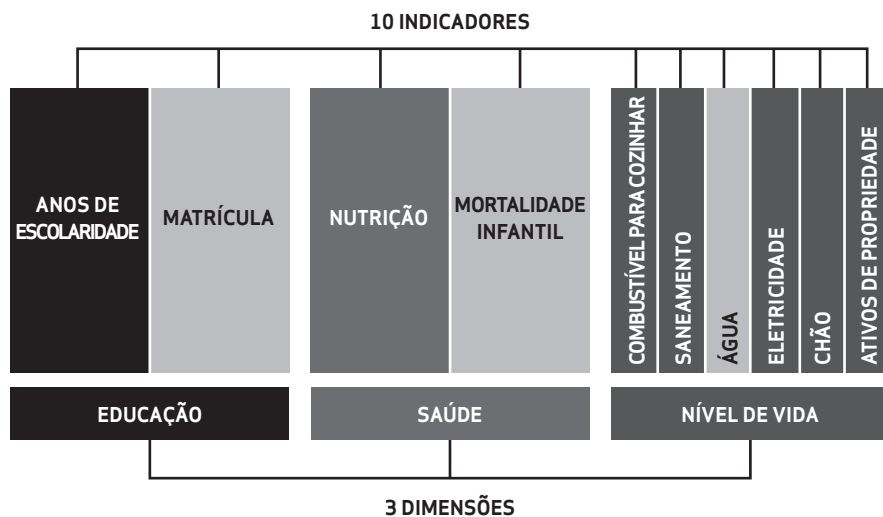
1. Mais informações disponíveis em: <<http://datos.bancomundial.org/tema/pobreza>>.

ORDEM	PAÍS	HPI-2	PROBABILIDADE DE NÃO SOBREVIVER +60 AO NASCER	TAXA DE ANALFABETISMO ADULTO (%)	DESEMPREGO A LONGO PRAZO	POPULAÇÃO ABAIXO DOS 50% DA MÉDIA DE RENDA
1	Suécia	6.5	7.2	7.5	1.0	6.5
2	Noruega	7.0	8.4	7.9	0.4	6.4
3	Holanda	8.2	8.7	10.5	2.5	7.3
4	Finlândia	8.2	9.7	10.4	2.1	5.4
5	Dinamarca	8.4	10.4	9.6	1.3	-
6	Alemanha	10.3	8.8	14.4	5.0	8.3
7	Suíça	10.7	7.8	15.9	1.6	7.6
8	Canadá	10.9	8.1	14.6	0.7	11.4
9	Luxemburgo	11.1	9.7	-	1.2	6.0
10	França	11.4	9.8	-	4.3	8.0
11	Japão	11.7	7.1	-	1.5	11.8
12	Bélgica	12.4	9.4	18.4	4.3	8.0
13	Espanha	12.6	8.7	-	3.0	14.3
14	Austrália	12.8	7.7	17.0	0.9	14.3
15	Reino Unido	14.8	8.7	21.8	1.1	12.4
16	Estados Unidos	15.4	11.8	20.0	0.6	17.0
17	Irlanda	16.1	8.7	22.6	1.5	16.5
18	Itália	29.9	7.8	47.0	4.0	12.7

O relatório de 2006 apresenta os 18 países com o maior índice de desenvolvimento humano.

Uma equipe de pesquisadores da Universidade de Oxford desenvolveu a metodologia da Pobreza e Desenvolvimento Humano Oxford ou índice de pobreza multidimensional (IPM). Este é um sistema inovador que proporciona uma imagem multidimensional de pessoas que vivem na pobreza. O IPM foi apresentado na edição de vigésimo aniversário do PNUD, em seu Relatório de Desenvolvimento Humano anual (outubro 2010) e complementa os indicadores de renda ao refletir, conjuntamente, as necessidades que afligem a vida das pessoas.

A equipe de pesquisa² acaba de completar sua primeira estimativa da taxa de pobreza multidimensional global calculado sobre 104 países em desenvolvimento. O MPI utiliza dez indicadores para medir três aspectos da pobreza a nos domicílios: educação, saúde e qualidade de vida. Trata-se de avaliações de resultados educacionais ou sobre serviços essenciais, como acesso a água potável, saneamento e eletricidade, que não só revelam o número de pessoas que são pobres, mas também as



2. Mais informações disponíveis em: <<http://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/Worldmap/Web/StatPlanet.htm>>.

características da pobreza. O MPI também reflete a intensidade da pobreza: a soma ponderada das dificuldades que cada família enfrenta ao mesmo tempo. Uma pessoa que registra necessidades em 70% dos indicadores é claramente pior do que alguém que o registra em 40% dos indicadores, embora tenham níveis semelhantes de renda *per capita*.

Outros parâmetros avaliam indiretamente a pobreza, tais como indicadores mundiais da fome do Programa Mundial de Alimentos.³ Hoje, há 1.020 milhões de pessoas subnutridas no mundo. Isto significa que pelo menos uma em cada seis pessoas não tem comida suficiente para levar uma vida ativa e saudável. A fome e a desnutrição em todo o mundo são consideradas o principal risco para a saúde, mesmo se comparado a doenças como Aids, malária e tuberculose, conjuntamente.

As principais causas da fome são as catástrofes naturais, conflitos, pobreza ou falta de infraestrutura agrícola. Recentemente, o número de pessoas famintas aumentou devido à crise financeira e econômica. Trata-se de 102 milhões em 2009 comparado a 87 em 2007, dos quais 84 milhões são mulheres e crianças.

Além da fome que se sente quando não se come, há outro tipo de fome: a fome oculta, causada por uma deficiência de nutrientes, o que torna as pessoas mais suscetíveis a doenças infecciosas, prejudica o desenvolvimento físico e mental, reduz a produtividade de trabalho e aumenta o risco de morte prematura. A fome não afeta apenas o indivíduo, impõe também um fardo econômico para o desenvolvimento global. Estima-se que uma criança cujo desenvolvimento físico e mental foi prejudicado pela fome e desnutrição, pode deixar de receber entre 5 e 10% do total da renda de sua vida.

Entre os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio que a ONU fixou para o século XXI, encabeça a lista a redução para metade a proporção de pessoas famintas. Embora um bom progresso fosse alcançado na redução da fome crônica na década de 1980 e a primeira metade da década de 1990, os números na última década têm aumentado lenta, mas constantemente.

3. Mais informações disponíveis em: “Informe anual de 2010. Contra el hambre en el mundo”. Programa Mundial de Alimentos. <www.wfp.org>

PMA – WFP.ORG/ES – PROGRAMA MUNDIAL DE ALIMENTOS				
2007	2008	2009	2007-2009 variações	principais números
ODM ERRADICAR A POBREZA EXTREMA E A FOME				
BENEFICIÁRIOS				
86,1	102,1	11,8	▲	milhões de pessoas com fome em 75 países (77 países em 2008; 80 países em 2007)
71,0	83,9	84,1	▲	milhões de mulheres e crianças
1,9	1,9	2,0	▲	milhões de refugiados
8,8	9,5	14,1	▲	milhões de pessoas deslocadas internamente
0,8	0,9	2,1	▲	milhões de repatriados
QUANTIDADE DE AJUDA COM ALIMENTOS				
3,3	3,9	4,6	▲	milhões de toneladas de alimentos distribuídos
2,1	2,8	2,6	▲	milhões de toneladas de alimentos adquiridos

EMIGRAÇÃO, REMESSA DE EMIGRANTES

Em muitos países em desenvolvimento, o deslocamento é uma estratégia utilizada pela família para melhorar não apenas a perspectiva de indivíduo que sai, mas de toda a família. Em troca do apoio dado à migração de sua própria família, esta pode esperar remessas financeiras, uma vez que o migrante tenha se estabelecido. Os gastos com deslocamentos muitas vezes superam as despesas de viagem ou os ren-

dimentos iniciais de que o imigrante possa ter conseguido em seu lugar de origem. As remessas podem ser utilizadas para financiar investimentos importantes, bem como necessidades imediatas de consumo.

As remessas de dinheiro são essenciais para melhorar as condições de milhões de pessoas nos países em desenvolvimento. Muitos estudos empíricos confirmam a contribuição das remessas para saúde, bem-estar, alimentação, nutrição e condições gerais no local de origem. As remessas têm um papel importante: para diversificar as fontes de renda familiar e amortecer as dificuldades, tais como doenças ou comoções gerais causadas por crises econômicas, conflitos políticos ou desastres naturais.

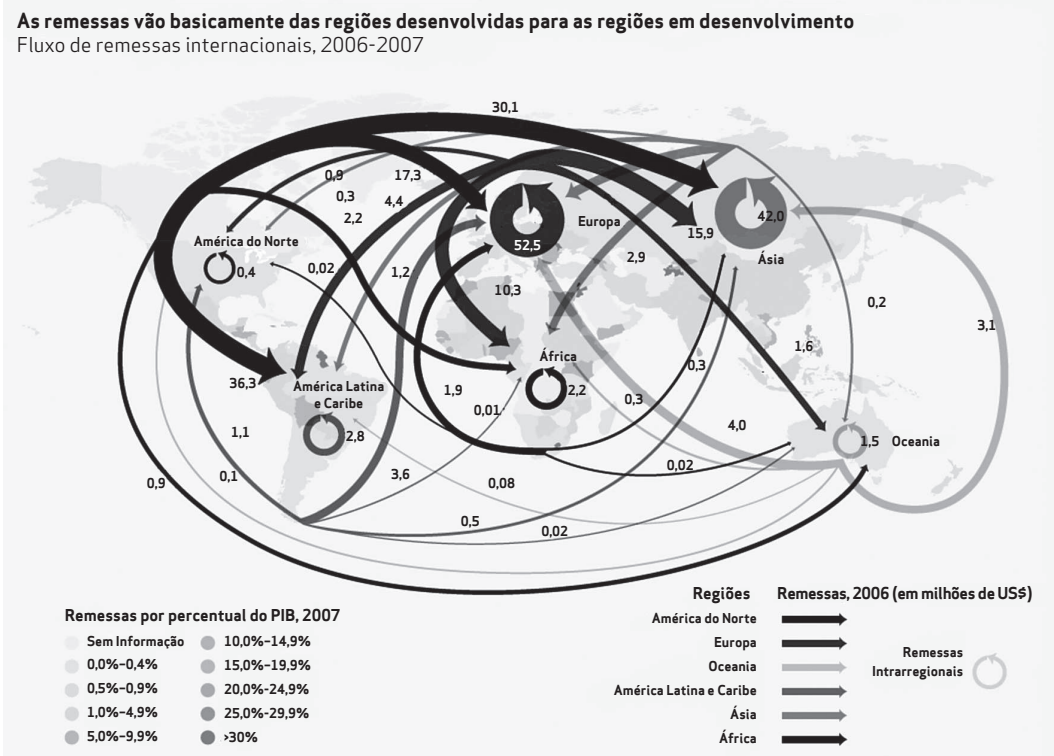


Figura 1 – Fonte: Informe sobre Desenvolvimento Humano 2009 – PNMA

A incidência de migração na redução da pobreza é comprovada por vários estudos. Assim, por exemplo, em Andhra Pradesh e Madhya Pradesh, na Índia, os índi-

ces de pobreza nos domicílios com emigrantes diminuíram para quase a metade entre 2001 e 2007, e situações similares se registram no México e na Indonésia.

Em 2007, os fluxos de remessas oficialmente registrados para países em desenvolvimento foi de cerca de quatro vezes o volume de toda a assistência oficial ao desenvolvimento. No Senegal, por exemplo, o seu volume em 2007 foi 12 vezes maior do que o total do investimento externo direto. As remessas são também muito importantes em alguns países pequenos, como no Tadjiquistão, onde representa até 45% do seu PIB. Nos vinte países que recebem mais remessas, a sua percentagem superou os 9% do PIB em 2007, o que significa, por exemplo, que as remessas dos imigrantes superaram os ganhos obtidos pelo principal produto de exportação.

Como mostrado na tabela abaixo, as remessas dos emigrantes em todo o mundo ultrapassaram 370 bilhões de dólares em 2007. Mas, surpreendentemente, os mais pobres dos pobres (países com índice de desenvolvimento humano mais baixos) praticamente não participam na distribuição do bolo: nem 1% do total.

O PAPEL DO MICROCRÉDITO NA QUEDA DA POBREZA

Os microcréditos são pequenos empréstimos concedidos a mutuários de baixa renda que não têm acesso a empréstimos concedidos por bancos. Pequenos empréstimos tornam possíveis a muitas pessoas sem recursos, o financiamento de projetos de trabalho próprios.

A maioria dos habitantes trabalha em empresas familiares ou autônomas. A microempresa, como qualquer outro negócio, precisa de recursos externos para se financiar, seja para sobreviver ou crescer.

As razões pelas quais os bancos convencionais não penetram nesse mercado de altas taxas de juros são variadas:

- Os custos e riscos são muito elevados, já os volumes são muito pequenos;
- A infraestrutura necessária é complexa e custosa.

Como as pessoas com baixos níveis de rendimento não podem aceder ao crédito normal em um banco, porque não tem garantias, as mesmas ou as microempresas acodem a outras soluções, em geral isso significa recorrer a agiotas ou credores

	REMESSAS			Assistência oficial para o desembolso (AOD) recebida (desembolso líquido) <i>per capita</i> (US\$)	TAMANHO RELATIVO AO FLUXO DE REMESSAS		
	Total de receita (milhões de US\$)	Total de desembolso (milhões de US\$)	Total por migrante (US\$)		<i>Per capita</i> (US\$)	Por % da AOD líquida recebida	
Classificação segundo o IDH	2007						
África	36.850 ^T	4.754 ^T	324	36	44	123,9	
Ásia	141.398 ^T	62.220 ^T	1.448	9	36	..	
Europa	119.945 ^T	126.169 ^T	1.990	..	160	..	
América Latina e Caribe	63.408 ^T	3.947 ^T	798	10	114	1.649,5	
América do Norte	2.972 ^T	45.643 ^T	..	..	..	..	
Oceania	6.193 ^T	5.090 ^T	..	..	..	..	
OCDE	124.520 ^T	165.254 ^T	1.864	..	108	..	
União Europeia (EU27)	96.811 ^T	88.391 ^T	2.208	..	196	..	
Conselho de Cooperação do Golfo	39 ^T	25.044 ^T	2.797	..	..	..	
Desenvolvimento humano muito alto:	86.313 ^T	172.112 ^T	1.845	..	92	..	
Muito alto OCDE	83.776 ^T	163.592 ^T	1.919	..	91	..	
Muito alto: países membros da OCDE	2.537 ^T	8.550 ^T	..	..	..	..	
Desenvolvimento humano muito alto	92.453 ^T	59.434 ^T	1.705	9	101	..	
Desenvolvimento humano médio	189.093 ^T	15.403 ^T	446	12	44	564,9	
Desenvolvimento humano baixo	2.907 ^T	874 ^T	133	51	11	40,2	
Total mundial (não inclui ex-União Soviética e a República Tcheca)	349.632 ^T	221.119 ^T	1.540	14	57	..	
Total mundial	370.765 ^{Ta}	248.283 ^{Ta}	1.464	14	58	..	

(Percentual do PIB por remessa, 2007)

			FLUXO DE REMESSAS SEGUNDO CONTINENTE DE ORIGEM					
	Por % do PIB	Por % da IED	África	Ásia	Europa	América Latina e Caribe	América do Norte	Oceania
			(% do fluxo total de remessas)					
	3,9	0,7	12,2	16,4	57,4	0,0	12,5	1,5
	..	0,4	0,3	45,8	17,3	0,5	32,8	3,4
	2,8	0,1	2,2	6,3	62,0	4,2	20,4	4,6
	..	0,6	0,0	2,7	9,7	6,2	81,2	0,2
	..	..	..	..	..	..	..	..
	..	..	..	..	..	..	..	..
	0,8	0,1	2,0	3,6	44,1	5,2	39,5	5,6
	1,5	0,1	2,7	5,9	58,5	5,1	22,5	5,4
	..	..						
	..	0,1	2,7	5,0	55,3	6,8	22,8	7,5
	0,6	0,1	2,8	4,6	55,5	6,9	22,7	7,5
	..	..	..	..	..	..	..	..
	..	0,3	0,2	9,1	35,8	3,4	49,4	2,2
	..	0,7	1,6	37,8	21,3	1,0	35,9	2,3
	..	0,8	34,7	2,5	53,0	0,0	9,6	0,2
	..	0,2	1,8	21,4	33,2	3,4	36,4	3,6
	..	0,2	1,8	21,1	34,7	3,2	35,4	3,7

oportunistas, que podem cobrar juros considerados como usura por leis internacionais de comércio (de 5% a 30% por semana, por mês). Trata-se de empréstimos de curto prazo, que duram apenas dias. Como resultado, o processo de produção em que essas pessoas ou microempresas se envolvem tem que ser altamente rentável para pagar o empréstimo, mas a rentabilidade é levada em grande parte pelo o credor. O microcrédito nasce, então, como uma alternativa para esses empréstimos-usura que cobram altas taxas de juros e apenas geram riqueza para os credores.

Podem-se distinguir vários tipos de impacto do microcrédito:

- De caráter social, ao aumentar a receita para melhorar a qualidade de vida das famílias;
- Sobre o meio empresarial, pois se destina, especificamente, a promover novas empresas ou melhorar as existentes;
- Sobre os mercados financeiros, para aumentar a oferta de produtos e serviços financeiros, expandir o mercado para as instituições financeiras e, posteriormente, gerar atividade em outros setores econômicos;
- E, claro, é um mecanismo comprovado para combater o desemprego e, portanto, tem importantes implicações sociais: seja através do autoemprego ou emprego assalariado gerado por microempresas que podem desenvolver negócios através do microcrédito.

Vamos fazer referência a diferentes experiências com microcrédito. A história do microcrédito foi desenvolvida a partir das propostas de Akhter Hameed Khan, um ativista de desenvolvimento e cientista social do Paquistão, conhecido por suas iniciativas pioneiras relativas ao microcrédito e microfinanças, cooperativas de agricultores e programas de formação rural nos países em desenvolvimento. Khan promoveu o desenvolvimento rural participativo no Paquistão, em Bangladesh e em outros países em desenvolvimento. Sua contribuição mais importante foi a criação de um projeto global de desenvolvimento rural, conhecido como o Modelo de Comilla em 1959. Ele seguiu as ideias do pioneiro em cooperativismo, o alemão Raiffeisen, que desenvolveu o modelo de crédito cooperativo no século XIX, na Renânia.

Embora o modelo de Comilla não possa ser definido como bem-sucedido, teve implicações importantes para o desenvolvimento rural em sua comunidade e foi um precedente valioso para experiências posteriores de cooperativas e microcrédi-

to em todo o mundo. O objetivo do programa era proporcionar aos seus beneficiários, principalmente aos agricultores, os mecanismos que lhes permitam expandir rapidamente a produção e vendas, e, finalmente, o seu bem-estar econômico. Seu principal problema foi a falta de infraestrutura local adequada, especialmente as estradas, sistemas de drenagem, sistemas de irrigação. Embora o governo tivesse os recursos para construir esta infraestrutura, havia que se criar um sistema que permitisse a sua manutenção. Neste caso era essencial o desenvolvimento das instituições locais capazes de realizar este tipo de manutenção e com gestão local. Além disso, o modelo de gestão de infraestrutura foi complementado por um sistema de crédito cooperativo em dois níveis, com cooperativas primárias nas aldeias, e as federações de cooperativas em nível distrital, enquanto o sistema é complementado por prestação de serviços comuns aos agricultores, com, por exemplo, frigoríficos para conservar a produção.

Outra experiência, bem conhecida internacionalmente, foi desenvolvida a partir de 1970, depois de um ciclone devastador que atingiu as regiões costeiras do Leste de Bangladesh, matando 300 mil pessoas. Então, Fazle Hasan Abed transformou seus escritórios em Chittagong em refúgios para as vítimas e, com alguns amigos, formaram uma organização para ajudar os mais afetados.

Assim nasceu a Bangladesh Rural Advancement Committee (BRAC), uma das ONGs de maior e mais rápido crescimento no mundo, tornando o seu fundador o maior credor de microcrédito em Bangladesh, chegando a desembolsar até 1 bilhão de dólares por ano. Mas BRAC é também um provedor de internet e tem uma universidade e escolas primárias.

O que faz o BRAC é sua combinação de negócios com uma visão particular da pobreza como uma forma de mudar a sociedade e a mentalidade dos ricos. A organização, cuja prioridade é a mulher, que representa 70% das crianças idade escolar da BRAC, recebe 80% do seu financiamento das operações realizadas e os restantes 20% das doações aos países em desenvolvimento.

Três décadas após sua fundação, a BRAC opera em mais de 69 mil aldeias de Bangladesh, com intervenções em áreas de desenvolvimento, que passam pela educação primária, cuidados básicos de saúde, apoio à agricultura e aos direitos humanos, microfinanças e desenvolvimento de negócio. É atualmente a maior organização de desenvolvimento no mundo em termos de intervenções e, além de em Bangladesh,

também está presente no Afeganistão, Paquistão, Sri Lanka e na África, Tanzânia, Uganda, Libéria, Serra Leoa e Sudão.

A seguir, em ordem cronológica, sublinha-se também particularmente ACCION International, uma organização privada, sem fins lucrativos, com a missão de dar às pessoas as ferramentas financeiras – microcrédito, formação profissional e outros serviços financeiros –, para escapar da pobreza. A ACCION foi fundada em 1963 e emitiu seu primeiro microcrédito em 1973 no Brasil. Hoje, são 21 instituições de microfinanças afiliadas à ACCION International, que concede empréstimos tão baixos quanto 100 dólares a microempresários em 22 países nas Américas, Caribe, Ásia e África. Na última década, os parceiros da ACCION emprestaram 7,6 bilhões dólares para mais de 4,1 milhões de microempresários, 65% dos quais são mulheres. Atualmente mantém um portfólio de cerca de 1.200 milhões de dólares de empréstimos, com 1,9 milhões de clientes.

Também é particularmente conhecida a experiência do Banco Grameen, fundado pelo professor de economia Muhammad Yunus, que começou sua luta contra a pobreza em 1974, durante a batalha da fome em Bangladesh.

O Grameen Bank é um banco social de microcrédito fundado em Jobra (Bangladesh), em 1976. Desde então, tornou-se muito mais do que um banco. Além dos empréstimos, o banco também aceita depósitos e dirige empresas têxteis, de energia ou telefonia. Em Bengali, Gramin significa “aldeia”. O Grameen Bank recebeu o prêmio Nobel da Paz em 2006 juntamente com seu fundador, Muhammad Yunus, “por seus esforços em criar desenvolvimento econômico e social de baixo”.

Yunus diz que um dia, conversando com uma mulher, que produzia cadeiras de bambu, perguntou como ela estava sobrevivendo, se estava bem, como era muito pobre. Ela disse que não e que quase tudo que ganhava entregava ao fornecedor de bambu, que por sua vez era quem comprava as cadeiras e quem fixava o preço de venda. Yunus perguntou pela aldeia e encontrou cerca de quarenta pessoas na mesma situação. Com 27 dólares deu o primeiro crédito a todas as pessoas a juros muito baixos. E a experiência funcionou. As pessoas daquele vilarejo começaram a ter dinheiro para comer, educar os seus filhos, enquanto fabricavam e vendiam seus produtos.

O projeto Grameen Bank se tornou um banco formal, nos termos de uma lei especial aprovada para a sua criação em 1983. É propriedade dos devedores pobres do banco, a maioria composta de mulheres. Esta organização trabalha exclusivamente

para seus devedores. Os mutuários do Grameen possuem agora 94% do capital total do banco. Os 6% restantes são de propriedade do governo.

O Grameen Bank não requer qualquer garantia para seus microcréditos, uma vez que o banco não tem a intenção de levar à justiça qualquer mutuário em caso de não devolver o empréstimo, portanto não exige a assinatura de documentos legais.

Embora cada mutuário deva pertencer a um grupo de cinco integrantes, o grupo não é obrigado a oferecer qualquer garantia para os empréstimos de cada um dos seus membros. Não há nenhuma forma de responsabilidade coletiva, ou seja, os membros do grupo não são responsáveis por pagar a dívida de um membro que não cumpra com suas obrigações, mas todo o grupo perde a possibilidade de novos empréstimos se não ressarcir. Isso cria incentivos econômicos para o grupo agir de forma responsável, fazendo com que o banco seja economicamente viável.

O número total de devedores em 2007 atingiu 7,3 milhões, 97% dos quais são mulheres. O volume total de empréstimos concedidos pelo Grameen desde a sua criação foi de 6.550 milhões de dólares. Desse montante, 5.870 milhões foram devolvidos. A taxa de reembolso dos empréstimos é de 98,35%. Desde a sua criação, o Grameen Bank obteve lucro em todos os anos, exceto em três. Publica regularmente as suas contas anuais auditadas por duas organizações de prestígio.

O Grameen começou a oferecer empréstimos para habitação em 1984. A quantia máxima de um empréstimo à habitação é Tk 15 mil (cerca de 220 dólares), que são devolvidos no prazo de cinco anos, em parcelas semanais. Um total de 650 mil casas foram construídas com esses empréstimos.

Alguns mutuários estão avançando em negócios mais rapidamente do que outros por vários fatores positivos, como pela proximidade do mercado, de homens experientes na família etc. O Grameen concede empréstimos maiores, chamados de microcréditos para os membros mais ágeis. Até agora 1,229,460 membros do banco assinaram empréstimos para microempresas. Um total de 418 milhões dólares em empréstimos foi desembolsado nesta categoria. O empréstimo médio é de 320 dólares. Arados, bombas de irrigação, veículos de transporte e embarcações fluviais para transporte e pesca são itens populares para empréstimos a pequenas empresas.

A cada ano são oferecidas bolsas de estudo para filhos de membros do Grameen, dando prioridade às meninas, para incentivá-las a obter melhor qualificação acadêmica. Em outubro de 2007, foram concedidos 760 mil dólares em bolsas para 50.503 crianças. Os alunos que conseguem alcançar o terceiro nível de ensino têm

empréstimos mais elevados para estudar, abrangendo aulas, despesas de moradia e outros custos escolares. Em outubro de 2007, 19.631 alunos receberam empréstimos para estudos de nível superior. Destes, 18.394 estão estudando em universidades diferentes, 230 em escolas de medicina, 403 em escolas de engenharia.

Até o momento, o Grameen emprestou a um total de 295.235 pessoas para que comprem telefones celulares e prestação de serviços de telecomunicações em quase metade das aldeias de Bangladesh. Desde então, as operadoras de telefonia decidiram desenvolver as suas atividades nestas aldeias onde nunca existiu o serviço de telecomunicações.

Cerca de 98.500 pessoas praticando mendicância entraram no programa. O total desembolsado chega a 1,5 milhão dólares, com um empréstimo médio de 15 dólares por mendigo.

De acordo com um estudo interno, 64% dos mutuários do Grameen já superaram o limiar da pobreza.

EXPERIÊNCIAS DE MICROCRÉDITO NA AMÉRICA LATINA

Na América Latina existem inúmeras organizações dedicadas ao microcrédito. O motivo de essas organizações terem crescido na América Latina é porque cobrem a carência no mercado. Não só as ONGs estão envolvidas, mas também os bancos convencionais em países como Equador, Bolívia (FIE BANCO LOS ANDES, Ecofuturo), ou Peru (Banco Solidário, BancoSol e Mibanco), onde eles cresceram com um modelo de negócio que presta serviços a população de baixa renda. Na Colômbia há várias organizações de microcrédito (Cooperativa Empreender, Finamérica, Fundação Santo Domingo). Têm-se legislado, significativamente, sobre microcrédito em quase todos os sistemas jurídicos de cada país.

Apesar do sucesso do microcrédito, argumentam-se prós e contras ao seu funcionamento. Assim, existem algumas críticas, entre as quais são:

- Os principais beneficiários são os mais pobres, os vulneráveis e excluídos nos países em desenvolvimento. Esta é uma discussão entre as ONGs, direcionadas aos mais pobres, e as cooperativas de crédito, que aceitam qualquer tipo de cliente;

- Escondem as verdadeiras causas da pobreza e do subdesenvolvimento e transformam o pobre em responsável direto pela sua situação;
- Sevem para desativar políticas de cooperação internacional, transformando-as em políticas bancárias, transformando a pobreza em eterna dívida.
- A dívida se torna muito mais vulnerável àqueles que têm menos.
- Para muitas mulheres, o microcrédito significa assumir uma sobrecarga em suas ocupações domésticas, que já são enormes, elevando as tensões no cuidado e educação de seus filhos.

As mulheres são, essencialmente, as que trabalham para o ressarcimento do microcrédito e são mais responsáveis do que os homens para sanar as dívidas assumidas, mas na verdade são os homens que decidem diretamente sobre o emprego e gestão microcrédito.

A verdade é que os Estados Unidos, junto com Bangladesh, é referência mundial em microfinanças, especialmente na Bolívia e no Peru, mostrando elevados níveis de rentabilidade, eficiência, resolução etc. Mas há experiências interessantes, por exemplo, na América Central. A Rede Internacional de Ação ou REDCAMIF¹⁵ são 96 instituições de empréstimo associadas a seis redes nacionais, com mais de 800 mil clientes e 728 milhões de dólares de empréstimos concedidos.

COBERTURA DA REDCAMIF						
Redes	País	IMF's Afiliadas	Clientes	Carteira (milhões de dólares)	% de Mulheres	% Carteira Rural
...	Guatemala	16	163,725	90.00	81%	65%
...	El Salvador	11	91,608	136.71	66%	34%
...	Honduras	23	180,821	175.0	68%	36%
...	Nicarágua	19	354,974	234.2	60%	55%
...	Costa Rica	17	19,691	76.68	29%	25%
...	Panamá	10	9,558	15.77	37%	43%
	TOTAL	97	820,377	728.4	57%	43%

Fonte: Estimativa Rede Nacionais, 2008

Em contrapartida, em outros países latino-americanos, a experiência é muito limitada. Estima-se que na Argentina o microcrédito chegue a 715 milhões de pesos (cerca de 230 milhões de dólares) em 2012 e se destine a 540 mil pessoas de baixa renda.

MICROFINANÇAS NO BRASIL

A indústria das microfinanças no Brasil (Bercovich, 2006) ainda está em um estágio inicial de desenvolvimento. O seu potencial de crescimento é muito elevado, uma vez que se estima que cerca de 70% da população é excluída do sistema financeiro. No entanto, no Brasil desenvolveram-se algumas experiências-piloto do mundo e há alguma instituição particularmente interessante.

De acordo com um estudo encomendado pelo Instituto Brasileiro de Administração Municipal (Ibam), em 2005, foi estimada a demanda potencial para os candidatos de microcrédito de 13,5 milhões. Cerca de metade da população economicamente ativa trabalha em microempresas – de até cinco empregados –, mas estima-se que apenas 5% dessas empresas tenham acesso ao crédito bancário.

Para dar referências da evolução, as operações de microcrédito mobilizaram 316,1 milhões de reais em 2001 distribuídos entre mais de 200 mil clientes, enquanto que em 1997 apenas 39 milhões de reais foram concedidos a cerca de 29 mil clientes. Em 2002 havia 56 instituições de microfinanças registrados no Brasil, comparado a apenas nove em 1992. Em todo caso, de acordo com o Ministério do Trabalho, Emprego e Renda do Brasil, em 2009 havia mais de 150 instituições de microfinanças no Brasil e, apesar disso, a demanda potencial ainda não é atendida de forma eficiente.

Programas de microcrédito estão concentrados em áreas urbanas. Os programas públicos são caracterizados por preferencialmente atender ao segmento de microempreendedores mais pobres, informais e marginalizados, enquanto os programas privados no Brasil se concentram na prestação de serviços aos microempreendedores autônomos e cooperativos.

Todos os programas oferecem crédito para produção, mas alguns também diversificaram suas ofertas para incluir seguros e descontos de cheques e notas promiss-

sórias (papel comercial). As taxas de juros aplicadas são ligeiramente superiores às do banco. Apenas alguns programas impõem como pré-requisito a capacitação de clientes.

Geralmente, as instituições de microcrédito operam em parceria com outras instituições nacionais e locais, como governos locais, o Banco do Brasil e a Caixa Econômica Federal, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), universidades, associações empresariais locais, doadores internacionais e de formação, além dos sindicatos.

Há muitas experiências privadas interessantes desenvolvidas no Brasil no campo do microcrédito, entre as quais destacamos o programa UNO. Criado em 1973 como União Nordestina de Assistência às Pequenas Organizações, o programa UNO durante muitos anos financiou milhares de pequenas empresas em Pernambuco e na Bahia, e foi a principal referência para a expansão de programas de microcrédito na América Latina. Também incentivou atividades de parceria, ajudando a criar cooperativas de artesãos e grupos de compra. Apesar desse histórico de êxito, o UNO desapareceu, após 18 anos de atividade, não conseguindo viabilizar seu autofinanciamento. Estima-se que, na esteira desse programa, foram criadas cerca de cinquenta ONGs de microcrédito em todo o Brasil, sobretudo durante a segunda metade dos anos 1990.

Com base na experiência do programa UNO, a metodologia de grupos solidários foi aplicada e se espalhou por outras experiências no Brasil. Em Porto Alegre, foi criada em 1987 o Centro de Apoio aos Pequenos Empreendimentos Ana Terra (CE-APE), uma ONG que foi apoiada pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para o estabelecimento de um recurso inicial. O sucesso desta iniciativa a levou a ser reproduzida em diversos estados, com apoio do BNDES, e atualmente existem 12 desses centros para apoiar pequenos negócios.

Em 1989, o Banco da Mulher (seção Bahia), com apoio da Unicef e do BID, também lançou um programa de microcrédito que utiliza a metodologia de grupos solidários. Este banco, que inicialmente atendia apenas às mulheres, concedeu até 2002 mais de 9 mil créditos. Atualmente tem uma rede de escritórios nos estados do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Amazonas, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Bahia.

Os progressos realizados pelos programas de microcrédito no Brasil provam que o envolvimento do Estado tem sido fundamental. Os principais programas têm a participação pública, direta ou indiretamente. Por outro lado, os programas de microcrédito operados diretamente pelo setor público correspondem a uma parcela preponderante de quase 66% do total de empréstimos.

Mas em 1996, o governo federal destinou 150 milhões de dólares em depósitos especiais ao BNDES para a execução do Programa de Crédito Produtivo Popular, destinado a apoiar as instituições de microcrédito. Como administrador e gestor de recursos públicos, o BNDES transfere para entidades pré-qualificadas para a outorga de microcrédito. As condições destes empréstimos das instituições financeiras são estabelecidas com um período de reembolso de oito anos, com taxas de juros de longo prazo (de 8 a 12% ao ano), com a carência de dois anos. Sob este regime, até 2002, foram 53 milhões de reais para 32 instituições.

O BNDES tem contribuído para a criação de uma rede de agentes repassadores de microcrédito, que inclui entidades como municípios, ONGs, sindicatos, instituições públicas de financiamento, agências de desenvolvimento, cooperativas de crédito, sociedades de crédito, de crédito para microempresários e bancos comerciais. Esse sistema também tem sido respaldado com o sistema legal adequado. Em 2001 se legalizou a atividades de ONGs de microcrédito e foi estabelecida a figura da Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP). Também em 2001, regulamentou-se o Estatuto de Sociedades de Crédito para o Microempreendedor (SCM), que permitiu legalmente que a iniciativa privada atuasse como instituições de microcrédito em primeiro nível, permitiu que as OSCIPs tivessem fins lucrativos sem perder o acesso ao financiamento público, embora, passasse a ser tributado sobre os seus lucros.

Durante o governo do presidente Lula se desenvolveu uma série de ações destinadas a facilitar o microcrédito. Em abril de 2005, foi aprovado por decreto o Programa Nacional de Microcrédito Produtivo Orientado, que possibilita o acesso a todas as instituições de microfinanças aos recursos federais do Fundo de Assistência dos Trabalhadores (FAT) e exige que 2% dos depósitos obrigatórios de bancos ao Banco Central sejam destinados ao microcrédito. No total, estima-se que estes fundos sejam cerca de 400 milhões dólares por ano, o que garante uma fonte significativa e permanente de recursos para microcrédito. Em contrapartida, não pode ser con-

cedido a uma taxa de juros acima de 4% ao mês. Também criou o Banco Popular do Brasil, com o objetivo de estender o microcrédito em todo o país.

O Crediamigo (Alide, 2008), programa lançado em 1998 pelo Banco do Nordeste, tem por objetivo fornecer pequenos empréstimos a empreendedores de baixa renda na região Nordeste do Brasil e no Norte de Minas Gerais e Espírito Santo (mais de 1.400 municípios), uma das áreas com maiores índices de pobreza no Brasil.

É o único programa de microcrédito implementado apenas por um banco público. O programa funciona de forma completamente autônoma das atividades do banco. Junto com o fornecimento de crédito, oferece capacitação em gestão aos beneficiários. Até 2002, havia 600 mil operações realizadas e nesse ano contava com 50 mil clientes, tornando-o o maior programa de microcrédito existente no Brasil.

Em 2007, o Crediamigo desembolsou um total de 794,2 milhões de reais, distribuídos em 824.700 microempréstimos. Isso representa 86% do montante total das aquisições de microcrédito no país nesse ano, com 963,4 milhões de reais. O Crediamigo dispôs em dez anos de operação a cifra de 4.220 bilhões de reais. Estes créditos são muito focados no comércio (92%), com 5% no restante do setor de serviços e 3% na indústria. O crédito médio concedido é relativamente alto (cerca de 450 dólares por mutuário).

Para o setor agrícola foi desenvolvido o programa específico Agroamigo, que, entre 2000 e 2005, concedeu empréstimo de aproximadamente 500 milhões dólares.

De acordo com um estudo recente da Fundação Getúlio Vargas, 60,8% dos clientes do Crediamigo saíram da linha de pobreza.

Têm sido de grande importância a iniciativa dos governos locais, a criação dos Bancos do Povo, entre os quais Portosol, criado em 1996, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, um modelo seguido nos últimos anos para a criação de cerca de vinte instituições de microcrédito em níveis municipais e regionais. Entre essas iniciativas foi o programa Confia, em São Paulo, lançado em 2001 e atualmente o maior programa municipal de seu tipo no Brasil.

O mercado brasileiro de microcrédito, apesar dos recentes esforços do presidente Lula, ainda não foi desenvolvido para níveis semelhantes aos de países vizinhos como o Peru ou a Bolívia. Mas os desenvolvimentos são contínuos. Assim, Bradesco, Santander e o Banespa fornecem empréstimos individuais de até 1.000 reais, e Itaú em até 500 reais, com juros mensais de 2% e prazos de pagamento em até 12 meses.

Entretanto, muitos analistas duvidam da sustentabilidade do sistema, dado que a cobrança de apenas 2% ao mês não é atrativa o suficiente para os bancos privados investirem montantes consideráveis em microcrédito.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os modelos de microcrédito como o Grameen (banco de créditos para os pobres, principalmente mulheres) ou o latino-americano (cooperativas de crédito, sem população alvo), são duas experiências interessantes que têm tido resultados muito positivos em vários países desenvolvimento, embora tenham havido falhas notórias (particularmente em relação às expectativas). Esta é uma discussão importante no mundo das microfinanças, com algumas instituições enfocando apenas as pessoas mais pobres, modelos que rejeitam, em geral, as cooperativas de crédito, por irem contra a sua filosofia: o primeiro princípio da Declaração sobre a cooperativa que afirma: “As cooperativas são organizações voluntárias abertas a todas as pessoas dispostas a usar seus serviços e dispostas a aceitar as responsabilidades de sócio, sem discriminação quanto a sexo, raça, classe social, posição política ou religiosa”.

Programas de microcrédito enfrentam o problema nem sempre resolvido para equilibrar a sua missão social, a de ofertar crédito aos menos favorecidos, e seu objetivo de autossustentabilidade, que aparece como uma condição para evitar a dependência de subsídios públicos ou internacional e desta forma garantir a continuidade dos programas.

Embora haja grande potencial de complementaridade entre o microcrédito e políticas de desenvolvimento local, em muitos casos, essa interação é quase inexistente na prática. Existem muitos elementos a considerar, que facilitam a obtenção de resultados positivos e de longo prazo. O mais importante no mundo das pequenas e médias empresas e do autoemprego, é facilitar a cultura empreendedora. Existem vários elementos-chave neste processo. Questões como o acesso aos serviços não estritamente financeiros, capacitação de recursos humanos, incentivos à cultura corporativa, a articulação da educação e de formação profissional com o perfil de produção de cada área, a disponibilidade de linhas de financiamento adequadas às pequenas empresas, provisão de serviços empresariais que permitam a disponibi-

lização de informações sobre mercados e tecnologias, a promoção da cooperação entre as empresas, a integração das cadeias produtivas – redes locais de fornecedores e clientes –, a promoção de iniciativas coletivas de compras e comercialização, que são, entre outros aspectos, fundamentais das políticas de apoio às pequenas empresas.

Microcrédito pode ser um componente importante dessas políticas para facilitar o acesso dos pequenos empresários ao sistema financeiro. Mas, implementado de forma isolada, fora do contexto das políticas de desenvolvimento e competitividade, perde muito do seu potencial, e, por si só, não garante o sucesso dos empresários, a sua evolução ao longo do tempo e sua consolidação de empresas estáveis e competitivas.

A análise de experiências em diferentes países dá a impressão de que o microcrédito não é um instrumento que por si só tenha a capacidade de gerar emprego em massa, uma vez que o desenvolvimento de micronegócios depende muito mais do que o simples acesso aos recursos financeiros, embora isso possa ser, às vezes, uma questão fundamental. De qualquer forma, o acesso a recursos financeiros adequados e suficientes facilita o autoemprego e, por sua vez, a renda a populações não assistidas pelo sistema financeiro. Assim, o microcrédito se torna uma semente de crescimento econômico ao possibilitar a criação de novas unidades de produção e aperfeiçoar o fluxo de recursos financeiros.

Revimos muitos dos argumentos em favor e contra o microcrédito. Para apontar mais algumas, o movimento de microcrédito também tem recebido críticas daqueles que pensam que alguns programas de empréstimo cobram juros muito altos.

Além disso, há preocupações de que os fundos utilizados para microcrédito sejam de outros fundos destinados a outras necessidades como saneamento, programas de abastecimento de água, ou educacional. Os créditos podem permitir que os mais pobres melhorem sua situação, mas esses empréstimos não eliminam outras necessidades básicas como de infraestrutura e serviços sociais. Outros problemas que se têm criticado ao microcrédito é a incapacidade de ajudar os mais pobres ou a dependência que é gerada para com o microcrédito.

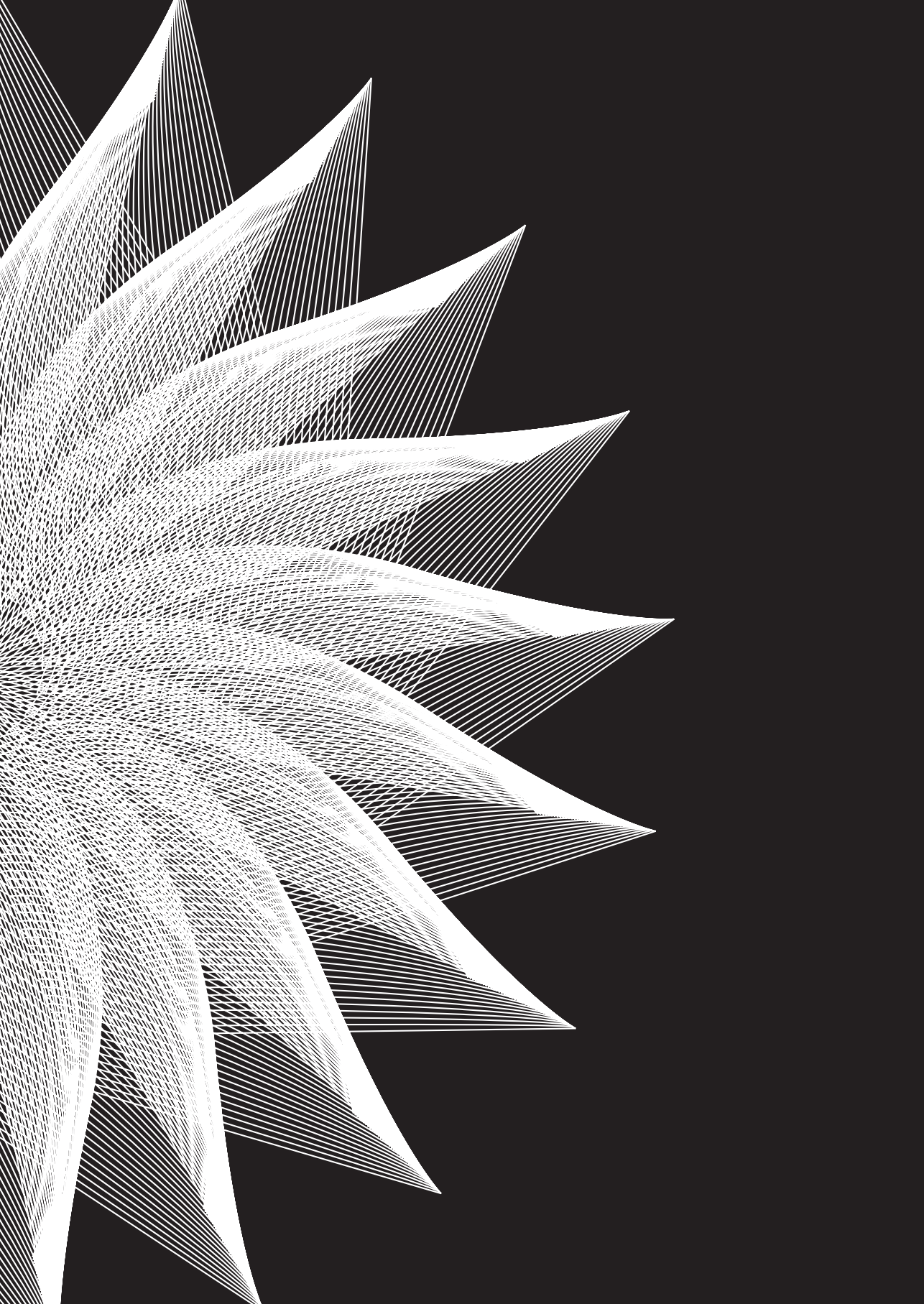
Em todo caso, o mundo do microcrédito nos países em desenvolvimento e também, em menor grau, nos países desenvolvidos é uma realidade. O Banco Mundial estima que existam cerca de 7 mil instituições de microfinanças, servindo cerca de 16 milhões de pessoas pobres nos países em desenvolvimento.

Portanto, as economias de subsistência, como qualquer instrumento para criar empregos e melhorar a qualidade de vida da população, são interessantes, mas a sua viabilidade a longo prazo é mais do que duvidosa. Portanto, articular políticas de desenvolvimento territorial sobre este modelo econômico não parece uma opção razoável, a menos que seja devidamente complementada com modelos facilitadores, além de microcréditos e uma assessoria adequada para que permita financiar os processos de produção que gerem valor agregado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alkire, S.; Santos, M. E. “Acute multidimensional poverty: A new index for developing countries”. *OPHI Working Paper*, n. 38, jul. 2010.
- Alide. *Microcrédito en el Banco do Nordeste do Brasil: Casos de Crediamigo y Agroamigo*. Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo (Alide). Secretaría General de ALIDE. Programa de Estudios Económicos e Información. Maio 2008.
- Bauer, P. *The development frontier: Essays in applied economics*. Cambridge: Harvard University Press, 1991.
- Bercovich, N. “Blusol, o Banco do Povo de Blumenau”. In: *Políticas municipales de microcrédito*. Un instrumento para la dinamización de los sistemas productivos locales. Estudios de Caso en América Latina. UN-CEPAL, Santiago de Chile, 2006.
- Covarrubias, I. “La economía medieval y la emergencia del capitalismo”, 2004. Texto completo disponível em: <<http://www.eumed.net/cursecon/libreria/index.htm>>.
- IMF. “Shadow economies around the world: Size, causes and consequences”. *IMF Working Paper* 00/26, fev. 2000.
- PNUMA. *Informe sobre Desarrollo Humano 1997*. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Nova York, 1997.
- . *Informe sobre Desarrollo Humano 2009*. Superando barreras: Movilidad y desarrollo humanos. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Nova York, out. 2009.

- . “Shadow economies. A lengthening shadow.” *The Economist*, 11 ago. 2010.
- Redcamif. “Memoria 2008 Redcamif (Red Centro America de Microfinanzas)”.
Hotel Intercontinental Metrocentro, Manágua, 2009.
- Vilar. *Historia de España*. Barcelona: Crítica, 1999.
- WFP. *Informe anual de 2010*. Contra el hambre en el mundo. Programa Mundial de Alimentos, 2010. Disponível em: <www.wfp.org>.



RESPONSABILIDADE TERRITORIAL: IMPERATIVO DO DESENVOLVIMENTO URBANO NO BRASIL

LIANA PORTILHO MATTOS

Os princípios que orientam a Gestão Integrada do Território partem do pressuposto de que a dinâmica urbana é por si complexa e abrange contradições. Para superá-las, uma abordagem transdisciplinar do fenômeno urbano e, sobretudo, das intervenções humanas no território, é fundamental e deve se dar sob a forma participativa. Conflitos sociais e desequilíbrios ambientais advindos da gestão do território, seja por uma ação estatal, seja por iniciativa empreendedora do capital privado podem ser mitigados caso os projetos sejam pensados e implementados sob uma ótica multidisciplinar, buscando uma compreensão ampla dos seus impactos no território urbano de maneira integrada.

Este capítulo se propõe a discutir uma das inúmeras facetas da gestão urbana em grandes cidades, a necessidade de se construir uma noção de responsabilidade territorial na gestão urbana sob a ótica da legislação urbanística. O sistema de normas que rege a gestão das cidades no Brasil tem avançado no sentido de absorver as múltiplas dimensões da urbanização e de seus impactos na vida dos indivíduos.

Na esteira dessa visão foi aprovada uma lei federal de desenvolvimento urbano para regulamentar a gestão das cidades brasileiras – o Estatuto da Cidade, de 2001. Por força dessa lei, a gestão das cidades no Brasil não pode se dar à margem do planejamento integrado e da participação ampla com múltiplos atores – sociedade, empresários, outros atores e entes estatais – sob pena de sujeitar-se a problemas inclusive de ordem financeira não previstos pelo implementador, sobreonerando a ação e comprometendo objetivos do empreendimento, como ocorre no caso das

desapropriações por interesse público, que serão particularmente analisadas neste capítulo. Nesse sentido, é necessário analisar cautelosamente a questão do custo da terra urbana, visando a evitar que a especulação desmedida dificulte a realização de melhorias urbanísticas e de construção de equipamentos públicos para a sociedade. A recuperação das mais-valias urbanas pelo poder público, embora já comporte estudos avançados em outros países, ainda é um tanto controversa na jurisprudência brasileira e será o objeto de análise central deste capítulo.

NOVA ORDEM JURÍDICO-URBANÍSTICA: CONSTITUIÇÃO DE 1988 E ESTATUTO DA CIDADE

O crescimento desordenado das cidades brasileiras tem gerado múltiplos e distintos impactos no desenvolvimento social, econômico e cultural, sobretudo no território das regiões metropolitanas brasileiras, que se caracterizam por altos índices de aglomeração humana e uso de serviços comuns pelos municípios que as integram.

Para se cumprir o comando constitucional previsto no artigo 25, §3º, da Constituição, os Estados devem exercer a gestão das questões metropolitanas, fazendo as vezes de articulador político, interlocutor legitimado (e por isso privilegiado) e, por que não dizer, de mediador e pactuador de consensos entre os atores municipais envolvidos na difícil contenda de abrir mão de ganhos em benefício da repartição dos ônus inerentes à fruição compartilhada de serviços e de bens no território metropolitano. Essa breve referência ao contexto metropolitano visa a dinamizar a importância que a nova ordem jurídico-urbanística tem dado à questão imperativa do planejamento urbano, da responsabilidade territorial e do direito à cidade – hoje, direitos expressamente reconhecidos pela lei federal de desenvolvimento urbano (Lei 10.257/2001 – o Estatuto da Cidade).

A responsabilidade territorial deixou há muito de ser um ideal utópico para se transformar num imperativo de gestão pública afinada com os mesmos princípios constitucionais que impõem obediência à responsabilidade fiscal pela administração. O uso e a ocupação do solo urbano geram bônus e ônus, não somente para o proprietário do imóvel, como também para os moradores da cidade onde se situa e para o próprio poder público. Além disso, sabemos que a legislação urbanística é, por si, detentora da capacidade de afetar diretamente a dinâmica do mercado imobiliário e, por conseguinte, do custo do acesso à terra urbanizada.

Atenta às peculiaridades do processo de urbanização no Brasil – intenso e desordenado –, a Constituição de 1988 previu a edição de uma lei federal de desenvolvimento urbano com a finalidade de “regulamentar” o princípio da função social da propriedade já ali preconizado e de estabelecer os objetivos (“ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade”) e as diretrizes da política urbana no país. Assim, pode-se afirmar que a Constituição de 1988 e o Estatuto da Cidade de 2001 consolidaram uma nova ordem jurídico-urbanística no Brasil, ordem essa estruturada sobre o princípio matricial do direito urbanístico, o da função social da propriedade urbana.

Compreender que uma nova ordem jurídico-urbanística se encontra vigente no país implica reconhecer – e dar eficácia – a novos instrumentos jurídicos, bem como revisitar instrumentos e conceitos jurídicos mais antigos, como por exemplo o da desapropriação, o das operações urbanas consorciadas, o da contribuição de melhoria e o da recuperação das mais-valias urbanas.

PRINCÍPIOS JURÍDICOS COGENTES NO PLANEJAMENTO E NA GESTÃO DO SOLO URBANO

No que diz respeito ao uso e à regulação do solo metropolitano, compete ao Estado exercer a regulação supramunicipal sobre o assunto, visando a harmonizar os dispositivos contidos nas legislações municipais, que estejam em consonância com o que dispõe a legislação nacional sobre a matéria (Estatuto da Cidade, Código Civil e Lei 6.766/79, sobretudo). Tal competência é de suma importância, sobretudo se levarmos em conta os impactos causados pela ausência de planejamento urbano, que atingem setores como transporte, moradia e trabalho.

A gestão do uso do solo nas regiões metropolitanas requer planejamento e ação continuada das diferentes esferas de poder público envolvido. No entanto, é preciso que se compreenda que é imperativa a gestão, ainda que sem prévia implementação dos instrumentos de planejamento tributários envolvidos. É que vigoram, hoje, vários princípios jurídicos que, harmonicamente integrados, impõem que o poder público conduza o processo de planejamento e de gestão urbana pautado sob o imperativo da responsabilidade territorial. Deles podemos destacar: supremacia do interesse público, legalidade, moralidade, eficiência, função social da propriedade,

justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes da urbanização, recuperação das mais-valias imobiliárias e vedação do enriquecimento sem causa.

Todos esses princípios se encontram expressos no ordenamento jurídico brasileiro e têm repercutido em novos estudos, decisões judiciais e práticas administrativas comprometidas com o enfrentamento da grave questão do desenvolvimento urbano não equânime no país. E na esteira desses princípios, instrumentos jurídico-urbanísticos também foram inventados ou “reanimados” com o intuito de se buscar dar eficácia ao ideal de igualdade e de justiça social que caracterizam a norma urbanística. Assim, novos estudos têm sido produzidos sobre temas distintos, mas intimamente interligados no cenário urbano, como desapropriação, formas de recuperação de mais valias imobiliárias e operações urbanas consorciadas.

No tocante à recuperação das mais-valias imobiliárias decorrentes de investimentos promovidos pelo poder público no território urbano, temos que se trata de um princípio cogente, previsto no Estatuto da Cidade, que implica a obrigatoriedade de o poder público atendê-lo, seja por meio de instrumentos tributários específicos (IPTU, contribuição de melhoria), seja por meio da “ressemantização”, ou interpretação contemporânea, de institutos jurídicos afins (desapropriação, no caso), como se vê da expressa disposição legal contida em seu artigo 20, XI: “Recuperação dos investimentos do poder público de que tenha resultado a valorização de imóveis urbanos”.

Além disso, no mesmo artigo 2º, IX, do Estatuto da Cidade, encontra-se previsto outro dos princípios jurídicos cogentes a nortear a interpretação contemporânea da noção de “justo” nas indenizações expropriatórias, quando se determina a observância da “justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização”.

Em outras palavras, por esse princípio de isonomia urbanística, tem-se que a ideia de “justa indenização”, nas desapropriações, encontra-se a léguas da perspectiva individualista do proprietário do bem imóvel. O justo, aqui, diz respeito ao interesse público e ao interesse social, considerando-se que a função social da propriedade urbana é o princípio estruturante de todas as demais normas de política urbana, conforme dispõe o mesmo Estatuto da Cidade: “Artigo 2º: A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana”.

Não só o Estatuto da Cidade, de maneira expressa, como também o Código Civil veda que a distribuição das mais-valias advindas a imóveis urbanos, em decorrência de investimentos públicos, seja auferida pelo proprietário do imóvel, pois pensar diferentemente seria o mesmo que consagrar a “injustiça social de oportunidades urbanísticas diferenciadas”, segundo Sonia Rabello de Castro (2009), o que é rejeitado expressamente nos negócios jurídicos em geral por força do princípio geral de direito do enriquecimento sem causa, quando diz:

Artigo 884: Aquele que, sem justa causa, se enriquecer à custa de outrem será obrigado a restituir o indevidamente auferido, feita a atualização dos valores monetários.

Parágrafo único: Se o enriquecimento tiver por objeto coisa determinada, quem a recebeu é obrigado a restituí-la, e, se a coisa não mais subsistir, a restituição se fará pelo valor do bem na época em que foi exigido.

Artigo 885: A restituição é devida, não só quando não tenha havido causa que justifique, mas também se esta deixou de existir.

Artigo 886: Não caberá a restituição por enriquecimento, se a lei conferir ao lesado outros meios para se ressarcir do prejuízo sofrido.

RECUPERAÇÃO DE MAIS-VALIAS IMOBILIÁRIAS E DESAPROPRIAÇÃO

A ideia de recuperar as mais-valias imobiliárias decorrentes de investimentos realizados pelo poder público implica a necessidade de se revisitar o instituto da desapropriação e, sobretudo, a noção de “justa indenização”. Por força do mencionado princípio urbanístico, não se pode mais conceber que essa noção equivalha ao valor do bem, quando tal valorização decorre de fatores alheios ao proprietário.

Nesse sentido, o princípio da recuperação das mais-valias imobiliárias aponta para a necessidade de entendermos, na sua literalidade semântica, o conceito de indenização, que não é outro senão a “recomposição de prejuízos patrimoniais”. Se se compreende, assim, a noção de “indenização”, impõe-se que extirpemos dela qualquer perspectiva de ganhos futuros potencialmente auferíveis pelo imóvel, em decorrência da alteração de coeficiente urbanístico, da implantação de novos empreendimentos, da realização de megaeventos, entre outros fatores.

Assim, num contexto de obediência ao princípio da responsabilidade territorial – implícito na nova ordem jurídico-urbanística –, não se pode conceber que a noção de “justo” nas indenizações expropriatórias seja exclusivamente ditado por normas técnicas (ABNT), desprovidas de natureza cogente, que muitas vezes ignoram a existência dessa nova ordem jurídico-urbanística fundada sob o princípio constitucional do atendimento de um interesse social pela propriedade urbana (artigo 5º, XXIII, da Constituição Federal), cujo conteúdo define, contemporaneamente, a própria possibilidade do exercício do direito de propriedade.

Embora o princípio da função social da propriedade urbana esteja previsto num texto constitucional brasileiro desde 1934, somente a Constituição de 1988 o definiu de maneira mais consistente e abrangente, chegando mesmo a prever – no artigo 182 – que uma “lei federal de desenvolvimento urbano” viria a regulamentar a matéria, o que ocorreu em 2001, com a promulgação do Estatuto da Cidade, marco regulador dessa nova ordem jurídico-urbanística no Brasil.

Muito embora o Estatuto da Cidade preveja instrumentos para a recuperação das mais-valias urbanas decorrentes de investimentos promovidos pelo poder público (operações urbanas consorciadas, IPTU e contribuição de melhoria), é certo que tal diretriz urbanística normativa e cogente não pode ser desconsiderada também quando o administrador se vale do instrumento jurídico da desapropriação em solo urbano.

Ainda quando o poder público não detenha os instrumentos tributários adequados à recuperação dessas mais-valias, ele não fica eximido de cumprir a sua responsabilidade territorial e outros deveres a ela inerentes.

Tal responsabilidade será cumprida se estiver de acordo com os princípios constitucionais e jurídicos que mencionamos, com destaque para o da supremacia do interesse público. Nesse sentido, a sobrevalorização do custo do solo urbano por investimentos do próprio poder público gera ônus, imprevistos e não equânimes para a administração pública, caso vigore o entendimento segundo o qual o valor da desapropriação deverá equivaler ao valor de mercado do imóvel.

Numa perspectiva histórica, vale lembrar que o atributo de “justa” às indenizações foi introduzido pela Carta de 1934, sendo de se indagar, num imperativo crítico, se teria o termo “justo” sido introduzido na Constituição para aproximar o valor das indenizações ao preço de mercado, ou para minimizar o valor de mercado

das propriedades expropriadas, pela justa recuperação dos investimentos públicos “apropriados” ao preço dos imóveis?, como ressalta Sonia Rabello de Castro (2009). Nesse sentido, o termo “justo” pode ser interpretado em função de duas perspectivas, no mínimo a do particular expropriado, e aquela da sociedade, que paga a expropriação através do Estado. [...] Entre essas duas perspectivas, o direito brasileiro sedimentou aquela que privilegiava a ótica individualista da indenização, paradoxalmente ao fato de a CF de 1934 ter introduzido, explicitamente, referências relativas à ideia que, mais tarde, vieram a ser resumidas na expressão função social da propriedade (Castro, 2009).

A agregação de mais-valia ao imóvel urbano pode ser proveniente, ainda, da atribuição a ele de um índice urbanístico mais favorável. Nesse caso, do mesmo modo não é admissível que caiba ao proprietário privado auferir esse “lucro” a que não deu nenhuma causa, sendo certo que, hoje, o poder público não só não pode deixar de captar essa liberalidade conferida a alguns, como lhe é vedado, quando das desapropriações, pagar por elas. Seria, se assim continuar agindo, uma dupla liberalidade: primeiro valoriza gratuitamente, com um índice público, um lote privado, e quando precisa adquiri-lo, lhe é determinado pagar por um valor, chamado de real, ou de mercado, que incorpora a valorização que deu causa, graciosamente!

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A legislação constitucional dá novo conteúdo principiológico para balizar a interpretação do termo “justo” nas indenizações expropriatórias, não se podendo desprezar o conteúdo obrigatório das diretrizes estabelecidas no Estatuto da Cidade, entre os quais se destaca a recuperação das mais-valias imobiliárias urbanas e a justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes da urbanização.

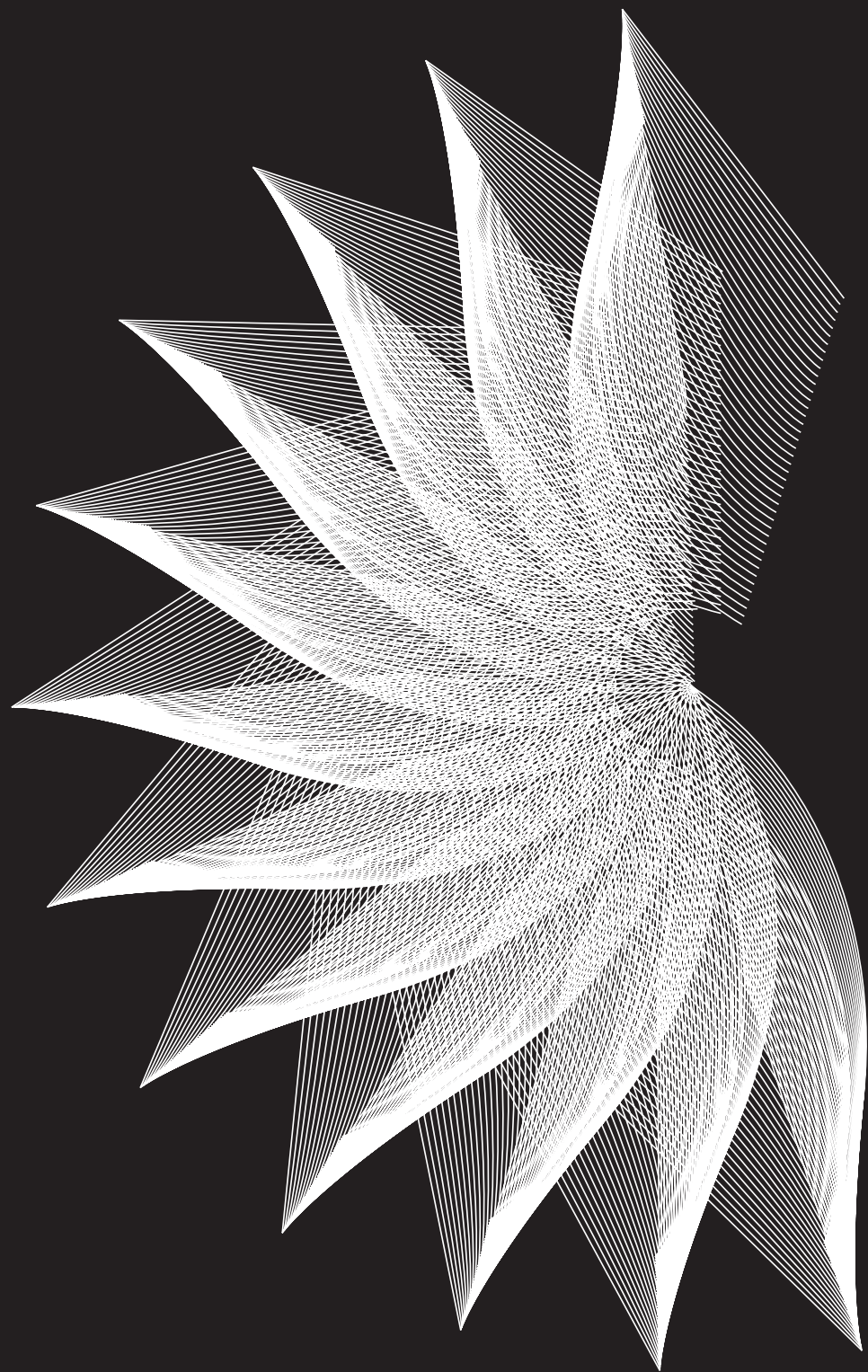
Todo o contexto axiomático das normas contidas no Estatuto da Cidade e no Código Civil mencionadas implica afirmar que não é mais tolerado pelo sistema a valorização gratuita da propriedade particular em função de fatores externos – geralmente sociais – aos investimentos do proprietário. Admitir esta hipótese é praticar, ou deixar acontecer, uma hipótese sempre vedada no direito público brasileiro, a da liberalidade com recursos públicos.

A inadequada equivalência da noção de “justa indenização” com “preço de mercado” é proveniente de equívocos reiterados ao longo do surgimento dessa noção no ordenamento brasileiro, tendo sido, inclusive, acolhida pela jurisprudência dominante, muito embora não se coadune com os princípios constitucionais e jurídicos contemporâneos esse sentido.

O planejamento das cidades brasileiras deve se estruturar sobre políticas públicas que pretendam promover e fomentar o acesso à infraestrutura urbana e aos serviços públicos básicos – como saneamento, transporte público, acesso à habitação e à moradia dignas. Para tanto, é necessário pautar o tema das indenizações a serem pagas pelo poder público, decorrente da expropriação de imóveis urbanos, fundamentais à implantação desse planejamento. A viabilidade econômica do exercício das competências urbanísticas constitucionais por municípios, estados e União depende da discussão dos custos das expropriações urbanas que, no Brasil, podem paralisar projetos públicos e sociais importantes e preponderantes sobre interesses exclusivamente individuais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castro, S. R. de. Justa indenização nas expropriações imobiliárias urbanas: Justiça social e o enriquecimento sem causa. In: Fernandes, E.; Alfonsin, B. (coords.) *Revisitando o Instituto da Desapropriação*. Belo Horizonte: Fórum, 2009, p. 203-220.
- Fernandes, E.; Alfonsin, B. (coords.) *Revisitando o Instituto da Desapropriação*. Belo Horizonte: Fórum, 2009, p. 203-220.
- Mattos, L. P. (org.) *Estatuto da Cidade comentado*. Belo Horizonte: Mandamentos, 2002.
- . Viver, morar, transitar: o homem e a cidade. In: Rocha, C. (org.) *O direito à vida digna*. Belo Horizonte: Fórum, 2004, p. 289-316.
- . *Nova ordem jurídico-urbanística*: Função social da propriedade na prática dos tribunais. vol. 1. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.



INSTRUMENTOS DE GESTÃO INTEGRADA DO TERRITÓRIO

RITA FERREIRA ANASTÁCIO

O objetivo principal do planejamento territorial, associado à gestão do território, é programar o processo de intervenção, com base em objetivos estratégicos previamente definidos, promovendo a sustentabilidade dos projetos e ações a implementar, no quadro dos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT), que funcionam como instrumentos regulamentares.

A operacionalização desses instrumentos poderá ser efetuada com recurso a instrumentos tecnológicos, nomeadamente os que estão ligados às tecnologias de informação geográfica, que, por sua vez, se eficazmente desenvolvidos, poderão funcionar como instrumentos prospectivos de avaliação e monitorização do território.

Estes três tipos de instrumentos serão aprofundados neste capítulo no sentido de compreender a sua utilidade no âmbito da GIT.

INSTRUMENTOS LEGAIS

O regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial é definido pela Lei de Bases do Ordenamento do Território – Lei 48/98, de 11 de agosto e regulamentado pelo Decreto-lei 380/99, de 22 de setembro, que sofreu cinco alterações estando as mesmas refletidas no anexo do Decreto-lei 46/2009, de 20 de fevereiro, com uma republicação integral atualizada.

Segundo a legislação, os instrumentos de gestão territorial identificam os interesses públicos prosseguidos, justificando os critérios utilizados na sua identificação e hierarquização, asseguram a harmonização dos vários interesses públicos com expressão espacial, tendo em conta as estratégias de desenvolvimento económico e social, bem como a sustentabilidade e a solidariedade intergeracional na ocupação e utilização do território, assim como devem estabelecer as medidas de tutela dos interesses públicos explicitando os respectivos efeitos, nomeadamente quando essas medidas condicionem a ação territorial de entidades públicas ou particulares. Identificam os seguintes recursos territoriais: áreas afectas à defesa nacional, segurança e proteção civil; recursos e valores naturais; áreas agrícolas e florestais; estrutura ecológica; património arquitetónico e arqueológico; redes de acessibilidades; redes de infraestruturas e equipamentos coletivos; sistema urbano; localização e a distribuição das atividades económicas.

Caracterizam-se segundo a função que desempenham e são agrupados em quatro grupos distintos:

- Instrumentos de desenvolvimento territorial de natureza estratégica, que traduzem as grandes opções estratégicas para a organização do território. Definem os princípios e diretrizes que concretizam as orientações políticas relativas à proteção dos recursos e valores naturais, assim como às áreas de proteção e valorização ambiental que garantem a salvaguarda dos ecossistemas e a intensificação dos processos biofísicos. Exemplos dessa ação: o Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território, os Planos Regionais de Ordenamento do Território e os Planos Intermunicipais de Ordenamento do Território;
- Instrumentos de planeamento territorial de natureza regulamentar, que estabelecem o regime de uso do solo. Estabelecem os parâmetros de ocupação e de utilização do solo adequados à salvaguarda e valorização dos recursos e valores naturais assegurando a compatibilização das funções de proteção, regulação e enquadramento com os usos produtivos, o lazer e o bem-estar das populações. Exemplos dessa ação: os Planos Municipais de Ordenamento do Território – Planos Diretores Municipais, Planos de Urbanização e Planos de Pormenor;

- Instrumentos de política setorial, que programam ou concretizam as políticas de desenvolvimento econômico e social. São de incidência territorial e da responsabilidade dos diversos setores da administração central e entre os vários domínios se destaca o ambiente. Definem, à semelhança dos primeiros, os princípios e diretrizes que concretizam as orientações políticas relativas à proteção dos recursos e valores naturais, assim como às áreas de proteção e valorização ambiental que garantem a salvaguarda dos ecossistemas e a intensificação dos processos biofísicos. Exemplo dessa ação: Plano Setorial da Rede Natura 2000;
- Instrumentos de natureza especial, que estabelecem um meio supletivo de intervenção do governo na prossecução de objetivos de interesse nacional, com repercussão espacial. Estabelecem usos preferenciais, condicionados e interditos, determinados por critérios de conservação da natureza e da biodiversidade, de forma a compatibilizá-la com a fruição pelas populações. Exemplos dessa ação: os planos especiais de ordenamento do território – Planos de Ordenamento de Áreas Protegidas, Planos de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas, Planos de Ordenamento da Orla Costeira e Planos de Ordenamento dos Estuários;
- Os instrumentos de gestão territorial são mecanismos e ferramentas a que os agentes de planeamento podem recorrer durante o processo e a prática de gestão do território, em que a mesma requer a existência de figuras operativas que permitam a concretização das estratégias e dos objetivos previamente definidos;
- Além dos instrumentos previstos na legislação, existem outros de âmbito mais lato, que constituem mecanismos de enquadramento, cujo cumprimento se recomenda no quadro da boa prática planeamento.

INSTRUMENTOS TECNOLÓGICOS

As tecnologias de informação geográfica, nomeadamente os Sistemas de Informação Geográfica (SIGs), são instrumentos tecnológicos ao serviço da Gestão Integrada do Território. São instrumentos de apoio à decisão, com aplicabilidade nas

mais variadas áreas do conhecimento em que natureza geográfica está presente. Segundo Painho (1997), são constituídos pela tecnologia – hardware, software e um ambiente institucional (liveware) –, com o fim de armazenar, manipular, visualizar e analisar dados de natureza espacial, referenciados à superfície terrestre. No entanto, existem dois fatores essenciais que completam esta definição. São eles a base de dados geográfica (informação geográfica) e as infraestruturas – instalações e outros elementos de apoio e os recursos humanos qualificados.

Para construir um projeto SIGs é necessário implementar um sistema estruturado de informação espacial e não espacial suscetível de ser utilizada em análises geográficas de uma forma integrada, possibilitando a combinação dos seus elementos geográficos constituintes e a informação que se deseje associar aos mesmos.

Devido à sua forte capacidade na criação, automatização, facilidade e rapidez na gestão de bases de dados geográficas, são instrumentos importantes para obter cartografia temática de fácil atualização e gestão, imprescindíveis à gestão do território. Permitem integrar informação de diversa natureza e diferentes origens, para utilizações múltiplas e ao disponibilizarem ferramentas poderosas de apoio à análise espacial, permitem a simulação de cenários alternativos de intervenção e dos impactos a eles associados, assim como criar informação nova resultante da interpretação da informação de base.

São um importante suporte na medida em que permitem a gestão das interações entre os espaços físicos, as atividades humanas e o uso sustentado dos recursos existentes nas áreas, componentes essenciais no processo de Gestão Integrada do Território. Mas para que esta gestão seja eficaz é necessário o acesso a informação geográfica atualizada, assim como a meios de análise, de forma a orientar as decisões, assim como todo o processo de recolha de informação. É ele que assegura toda a base de trabalho, principalmente no que diz respeito à aquisição de informação geográfica que permita, segundo Reis (1993), sintetizar informação temática através de imagens desenhadas, símbolos e convenções gráficas, formalizando-se através de representações cartográficas. Estas informações são traduzidas em representações cartográficas e inter-relacionadas, gerando novos documentos que servirão de base a implementação de ações específicas de gestão territorial, que se caracteriza sobretudo pela definição cartográfica de áreas apropriadas para determinado uso limitando ao máximo os fatores negativos e potenciando os positivos, apesar de se considerar que muita da

informação complexa está longe de ser conhecida devido à dinâmica e complexidade dos territórios. A qualidade deste tipo de informação deve ser assegurada para se obter resultados confiáveis quando do seu cruzamento e posterior análise.

A utilização de SIGs permite cumprir objetivos fundamentais no exercício da atividade de gestão integrada do território, tais como: elaboração e implementação mais eficaz de IGT; articulação entre IGT que abrangem o mesmo espaço e consequentemente das regras associadas a cada uma das classes de espaço; avaliação dos mesmos quanto ao cumprimento de objetivos regulamentares estabelecidos na definição das classes de espaço; construção de uma ferramenta de apoio à gestão integrada do território; registro permanente de decisões tomadas, que permita ter uma visão global das políticas e opções implementadas e a sua tradução concreta nas decisões de gestão, constituindo poderosos instrumentos de apoio à decisão em diferentes níveis.

Por meio de tais objetivos, é possível caracterizar morfologicamente o território e dispor de inventários atualizados do uso do solo, atividades ou funções que sobre ele se desenvolvem e, por outro lado, proporcionam uma gestão racional dos recursos, por meio de processos interativos que permitem simular alternativas de evolução e de intervenção. São instrumentos que vêm responder de forma direta à crescente necessidade de conhecer e visualizar antecipadamente as consequências do “crescimento” autorizado e não autorizado, evitando que, só depois de concluídas as obras e consumados os investimentos, se dê conta de que foi excedida a capacidade razoável de carga, ou de que se inviabilizaram importantes objetivos do ordenamento.

Constituem também, segundo Henriques (1990), instrumentos de gestão e de planejamento físico-financeiro, econômico, social e ambiental, preocupações que estão hoje na ordem do dia, assim como instrumentos valiosos de investigação na medida em que, por meio de modelos geográficos, tornam possível inovar e analisar aprofundadamente relações espaciais complexas.

Torna-se assim indispensável que todos os organismos possam dispor, em tempo oportuno, de informações e dados apropriados acerca da evolução do seu enquadramento social, econômico e político, bem como da forma de lhe poder fazer face, caso contrário as decisões serão provavelmente mal orientadas ou se arriscam mesmo a não serem tomadas. Isto exige uma nova capacidade operativa, com recurso a bases de dados geográficas e outros meios técnicos modernos, bem como uma descentra-

lização efetiva da informação até das respectivas fontes ou serviços, modelo este já iniciado em algumas instituições portuguesas.

Os Sistemas de Informação Geográfica são instrumentos prospectivos no processo de planeamento. Por meio das suas funcionalidades, permitem: produzir a informação temática, nas fases de inventário, análise e diagnóstico para a simulação de cenários, nas fases de geração e avaliação de alternativas e decisão da proposta de plano; atualização da informação, para monitorização e avaliação do cumprimento dos objetivos estabelecidos pelo plano e histórico de tendências, para a fase de revisão.

INSTRUMENTOS PROSPECTIVOS DE MONITORIZAÇÃO

A monitorização do processo de planeamento e a relação com os IGT

Segundo Hellawell (1991), a monitorização é um processo, não um resultado, ou seja não é um fim em si mesmo, aplicando-se normalmente ao acompanhamento de atividades que induzem ao reconhecimento do potencial de mudança.

Quando nos referimos à fase de monitorização de um instrumento de gestão territorial, é conveniente que a mesma tenha início com a implementação do respectivo plano e que defina um sistema capaz de cumprir o programa de monitorização previamente estabelecido que, para Usher (1991), terá de responder a cinco questões:

- Premissa: qual o objetivo da monitorização?
- Método: como atingir esse objetivo?
- Análise: quais os dados a recolher?
- Interpretação: que traduzem os dados?
- Cumprimento: quando o objetivo será atingido?

Definidos os objetivos e métodos de monitorização dos instrumentos de gestão territorial, é possível desenvolver aplicações, recorrendo aos Sistemas de Informação Geográfica, que facilitem a rapidez e eficiência no processo de monitorização e apoio à decisão na correção dos desvios verificados. Segundo Reis (1993), a monitorização é a introdução de mecanismos de dinâmica do processo, por análise e avaliação con-

tínua, tendo em vista ajustamentos e atualizações no sistema face à redefinição dos objetivos e dos utilizadores e às novas necessidades verificadas com consequentes ajustes nos componentes do sistema informático e/ou nas componentes do sistema organizacional.

Segundo Silva (1994), a monitorização surge normalmente associada à informação sobre o processo de planeamento, traduzindo-se numa atitude de contínua observação e análise sistemática a empreender a par da implementação do plano.

Recorrendo a uma perspectiva sistêmica, a monitorização pode ser estruturada em três níveis: nível operacional da execução dos planos, ou seja, a concretização da ideia de futuro pretendida, explicada pelos planos, que deverá ser feita através do acompanhamento na elaboração do plano, assim como dos seus objetivos e ações relacionadas com a articulação de outros instrumentos em vigor, como também de outras iniciativas; nível do próprio território-objeto do plano ou que nele influi – a realidade em permanente transformação –, que deverá ser feita em relação aos processos de transformação do território, do estado e funcionamento do sistema; nível da aderência entre plano e sistema territorial, que deverá ser feita nos dois sentidos, nomeadamente no que respeita à aderência e mobilização dos vários agentes intervenientes no território.

Para a eficácia na aplicabilidade da função de monitorização, é necessário explicitar previamente o quadro de objetivos, incidindo sobre a verificação da conformidade entre objetivos e resultados, ou seja, a correspondência entre as intenções iniciais do plano e os resultados obtidos e, consequentemente, o desempenho do plano, e a concretização das medidas e ações propostas pelo próprio plano.

INDICADORES E ÍNDICES COMO INSTRUMENTOS DE MONITORIZAÇÃO

Os indicadores e índices são instrumentos que permitem monitorizar o território nas diversas vertentes. De um modo geral, o objetivo principal dos indicadores é permitir a avaliação e monitorização dos efeitos no território de projetos e políticas de gestão, permitindo conduzir ou corrigir as opções e políticas.

A concepção de sistemas de indicadores/índices integrados deve permitir disponibilizar em tempo útil informação pertinente ao gestor, informação esta essencial ao

acordo de esforços e integração setorial das preocupações nas diversas vertentes, em benefício dos intervenientes e principalmente do território e do ambiente. Assim é necessário compreender que tipos de indicadores existem e quais os modelos e sistemas a adotar, em função das diferentes realidades.

Segundo a proposta de metodologia da UNL (1989), para a avaliação da qualidade do patrimônio natural, e tendo em consideração a caracterização física, biótica e geográfica de um território, são considerados três conjuntos de indicadores: físico, bióticos e geográficos. Associado a cada um destes indicadores é proposta uma forma de cálculo e posteriormente a agregação dos conjuntos de indicadores em sub índices, dando origem ao índice final do valor natural.

De acordo com Braat (1991) e Opschoor (1991), é necessário ter em conta um conjunto de requisitos na construção do quadro de indicadores, para que o seu uso seja eficaz no apoio à decisão. Destaca-se entre outros a definição clara de objetivos e fins a que se destinam; representação clara do sistema que se pretende descrever; sensibilidade a variações no espaço e no tempo; quantificáveis e se possível diretamente da medição de parâmetros e terem capacidade de previsão, de modo a prever o impacto das medidas de gestão a implementar.

Os indicadores ajudam a prever problemas e cenários regionais e locais, e consequentemente a encontrar respostas para a resolução de problemas críticos, permitindo esclarecer as escolhas no apoio à decisão e o tipo de medidas a implementar.

A definição e cálculo de indicadores para monitorização do território e ambiente são imprescindíveis, não só para acompanhar a evolução do seu estado, como para definir medidas e ações que contrariem as tendências não desejadas ou imprevisíveis face aos objetivos definidos pelos IGT.

É necessária precaução na definição ponderada de critérios, pois o processo de quantificação da natureza e dos ecossistemas poderá conduzir a resultados indesejáveis devido à complexidade inerente. Devem também ser levados em conta, em territórios sensíveis, a minimização de conflitos entre a conservação da natureza, o turismo e as atividades económicas, assim como a ponderação da relação entre a importância das áreas com estatuto de proteção e a sua sensibilidade.

Recorrendo a instrumentos tecnológicos, nomeadamente os Sistemas de Informação Geográfica, poderá otimizar-se o cálculo de indicadores e índices, após implementação dos IGT, como uma forma de monitorização mais eficaz. Têm um

papel importante no processo de planejamento, conferindo-lhe maior eficiência, mas deverão ser também entendidos como instrumentos de apoio às tarefas de monitorização desse processo, e em particular à monitorização dos planos. Para isso é necessário que haja informação de base disponível e capacidade de tratamento dessa informação para posterior análise.

A Gestão Integrada do Território, por exemplo em áreas ambientalmente sensíveis, orienta-se pela necessidade de conciliar desenvolvimento econômico, social e ambiental, com políticas articuladas para a conservação de recursos. Logo é necessário definir, determinar e adotar parâmetros indicativos, quer do crescimento quer dos fenômenos subjacentes às políticas de gestão adotadas. Os SIGs são ferramentas que possibilitam a eficiência na obtenção desses indicadores e índices, após carregamento dos dados necessários para o seu cálculo.

CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS

A elaboração de cenários não é tarefa simples, depende da combinação de um conjunto de fatores e variáveis que vão desde a informação disponível, aos atores envolvidos e sobretudo à complexidade do território objeto de plano.

Segundo Toni (2006), construir cenários é como fazer análise de conjuntura, só que para situações prováveis no futuro, tentando criativamente imaginar (ou fixar no tempo) prováveis comportamentos. O cenário desejado será sempre a “utopia futura”, a síntese entre o presente e os graus de liberdade que as circunstâncias futuras e desconhecidas condicionarão os nossos planos, projetos e desejos.

É necessário definir quais as variáveis determinantes para a definição do cenário, de acordo com o âmbito do problema, e quais os objetivos, orientações estratégicas e políticas dos decisores, para podermos construir no mínimo três cenários: cenário provável, cenário ótimo (desejado) e cenário pessimista (indesejado).

Para cada variável é necessário definir as suas hipóteses comportamentais, hierarquizando-as entre si, assim como definir os condicionantes mais críticos, pois sem dúvida serão estes que – caso venham a ser confirmados no futuro – terão impacto sobre os resultados esperados. Para estabelecer precedências entre variáveis, é necessário cruzá-las numa matriz de dupla entrada, identificando as relações de dependência e influência mútuas (Buarque, 2003).

A construção de cenários permite identificar prováveis ameaças e oportunidades com antecedência, assim como ter uma visão estratégica sobre o futuro do território, permitindo identificar tendências e padrões estruturais de comportamento, formular conjuntos coerentes de relações e modelar visões de futuro com plausibilidade (Toni, 2006).

Cabe à equipe responsável pela concretização do programa de monitorização do plano implementar os mecanismos de acompanhamento das variáveis e compreender em cada instante qual a evolução do plano e do território e, conseqüentemente, avaliar em que cenário os mesmos se encontram, corrigindo o que for necessário para que se verifique o cenário ótimo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação de um processo de planejamento, que apoia a gestão de um território, consagra-se na elaboração de instrumentos de gestão territorial centrados numa visão integrada não só dos problemas do território, mas sobretudo nas estratégias e soluções encontradas.

No sentido de avaliar o impacto das ações e políticas estabelecidas, é necessário contemplar no processo uma fase de monitorização, em que se define um programa de monitorização que estabelece indicadores e índices territoriais, que devem ser flexíveis, para serem ajustados quando cenários ou situações de referência se alterarem. Os resultados obtidos neste programa devem ser indicativos, de modo a prever cenários representativos de potenciais mudanças, para que se possa em cada situação agir e corrigir desvios.

O cálculo desses indicadores torna-se facilitado pela utilização de Sistemas de Informação Geográfica, que têm a capacidade potencial de gerar cenários de valores, recorrendo assim ao planejamento preventivo. A utilização desses instrumentos permite avaliar usos e recursos alternativos, considerando também os impactos ambientais, as implicações econômicas e potenciais conflitos de usos, assim como o desenvolvimento de cenários futuros. Conseqüentemente, possibilita encontrar respostas para a resolução de problemas, permitindo clarificar as escolhas no apoio à decisão e no tipo de medidas a implementar.

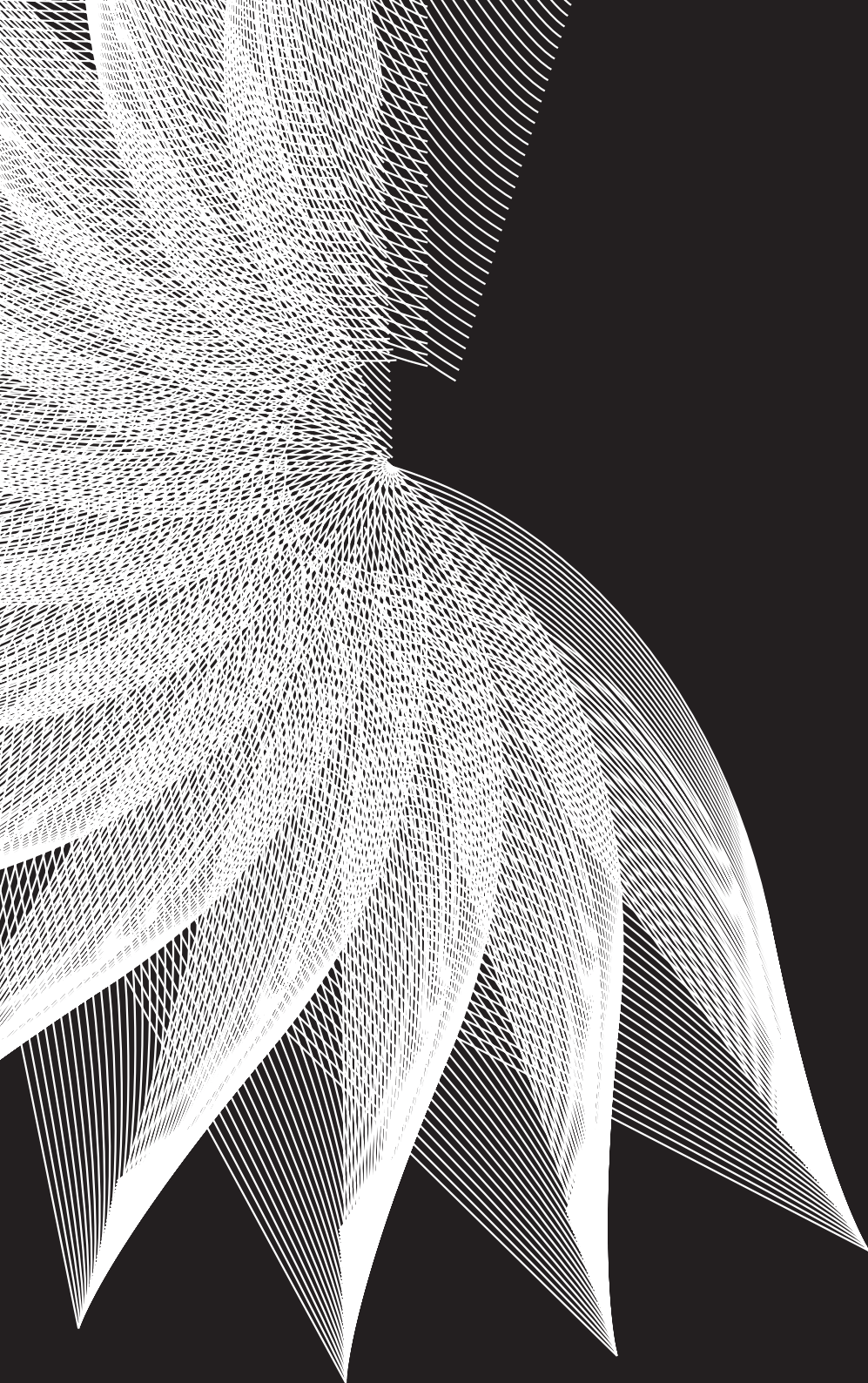
Fundamental gerir a ocupação do espaço orientando o fluxo das pretensões e requerimentos antecipadamente numa ótica preventiva, para mais tarde não se intervir numa ótica corretiva. A monitorização e a percepção das variações e tendências do território ajuda a prevenir as distorções e ineficiências do processo, permitindo compreender, por meio do programa de monitorização, o rumo do cenário, e corrigi-lo de forma a caminhar para o cenário desejado.

Gerir o território de uma forma integrada passa por dar sustentabilidade às atividades com viabilidade econômica, bem enraizadas nas comunidades locais, e pela dinamização de novas atividades com objetivos de preservação da qualidade dos recursos, do património e das paisagens. Deve-se compatibilizar e planejar um ordenamento com zonas tampão ou periféricas, para que áreas mais sensíveis sejam preservadas de pressões. Contudo essa definição tem de passar pelo acordo entre os diversos atores políticos com influência nesses territórios, de modo a dar coerência às ações de gestão que devem ser integradas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Braat, L. The predictive meaning of sustainability indicators. Search of indicators of sustainable development. In: Kuik, O.; Verbruggen, H. (orgs.) *In search of indicators of sustainable development*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1991.
- Buarque, S. *Metodologias e técnicas de construção de cenários globais e regionais*, TD 939, Ipea, Brasília: 2003.
- Hellawell, J. M. *Development of a rationale for monitoring. Monitoring for conservation and ecology*. Londres: Chapman & Hall, 1991, p. 1-14.
- Henriques, R. G. *O ordenamento do território e a informação geográfica*. Lisboa: DGOT, 1990.
- Opschoor, H.; Reijnders, L. Towards Sustainable Development Indicators. Search of Indicators of Sustainable Development. In: Kuik, O.; Verbruggen, H. (orgs.) *In search of indicators of sustainable development*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1991.
- Painho, M. *Sistemas de Informação Geográfica*. ISEGI, 1997.
- Reis, M. A. *Os Sistemas Municipais de Informação Geográfica*. Lisboa: Fim de Século, 1993.

- Silva, J. B.; Ferreira, J. A. *A monitorização de Planos Diretores Municipais*. Centro de Estudos de Sistemas Urbanos e Regionais (CESUR), IST, Lisboa, 1994.
- Toni, J. Cenários e análise estratégica: Questões metodológicas. *Revista Espaço Acadêmico*, Brasil, n. 59, 2006.
- UNL – Universidade Nova de Lisboa. *Desenvolvimento de uma metodologia de avaliação de qualidade ambiental e definição de estratégias de intervenção*. Relatório de progresso elaborado para a Direção-Geral da Qualidade do Ambiente. Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente. FCT. Monte da Caparica, Lisboa, 1989.
- Usher, M. B. *Scientific requirements of a monitoring programme*. Monitoring for conservation and ecology. Londres: Chapman & Hall, 1991.



ARQUEOLOGIA DA PAISAGEM

JOSÉ LUIZ DE MORAIS

Este capítulo apresenta análises sobre a arqueologia da paisagem, privilegiando a perspectiva geográfica deste subcampo, considerando as experiências de mais de vinte anos de práticas arqueológicas na bacia do rio Paranapanema, estado de São Paulo.

Centrada em vários segmentos da interface arqueologia/geografia, a arqueologia da paisagem objetiva o estudo dos processos de artificialização do meio e dos cenários produzidos, na perspectiva dos sistemas regionais de povoamento. Seu foco é a reconstrução dos cenários das ocupações humanas por meio do estudo da dispersão das populações pelo ecúmeno, gerando sistemas regionais de povoamento e produzindo paisagens de identidade marcante.

Fundamentada nas bases teóricas e conceituais das disciplinas de origem — arqueologia e geografia —, a arqueologia da paisagem converge seus esforços para duas dimensões:

- A matriz ambiental (tópico relacionado com o meio físico-biótico);
- O ambiente construído (tópico relacionado com o meio socioeconômico e cultural).

De fato, ela se configura como uma estratégia de investigação para o estudo dos processos sociais em sua dimensão espacial, reconstruindo e interpretando a evolução da paisagem arqueológica e os padrões de assentamento a partir das expressões materiais da cultura.¹

1. No sentido de “cultura material”.

Assim, a arqueologia da paisagem trata da inclusão da práxis arqueológica em coordenadas espaciais. Esta qualidade de georreferenciar procedimentos, cenários ou sistemas regionais de povoamento confere à arqueologia da paisagem um estatuto ímpar: a competência para tratar de assuntos relacionados com o design da arqueologia em sua dimensão de planejamento, gestão e manejo do patrimônio arqueológico.

ESTÁGIOS DE INVESTIGAÇÃO NOS PROCEDIMENTOS DA ARQUEOLOGIA DA PAISAGEM

Valendo-se de um corpo de teoria, por assim dizer “pós pós-processualista”, que admite *greater personal choice and eclecticism in the putting together of theoretical positions* (nas palavras de Ian Hodder), a arqueologia da paisagem procura resgatar e revitalizar a base de dados arqueológica por meio de três estágios consecutivos, assim caracterizados:²

ESTÁGIO 1 – *básico*

É o rastreamento preliminar do patrimônio arqueológico, incluindo os compartimentos paisagísticos, os conjuntos urbanos e as edificações (arquitetura formal e vernacular) de interesse potencial para a arqueologia.

- ***Unidade preferencial de mapeamento***

A unidade geográfica focada neste estágio é o município, como unidade geográfica de gestão patrimonial,³ em escalas entre 1:100.000 e 1:50.000;

2. O termo “estágio” vem se consolidando em detrimento do termo “nível”, anteriormente utilizado em outros trabalhos deste autor.

3. Este termo, bem como outros de uso corrente neste capítulo, serão definidos mais adiante.

- ***Licenciamento ambiental (arqueologia preventiva)***⁴

O estágio 1 se relaciona com a licença prévia, consolidando-se em diagnóstico do potencial arqueológico da área de influência, definição de uma matriz de impactos e proposta de programa de prospecção, resgate e preservação do patrimônio arqueológico.

- ***Área de influência***

Este quesito também se vincula aos procedimentos da arqueologia no licenciamento ambiental; tem como foco a área de influência expandida, constituída pelo recorte municipal (cada município ou conjunto de municípios da área de influência do empreendimento).

- ***Procedimento de campo***

Reconhecimento da paisagem, sem intervenções: são feitas observações espontâneas dos compartimentos ambientais, com o propósito de avaliar suas potencialidades arqueológicas; reconhecimento de conjuntos edificados, sem intervenções. São feitas observações no entorno de ambientação, georreferenciamento, levantamento métrico-arquitetônico de edificações e registro de imagens.

- ***Produtos***

Como produtos do estágio 1 – básico são esperados:

- O diagnóstico e o inventário dos bens patrimoniais (lugares de memória) reconhecidos pelas comunidades locais, organizados a partir de informações orais e de fontes secundárias;
- Base cartográfica digital com o georreferenciamento do ponto central dos bens patrimoniais inventariados (inclusive os geoindicadores arqueológicos e as paisagens notáveis, de interesse para a arqueologia);

4. O termo “arqueologia preventiva” foi formalizado pela Portaria Iphan 230, de 17 de dezembro de 2002, que distribui a investigação arqueológica pelas três fases do licenciamento ambiental de empreendimentos potencialmente lesivos ao meio ambiente.

- Sistema de Informações Geográficas (SIGs), integrando descrições sumárias dos bens patrimoniais e das áreas de interesse potencial para a arqueologia (base de dados alfanuméricos) e banco de imagens digitais;
- Estratégias preliminares de gestão patrimonial, definidas como subsídio inicial para a formulação de políticas públicas municipais nas áreas de patrimônio cultural e ambiental.

ESTÁGIO 2 – avaliação

Trata-se da avaliação do patrimônio arqueológico, incluindo os compartimentos paisagísticos, os conjuntos urbanos e as edificações (arquitetura formal e vernacular) de interesse potencial para a arqueologia, com o reconhecimento mais preciso de sua forma e extensão.

- ***Unidade preferencial de mapeamento***

A unidade geográfica focada é o módulo arqueológico, entendido como unidade geográfica de manejo patrimonial, em escalas entre 1:25.000 e 1:10.000.

- ***Licenciamento ambiental (arqueologia preventiva)***

O estágio 2 se relaciona com a licença de instalação, consolidando-se na elaboração e execução dos módulos iniciais do programa de arqueologia preventiva, com agenda plenamente articulada com o cronograma de instalação da obra.

- ***Área de influência***

Este quesito também se vincula aos procedimentos da arqueologia no licenciamento ambiental; tem como foco a área de influência direta, constituída pelo recorte convencional que inclui o entorno de ambientação (ou cinturão envoltório) da área diretamente afetada pelo empreendimento.

- ***Procedimentos de campo***

Reconhecimento de terreno: sem intervenções, com observações espontâneas e induzidas, ou levantamento prospectivo, com sondagens aleatórias na matriz sedi-

mentar para comprovar ou avaliar suas potencialidades arqueológicas. Se necessário, são feitas coletas comprobatórias semicontroladas de materiais arqueológicos; reconhecimento de edificações: sem intervenções arquitetônicas; aos procedimentos anteriores, somam-se o registro cadastral e as sondagens geotécnicas para verificação da estrutura arquitetônica.

- **Produtos**

Como produtos do estágio 2 – avaliação são esperados a ampliação e detalhamento dos produtos do estágio 1.

ESTÁGIO 3 – *manejo*

É a intervenção no patrimônio arqueológico, incluindo os compartimentos paisagísticos, os conjuntos urbanos e as edificações (arquitetura formal e vernacular) de interesse potencial para a arqueologia, com o reconhecimento preciso de sua forma, funcionamento e mudanças.

- **Unidade preferencial de mapeamento**

A unidade geográfica focada é o sítio arqueológico, entendido como microunidade geográfica de manejo patrimonial, na escala 1:2.000 e maiores (inclusive plantas de edificações).

- **Licenciamento ambiental (arqueologia preventiva)**

O estágio 3 se relaciona com a licença de operação, consolidando-se no planejamento e execução dos módulos finais do programa de arqueologia preventiva, cujos resultados subsidiarão a emissão desta licença.

- **Área de influência**

Este quesito também se vincula aos procedimentos da arqueologia no licenciamento ambiental; tem como foco a área diretamente afetada, constituída pelo polígono de implantação do empreendimento.

- ***Procedimentos de campo***

Prospecção e escavação arqueológica, com a ativação plena das técnicas de campo (sondagens ritmadas, cortes, trincheiras, decapagens); são feitas coletas controladas de materiais arqueológicos, com georreferenciamento em três eixos, de modo a permitir a recomposição virtual dos estratos arqueológicos; intervenções em edificações: intervenções pontuais ou plenas nas edificações; aos procedimentos anteriores somam-se as diferentes técnicas de intervenção de cota positiva (sondagens das superfícies parietais, decapagens cromáticas) e de cota negativa (cortes, trincheiras e decapagens de solo, com quaisquer tipos de coleta), visando a consolidação de ruínas, a conservação ou o restauro.

- ***Produtos***

Como produtos do estágio 3 – manejo, são esperados a ampliação e detalhamento dos produtos dos estágios 1 e 2.

Como não poderia deixar de ser, a arqueologia da paisagem lida com os conceitos de paisagem, espaço e região, termos frequentemente empregados na geografia, disciplina que cuida das relações homem/meio.

Tema clássico da investigação geográfica, a noção de paisagem difere conforme o interesse daquilo que é objeto ou a maneira como se o encara. São muito diferentes os enfoques que geógrafos, historiadores e arquitetos utilizam no trato da paisagem que, de maneira simples, tem sido definida como a parte de um território que a natureza apresenta ao observador.

De fato, a ideia da paisagem como cenário é uma forma comum de conceber a paisagem. Há de se concordar, porém, que o sentido da palavra paisagem varia de acordo com a escala de observação e os critérios de classificação, dependendo do ângulo prioritário da geografia enquanto disciplina do meio físico-biótico e do meio socioeconômico e cultural⁵.

5. O termo “paisagem” é muito bem apresentado e discutido por Chantal Blanc-Pamard e Jean-Pierre Raison na enciclopédia Einaudi, edição portuguesa de 1986: “Da paisagem como análise de tudo quanto é visível à observação, à paisagem como mecanismo complexo de múltiplas variáveis: é esta a evolução duma ciência que, tendo começado pela simples descrição do ambiente que envolve o homem, veio no nosso tempo debruçar-se com maior atenção sobre a rede de relações que ligam e ligaram os homens ao território desde que, com as primeiras formas de domesticação animal e vegetal, a sua ação transformou a natureza”.

Todavia, é unânime afirmar que a noção de paisagem está em plena renovação, apontando para uma verdadeira ciência da paisagem, ideia bastante comum entre os geógrafos russos.

No caso da arqueologia da paisagem, o termo é preferencialmente visto sob a ótica da sociedade, ou seja, a paisagem é construída e continuamente reconstruída pela sociedade em evolução. Assim, é interessante reiterar que paisagem, enquanto resultado do processo de artificialização do meio, é objeto da arqueologia da paisagem, linha de pesquisa que estuda a regularidade, o arranjo e a distribuição das transformações do meio ambiente em uma área geográfica definida.

O processo de artificialização do meio resulta na sucessão de cenários plenamente articulados, reforçando a complexidade do conceito de paisagem construída. De fato, a paisagem analisada pelo arqueólogo não é apenas o ecossistema, mas sim o lugar pleno de assinaturas antrópicas que se sucedem no tempo. Pela forma e evolução da paisagem construída, procura-se chegar aos seus autores.

À maneira de Bertrand,⁶ que atribuiu uma perspectiva histórica ao estudo dos geossistemas — combinando história ecológica e história social —, a proposta de arqueologia da paisagem preconizada por este autor se fundamenta no encontro entre os sistemas naturais e os sistemas socioeconômicos que se sucedem no mesmo espaço, gerando sistemas regionais de povoamento.

ARQUEOLOGIA DA PAISAGEM URBANA E ARQUEOLOGIA DA ARQUITETURA

Por outro lado, a arqueologia da paisagem urbana é um desdobramento da arqueologia da paisagem, com vínculos essenciais com a geografia urbana e o urbanismo (este na perspectiva acadêmica da escola de arquitetura e urbanismo).

A edificação deverá ser investigada pela arqueologia da arquitetura, linha de investigação com fortes relações com a disciplina história da arquitetura (ainda na perspectiva da escola anteriormente mencionada). Nesse sentido, o modelo adota

6. Na França, em meados dos anos 1960, Bertrand aborda a paisagem como um problema de método, inspirando-se no vocabulário corrente dos ecossistemas: geótopo, geofácies, geossistema, região natural, campo geográfico, zona.

os preceitos de Daisy de Moraes, formulados por ocasião do estudo do patrimônio edificado eclético de cidades da bacia do rio Paranapanema.

Como frisado por essa autora, no Brasil, temas que poderiam ser identificados como arqueologia da arquitetura têm sido tratados no âmbito geral da arqueologia histórica. Por outro lado, a arquitetura vinculada ao restauro de bens edificados também trata de assuntos bastante próximos da arqueologia da arquitetura. Assim, vários arquitetos se envolvem em trabalhos dessa natureza, por eles entendidos como história da arquitetura, disciplina que tem motivado discussões muito interessantes nos cursos de arquitetura e urbanismo.

De fato, arqueologia da arquitetura é um termo de uso corrente na bibliografia internacional para caracterizar as interfaces possíveis entre a arqueologia e a arquitetura. Existem várias denominações que chegam a identificar melhor cada tipo de enfoque. Uma delas, por exemplo, é arqueologia da edificação (ou arqueologia do construído), que privilegia as técnicas de intervenção nas estruturas arquitetônicas, por causa de sua inserção muito precisa no planejamento e execução de projetos de restauro.

Por ser mais abrangente, o termo arqueologia da arquitetura é utilizado com maior frequência na literatura, identificando as amplas possibilidades de estudo do construído, com dois focos mais comuns: nas questões sociais, com respaldo na antropologia, ou na perspectiva histórica, centrada na leitura de elementos arquitetônicos da edificação.⁷

A melhor técnica da arqueologia da arquitetura é a abordagem da edificação como artefato arqueológico, focalizando suas unidades estratigráficas (adições e supressões de alvenaria).

A leitura da estratificação do edifício — por meio de observações espontâneas e induzidas das cotas positivas — é uma técnica analítica não destrutiva ou apenas microdestrutiva. A grande diferença entre as técnicas de cotas positivas e as de cotas negativas é que nas últimas se escava e se destrói o contexto dos objetos para torná-los visíveis, o que não teria sentido nas cotas positivas — desmontar o edifício para estudá-lo. De fato, a leitura estratigráfica aplicada à edificação foi inspirada nas situações da estratigrafia do solo, cuja teoria decorre da seguinte observação:

7. É interessante notar que, no primeiro caso, a maioria das referências da literatura internacional é em inglês e, no segundo, em italiano e espanhol.

as primeiras camadas que se depositam ficam embaixo daquelas que se depositam depois; um corte neste pacote permite ver que as camadas de baixo são mais antigas que as de cima.

Convém reiterar que a arqueologia da arquitetura é definida como o estudo de edificações que compõem o registro arqueológico urbano da cidade, com o objetivo de reconstituir a sua história e inserção na sociedade que os construíram e os mantêm. Nesta linha de pensamento, o patrimônio edificado deve ser estudado como documento material privilegiado pela sua condição de ator em um processo social complexo que resultou na cidade. Sua leitura e interpretação abrangendo projetos, construções, usos, alterações, abandono e recuperação permitem conhecer a história da sociedade onde ela se insere, em seus diversos aspectos.

NAVEGANDO POR CONCEITOS CORRENTES NA ARQUEOLOGIA DA PAISAGEM

Na esteira das bases teóricas e metodológicas do modelo proposto, seria interessante expor conceitos e significados essenciais para a compreensão da plataforma conceitual que sustenta o planejamento e a execução da investigação arqueológica que privilegie a arqueologia da paisagem.

É importante frisar que a maior parte dos conceitos e definições aqui expostos tem por base a experiência adquirida pelas equipes de investigação do Projeto Paranapanema (Projpar), plataforma acadêmica e científica originada e desenvolvida nas ações investigativas da Universidade de São Paulo (USP) na bacia do rio Paranapanema, a partir dos últimos anos da década de 1960.

Isso posto, são destacados os seguintes termos técnico-científicos, cuja apresentação facilitará a compreensão do suporte teórico-metodológico em discussão:

- ***Arqueoinformação***

Referência genérica a quaisquer informações relativas à arqueologia e ao patrimônio arqueológico no sentido lato quer sejam dados arqueológicos propriamente ditos ou dados de interesse arqueológico provenientes das disciplinas afins da arqueologia, gerenciáveis em sistema de informação geográfica (SIGs aplicados à arqueologia).

- ***Evidência e indício arqueológico***

A evidência é uma assinatura arqueológica direta, concreta, evidente; tem sentido de certeza manifesta. O indício é uma assinatura arqueológica indireta, fugaz, latente, que autoriza, por indução, conclusões acerca da existência de algum interesse arqueológico.

- ***Geoindicadores arqueológicos***

São elementos do meio físico-biótico dotados de alguma expressão locacional para os sistemas regionais de povoamento, indicando locais de assentamentos antigos. Investigações arqueológicas realizadas na bacia do Paranapanema⁸ e em outras regiões permitiram a construção de uma base de dados de geoindicadores, levando à consolidação de um modelo empírico que derivou estratégias de pressuposição.

Assim, os geoindicadores arqueológicos sustentam um eficiente modelo locacional, de caráter preditivo, muito útil no reconhecimento e levantamento arqueológico, como:

- Cascalheiras de litologia diversificada;
- Diques de arenito silicificado;
- Pavimentos detríticos (matérias-primas de boa fratura conchoidal para o lascamento);
- Barreiros (afloramentos de barro bom para a cerâmica);
- Compartimentos topomorfológicos adequados para determinado tipo de assentamento;
- Trechos de evidente manejo agro-florestal.

- ***Georreferenciamento***

É o ato de estabelecer a ligação entre a informação literal (banco de dados) ou gráfica (vetor ou bitmap) e a sua posição específica no globo terrestre, por meio de coordenadas. O georreferenciamento mais comum e obrigatório no processo de in-

8. As primeiras manifestações a respeito dos geoindicadores arqueológicos comparecem nos trabalhos de José Luiz de Moraes: dissertação de mestrado (1978) e tese de doutorado (1980), consolidando as pesquisas iniciais de Luciana Pallestrini no Paranapanema, sob a perspectiva da geografia, da paisagem e do ambiente; em 1999, o autor apresentou sua tese de livre-docência, focando em conteúdos dessa natureza.

vestigação arqueológica é a amarração dos registros arqueológicos no sistema de posicionamento global, por meio de um receptor GPS.⁹

- ***Gestão estratégica***

Conjunto de decisões e ações que irá determinar o desempenho de estudos de arqueologia preventiva (ou arqueologia no licenciamento ambiental), a partir de sua execução. A gestão estratégica parte da análise do contexto ambiental em micro, meso e macroescala, convergindo para a formulação e a implementação de estratégias de médio e longo prazo (considerada a agenda das obras), com previsão de avaliação e controle. Todos os membros da equipe de arqueologia, isoladamente ou em grupo, precisam estar envolvidos na gestão estratégica, avaliando e buscando a solução de problemas.

- ***Intervenções no solo e nas edificações***

São procedimentos técnicos sustentados por plataformas metodológicas e conceituais que permitem a leitura dos objetos como documentos arqueológicos na

9. O geoprocessamento insere-se no âmbito das geotecnologias, grupo de tecnologias referentes à informação geograficamente referenciada. Destacam-se o sistema de posicionamento global, o próprio geoprocessamento, a fotogrametria, o sensoriamento aéreo e o orbital, a topologia, a geodésia, a geofísica. O uso das geotecnologias disponíveis, especialmente o sistema de posicionamento global, é imprescindível na investigação arqueológica. O geoprocessamento implica a construção e uso dos Sistemas de Informações Geográficas (SIGs), que é uma convergência de campos tecnológicos. Trata-se de um conjunto de ferramentas assistidas por computador que permite a captura, o armazenamento, a transformação, a análise e a reprodução gráfica de dados espaciais. Algumas vezes é expresso como sistema de informações georreferenciadas por tratar de dados do meio físico, biótico e socioeconômico, cujos significados contêm associações ou relações com *loci* específicos. A inteligência dos SIGs está em seu modelo de dados. Os dados armazenados possuem dois componentes principais: informações gráficas (armazenadas por coordenadas X e Y) e informações descritivas (armazenadas em banco de dados). SIGs são projetados para a coleta, armazenamento e análise de objetos e fenômenos onde a localização geográfica é uma característica importante ou crítica para as análises. Em outras palavras, os SIGs são um sistema de informação construído para trabalhar dados georreferenciados por meio de coordenadas espaciais ou geográficas. Neles são armazenadas informações cartográficas (com o que é possível conhecer a localização exata de cada elemento no espaço e com relação a outros elementos) e informações alfanuméricas (dados, características ou atributos de cada elemento geográfico). O National Center for Geographic Information and Analysis, dos Estados Unidos, formalizou a definição de SIGs como sistemas de hardware, software e procedimentos, manipulação, análise, modificação e apresentação de dados referenciados espacialmente para a resolução de problemas complexos de planejamento e gestão.

acepção mais plena. As intervenções produzem ações aparentemente díspares: ora desmontam o registro arqueológico, ora o consolidam.

As intervenções no solo poderão ser na cota negativa, com a execução de sondagens, cortes, trincheiras, decapagens, ou na cota zero (coletas de superfície). As intervenções nas edificações poderão ocorrer na cota zero (piso atual), na cota negativa quando se relacionam com as fundações ou mais frequentemente na cota positiva, quando se relacionam com as paredes e a cobertura, tais como as sondagens de parede, as decapagens cromáticas etc.

- ***Matriz arqueológica***

Alguns ambientes sedimentares podem conter evidências de ocupações humanas do passado, compondo com elas algum tipo de registro arqueológico. Neste caso, o pacote adquire o estatuto de matriz arqueológica, proporcionando o contexto que mantém as assinaturas físicas e químicas de natureza antrópica.

A ausência dessa matriz, todavia, não desqualifica um registro arqueológico como tal, embora limite respostas de cunho estratigráfico. De fato, registros arqueológicos diretamente depositados sobre substratos rochosos compõem agregados de objetos potencialmente sujeitos à contínua redeposição, posto que desprovidos da matriz sedimentar arqueológica que serviria de conexão entre seus elementos.

O padrão de assentamento desenhado na maior parte do território brasileiro demonstra que, em seus respectivos contextos primários, a maior parte dos remanescentes arqueológicos de caçadores-coletores foi capeada por sedimentos aluviais (sítios de terraço), assim como os registros de agricultores indígenas o foram por sedimentos coluviais (sítios colinares). Solos residuais, resultantes de decomposição de rocha *in situ*, tendem a manter objetos arqueológicos em superfície.

- ***Modelo locacional e modelo empírico***

Modelos locacionais podem ser formulados a partir de modelos empíricos gerados pela práxis da disciplina:¹⁰ assinaturas arqueológicas (objetos, evidências latentes

10. Investigações arqueológicas implementadas pelas equipes do Projpar em vários pontos do território paulista têm se valido da complementaridade possível entre modelos empíricos e modelos locacionais de caráter preditivo. Aliás, a propósito do empirismo na arqueologia, prestando uma homenagem à boa arqueografia, Eduardo Góes Neves, assim se expressou no

etc.) constantemente presentes em alguns compartimentos da paisagem sugerem escolhas bem-sucedidas, determinadas por condições ambientais favoráveis.

Assim, o modelo empírico se constrói pela detecção, consolidação e mapeamento dessas assinaturas em seus respectivos suportes paisagísticos. A partir daí, os suportes são assumidos como geoindicadores arqueológicos. O modelo locacional, de caráter preditivo, baseia-se no mapeamento (por meio da interpretação de sensores orbitais e suborbitais) dos suportes assumidos como geoindicadores arqueológicos, convergindo para a previsão dos compartimentos da paisagem potencialmente aptos a apresentarem assinaturas dos povos indígenas pré-coloniais.

Cascalheiras de litologia diversificada, corredeiras, afloramentos de rochas de boa fratura conchoidal, barreiros, trechos de manejo agroflorestal, terraços marginais, vaus de rios são, entre outros, geoindicadores arqueológicos.

• **Módulo arqueológico**

Porção de terreno balizada pelas coordenadas planas de referência do sistema Mercator (coordenadas UTM) ou pelos divisores de uma microbacia hidrográfica. É a menor unidade geográfica de organização espacial da investigação arqueológica¹¹ assumindo, neste caso, o estatuto de termo unitário e fundamental.

Módulos arqueológicos podem ser definidos a posteriori, em função da presença de um sistema local de sítios arqueológicos. Exemplo: uma sequência de degraus no leito de um rio identifica um espaço geográfico que encerra um sistema local

seu memorial de concurso, realizado em 2003: “Disso tudo eu tiro uma grande lição: a dimensão empírica da arqueologia é fundamental. As hipóteses se modificam, mas os dados, quando bem produzidos, têm uma permanência muito maior. Quando eu comecei a estagiar em arqueologia, em 83, dizia-se em São Paulo que o problema da arqueologia brasileira era falta de teoria. Atualmente vê-se até bastante teoria, mas a prática não acompanhou esse ritmo. Nesse sentido, nosso problema atual é a falta de uma prática bem informada. Creio que, infelizmente, a revolução metodológica da arqueologia processual, já tão antiga, ainda não cravou raízes por aqui. Se olharmos para nossos vizinhos argentinos ou colombianos – dois países que têm uma arqueologia ativa e bem organizada – é fácil perceber a distância que nos separa. Como já dizia o Paul Courbin, arqueologia de campo bem-feita é uma tarefa muito difícil que requer um grande preparo intelectual. Talvez por nossa tradição beletrista, esse tipo de atividade, que inclui também trabalho braçal, não seja tão valorizado assim”.

11. Estratégia organizacional adotada originalmente nas pesquisas arqueológicas do Paranapanema paulista, pelas equipes de pesquisa do Projpar. As investigações arqueológicas da bacia do rio Paranapanema forneceram os parâmetros básicos para a constituição do modelo técnico-científico ora em uso, conforme frisado.

de sítios arqueológicos, resultante da conjunção favorável de alguns fatores tidos como geoindicadores arqueológicos.

- ***Ocorrência arqueológica***

Objeto único ou quantidade ínfima de objetos aparentemente isolados ou desconexos encontrados em determinado local (uma ponta de flecha, um fragmento de cerâmica, um pequeno trecho de alicerce etc.). A ocorrência poderá ganhar estatuto de sítio arqueológico a partir da posterior detecção de evidências adicionais que permitam esta nova classificação.

- ***Padrão de assentamento***

A distribuição dos registros arqueológicos em determinada área geográfica resulta das relações das comunidades do passado com o meio ambiente e das relações entre elas próprias, no contexto ambiental. Estratégias de subsistência, estruturas políticas e sociais e densidade da população foram alguns dos fatores que influenciaram a distribuição do povoamento, desenhando os padrões de assentamento.

- ***Patrimônio arqueológico***

Se patrimônio cultural é a representação da memória, patrimônio arqueológico é a sua materialização. Em outras palavras, trata-se do conjunto de expressões materiais da cultura dos povos indígenas pré-coloniais e dos diversos segmentos da sociedade nacional (inclusive as situações de contato interétnico).

Potencialmente incorporável à memória local, regional ou nacional, o patrimônio arqueológico compõe parte da herança cultural legada pelas gerações do passado às gerações futuras. Na perspectiva da arqueologia da paisagem, o patrimônio arqueológico inclui alguns segmentos da natureza onde se percebe uma artificialização progressiva do meio, gerando paisagens notáveis, de relevante interesse arqueológico.

- ***Perfil de solo; estratos e níveis arqueológicos***

Perfil é o corte no terreno que permite o exame e a descrição dos solos em seu ambiente natural. Demonstra a sucessão de horizontes pedogenéticos e antrópicos contidos em uma seção vertical, a partir da superfície do terreno (cota zero).

Pedon é a unidade tridimensional mínima para descrição e coleta de amostras de solo; seu conceito é mais abrangente que o de perfil, pela sua tridimensionalidade. Materiais arqueológicos inseridos em ambiente de solo eluvial ou residual — resultante da decomposição de rocha *in situ* — situam-se na cota zero ou, excepcionalmente, por migração vertical, em cotas negativas de profundidade mínima.¹²

Por outro lado, materiais arqueológicos inseridos em solos coluviais e aluviais podem formar estratos arqueológicos de magnitude variável. Os de ambiente coluvial tendem a aprofundar-se em cotas negativas até 0,50 ou 0,60 metros; os de ambiente aluvial podem ser bem mais profundos.

O conceito de estrato arqueológico (ou camada arqueológica) é essencialmente tridimensional, sugerindo a ideia de pacote; o conceito de nível arqueológico é bidimensional, pois indica a ideia de superfície. Assim, a escavação por níveis arbitrários é feita pela supressão de estratos demarcados por níveis cotados em intervalos de 10 centímetros, por exemplo. Por outro lado, a escavação por níveis naturais assume a topografia do estrato arqueológico *in totum*, decapando seus níveis microestratigráficos sucessivamente (neste caso, o conjunto de níveis forma o estrato).

• ***Preservação in situ e preservação ex situ***

A adoção de mecanismos de manutenção e proteção dos registros arqueológicos nos ambientes de origem é a forma de preservação *in situ*. Neste caso, não se configuram intervenções diretas que possam comprometer a estrutura física dos registros, embora sua leitura e análise eventualmente possam ser possíveis por meio de métodos não invasivos.¹³

A preservação *ex situ* admite intervenções severas na estrutura física dos registros arqueológicos por meio de prospecções e escavações autorizadas pelo órgão competente.¹⁴ O desmonte da matriz arqueológica é obrigatoriamente compensado pelo

12. Assim, sondagens profundas na busca de camadas arqueológicas em solos eluviais são desnecessárias *per se*, exceto no caso de objetos efetivamente enterrados, como as urnas funerárias.

13. Neste caso, incluem-se os métodos geofísicos, como aplicados nos sítios arqueológicos efetivamente conhecidos.

14. Matéria disciplinada na portaria Iphan 07, de 1 de dezembro de 1988, que “estabelece os procedimentos necessários à comunicação prévia, às permissões e às autorizações para pesquisas e escavações arqueológicas em sítios arqueológicos, previstas na Lei 3.924, de 26 de julho de 1961”.

registro preciso das posições originais, de modo que ela possa ser virtualmente reconstituída em meio eletrônico.

O conjunto de materiais coletados — segmento da arqueoinformação — constitui o acervo das expressões materiais de cultura daquela sociedade extinta que deixou assinaturas em determinados compartimentos paisagísticos.

- ***Registro arqueológico***

É a referência genérica aos objetos, artefatos, estruturas e construções produzidas pelas sociedades do passado, inseridas em determinado contexto. Quando soterrado, o registro arqueológico inclui a matriz pedológica ou sedimentar que contextualiza objetos, assinaturas latentes etc.

Trata-se de conceito amplo que independe de sua posterior classificação como sítio, ocorrência ou geoindicador arqueológico. Abrange as assinaturas arqueológicas evidentes (por exemplo, um conjunto funerário) e as assinaturas arqueológicas latentes (como as assinaturas físico-químicas que eventualmente corroboram estruturas funerárias praticamente invisíveis).

A ideia de registro arqueológico inclui certos arranjos paisagísticos, como aqueles decorrentes do manejo das florestas tropicais e subtropicais por agricultores indígenas, bem como os elementos do meio físico-biótico de interesse para a arqueologia (por exemplo, os diques clásticos ou as cascalheiras que serviram de fonte de matéria-prima para as indústrias líticas).

A anotação formal de sítios e ocorrências arqueológicas é procedimento obrigatório em qualquer circunstância e será feita por meio do preenchimento de formulário próprio.¹⁵ Os geoindicadores arqueológicos serão anotados de acordo com o grau de significância que inclui sua precisa correlação com sítios e ocorrências arqueológicas.

- ***Siglagem de registros arqueológicos***

Os registros arqueológicos podem ser siglados de acordo com sistema alfanumérico formado por um segmento alfabético — sigla do município — e por um segmento numérico formado pelos dígitos de identificação do fuso e seis dígitos extraídos das

15. Preferencialmente a ficha do Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos (CNSA), sistema operado pelo Iphan, parcialmente disponível na página do órgão federal <www.iphan.gov.br>.

coordenadas UTM Leste e Norte.¹⁶ Exemplo: um sítio arqueológico hipotético, localizado no município de Caraguatatuba (SP), georreferenciado no fuso 23 com coordenadas UTM E = 456.262 m e N = 7.383.500 m, é siglado como CGT 23.562.835.

- ***Sistema local de registros arqueológicos***

O conjunto de registros coordenados pela presença de um ou mais geoindicadores arqueológicos constitui um sistema local de registros arqueológicos. Exemplo: os sítios, ocorrências e locais de interesse arqueológico relacionados com os agricultores pré-coloniais do entorno de corredeiras podem se articular pela presença de alguns geoindicadores principais: os barreiros (utilizados como fontes de matérias-primas para a produção de cerâmica), compondo significativa reserva para atividades minerárias de argila; as cascalheiras de litologia diversificada (utilizadas como fontes de matérias-primas para a produção de artefatos líticos), compondo significativa reserva para atividades minerárias de pedra; e, finalmente, os acidentes do leito do rio que integram um conjunto de corredeiras e vaus, ambientes propício à apanha sazonal de peixes migratórios e transposição do rio.

- ***Sistema regional de povoamento***

A coordenação entre registros arqueológicos, inferida pelas possíveis relações espaciais, socioeconômicas e culturais, considerando sua proximidade, contemporaneidade, similaridade ou complementaridade, indica um sistema regional de povoamento.

16. Este sistema foi proposto por Moraes com base no sistema UTM, a partir de pesquisas realizadas na área da bacia do rio Paranapanema, estado de São Paulo (trata-se de uma invenção da coordenação do Projeto Paranapanema inspirada nas convenções expressas nas folhas topográficas editadas pelo Instituto Geográfico e Cartográfico do Estado de São Paulo, na escala 1:50.000). UTM é um sistema de coordenadas planas baseada na projeção universal transversa de Mercator. Nele, a Terra foi dividida em sessenta fusos de 6° de longitude cada (numerados de 1 a 60), iniciando no antemeridiano de Greenwich (180°), seguindo de Oeste para Leste. Em latitude, os fusos são limitados pelos paralelos 80° S e 84° N, divididos em faixas paralelas de 4° de latitude. Cada faixa forma uma zona identificada por letras. A origem das medidas lineares do quadriculado é o cruzamento do meridiano central de cada fuso com o Equador. Por convenção, as coordenadas de origem são 500.000 metros na direção Leste de cada fuso e 10 milhões de metros na direção Norte. Assim, para se determinar a longitude local, basta adicionar aos 500.000 metros, a distância do ponto em relação ao meridiano central. O mesmo ocorre com relação às medidas em latitude, quando o valor atribuído ao Equador (10 milhões de metros) decresce paulatinamente em direção ao sul.

O conceito de sistema regional de povoamento tem sua melhor sustentação na geografia, pois se refere à dispersão das populações pelo ecúmeno terrestre e à consequente produção paisagens, com a construção de cenários que se sucedem. Na sua esteira, são admitidos dois macrossistemas indígenas pré-coloniais: caçadores-coletores e agricultores.

No primeiro caso, pode ser incluído o sistema regional umbu, correlacionável à tradição arqueológica homônima, que gerou cenários de adaptação às condições ambientais de transição pelos planaltos do Sul do Brasil. No segundo caso, os guaranis constituem um sistema que produziu recortes paisagísticos com forte identidade regional, organizando-se em sistema regional de povoamento com design plenamente adaptado às condições ambientais dos planaltos do quadrante sudeste do subcontinente. No período pós-conquista ibérica, as frentes pioneiras da sociedade nacional geraram sistemas e cenários específicos, ditados por novas ordens econômicas e sociais.

- ***Sítio arqueológico***

Termo unitário e fundamental na classificação dos registros arqueológicos. Corresponde à menor unidade do espaço passível de investigação, dotada de objetos (e outras assinaturas latentes) intencionalmente produzidos ou rearranjados, que testemunham comportamentos das sociedades do passado.

Um sítio só pode ser definido como tal após a sua verificação enquanto registro arqueológico. Sítio de referência é aquele que, por suas características topomorfológicas, estratigráficas e crono-culturais, serve de apoio para as interpretações regionais e respectivas inserções.

- ***Unidade Geográfica de Gestão Patrimonial (UGGP)***

É cada município como ente federativo dotado de competência para propor e executar políticas públicas locais de valorização do patrimônio cultural e ambiental, inclusive o arqueológico.

No Brasil, compete aos municípios gerir tudo o que é de interesse local, suplementando a legislação federal e estadual, no que couber.¹⁷ No caso do patrimônio arqueológico, cabe a ele proteger os sítios arqueológicos em parceria com a União e com o

17. Ver Constituição Federal, artigo 30, I.

respectivo Estado federado, implementando programas, projetos e ações de educação patrimonial e uso social dos sítios e locais de interesse para a arqueologia, consideradas as normas federais em vigor.¹⁸

- ***Unidade Geográfica de Manejo Patrimonial (UGMP)***

Corresponde à fração de terreno onde são executados os procedimentos de reconhecimento, levantamento, prospecção e escavação arqueológica. Geralmente é constituída por um módulo arqueológico balizado por coordenadas do sistema UTM.

Cada sítio detectado é delimitado por um polígono convencional, assumido como perímetro restrito, local onde se concentram os procedimentos de prospecção e escavação do registro arqueológico. Envolvendo este perímetro, poderá ser definida uma faixa de segurança externa¹⁹ varrida pelas ações de reconhecimento e levantamento arqueológico, reconhecida como perímetro expandido. Opcionalmente, a UGMP pode focar uma microbacia hidrográfica.

- ***Arqueologia da paisagem como arqueologia de campo***

Embora se caracterize pelos pressupostos de preservação e conservação do registro arqueológico, a arqueologia da paisagem prima pela correta adoção de procedimentos de campo, conforme definidos em seguida:

- ***Reconhecimento ou levantamento extensivo***

É o rastreamento do ambiente para a avaliação preliminar do potencial arqueológico; no caso das investigações de arqueologia preventiva, é o procedimento próprio da fase de licença prévia.

O reconhecimento transita entre grandes e pequenas extensões de acordo com o foco da abordagem, desdobrando-se em reconhecimento de paisagem e reconhecimento de terreno, respectivamente. Sua operacionalização se dá por meio do planejamento e execução de rota de reconhecimento georreferenciada, com vérti-

18. Ver Constituição Federal, artigo 30, IX.

19. Adicionalmente caracterizada como zona de amortecimento de impactos, considerando que um sítio arqueológico pode assumir, de fato, algumas prerrogativas de unidade de conservação; a resolução Conama 013, de 6 de dezembro de 1990, estabelece normas referentes ao entorno das unidades de conservação.

ces marcados por posições avaliadas como estratégicas, em termos de observação e coleta de dados (PGs – posições georreferenciadas). Não são executadas intervenções na matriz pedológica ou nos registros arqueológicos, se existentes; não são efetuadas coletas de materiais.²⁰

O reconhecimento de paisagem abrange extensões maiores, incluindo vários compartimentos ambientais (escalas macro a intermediária, compreendendo a área de influência expandida do empreendimento, no caso de projetos de arqueologia preventiva). Vale-se da exploração prévia de acervos documentais (inventários preexistentes) e de interpretações temáticas feitas a partir de mapas e sensoriamento remoto (imagens suborbitais e orbitais). Permite a compreensão dos recortes da paisagem, com a definição dos compartimentos significativos para a compreensão dos sistemas regionais de povoamento, posto que são encaminhadas observações acerca do ambiente físico-biótico regional e dos desenhos territoriais. O georreferenciamento é feito na grade do sistema UTM, preferencialmente na escala 1:50.000.

O reconhecimento de terreno abrange extensões menores, restringindo-se a um ou dois compartimentos topomorfológicos (escalas intermediária a micro, compreendendo a área diretamente afetada pelo empreendimento e seu entorno imediato, no caso de projetos de arqueologia preventiva). Vale-se de observações espontâneas e induzidas do terreno, em superfície e subsuperfície, conforme demonstrado no roteiro que orienta a sua potencialização, apresentado em seguida:

Compreensão do processo pedogenético local para a avaliação da matriz pedológica, na expectativa da existência de registros arqueológicos inseridos, considerando os seguintes parâmetros de composição do terreno:

- Afloramentos de rocha e depósitos litólicos: se existentes, os materiais arqueológicos constituem agregados de objetos sujeitos a redeposição continuada (pela ausência da matriz sedimentar), misturados às escórias rochosas;

20. Não se caracterizando a possibilidade de intervenção em registros arqueológicos não haveria, *de jure et de facto*, a necessidade de obtenção de autorização ou permissão do Iphan. Todavia, em considerando a qualificação formal do órgão federal como gestor do patrimônio arqueológico, seria de bom alvitre informá-lo, valendo-se do dispositivo da comunicação prévia, pois, se ao Iphan interessa saber onde estão os registros arqueológicos, igualmente lhe interessa saber onde eles não ocorrem.

- Solo residual: se existentes, os materiais arqueológicos comparecem na cota zero (superfície do terreno), sujeitos à redeposição continuada; alguns objetos eventualmente irão se situar em cotas negativas, por deslocamento vertical;
- Colúvio: se existentes, os materiais arqueológicos comparecem em cotas negativas, a pequena profundidade; se os processos erosivos prevalecem, a eventual camada arqueológica pode se tornar superficial, comparecendo na cota zero;
- Aluvião: se existentes, os materiais arqueológicos comparecem em cotas negativas a grandes ou pequenas profundidades; se os processos deposicionais prevalecem, a camada arqueológica tende a se tornar mais profunda.

Observações espontâneas de superfície e subsuperfície, permitidas por agentes e processos naturais, tais como:

- Terra nua: assim entendida a superfície naturalmente desprovida de cobertura vegetal, o que facilita a observação de materiais arqueológicos eventualmente existentes na superfície do terreno;
- Escoamento difuso: o escoamento superficial difuso das águas da chuva provoca o aparecimento de lençóis de denudação areolar, facilitando a observação de materiais arqueológicos anteriormente situados em pequena profundidade, se existentes;
- Escoamento concentrado: o escoamento superficial concentrado das águas da chuva, conforme sua intensidade, provoca o surgimento de canaletas e canais que sulcam o terreno; se existentes, os materiais arqueológicos afloram nessas cicatrizes, conhecidas como ravinas e voçorocas;
- Estruturas de bioturbação: principalmente formigueiros, cupinzeiros, buracos de tatus, tocas de mamíferos etc.; as atividades de alguns animais podem realocar materiais arqueológicos soterrados para a superfície, indicando a existência de camadas arqueológicas em cotas negativas.

Observações induzidas de superfície e subsuperfície, permitidas por agentes e processos artificiais, decorrentes do uso e ocupação do solo e estudos correlatos, tais como:

- Supressão da cobertura vegetal: a limpeza do terreno, executada anteriormente à implantação de algumas atividades, facilita a observação de materiais arqueológicos na cota zero, se existentes.
- Trilhas de gado: geralmente provocadas pelo deslocamento habitual do gado bovino, induzem a observação de materiais arqueológicos situados a pequena profundidade, se existentes; convém lembrar a possibilidade de recrudescimento da marca da trilha pela indução do escoamento concentrado das águas pluviais.
- Práticas agrícolas:²¹ especialmente os procedimentos de gradagem, subsolagem e terraceamento, que revolvem o solo em subsuperfície, fazendo aflorar materiais arqueológicos, se existentes.
- Pesquisa do subsolo:²² assim entendidos os furos de sondagem geotécnica e os poços de monitoramento que permitem inferir a presença de camadas arqueológicas eventualmente soterradas.
- Obras de engenharia:²³ principalmente a execução de terraplenagem e cortes de taludes que, expondo (às vezes drasticamente) níveis do subsolo, revelam camadas arqueológicas, se existentes.

- ***Levantamento intensivo***

É o rastreamento de registros arqueológicos para a avaliação preliminar de uma região ou de um local, em termos de patrimônio arqueológico.

O levantamento transita entre extensões maiores e menores, de acordo com o foco da abordagem — escalas intermediária a micro, abrangendo a unidade geográfica de manejo patrimonial, organizada em módulos arqueológicos.

Sua operacionalização se dá por meio do planejamento e execução de sonda-

21. As práticas agrícolas mecanizadas, especialmente as que usam subsoladores, comprometem drasticamente o arranjo estratigráfico original das camadas arqueológicas.

22. As técnicas de pesquisa do subsolo utilizadas pela geologia e pela engenharia, relativamente semelhantes às técnicas de prospecção arqueológica, costumam não comprometer a integridade das camadas arqueológicas, se existentes.

23. Ao contrário da pesquisa do subsolo, a obras preparatórias do terreno para a implantação de obras de engenharia são absolutamente destrutivas quando afetam camadas arqueológicas.

gens na matriz pedológica em pontos avaliados como estratégicos, marcados por geoindicadores arqueológicos (eventualmente pode ser fixada uma malha de sondagens aleatórias ou ritmadas). Detectados registros arqueológicos, são feitas coletas amostrais comprobatórias semicontroladas. O levantamento arqueológico converge para a prospecção.

- **Prospecção**

É a intervenção de pequeno porte no registro arqueológico, abrangendo coletas controladas de superfície, retificação de barrancos e ravinamentos, diversos tipos de sondagem nos registros arqueológicos e decapagens em superfícies restritas.

A prospecção proporciona o detalhamento ambiental da matriz arqueológica e coletas amostrais sistemáticas, permitindo a avaliação da extensão dos registros arqueológicos em subsuperfície.

A amarração é feita na grade do sistema UTM, na escala micro (superiores a 1:1.000), em planimetria ou modelagens digitais de terreno especialmente geradas para essa finalidade, no ambiente da unidade geográfica de manejo patrimonial, que compreende a área diretamente afetada.

- **Escavação**

É a intervenção detalhada no registro arqueológico que revela a distribuição tridimensional das estruturas na matriz original, permitindo o encaminhamento de análises das relações intrassítio: núcleos de solo antropogênico são dissecados por decapagens; estratos arqueológicos são evidenciados em microestratigrafia.

A escavação arqueológica se apoia em métodos e técnicas complementares: superfícies amplas, que se caracterizam pela limpeza do terreno, amarração planialtimétrica georreferenciada, abertura de trincheiras e cortes, e etnográfico, cujo melhor tom fica por conta da decapagem por níveis naturais amarrada em microtopografia georreferenciada.

A escavação permite a elaboração de plantas e modelagens digitais de terreno em escalas maiores que 1:1.000 (microescala). Os registros arqueológicos escavados sempre se inserem em unidades geográficas de manejo patrimonial.

- **Arqueologia da paisagem e geoarqueologia**

No caso das sociedades indígenas, considerando os sistemas regionais de povoamento, a verificação dos geoindicadores arqueológicos, bem como a inserção topomorfológica de registros arqueológicos é mais bem-feita no ambiente da geoarqueologia e da arqueologia da paisagem. Para isso são encaminhadas análises das bases geográficas, geológicas, geomorfológicas, pedológicas e edáficas em várias escalas. Além de subsidiar o modelo locacional preditivo, isto reforça os procedimentos de reconhecimento da paisagem e de terreno, de caráter não interventivo, especialmente na fase de licença ambiental prévia dos estudos de arqueologia preventiva.

De fato, uma das plataformas metodológicas que sustenta este modelo é dada pela geoarqueologia, subcampo que se refere às possibilidades de relação disciplinar entre a arqueologia e as chamadas geociências. Bastante consolidada, principalmente nas investigações de origem ou de inspiração anglo-americana, a geoarqueologia deverá ser considerada subcampo da arqueologia in totum. Ela não existe como disciplina autônoma, posto que entendida como parte da disciplina arqueológica.

A geoarqueologia atua exatamente na interseção disciplinar, respondendo às questões formuladas pela arqueologia. Certamente a recíproca pode se tornar verdadeira quando, além dos avanços obtidos pela própria arqueologia, existirem respostas plausíveis para os campos das geociências envolvidos no conjunto. É o que acontece, com certa frequência, nos estudos geológicos e geomorfológicos relativos ao quaternário, quando a presença do registro arqueológico pode indicar cronologias sequenciais concernentes à gênese e ao desenvolvimento dos pacotes sedimentares.

O termo geoarqueologia foi introduzido por Butzer (1982) ainda no início dos anos 1970. Em um de seus textos, este autor dá uma conotação ecológica ao termo:

Geo-archaeology contributes far more than stratigraphic informations. In the ideal case it is basic for the identification of micro-environments (...) When the practitioner is sufficiently attuned to and allowed to participate in excavation strategy and implementation, geo-archaeology can resolve further aspects at the research interface; burial, preservation, and contextual factors critical to the recognition of primary, semi-primary or secondary sites. It can further be argued that a functional classification of Stone Age sites into categories such as quarry/workshop,

kill/butchery, or camp/living can only be properly made with the close collaboration of a geo-archaeologist. Finally, the geo-archaeologist can probably contribute significant information on the availability and limitation of environmental resources, or help generate higher-level interpretations such as cultural adaptations of adaptive radiation.

Renfrew (1976) vai mais adiante, chegando a considerar a geoarqueologia uma verdadeira disciplina:

This discipline employs the skills of the geological scientist, using his concern for soils, sediments, and landforms to focus these upon the archaeological 'site', and to investigate the circumstances which governed its location, its formation as a deposit and its subsequent preservation and life history. This new discipline of geo-archaeology is primarily concerned with the context in which archaeological remains are found. And since archaeology, or at least prehistoric archaeology, recovers almost all its basic data by excavation, every archaeological problem starts as a problem in geo-archaeology.

A propósito do termo geoarqueologia, Bruce G. Gladfelter (1977) comenta:

The contributions of the earth sciences, particularly geomorphology and sedimentary petrography, to the interpretation and environmental reconstruction of archaeological contexts is called "geo-archaeology" [...] For the archaeologist, prone to focus narrowly on human adaptations to environment, evaluation of prehistoric behavior must also include reconstruction of the "physical" surroundings, by implementing contributions from the earth sciences and other disciplines. Such an approach to man's past that focuses upon the geomorphological context of artifacts is what is mean by 'geo-archaeology'. This designation by itself implies a need to integrate data from many, often diverse, fields and to emphasize that both the "man" and the "land" elements as well as their interrelationships are important for understanding prehistoric activity and associations. The "geo" component concentrates upon the landscape, defined in the broadest sense to include the intricately related aspects of surface form and morphogenetic systems.

Fekri Hassan (1979) define o termo da seguinte maneira: “Geo-archaeology is the contribution from earth sciences to the resolution of geology-related problems in archaeology”. Este autor enfatiza que a esfera de ação da geoarqueologia é extensa, abrangendo:

- A localização de sítios arqueológicos por meio de diversas técnicas específicas do campo das geociências;
- A avaliação das paleopaisagens em termos das possibilidades de assentamento;
- Os estudos da estratigrafia regional e da microestratigrafia local;
- A análise de sedimentos para a compreensão dos processos de formação dos sítios arqueológicos;
- As análises paleoambientais envolvendo estudos geomorfológicos, estratigráficos e sedimentares com o estudo dos solos, dos remanescentes da flora e da fauna e dos pólenes;
- O estudo tecnológico dos artefatos com o propósito de se determinar práticas de manufatura associadas às fontes de matérias-primas;
- A avaliação da dinâmica das relações entre as atividades humanas e a paisagem;
- A conservação e a preservação de sítios arqueológicos;
- A geocronologia e a arqueometria.

Gladfelter (1981) também afirma que, para o geoarqueólogo, o contexto ambiental se estende dos fatores locais específicos de cada sítio, até as implicações zonais mais amplas, sendo que o contexto físico pode ser identificado em várias escalas.

Por exemplo, um sítio arqueológico situado junto a um antigo canal fluvial será analisado sob os seguintes aspectos:

- O ambiente geomórfico imediato ou microambiente deposicional, quer seja um banco de cascalhos ou de areia, um terraço ou uma planície de inundação abandonada;

- A paisagem circundante (ou entorno de ambientação) quer seja uma extensa planície aluvial ou um vale encaixado;
- O ambiente morfogenético regional em macroescala.

Mais recentemente, Leach (1992) afirmou que:

Archaeologists work in a geologic medium. Their interests lie in a particular subject of the geologic realm — the superficial subset — directly affecting and affected by human actions. The archeologist's initial extraction of information from the medium is by geologic means, although the information itself may be non-geological. Therefore, in this restricted sense of the respective sciences, that is, in terms of its techniques, archaeology may be considered as a subset of geology. The archaeological subfield of geo-archaeology explicitly claim ties with both geology and archaeology, and claims itself to be the intermeshing of the two fields.

De fato, esta arqueóloga de Minnesota tenta definir objetivos de significância antropológica para este subcampo: primeiramente com a cultura material (o objeto resulta de um suporte geológico — por exemplo, a pedra); depois com as atitudes culturais (o caso do estatuto simbólico do ocre); ainda com os padrões de subsistência (o papel da geografia no desenvolvimento sustentável, o manejo dos solos etc.) e, finalmente, com os padrões de assentamento (a correlação do estabelecimento de caçadores-coletores com as fontes de matéria-prima lítica, por exemplo).

O FATOR GEO

Ainda no contexto da arqueologia da paisagem e suas relações com a geoarqueologia, seria interessante retomar algo sobre as diretrizes de campo e outras diretrizes na perspectiva do chamado fator geo. Assim, são retomadas as considerações sobre os geoindicadores arqueológicos e o modelo preditivo. De fato, as bases para a compreensão do fator geo na arqueologia foram lançadas no Brasil pelo autor deste capítulo que apontou a definição de Aurélio Buarque de Holanda Ferreira para a expressão “fator”, entendido como “aquilo que concorre para um resultado”.

De modo simples, diz-se que as contribuições da “geo”-grafia, da “geo”-morfo-logia e da “geo”-logia para a arqueologia constituem o chamado “fator geo”. A contribuição poderá ser entendida em mão dupla, caracterizando verdadeira interdisciplinaridade entre campos de conhecimento. Associa-se ao fator geo o uso das geotecnologias, aqui entendidos:

- Sistema de Posicionamento Global (GPS);
- Sistemas de Informações Geográficas (SIGs);
- Sistema de Sensoriamento Remoto (SSR);
- Modelagem Digital de Terreno (MDT);
- Programas do sistema computer aided design (CAD);
- Programas do sistema computer aided mapping (CAM).

Ao propor o fator geo têm-se em mente as ideias de Bruce G. Gladfelter, um dos idealizadores da geoarqueologia: “The geo component concentrates upon the landscape, defined in the broadest sense to include the intricately related aspects of surface form and morphogenetic systems.”

Assim, de acordo com o modelo e como exemplo, o planejamento estratégico de um estudo de arqueologia preventiva privilegia a leitura, análise e consolidação dos indicadores potenciais da presença de registros arqueológicos na área diretamente afetada por determinado empreendimento. Neste caso, a base de sustentação do modelo em prática são as análises e interpretações temáticas focadas em duas mídias:

- Os sensores remotos que permitem interpretação da paisagem, com o aporte das disciplinas do meio físico-biótico, para a avaliação dos geoindicadores arqueológicos, especialmente no caso da arqueologia indígena. No caso das investigações arqueológicas desenvolvidas na bacia do rio Paranapanema, por exemplo, isto se refere aos sistemas regionais de caçadores-coletores e agricultores indígenas, assim entendidos os caçadores-coletores do sistema regional umbu e os povos guaranis e kaingangs presentes naquele território;
- As fontes documentais etnográficas, etno-históricas e históricas relacionadas com o universo multivariado da sociedade nacional. No caso das

investigações arqueológicas desenvolvidas na bacia do rio Paranapanema, por exemplo, isto se refere aos primeiros contatos entre índios e europeus (e a cultura mestiça resultante), além de outros aspectos das frentes de expansão da sociedade nacional naquele território. Especificamente neste caso, será destacado o patrimônio edificado eclético de diversas cidades da região, construído com o capital da cafeicultura no começo do século XX.

De fato, cada uma das mídias é mais bem aplicada a cada um dos grandes segmentos socioculturais que, do passado remoto ao recente, produziram registros arqueológicos hoje inseridos no contexto ambiental: os sistemas regionais de povoamento indígena do período pré-colonial e os ciclos histórico-econômicos vigentes a partir do século XVI.²⁴

No planejamento estratégico vinculado ao modelo, em considerando a fase de licença prévia (caso da arqueologia preventiva), o fulcro da avaliação potencial de indícios e evidências arqueológicas são essas interpretações temáticas, corroboradas pelo enfoque analítico da arqueoinformação e, no caso de áreas arqueologicamente desconhecidas, pelo reconhecimento de terreno (levantamento extensivo), de caráter não interventivo.²⁵

Nesse modelo, conforme registrado anteriormente, à avaliação potencial de indícios e evidências arqueológicas pré-coloniais bem se aplica o prefixo “geo” à expressão “indicador arqueológico”. Isto se explica pela pertinência de elementos do meio físico-biótico no reconhecimento de indicadores arqueológicos, principalmente quando dotados de alguma expressão locacional para a compreensão de padrões de assentamento das populações indígenas.

Assim, os geoindicadores arqueológicos sustentam um modelo locacional preditivo, focado na análise e avaliação do potencial arqueológico de determinada área.²⁶

24. Tais segmentos correspondem, de certa forma, à tradicional divisão da arqueologia acadêmica em duas subdisciplinas: arqueologia pré-histórica e arqueologia histórica.

25. Independentemente de quaisquer outros parâmetros e suas variáveis, a existência de indicadores arqueológicos deverá remeter à continuidade do estudo de arqueologia preventiva na fase de licença de instalação.

26. Conforme foi frisado, este modelo locacional preditivo foi construído pelo autor deste capítulo a partir do redesenho de um modelo empírico, decorrente da práxis da arqueologia em diversas situações ambientais (este assunto tem sido divulgado em publicações e relatórios técnicos deste autor, inclusive em sua tese de livre-docência).

Na sua caracterização são destacados alguns compartimentos topomorfológicos e situações geológicas, geomorfológicas e pedológicas (além de algumas faunísticas), cuja convergência sugere parâmetros locais para assentamentos antigos, determinados por situações e funções socioeconômicas e culturais, tais como o *habitat*, o extrativismo mineral e o extrativismo animal.

Os parâmetros do modelo locacional, que permitem o mapeamento das potencialidades arqueológicas, são fixados a partir de algumas situações de ordem universal relativas aos padrões de estabelecimento, corroboradas por várias situações locais e regionais da bacia do rio Paranapanema, área-padrão para a construção do modelo.

Reforçam igualmente uma estratégia preditiva para subsidiar a execução das etapas de reconhecimento da paisagem e de terreno, bem como o levantamento prospectivo. A definição inicial de parâmetros do modelo locacional aplicável aos estudos de arqueologia preventiva inspirados nos preceitos da arqueologia da paisagem exigem a releitura e a reavaliação de dados para que, oportunamente, possam ser incorporadas situações outras, relativas ao período pós-conquista europeia, quando a ordem econômica e social das comunidades indígenas foi bruscamente alterada.

PARÂMETROS LOCACIONAIS DA ARQUEOLOGIA DA PAISAGEM

De acordo com o modelo construído a partir das investigações arqueológicas levadas a efeito na bacia do rio Paranapanema — potencialmente aplicável a muitas outras regiões —, os seguintes parâmetros locais de assentamentos pré-coloniais — entendidos como compartimentos e ocorrências topomorfológicas — subsidiam o modelo preditivo:

Habitat

- Terraços fluviais: acumulações fluviais com superfícies planas, levemente inclinadas, com diferentes graus de retrabalhamento, alçadas por ruptura de declive em alguns metros com relação ao nível da lâmina d'água ou às várzeas

recentes; devem ter sido suficientemente extensos para suportarem, no passado, assentamentos de grupos indígenas (mais frequentemente, caçadores-coletores e, excepcionalmente, agricultores);

- Vertentes: planos de declive que enquadram os vales, com morfologia e amplitude variadas; as de convexidade suave (menos de 10% de declividade) eventualmente suportaram assentamentos de grupos indígenas, mais frequentemente os agricultores;
- Patamares de vertentes: rupturas de declive mais ou menos horizontais, geralmente situadas na meia encosta das vertentes; eventualmente suportaram assentamentos de grupos indígenas caçadores-coletores ou agricultores.
- Cabeceiras de nascentes: planos de declive em anfiteatro, geralmente moldados por erosão remontante, que enquadram nichos de nascentes (mananciais); alguns ainda permanecem florestados por força da legislação de proteção ambiental. No passado suportaram, com certa frequência, assentamentos indígenas pré-coloniais, considerando algumas vantagens ligadas à proteção;
- Topos de interflúvios: lineamentos (espigões) que separam bacias hidrográficas. Existem registros de sítios arqueológicos em alguns trechos mais rebaixados (colos) desses divisores de águas, confirmando serem locais de passagem entre ambientes localmente distintos, envolvendo diferentes bacias hidrográficas;
- Escarpas: desníveis abruptos, de subverticais a verticais, de origem tectônica ou erosiva, podendo conter abrigos ou grutas resultantes de desmoronamentos ou de dissolução, eventualmente suportando ambientes favoráveis à ocupação de grupos indígenas, mais frequentemente caçadores-coletores.

Extrativismo mineral

- Cascalheiras: depósitos de seixos rolados, compondo litologias homogêneas ou diversificadas, acumuladas nos leitos ou nas margens, com elementos de porte utilizável no processo de lascamento para a obtenção de artefatos de pedra lascada. Inclui rochas e minerais de boa fratura conchoidal para o talhe, debiteamento e retoque ou de dureza suficiente para a percussão;

- Diques clásticos: estruturas intratrapianas resultantes do depósito de areias finas, provavelmente empapadas de água, nas fissuras da lava vulcânica (rocha basáltica), em fase de resfriamento, na era mesozoica; situação típica da estrutura geológica do Paranapanema médio (formação serra Geral), no trecho correspondente à província geomorfológica das Cuestas Basálticas. No passado, os diques de arenito silicificado, de excelente fratura conchoidal, atraíram grupos de caçadores-coletores que os utilizavam como fonte de matéria-prima para o processamento de instrumentos líticos;
- Disjunções colunares: estruturas hexagonais resultantes do resfriamento de rocha vulcânica, resultando em colunas de basalto (popularmente conhecidas como “mina de palanquinhos”). São ocorrências relativamente raras. A importância arqueológica deste fato geológico situa-se no fato de terem sido utilizadas, no passado, como pré-formas para a elaboração de artefatos polidos, principalmente as chamadas mãos-de-pilão; são encontradas colunas de basalto em vários estágios de polimento;
- Pavimentos detríticos: depósitos de materiais grosseiros, de granulometria variada, resultantes do intemperismo mecânico, dispostos em vertentes ou acumulados nas partes basais de declives, na forma de depósitos rudáceos, com elementos utilizáveis no processo de lascamento para a obtenção de artefatos de pedra. Inclui rochas e minerais de boa fratura conchoidal para o talhe, debitagem e retoque ou de dureza suficiente para a percussão ou textura adequada para o polimento;
- Barreiros: ocorrências inseridas em ambientes de acumulação fluvial (várzeas periodicamente inundáveis), com sedimentos argilosos ou areno-argilosos, fontes de matéria-prima para o processamento e a produção de vasilhas de cerâmica.

Pesca

- Corredeiras, cachoeiras, saltos: desníveis gradativamente abruptos dos leitos fluviais, provocando quedas d'água que dificultam as migrações sazonais da ictiofauna, constituindo locais para fácil apanha de peixes migratórios.

Sítios arqueológicos e compartimentos paisagísticos

Na perspectiva da arqueologia da paisagem, a inserção de registros arqueológicos em classes de tipologia topomorfológica é possível na plataforma do fator geo. Seguem exemplos consolidados a partir da experiência das investigações arqueológicas da bacia do rio Paranapanema, um modelo de inserção de antigos assentamentos indígenas em compartimentos paisagísticos regionais.

Sítio em piso basáltico

Situado sobre afloramentos do substrato basáltico com diques clásticos (arenitos silicificados intratrapianos). Encontra-se alçado alguns metros sobre a lâmina d'água, normalmente livre de inundações. Sem estratificação antropogênica, o arranjo dos materiais arqueológicos (líticos de arenito silicificado e, raramente, fragmentos de cerâmica) se sujeita aos processos físicos atuantes no conjunto de detritos, misturando-se às escórias da rocha dominante. Excepcionalmente o elemento antrópico marcador é a presença de inscrições rupestres.

Trata-se de local favorável para as atividades minerárias (coleta de matrizes de boa fratura conchoidal), apresentando indícios da produção de pré-formas de artefatos líticos; constitui a típica oficina lítica ou, como na segunda situação, um locus cerimonial, com inscrições no piso basáltico.

Sítio em pavimento detrítico

Situado em vertente ou patamar mais ou menos plano, inserido em pacotes formados por escórias de basalto e arenitos silicificados. Trata-se de ocorrência comum em áreas onde aflora o substrato basáltico localmente rico em diques clásticos (arenito silicificado). Área de atividades minerárias com oficinas líticas, pode apresentar localmente capeamento de colúvio contendo estruturas antropogênicas inseridas, aventando possíveis acampamentos de caçadores-coletores ou, mesmo, de agricultores.

Sítio em cascalheira

Neste caso, o sítio arqueológico do tipo oficina lítica se insere em depósitos de cascalheiras com litologia diversificada, fato comum na seção inferior do rio Parapanema. Estratos antropogênicos são confusos, em face da hidrodinâmica fluvial. Materiais líticos, obtidos a partir da pré-forma seixo rolado, misturam-se aos seixos sem marcas de processamento ou de uso. Apesar disso, as cascalheiras constituem um importante marco para a delimitação de territórios de captação de recursos minerais ligados ao processamento da matéria-prima lítica. Foram, sem dúvida, de grande importância para os grupos de caçadores-coletores indígenas.

Sítio em terraço fluvial

Inserem-se em depósitos aluviais associados a afloramentos próximos do substrato basáltico rico em diques clásticos ou a cascalheiras marginais; encontram-se alçados entre 2 e 15 metros sobre a referência de nível local (que pode ser um córrego ou, mais frequentemente, o próprio rio). O enterramento das estruturas antropogênicas deu-se pelo depósito de aluviões durante as cheias que, excepcionalmente, podem alcançar as superfícies mais elevadas. Eventualmente, diques marginais da várzea inferior provocam o aparecimento de brejos alongados, acompanhando o sentido da corrente.

Pode ser verificada a presença de cascalheiras de litologia diversificada e de bancos de argila, onde se desenvolveram atividades minerárias; outra fonte de matéria-prima lítica são os diques de arenito silicificado, encaixados em grandes matacões ou nos afloramentos basálticos circundantes. Via de regra são detectadas camadas arqueológicas em sequência estratigráfica, desde os caçadores-coletores antigos, até as ocupações indígenas coloniais, passando por agricultores pré-históricos (sítios multicomponenciais).

Sítio em terraço e baixa vertente

É uma situação típica de sítios multicomponenciais, com várias camadas. A mais superficial (e extensa), percorre o trecho inferior da vertente, ultrapassando o contato com o terraço fluvial. Nela poderão ser encontradas as estruturas de aldeia de agricultores. As camadas enterradas (mormente duas ou três) se inserem no pacote

colúvio-aluvial do terraço e correspondem a um ou vários acampamentos de caçadores-coletores.

O barro para a produção da cerâmica veio dos bancos de argila existentes junto ao canal de escoamento perene (geralmente um ribeirão). A pedra de boa fratura conchoidal foi proveniente de matações ou de afloramentos de arenito silicificado das proximidades.

Sítio em colina

Implantado na vertente médio-superior de colina ampla. A amplitude local é de, no máximo, 50 metros e a declividade ao redor de 7%. Trata-se do compartimento topomorfológico típico das aldeias de agricultores e, eventualmente, de acampamentos de caçadores-coletores que lascavam a pedra.

As estruturas antropogênicas estão recobertas por capa de colúvio pouco espessa (muitas vezes estão afloradas por processos erosivos, provocados por desmatamento ou pela ação de implementos agrícolas). A referência de nível local pode ser um canal fluvial perene de magnitude variada, com depósitos marginais de argila, fonte de matéria-prima para a fabricação de objetos de cerâmica.

Sítio em cabeceira de nascente

Inserem-se em anfiteatros topomorfológicos resultantes da erosão remontante provocada pelo escoamento laminar ou por vezes concentrado, logo no reverso de frentes escarpadas como as serras da Fartura e de Botucatu, que delimitam as fronteiras ambientais entre a depressão periférica e o planalto ocidental paulista; algumas vezes, tais compartimentos constituem colos rebaixados, que facilitam o trânsito entre a depressão e o planalto.

Assim, os sítios em cabeceiras de nascente costumam marcar rotas de passagem, fato que é corroborado pela presença de matérias-primas (no caso das indústrias líticas) alienígenas. Tais assentamentos se referem, principalmente, a acampamentos de caçadores-coletores.

Sítio em topo de morro residual

Situado na superfície plana de morros areníticos, quase junto à cornija, topograficamente bastante elevado em relação à referência de nível local; distancia-se bas-

tante de fontes de água. Apresenta camada antropogênica estratificada em pacotes rasos de partículas grossas. Contém muitas pré-formas robustas, lascadas em arenitos silicificados intertrapianos. A presença de estruturas de combustão pode estar ligada ao aquecimento prévio da matéria-prima e, adicionalmente, ao aquecimento de abrigos construídos, face aos rigores do inverno. Relaciona-se com acampamentos de caçadores-coletores e agricultores.

Sítio em topo de interflúvio

Situa-se no alto de espigões grandes ou pequenos, divisores de bacias de drenagem, sem substrato rochoso aparente; insere-se preferencialmente em rebaixamentos topográficos do tipo colo. Aparentemente não há nenhum outro atrativo para o assentamento, exceto o próprio desenho topomorfológico do colo que facilita o trânsito entre as bacias.

A pedra de boa fratura conchoidal, bem como o barro bom para a cerâmica, é trazida de longe. Os processos erosivos superam os deposicionais, acentuando a dispersão das estruturas arqueológicas originalmente estratificadas.

Sítio em abrigo-sob-rocha

Ocupa nichos abrigados, formados por reentrâncias existentes na frente escarpada de paredões de rocha arenítica; em algumas regiões, os abrigos poderão ocorrer como resultado da dissolução da rocha calcária. Além de material lítico (eventualmente, podem comparecer cerâmicas), são registradas inscrições rupestres, tipificando sítios multicomponenciais (acampamentos de caçadores-coletores, de agricultores e locais cerimoniais). No atual estágio das pesquisas na bacia do Paranapanema, registram-se poucos sítios em abrigos.

Sítio em caverna

Inserido em cavidades bem marcadas da rocha arenítica ou calcária, identificadas como cavernas. Aparentemente não há muitas ocupações em cavernas na bacia do Paranapanema nos segmentos médio e inferior; na bacia superior, onde elas são mais frequentes, as investigações arqueológicas são raras.

Sítio em depressão

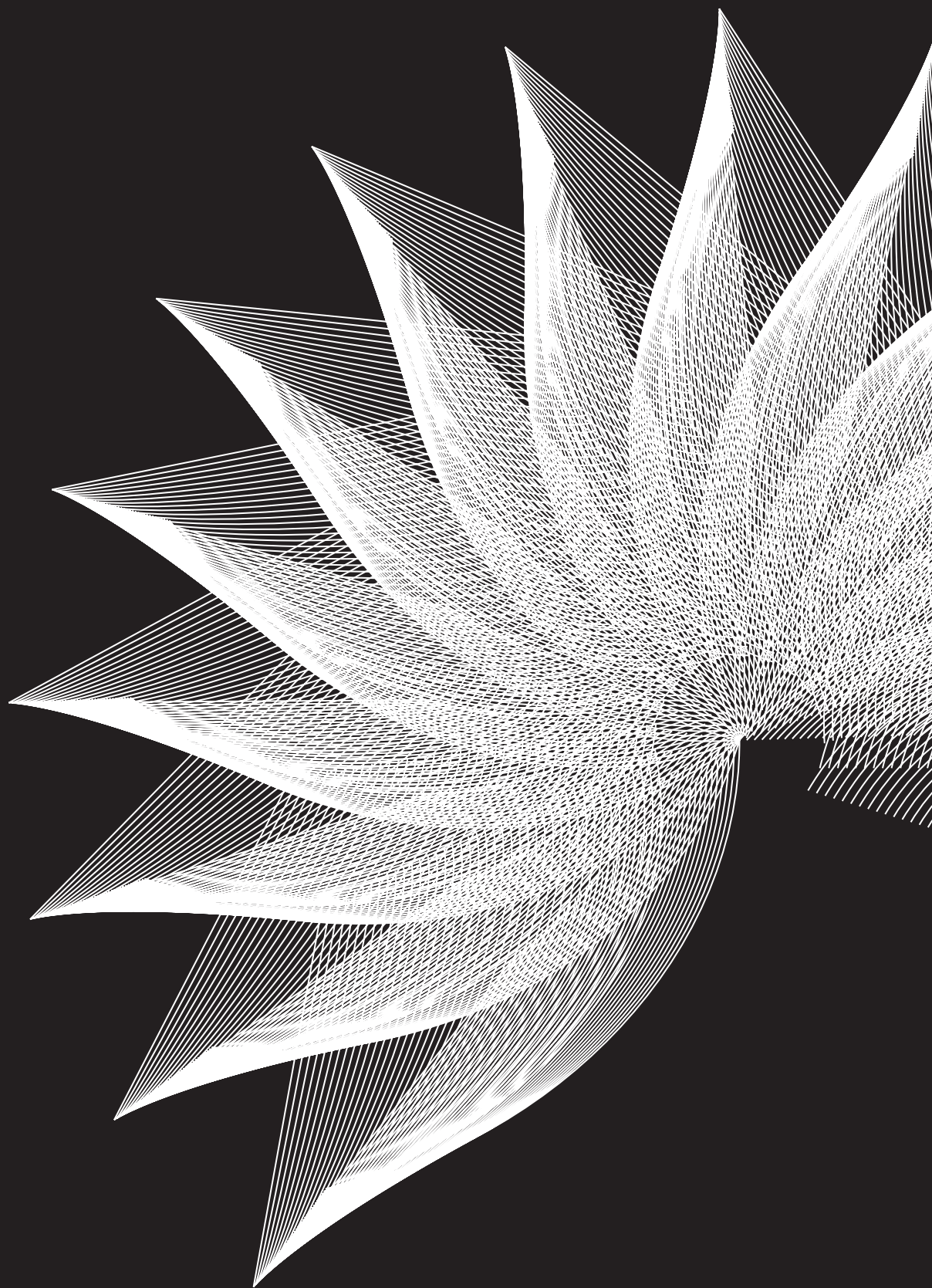
Implantado em topo ou alta vertente de colina ou, mesmo, em pequenos platôs, ocupa depressão circular ou ovalada, escavada no solo. A estrutura habitacional construída ficava semienterrada, protegida dos rigores do inverno. Trata-se da típica “casa subterrânea”, que comparece com certa frequência na sub-bacia do rio Taquari médio-superior.

A identificação da depressão poderá, eventualmente, ser prejudicada pelo preenchimento posterior por sedimentos ou matéria orgânica (neste caso, principalmente nas áreas florestadas, quando o local se transforma em uma verdadeira depressão de compostagem de resíduos vegetais). Materiais líticos e estruturas de combustão costumam ser frequentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Butzer, K.W. *Environment and archaeology: An ecological approach to prehistory*. Chicago: Aldine, 1971.
- Criado Boado, F. *Del terreno al espacio: Planteamientos y perspectivas para la arqueología del paisaje*. CAPA, 6, 1999.
- Criado Boado, F.; Parceró, C. (orgs.) *Landscape, archaeology, heritage*. TAPA, 2, 1997.
- Gladfelter, B. G. Geoarchaeology: The geomorphologist and archaeology. *American Antiquity*, 42(4), p. 519-538, 1977.
- . Developments and directions in geoarchaeology. In: Schiffer, M. B. (org.) *Advances in archaeological method and theory*, 4. Nova York: Academic Press, 1981, p. 343-364.
- Hassan, F. A. Geoarchaeology: The geologist and archaeology. *American Antiquity*, 44(2), p. 267-270, 1979.
- Leach, E. K. On the definition of geoarchaeology. *Geoarchaeology: An International Journal*, 7(5), p. 405-417, 1992.
- Moraes, D. *Arqueologia da arquitetura*. Estação Ferroviária de Piraju: Ensaio de arqueologia da arquitetura de Ramos de Azevedo. Erechim: Habilis, 2007.

- Morais, J. L. *Perspectivas geoambientais da arqueologia do Paranapanema paulista*. Tese de livre-docência. São Paulo: Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, 1999a.
- . A arqueologia e o fator geo. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, 9, p. 3-22, 1999b.
- . Tópicos de arqueologia da paisagem. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, 10, p. 3-30, 2000a.
- . Arqueologia da região Sudeste. *Revista USP*, 44(2), p. 194-217, 2000b.
- . A arqueologia preventiva como arqueologia: O enfoque acadêmico-institucional da arqueologia no licenciamento ambiental. *Revista de Arqueologia do Iphan*, Santa Catarina, 2, p. 98-133, 2005.
- Morais, J. L. Reflexões acerca da arqueologia preventiva. In: Mori, V. H. et al. (orgs.) *Patrimônio: Atualizando o debate*. São Paulo: Iphan SP, 2006, p. 191-220.
- Renfrew, C. Introduction. Archaeology and the Earth Sciences. In: Davidson, D. A.; Shanckley, M. L. (orgs.) *Geoarchaeology*. Earth science and the past. Londres: Duckworth, 1976.



COMUNIDADES, IDENTIDADES E SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA: VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO POR UMA PRÁXIS EDUCATIVA

ANDRÉ LUIS R. SOARES

Este capítulo visa contribuir com uma discussão ao mesmo tempo em voga e premente, do patrimônio e seu lugar na Gestão Integrada do Território como elemento desencadeador de desenvolvimento social, articulado à exploração econômica como forma de geração de emprego, trabalho e renda, bem como sua relação com o ambiente, a partir de um estudo de caso no Rio Grande do Sul. Ainda, propõe-se a discutir como uma ação de valorização dos bens culturais devem passar por uma ação integrada de ação-reflexão-reação, que aqui se denomina práxis educativa para o patrimônio.

Atividades acadêmicas em comunidades podem ser classificadas de uma forma geral como atividades de pesquisa, ensino ou extensão, tripé sobre o qual se debruçam as universidades públicas e particulares brasileiras. As comunidades étnicas, raciais, econômicas, periféricas, de gênero, ou compostas por outra categoria de classificação, são alvo de diversas atividades julgadas desfavorecidas em algum ponto destacado se tornam objeto de intervenção a título de dialogar, sanear ou promover o desenvolvimento, na maioria das vezes econômico, sendo este um dos critérios para a busca por melhorias.

Porém, há que se destacar que a visão economicista, de solução financeira como panaceia dos males sociais, é ultrapassada, devendo se constituir como um dos pilares para ações de médio e prazo que contemplem também as questões sociais e ambientais.

Reconhecer que os componentes econômico, ambiental e social não só devem acontecer simultaneamente, mas que há um entrelaçamento ab initio, que é independente de se querer ou não querer que um elemento interfira com o outro. Há uma transversalidade entre o econômico, o ambiental e o social que precisa não só ser reconhecida, mas que é mais do que hora de que se aprenda a planejar, implantar e acompanhar o desenvolvimento em um território, de menor ou maior dimensão, de maneira integrada, a partir do todo para a parte e voltando ao todo, tendo em conta todos os atores que vivem e viverão naquele território (Oosterbeek et al. No prelo).

Deste ponto de partida surge o segundo item, o que identifica ou oportuniza identidade a esta comunidade. Novamente a identidade pode ser dada por questões étnicas, religiosas, culturais, históricas, ou outros vários fatores. A intervenção sobre estes agrupamentos humanos poderá se desenvolver, entre outros motivos, pela desestruturação ou insatisfação destas pessoas com suas realidades imediatas.

As identidades, em primeiro lugar, são processos históricos, no mais das vezes constructos sociais dados pela necessidade dos Estados-nação se unificarem em torno de vários fatores, como heróis nacionais, passado compartilhado e território pretensamente unificado. Assim, a identidade não é algo pronto, acabado ou petrificado, mas sim composta de estruturas dinâmicas, socialmente dadas e historicamente construídas, podendo ser modificadas ou transformadas pelos agentes envolvidos no processo.

Desse ponto, da comunidade e de sua identidade, verificada por suas particularidades que as tornam diferentes umas das outras, surgem as propostas de sustentabilidade econômica. Mas se sabe que não é bem assim: as propostas não surgem, são criadas por agentes sociais, culturais, políticos, econômicos ou outros que desejam/entravam mudanças históricas. Dificilmente será verificada a presença destes agentes para que a situação permaneça sem alterações. Quando as comunidades estão satisfeitas, os agentes não são necessários.

Nesta proposta, apresento alguns resultados obtidos durante os mais de dez anos de atividades do Núcleo de Estudos do Patrimônio e Memória da Universidade Federal de Santa Maria. Estas atividades versam sobre eixos que se coadunam com o título deste capítulo. A ação social para melhoria de condições sociais, econômicas, políticas ou de pertença étnica e/ou social podem ser resultado de um processo de tese-antítese-síntese na qual a ação-reflexão-reação dos educadores que têm como objeto o patrimônio pode ser descrita em termos de práxis educativa, indo além da consagrada “educação patrimonial”.

Nesse sentido, considerando a Gestão Integrada do Território uma construção que considera comunidade, economia e ambiente, este capítulo traça um breve diálogo entre estes elementos e o patrimônio.

A RELAÇÃO DA COMUNIDADE E A IDENTIDADE CULTURAL

Identidade não é um rótulo. Embora seja comum criar formas de identificação e classificação, deve-se antes de mais nada lembrar que a construção histórica do que comumente se denomina “identidade” é uma formação dos Estados-nação, que a partir da consolidação dos mesmos criam laços de pertença para formatar um passado comum calcado em território, língua e história coletivas. Esta constituição do Estado-nação, na Europa, remonta com mais vigor a partir do século XVIII. No Extremo Oriente, embora a unificação do Japão tenha ocorrido no século VII, é no século XIX que se constitui a ideia de “identidade nacional” e se busca elementos para sua consolidação.

No Brasil, identidades são construídas conforme diversos processos históricos, étnicos, culturais. Muito do que se confere como identidades étnicas na verdade são construções de um Estado-nação, mas não são étnicos – os “alemães” chegaram ao Brasil antes da unificação da Alemanha, processo semelhante aos italianos; não há etnicidade em nacionalidades. Ao mesmo tempo, o Brasil é palco de identidades hífenizadas, onde a reprodução do termo “étnico” para nacionais de diversos países do mundo permitiu a identidade de teuto-brasileiros, ítalo-brasileiros, nipo-brasileiros etc., em processos similares a outros lugares no qual a imigração tomou proporções significativas. Carregam em si uma identidade, mas, antes de tudo, são identidades

construídas, inventadas pela necessidade de consolidação de um passado histórico comum, assim como a língua (Hobsbawm e Ranger, 1984). A partir da construção da identidade também observa-se a “invenção” das tradições, como afirmam Hobsbawm e Ranger (1984, p. 9):

Um conjunto de práticas, normalmente reguladas por regras tácitas ou abertamente aceitas; tais práticas de natureza ritual ou simbólica, visam inculcar outros valores e normas de comportamento através da repetição, o que implica, automaticamente, uma continuidade em relação ao passado. Aliás, sempre que possível, tenta se estabelecer continuidade com um passado histórico apropriado.

Da mesma forma, essas identidades podem ainda ser pensadas ou construídas como um arcabouço mental a partir do que ficou para trás, no passado idealizado, existente somente nas memórias dos seus portadores, como comunidades “imaginadas” (Anderson, 2008).

Ao se abandonar o lugar de origem, uma nova terra natal é construída, a partir dos sentimentos, idealizações do futuro e frustrações do passado. Existentes somente na memória dos imigrantes, esta Pasárgada¹ às avessas preenche lacunas das memórias esquecidas.

O PATRIMÔNIO COMO IDENTIDADE

O patrimônio será um dos instrumentos do Estado-nação para a criação, consolidação ou discurso afirmativo de identidade. A construção do passado, em termos materiais (como a valorização da arquitetura e outros monumentos de pedra e cal), ou imateriais (o discurso sobre o passado histórico, a construção dos heróis nacionais) serão utilizados como ferramentas para dinamizar o processo de pertença de grupos sociais diversos e com objetivos diferentes, mas com uma uniformidade constituída a partir da necessidade dos Estados se reafirmarem enquanto território, língua, identidade.

1. Referência ao poeta brasileiro Manuel Bandeira, no qual situa a cidade da antiga Pérsia como um paraíso idílico, mesmo que imaginário.

Devemos salientar que a noção de patrimônio que adotamos hoje é oriunda do século XIX, quando os sábios e eruditos se colocaram contra as destruições levadas a cabo pela Reforma religiosa na Inglaterra ou os saques promovidos pela Revolução Francesa. Assim, destaca-se que a própria noção de patrimônio se constrói

no processo de consolidação dos Estados nacionais, servindo como justificativa ideológica para a construção de uma identidade nacional. Assim, o valor que é dado a determinado objeto arquitetônico, por exemplo, não se encontra apenas nas suas características físicas e morfológicas, mas em tudo o que ele passará a representar, como identidade de determinado grupo, cidade ou nação ou o período histórico ao qual pertenceu, entre inúmeros outros (Possamai, 2000, p. 16-17).

A invenção do patrimônio não se dá de forma tranquila ou a-histórica. É um processo que envolve a perpetuação da memória, das tradições, das referências sociais e culturais, da manutenção das práticas materiais e imateriais, da persistência e da reprodução de determinados elementos considerados relevantes – ou do seu esquecimento.

O primeiro esforço do historiador é perceber que a categoria patrimônio adquire diversos sentidos dependendo do setor social para o qual se dirige. O esquecimento atua muito mais que a lembrança e ele é o elemento central da memória. Uma política de preservação do patrimônio deve ser orientada por duas perguntas: O que você esqueceu? Por que você esqueceu? (Garbinatto, 2000, p. 43).

A discussão sobre o que é patrimônio ultrapassa a tradução de *pater* = pai (em latim) e *nomos* = legado, herança (em grego). É sabido que a denominação patrimônio cultural, historicamente, vem ganhando diversos sentidos, ou seja, o patrimônio é dinâmico e em desenvolvimento, e por isso deve-se atentar para as consequências pragmáticas do alargamento de seus conceitos. Talvez por isso preferimos pensar o patrimônio como um campo conceitual, no qual as diversas disciplinas traduzem ao seu campo as definições mais apropriadas.

Embora se saiba que o patrimônio também pode estar associado ao que recebemos ou herdamos do pai e da família, não podemos esquecer que está diretamente

te associado aos bens, ou seja, possui uma conotação financeira a respeito do que possuímos ou adquirimos. Assim, a concepção do patrimônio nasce na forma de herança de caráter cultural, mas também de uma concepção econômica.

Daí vem a exploração e sustentabilidade dos recursos patrimoniais, por um lado enquanto elementos considerados relevantes para a constituição da identidade local e, por outro, como fonte de captação e exploração econômica, através do turismo como é mais amplamente conhecido, mas não negando outras formas de sustentabilidade.

Não podemos deixar de dedicar atenção e, ao mesmo tempo, questionar o viés econômico que se imbrica com as políticas de proteção aos bens patrimoniais, quando estas visam atender a indústria do comércio e do turismo. Além disso, se tivermos em vista que a concepção de natureza, principalmente após o século XIX, a considera um construto intelectual, um fato social. Dessa forma, configura-se uma mercadoria como qualquer outra. O patrimônio é então considerado, em alguns casos, “recurso cultural, termo de conotação econômica e designativo de algo que pode ser usado com proveito por quem assim o denomina” (Arruda, 1996, p. 138).

O patrimônio cultural envolve bens naturais e culturais, mas também podemos incluir os bens de ordem intelectual e emocional (Ataídes, Machado e Souza, 1997), de maneira que não só a natureza que envolve o ser humano, mas suas obras e manifestações cívicas, religiosas e folclóricas formam uma identidade cultural a ser preservada.

Não podemos esquecer o contexto que faz surgir a discussão sobre quais são os patrimônios no Brasil e como passaram a ser preservados. Talvez o pioneiro mais notório seja Mário de Andrade, que a partir dos anos 1920 começa a percorrer o Brasil em busca de uma identidade nacional, construída a partir da ideia da miscigenação entre o branco, o negro e o índio. Assim, a construção de uma história nacional começava com o Brasil colônia, e a cidade de Ouro Preto torna-se um ícone, recebendo o *status* de Monumento Nacional (1933). Em 1936 foi criado o Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN), no âmbito do Ministério da Educação e Saúde, cujo titular era Gustavo Capanema, que logo recorreu a Mário de Andrade encomendando-lhe a elaboração de um programa de proteção do patrimônio histórico e artístico brasileiro.

Essa preocupação começou com a Semana da Arte Moderna, onde os intelectuais buscaram rastrear as condições para a criação de uma brasilidade. Assim, buscou-se o que seria um “autêntico” patrimônio brasileiro, e as cidades do século XVIII, erroneamente denominadas “barroco mineiro”, serão o exemplo maior de uma criação tipicamente nacional. Além disso, esta construção do patrimônio a partir da arquitetura gerou dois fortes marcos na concepção de patrimonialidade no Brasil: primeiro, a supremacia da “pedra e cal” sobre outras evidências e, segundo, a consolidação das elites econômicas como detentoras do poder simbólico que lançam os ditames do que será reconhecido ou não para glorificar a história do país (Soares et al., 2007).

A política de preservação do patrimônio histórico e artístico se reduziu praticamente à política de preservação arquitetônica do monumento de pedra e cal. O levantamento sobre a origem social do monumento tombado indica tratar-se de: a) monumento vinculado à experiência vitoriosa da etnia branca; b) monumento vinculado à experiência vitoriosa da religião católica; c) monumento vinculado à experiência vitoriosa do Estado (palácios, fortes, fóruns etc.) e na sociedade (sedes de grandes fazendas, sobrados urbanos etc.) da elite política e economia do país (Falcão, 1984, p. 28).

Mário passou a acumular a função de representante do SPHAN em São Paulo, onde elaborou um inventário preliminar, enumerando os exemplares do patrimônio cultural paulista que conseguira identificar em suas excursões com Paulo Duarte. A atuação do SPHAN foi regulamentada pelo Decreto-lei 25/37, documento redigido pelo seu primeiro diretor, Rodrigo Melo Franco de Andrade, no qual se costuma apontar a influência do anteprojeto de lei de autoria de Mário de Andrade. O anteprojeto de Mário permanece atual e, cada vez mais, tem-se caminhado na direção dele para definir o que é patrimônio e o que é passível de reconhecimento, intervenção e tombamento.

É desse período que se constitui a imagem do Brasil para os brasileiros: um país onde os elementos reconhecidos e registrados do país são igrejas católicas do século XVIII, casarões do mesmo período, mansões e palacetes. O país é formado por uma população branca, católica e rica, pois é assim que está representado em seus bens tombados. São mais de trezentas igrejas católicas, e apenas dois terreiros de

camdomblé, mesmo com uma população predominantemente multirreligiosa; são centenas de prédios que simbolizam uma elite branca e europeia, que negam ou escondem os afro-brasileiros e os outros imigrantes do oriente próximo e distante. São apoteoses aos imigrantes brancos e quatrocentões da península Ibérica, sendo apenas dois bens imateriais indígenas registrados num país de mais de cento e oitenta línguas nativas ainda sendo faladas. O patrimônio deve ser protegido por todos, mas é herança de alguns e deve ser preservado com recursos da maioria.

Podemos citar a proposta de proteção dos denominados bens imateriais. Nas categorias de bens culturais de arte arqueológica e arte ameríndia, consta a inclusão do tema “folclore ameríndio”, que se manifesta nos “vocabulários, cantos, lendas, magias, medicina, culinária ameríndias”, e na categoria arte popular consta o tema “folclore”, que consiste em “música popular, contos, histórias, lendas, superstições, medicina, receitas culinárias, provérbios, ditos, danças dramáticas”, entre outros.

Mário de Andrade também se preocupa com o aspecto educativo do patrimônio. Enquanto um grupo tenta atrelar a educação patrimonial ao seminário ocorrido em 1989 promovido pelo Iphan e a tradução da *heritage education* para educação patrimonial, Mário já antevia a necessidade de incorporação da materialidade dos prédios e objetos como componentes da história nacional. Conforme nos comenta Mário Chagas, para ele [Mário de Andrade] “as ações de preservação do patrimônio cultural estão identificadas com o processo de alfabetização” (Andrade, 1971, apud Chagas, 2006, p. 69). Talvez a origem do termo “alfabetização cultural”, questionada hoje, tenha sua origem na proposta do pioneiro paulista.

Não cabe aqui discriminar as modificações que o projeto de Mário de Andrade sofreu e o período político em que se insere (ver Soares et al., 2007). Contudo, Mário de Andrade propõe uma resposta que valorize a variedade cultural, os distintos “Brasis” dentro de um Brasil, na qual a diversidade cultural deva ser vista como a nossa característica singular. Havia uma discrepância entre o anteprojeto e o projeto: enquanto Mário de Andrade está preocupado em conceituar o patrimônio e valorizar todas as formas de manifestações culturais, o decreto-lei de Rodrigo Melo Franco de Andrade trata das implicações jurídicas e os efeitos legais do tombamento, como o uso e o direito de propriedade. Isto é bem visível na Constituição de 1937, conforme o artigo 1º do Decreto-lei 25 de 1937:

Artigo 10: Constitui o patrimônio histórico e artístico nacional o conjunto dos bens móveis e imóveis existentes no país e cuja conservação seja de interesse público, quer por sua vinculação a fatos memoráveis da história do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico.

A preservação dos patrimônios também ficou ligada às elites representadas no conhecimento histórico produzido. Essa dominação das elites (econômica e política) do país é até hoje exercida, pois as mesmas manipulam, por meio de seu *status* político, qual bem cultural será preservado. Isso justifica o número de bens tombados pertencentes a classe branca dominante frente a quantidade de bens registrados pertencentes a cultura afro-brasileira ou mesmo imigrante.

Então, ao invés de um discurso de que “ninguém ama o que não conhece”, talvez no caso brasileiro seria mais adequado perguntar “a quem mesmo pertence este patrimônio que desejam que seja preservado?”. Talvez nesta resposta encontre-se o principal motivo de depredação, vandalismo e destruição dos bens culturais, pois não há pertencimento entre as pessoas e os elementos que se querem que sejam preservados. Ou, ainda, as pessoas destroem por que nada significam para elas. O patrimônio como identidade cultural, social ou étnica deve ser percebido como caminho de mão dupla, ou seja, qual ganho (afetivo, social, cultural, não necessariamente econômico) se tem para manter este elemento fazendo parte da paisagem sociocultural-espacial da cidade/local/comunidade.

Uma preservação da “identidade” que não dê retorno afetivo aos seus verdadeiros proprietários – nem que seja um usufruto emocional – está fadada ao abandono e ao esquecimento. É assim que as ações educativas no país têm se consagrado sob o epíteto de “educação patrimonial”, termo já consagrado a partir dos trabalhos de Horta, Grunberg e Monteiro a partir do Guia de educação patrimonial (1989), um manual básico, mas de referência obrigatória, sobre os passos de um processo de valorização a partir da experiência no Museu Imperial.

Críticas já foram tecidas sobre o tema. Em 2003, o autor deste capítulo, junto com colaboradores, lançou o livro Educação patrimonial: Relatos e experiências, que apresentava uma percepção acadêmica de ação educativa a partir de atividades de arqueologia, ensino de história e de cidadania no município de São Martinho da Serra, pequena cidade do Rio Grande do Sul. Em 2008, a partir do amadurecimento dos pro-

jetos de pesquisa, ensino e extensão, em co-organização com Sergio Klamt, reu-nimos diversos colegas, professores da rede superior e do ensino médio e funda-mental, para construir o livro *Educação patrimonial: Teoria e prática. Ato contínuo*, ampliaram-se os eventos com a temática do patrimônio e mesmo de educação patrimonial² em todo o país, com nomenclaturas diferentes, porém sempre com mesas, grupos de trabalho, conferências ou comunicações sobre o tema. A pro-posta espalhava-se pelo país, em busca de formas de retomada de crescimento social e valorização do patrimônio.

PRÁXIS EDUCATIVA: A PROPOSTA

Em nossa experiência foi observado que a educação patrimonial, na maior parte da bibliografia consultada, apresenta ações de valorização dos bens culturais sem uma proposta teórica clara, seja no aspecto educacional ou político. Assim, é pouco ob-servável quais autores se propõe a defender uma pedagogia construtivista, escola-novista, skinneriana, comportamentalista ou behaviorista. Embora a citação do pedagogo Paulo Freire seja quase referência obrigatória, não se encontram muitas outras obras com uma coerência entre a percepção pedagógica deste autor com as atividades desenvolvidas, que entende a educação como prática da liberdade e cons-trói a teoria da educação dialógica e problematizadora, na qual a relação educador-educando é horizontal, ou seja, acredita-se que a partir do diálogo e da reflexão os homens se educam em comunhão.

Assim, convivem, sem estranhamento, uma prática na qual as citações de Paulo Freire referendam as aulas expositivas, palestras incontáveis e capacitação de pro-fessores que não ultrapassa a multiplicação de cartilhas didáticas, sem construção do conhecimento com os atores sociais envolvidos ou sem um processo de feedback no qual as atividades acadêmicas correspondam a problemas surgidos nas comuni-dades de atuação.

2. Como por exemplo o I Fórum Latino-americano de Educação Patrimonial, Pelotas (RS), de 12 a 17 de maio de 2008, e o I Encontro Sul Brasileiro de Educação Patrimonial, Tubarão (SC), de 16 a 18 de outubro de 2001.

Em Dias e Soares (2008), demonstramos a aproximação entre a educação patrimonial e a educação libertadora promovida pelo educador Paulo Freire, principalmente no que se refere a percepção da própria condição de explorados como forma de libertação. Esta educação está, em parte, a serviço de grupos, entidades ou pessoas que vislumbrem, em última análise, a percepção de si próprios como fazendo parte de um sistema que os exclui e que os faz reproduzir valores, discursos e práticas de um grupo ou de uma classe. Neste processo, busca-se romper as amarras, através da educação, e obter a “libertação” da opressão que assume facetas econômicas, sociais, culturais ou de gênero.

Por esse motivo, a importância de se encontrar uma forma de educação que tenha como foco o indivíduo, que ensine a partir dos saberes e das memórias individuais e facilite o processo de aprendizagem do mesmo, daí a importância da pedagogia de Paulo Freire (1996, p. 30):

Por isso mesmo pensar certo coloca ao professor ou, mais amplamente, à escola, o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chegam a ela saberes socialmente construídos na prática comunitária – mas, também, como há mais de trinta anos venho sugerindo, discutir, discutir com os alunos a razão de ser desses saberes em relação com o ensino dos conteúdos. Por que não aproveitar a experiência que têm os alunos de viver em áreas da cidade discutidas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem-estar das populações, os lixões e os riscos que oferecem as saúdes das gentes.

Isso ocorre na educação popular assim como em uma práxis educativa, no qual o conhecimento trata-se de um processo de ação-reação-reflexão, no qual a atividade atual é o resultado do amadurecimento de uma ação desenvolvida e somada ao conhecimento adquirido na convivência com as distintas realidades e através de um diálogo contínuo. Da mesma forma que um educador não pode pressionar o educando a libertar-se, não cabe ao Estado ditar o que é patrimônio ou providenciar sozinho sua preservação. É preciso possibilitar aos agentes históricos que percebam sua condição na sociedade, que escolham o que deve ser eleito como patrimônio. Tratamos em nossas atividades de parcelas geralmente exclu-

ídas dos processos produtivos e alijadas do poder econômico, como moradores de periferia, classes de baixa renda ou simplesmente alunos de diversas escolas públicas.

PRÁXIS EDUCATIVA NO PATRIMÔNIO: ALGUNS EXEMPLOS

As atividades desenvolvidas por aqueles que se preocupam com a memória e o patrimônio deveriam ter como seus objetivos a preservação das identidades culturais, ou seja, as particularidades de cada povo, de cada região do mundo. Principalmente, reconhecer as múltiplas influências que uma identidade cultural sofre de outra, percebendo assim as semelhanças, mas o que é diferente. Assim, é necessário que juntamente a essa noção de identidade, a qual construímos, defendermos que se precisa “resgatar o cotidiano, os elementos que constituem e fazem o ser e o agir, a cultura, os bens patrimoniais – naturais e sociais [...] para a construção do sentido de cidadania” (Itaqui, 1998, p. 17).

A educação patrimonial, aqui tratada como uma práxis educativa, parte da relação entre o homem, sujeito, e o objeto transformado por ele. Neste sentido, esta práxis se aproxima da metodologia da Gestão Integrada do Território, pois, como metodologia, a práxis educativa percebe a relação entre o sujeito, artífice da realidade, em profunda relação com o meio que transforma e seu gerenciamento (não é inocente a origem do termo economia, o conhecimento do meio).

Nos estudos de caso que ora apresento, percebemos a construção do conceito de patrimônio a partir de uma esfera individual, ou seja, pode-se valorizar algo “de fora” se sou capaz de prestigiar algo “de dentro”, ou seja, a mim mesmo. Com a construção dessa identidade, busca-se que as pessoas envolvidas passem a exercer com maior afinho a sua cidadania, e, por conseguinte, criem uma identidade cultural, conforme afirma Santos (1994, p. 78):

O entendimento e a prática da cidadania, no nosso entender, começa pelo conhecimento da realidade onde o indivíduo está inserido, a memória preservada, os dados do presente, o entendimento das transformações e a busca de um novo fazer, o que não

significa uma aceitação submissa e passiva dos valores do passado, mas o reconhecimento que estão ali os elementos básicos com que contamos para a conservação da nossa identidade cultural.

Para demonstrar a execução de nossas atividades, apresento o desenrolar de um projeto em um município de menos de 10 mil habitantes, em um distrito com um história peculiar. Não vou fazer uma apresentação de GIT, mas de práxis educativa concebida como uma parte do que pode ser um projeto que utilize a GIT como desenvolvimento sustentável.

O local em questão é a cidade de General Câmara, distante 90 quilômetros de Porto Alegre. O trabalho do Núcleo de Estudos do Patrimônio e Memória iniciou em 2005, a partir de um convite para realizar um projeto de educação patrimonial no acompanhamento das escavações arqueológicas desenvolvidas pelo Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas, coordenado pelo dr. Sergio Célio Klamt, da Universidade de Santa Cruz do Sul (Unisc). A partir desta atividade, e com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (Fapergs), e de edital nacional para projetos de Extensão (Proext),³ foram desenvolvidas atividades entre os anos de 2006 a 2010, com o intuito de promover uma valorização da autoestima da comunidade através do seu patrimônio.

Para tal é necessário um breve histórico do local. As informações completas sobre este projeto estão publicadas em diversos artigos e sistematizadas no livro *Santo Amaro do Sul: Arqueologia e educação patrimonial* (2010).

Esse distrito tem sua origem em 1752, com a construção de um fortim na margem esquerda do rio Jacuí, que servia de depósito de armas e víveres. Em 1755 chegaram os primeiros colonizadores, vindos principalmente dos arquipélagos dos Açores e da Ilha da Madeira, mas também da Colônia do Sacramento, de Laguna, de São Paulo e de outros pontos do Brasil. Santo Amaro é uma das primeiras vilas açorianas do estado, conservando o traçado urbanístico representativo do século XVIII. Essa vila de representativo valor histórico teve no ano de 1998 um total de 14 edificações tombadas pelo Iphan, entre elas a igreja matriz de Santo Amaro, datada de 1787.

3. Edital nacional do MEC-SESU, projetos de extensão, 2009.

Além do patrimônio edificado, existe um patrimônio imaterial extremamente valorizado pela comunidade que, no entanto, passa ao largo do reconhecimento do Iphan. Trata-se das festas locais, antigas e recentes, como a Festa do Divino Espírito Santo e Santo Amaro e a Festa de Navegantes.

A Festa de Santo Amaro é realizada no distrito há mais de um século e reúne cerca de 2 mil pessoas entre os dias 14 e 15 de janeiro. Ao longo desses dois dias é possível acompanhar os romeiros, que chegam de diversas cidades da região, alguns caminhando em grupos, outros em excursões que lotam com seus ônibus as estreitas ruas do distrito. A comunidade se envolve, seja no comércio informal que ocupa a praça, seja na organização dos eventos que compõem a festa. Os preparativos da festa têm início um ano antes com a escolha dos festeiros, que assumem a responsabilidade de coordenar sua organização. A festa é composta por uma novena, uma procissão luminosa, um baile e missas celebradas na igreja matriz. Ao término, o distrito retorna aos seus pouco mais de seiscentos habitantes, que durante o verão tem esse número triplicado, às vezes quintuplicado pela presença de veranistas.

Já a festa de Navegantes começou a ser reorganizada em 1989, dado o empenho da comunidade local. Isso porque, ela já existia há mais de cinquenta anos. Além dos motivos religiosos, também se destaca por ajudar economicamente a comunidade em suas necessidades, pois serviu para angariar fundos a fim de terminar a construção de um posto policial, bem como banheiros, bancos e churrasqueiras perto do balneário. Inicialmente, essa festa era realizada pela Associação de Veranistas e Amigos de Santo Amaro (Avasa), tendo amplo apoio dos pescadores. Todavia, nos últimos quatro anos, passou a ser organizada pela Irmandade de Santo Amaro, criada no início do século XIX. A mudança de coordenação da festa parece inocente, contudo, ao consultar sua história e ao entrevistar moradores locais, percebemos que há uma intensa disputa pelo controle da festividade entre os pescadores e parte da comunidade e a Irmandade, revelando a intensa disputa pelo poder não apenas sobre os patrimônios materiais, mas também sobre os imateriais.

Na tentativa de inventariar os patrimônios da Vila de Santo Amaro, nos deparamos com uma comunidade de hábitos simples e com uma história de vida marcada por perdas políticas, como a mudança da sede do município para General Câmara (década de 1930); por perdas econômicas, a desativação da linha férrea (1962) e a redução do turismo de veranistas após a construção da barragem (1974);

e, principalmente, pelo descaso de seus governantes para com sua história e suas necessidades básicas.

Durante as entrevistas, percebemos que os percalços enfrentados pela comunidade de Santo Amaro, ao longo de sua história, fizeram com que os laços de pertencimento da comunidade com o lugar onde vivem fossem fragilizados. Ao mesmo tempo, as diversas perdas supracitadas não foram bem resolvidas, de forma que, associado ao desemprego, houve um esvaziamento da localidade em detrimento da sede.

Diante disso, observou-se que a religião e suas manifestações tomaram uma dimensão representativa para a cultura local, bem como o rio Jacuí e os saberes que dele se originam, como a pesca, a fabricação de redes e o artesanato em escama de peixe, passaram a integrar a pequena, mas complexa, gama de patrimônios imateriais dessa cultura. Era necessário um programa de valorização para, a partir da comunidade, mudar a autoestima das pessoas.

A metodologia utilizada para a valorização desta comunidade foi o resgate da memória e da história de vida dos moradores do distrito. Nesse sentido, entendemos que só é possível para uma comunidade reconhecer como patrimônios os bens, que de uma forma ou de outra, fizeram parte de sua vida e foram ou são representativos para sua cultura e identidade.

É necessária a ampla participação do indivíduo e da sociedade no processo de criação dos bens culturais, na manutenção dos lugares de memória, na tomada de decisões que concernem à vida cultural e na sua difusão e fruição. Se tomada dessa forma a cultura facilitará a construção de laços de significação, portanto de identidade que colaboram para a preservação e valorização do patrimônio cultural (Martins e Vieira, s/d).

As entrevistas foram fundamentais tanto para o levantamento de dados da pesquisa como para a integração da comunidade com a equipe da universidade. Dessa forma, o cotidiano da vila foi sendo aos poucos desvendado, possibilitando à equipe de pesquisa perceber aspectos da cultura local, como por exemplo a relação que essa comunidade estabelece com o rio, a qual extrapola o mero fator econômico e agrega a fé, a arte e o lazer. Com o levantamento realizado, passamos a realizar algumas intervenções de caráter sistemático para a mudança da percepção que a comunidade tinha sobre si mesma.

A partir da discussão entre os acadêmicos e a coordenação, acreditamos que deveríamos atuar em dois momentos na comunidade: diretamente com as pessoas e com a escola local. A comunidade foi ouvida em um debate provocado a partir da exibição do filme *Narradores de Javé* (Brasil, 2003, direção de Eliane Caffé), no qual uma comunidade vê a necessidade de registrar seu patrimônio devido ao risco de uma represa inundar o local. Os moradores identificaram-se prontamente com Santo Amaro, que perdeu sua condição socioeconômica pela construção da barragem de Amarópolis. Assim a equipe iniciou a discussão sobre o levantamento dos problemas locais.⁴

Na escola estadual Rio Grande do Sul, única no local e que atende somente o ensino fundamental, a ação foi diferente: propomos uma gincana ambiental-cultural com diversas atividades nos quais professores e alunos interagissem com o levantamento dos problemas locais, ambientais, econômicos, sociais e com respeito ao patrimônio. A descrição detalhada desta ação está pormenorizada em Rempel (2010), mas vale destacar que, a partir da discussão com os alunos e professores dos problemas existentes na comunidade, pode-se propor uma estratégia de ação em curtíssimo prazo para uma mudança na percepção do papel dos alunos como indivíduos que têm poder para modificar a realidade imediata.

A partir da iniciativa dos alunos, foi proposta e realizada uma coleta de lixo na Vila, nas ruas e nas margens do Rio Jacuí, considerado patrimônio. Depois, foram elaborados cartazes sobre as deficiências da Vila em termos ambientais, como ausência de coletores de lixo.

A contrapartida da equipe do NEP foi a doação de duzentas mudas de árvores nativas da região da bacia do rio Jacuí para plantio e reflorestamento na Vila. O envolvimento das crianças foi total, e a repercussão, muito positiva, no olhar de todos os integrantes do processo: professores, auxiliares, serventes e polícia militar. Por fim, propomos aos alunos e professores uma “feira de ideias” na qual os mesmos puderam propor ações concretas de mudança de atitudes e de formas de estabelecer novas relações com o ambiente, como a reciclagem.

4. A Vila de Santo Amaro é dividida entre os moradores da praça central, os pescadores de baixa renda e a “aldeia dos negros”, comunidade historicamente marginalizada e em vias de desaparecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora no período em que este projeto foi desenvolvido não houvesse uma preocupação com um programa de Gestão Integrada do Território, a partir do conceito de Oosterbeck et al. (No prelo), vemos que este intuito foi alcançado, mesmo que com algumas deficiências:

A Gestão Integrada do Território não é uma receita, é um conjunto de princípios orientadores que se apoiam nos desenvolvimentos teóricos do planejamento e ordenamento do território, em particular a gestão estratégica e a gestão participativa, mas compreende que as dinâmicas da realidade não são plenamente racionalizáveis e carecem de uma monitorização permanente e de exercícios prospectivos continuados. É um programa que valoriza a inovação tecnológica e a formação de capital humano em todos os níveis, combatendo a alienação dos cidadãos e reforçando a sua competência crítica. É, finalmente, uma abordagem que reconhece as limitações das soluções institucionais rígidas, pelo que a partir delas e com elas busca a construção de novas plataformas de governança, que reconheçam a expressão de múltiplos e distintos interesses, e que considerem a contradição não como algo a ser superado, mas como o principal motor do desenvolvimento sustentável.

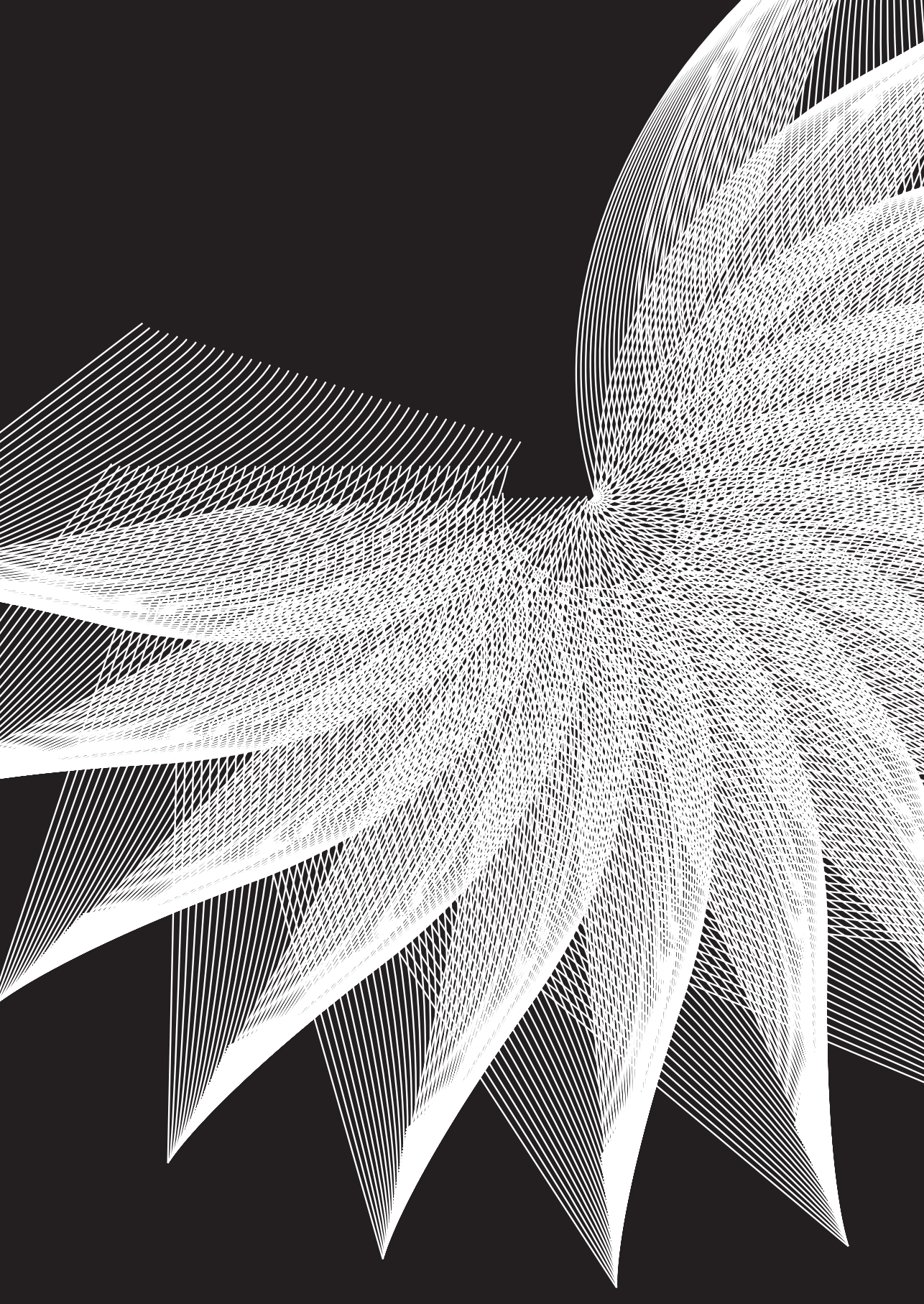
A ação desenvolvida com professores e alunos de diversos cursos de graduação tinha como objetivo a autossustentabilidade da comunidade, mas a falta de um plano de governança e a de aporte político local para a implementação de ações de médio e longo prazo debilitaram a credibilidade da equipe, que não possuía recursos para inversão em projetos de modernização, ou geração de emprego ou renda. Embora como experiência acadêmica tenha sido um programa de cinco anos de duração com resultados e impactos positivos ainda percebidos na comunidade, não foi o suficiente para mobilizar as políticas públicas e os administradores políticos para implementar o programa em escala municipal.

Ficaram o programa e seus resultados publicados, mas também a certeza de que, durante cinco anos, fizemos a diferença em uma pequena comunidade no interior do Rio Grande do Sul, que deverá lembrar por alguns anos ainda as entrevistas, os registros e os legados para a escola e as pessoas, ações que mobilizaram jovens e adultos na valorização do ser humano em primeiro lugar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, B. *Comunidades imaginadas*. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.
- Arruda, R. Levantamento da contribuição dos Estudos Antropológicos na Elaboração dos Relatórios de Impacto Sobre o Meio Ambiente. In: Caldarelli, S. (org.) *Atas do Simpósio Sobre Política Nacional do Meio Ambiente e Patrimônio Cultural*, Universidade Católica de Goiás, 1996, p. 138-144.
- Ataídes, J. M. et al. *Cuidando do patrimônio cultural*. Goiânia: Ed. UCG, 1997.
- Chagas, M. *Há uma gota de sangue em cada museu*: A ótica de Mário de Andrade sobre os museus. Chapecó: Argos, 2006.
- Dias, G.; Soares, A. L. R. Educação patrimonial e educação popular: Um viés possível. In: Soares, A. L. R.; Klamt, S. C. (orgs.) *Educação patrimonial: Teoria e prática*. Santa Maria: Ed. UFSM, 2008, p. 65-78.
- Falcão, J. A política cultural e democracia: A preservação do patrimônio histórico e artístico nacional. In: Miceli, S. (org.) *Estado e cultura no Brasil*. São Paulo: Difel, 1984, p. 28.
- Freire, P. *Pedagogia da autonomia*: Saberes necessários a prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- Garbinatto, V. Ensino de história e patrimônio histórico: Pontes para a construção da memória e cidadania. *Revista da Faculdade Porto-Alegrense de Educação, Ciências e Letras*, Porto Alegre, n. 27, p. 37-48, 2000.
- Hobsbawm, E.; Ranger, T. *A invenção das tradições*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.
- Horta, M. L. P. et al. *Guia básico de educação patrimonial*. Brasília: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, Museu Imperial, 1999.
- Itaqui, José. *Educação patrimonial*: A experiência da quarta colônia. Santa Maria: Pallotti, 1998.
- Martins, A. B.; Vieira, G. F. *Turismo e patrimônio cultural*: Possíveis elos entre identidade, memória e preservação. *Revista Estação Científica*. Disponível em: <www.jf.estacio.br/revista/artigos/2ANNE_E_GUSTAMARA.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2008.
- Oosterbeek, L. et al. Gestão integrada de grandes espaços urbanos: Uma reflexão transatlântica. *Revista Internacional em Língua Portuguesa (RILP), Cidades e Metrópoles*. No prelo.

- Possamai, Z. R. A pesquisa no museu. *Ciências & Letras*, Fapa, 31, p. 77-86, jan.-jun. 2002.
- Rempel, A. H. Reflexos de Santo Amaro do Sul: Educação patrimonial e interdisciplinaridade. In: —. *Santo Amaro do Sul: Arqueologia e educação Patrimonial*. Santa Cruz do Sul: Ed. UNISC, 2010.
- Santos, M. C. T. M. A escola e o museu no Brasil: Uma história de confirmação dos interesses da classe dominante. *Cadernos de Museologia*, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, n. 3, p. 45-74, 1994.
- Soares, A. L. R., Klamt, S. C. (orgs.) *Educação patrimonial: Teoria e prática*. Santa Maria: Ed. UFSM, 2008, vol. 1, p. 200.
- . *Santo Amaro do Sul: Arqueologia e educação patrimonial*. Santa Cruz do Sul: Ed. Unisc, 2010.
- Soares, A. L. R. et al. As relações de exclusão na preservação e manutenção dos patrimônios brasileiros. *Cadernos do CEOM*, Unoesc, vol. 26, p. 19-54, 2007.
- Soares, A. L. R. (org.) *Educação patrimonial: Relatos e experiências*. Santa Maria: Ed. UFSM, 2003.



O AMBIENTE, A DIVERSIDADE CULTURAL E O SER HUMANO: UM PERCURSO NA REALIDADE BRASILEIRA

MAURO PASSOS

*Uma época ou uma cultura se caracteriza
mais pela natureza das questões que apresenta
do que pela extensão do seu conhecimento.*

François Jacob

NO TERRITÓRIO DA VIDA

A história da natureza é a história da vida do ser humano. O ser humano arquiteta a natureza segundo suas necessidades, diálogos e representações. A noção de representação do meio ambiente apresenta uma vasta discussão. Este capítulo considera dois aspectos no quadro das ações sociais. Num primeiro plano, o mundo da vida, isto é, o cotidiano, o ambiente em que vivem as pessoas com seus valores, culturas e tradições. Em segundo plano, o sistema normativo – o sistema político, econômico e jurídico. A questão ambiental é muito ampla e suas implicações mostram que estes dois aspectos não estão separados. As representações sociais, na esfera do cotidiano, se traduzem em conhecimentos práticos, ritualizados em informações tradicionais e materializados nas ações dos sujeitos.

O território da vida constitui-se em experiência social, pois está fundado, também, em costumes, processos políticos e institucionais que foram sendo assimilados num contexto sociocultural. Nesta perspectiva, o capítulo faz um percurso pela realidade brasileira, considerando os desafios da relação entre meio ambiente,

cultura, religião e ser humano, que tem como ponto de partida uma análise direcionada às questões de ordem mundial. Este confronto entre o geral (configuração mundial) e o particular (o caso brasileiro) é uma forma de selar este texto que, mais do que uma incursão, é uma excursão neste território, onde ocorre uma fermentação de diferenças, problemas e utopias, particularmente a partir da década de 1960.

A história da Humanidade é, na verdade, a luta do homem pela sua sobrevivência. E o seu primeiro grande desafio esteve voltado para a compreensão e o domínio do seu ambiente natural. Percorrendo a história das relações entre seres humanos e meio ambiente, compreendemos as visões de mundo que foram sendo desenhadas ao longo dos séculos.

Pensar as ciências da vida é acalantar um tema complexo e ao mesmo tempo apaixonante, desafiador. É um título que joga com muitos pressupostos. Sua abordagem depende do nível de captação desses pressupostos. O desafio está, sobretudo, na palavra “ciência”. Isolada em si mesma, a ciência não consegue responder aos anseios da Humanidade. O cartesianismo e a revolução científica do século XVIII instauraram o império da racionalidade e supremacia da razão humana. O ser humano tornou a natureza um objeto e procurou conquistá-la e dominá-la. Não se cogitou entender a natureza ou estudar a fundo sua complexidade. Ela foi considerada um objeto inanimado para ser explorada sem limites. O humano (razão) era o dono da natureza e não imaginava que poderia ser parte dela.

O conhecimento científico não pode mais desconsiderar as diversas ciências da vida e a diversidade cultural. São vários os saberes para conhecermos melhor a vida. A ciência e os cientistas não controlam a vida, são componentes dela. Cássio Hissa (2008) mostra que a crise da ciência moderna é também uma crise do conhecimento disciplinar, que enfrenta hoje, e enfrentará no futuro, enormes desafios. O autor expõe a necessidade de um diálogo aberto entre as várias ciências, como também entre elas e outros saberes. A multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade provam que são vários os saberes e que os mesmos ora se integram, se aproximam, ora se afastam, em fronteiras que são muito vivas, dinâmicas e incontroláveis. Entretanto, há de se reconhecer que o poder disciplinar ainda é muito forte.

O MOVIMENTO AMBIENTALISTA

A primazia e o orgulho de sua exuberância levaram a ciência moderna a ignorar as formas de organização social e econômica tradicionais, principalmente o “saber popular”, o conhecimento das comunidades locais sobre temas como o clima, as plantas medicinais, os animais, os alimentos, a culinária, os rios. Isto carece de valor científico, embora seja de grande valia para as pessoas e para a vida. O que se questiona é o valor e o significado da ciência, se ela não tem conexões e compromissos com a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Uma série de fenômenos com intensidade e impactos diferentes tem provocado uma crise ambiental no planeta. “Crise”, neste contexto, significa ruptura de equilíbrio, afastamento do estado de normalidade. Os séculos XIX e XX deixam transparecer claramente o domínio da ciência e da tecnologia na ação e no pensamento humano. Com a expansão das atividades humanas, o século XX, particularmente, foi propício à discussão sobre esta questão que teria suas causas na irracionalidade da ocupação do espaço e apropriação dos recursos naturais. Desmatamentos, assoreamento e inundações estão associados à atividade do ser humano no planeta. Esta crise ambiental é, na realidade, uma crise ética da razão que gerou a crise cultural de valores e comportamento.

A ciência moderna se tornou um dos mais importantes pilares do capitalismo internacional. Numa sociedade globalizada e cada dia mais competitiva, a ciência e a tecnologia vêm sendo usadas, principalmente pelos países ricos para controlar econômica e politicamente os países pobres e em desenvolvimento, como também para impor seus valores culturais. Os novos conhecimentos científicos e tecnológicos são estratégicos nessa lógica. A informação e o conhecimento, as novas tecnologias, os materiais (cada dia apresentando novas características e vantagens), a mão-de-obra qualificada e a automação passaram a ser prioridades absolutas nos países ricos.

Ciência e tecnologia não são somente o combustível vital da produção de massa do capitalismo moderno, do consumo exacerbado, da competição esquizofrênica e da manipulação do poder do conhecimento, que separa povos e culturas. Elas

endeusam a especialização, a fragmentação do conhecimento e claramente supervalorizam a parte em detrimento do todo. Tal fragmentação teve como consequência o isolamento dos “sábios”, que sempre carregavam consigo a certeza de terem a primazia do domínio do conhecimento. Milton Santos chamou de “ideologia da globalização” este enaltecimento do valor da competitividade, a adoção de um pensamento centrado na economia e na multiplicação do capital e não nas pessoas, a padronização da vida em nome da ciência e da tecnologia.

Durante quase todo o século XIX e parte do século XX, a noção dominante era a existência de recursos naturais ilimitados. A compreensão de progresso era de crescimento, exploração, domínio, desenvolvimento e conquista da natureza. A civilização moderna concebia a natureza como um estoque de recursos infindáveis e passíveis de exploração descontrolada. O mito da natureza inesgotável contribuiu para isso.

O binômio população-meio ambiente nem sempre foi devidamente percebido e analisado. Esta relação tem se alternado, com o passar do tempo, tanto no que se refere ao domínio de uma das partes sobre a outra como na importância dada a cada uma delas. As questões relativas ao meio ambiente tiveram grande expressão na segunda metade do século XX. A compreensão da relação entre história social e território requer um diálogo metodológico.

A questão ambiental é a face da crise cultural, social e civilizacional que estamos vivendo. Como apontar uma nova maneira e de viver e pensar? O desafio é grande diante das consequências da degradação ambiental e dos seres humanos. A conversão ética é uma forma de atualizar a tradição religiosa, com vistas a um paradigma que cultive os valores da vida e da inter-relação entre natureza, sociedade, indivíduo.

Chegamos a um novo tempo. E o cenário do futuro? Qual será a sua velocidade e agenda? O refrão tão cantado atualmente, “qualidade de vida”, não é sem sentido. Tem uma tradição milenar, tão milenar quanto os ideais da democracia, invento ateniense, que atravessou o tempo e o espaço. No entanto, há muito que fazer; mais do que um regime político, a democracia é um regime de vida. O contexto político mundial continua com problemas globais – guerra, fome, analfabetismo, meio ambiente, desenvolvimento e tantas questões exigindo respostas. O processo de globalização tem causado grande impacto nos recursos naturais e no modelo

civilizatório. O cenário mundial está modificado. A globalização econômica gerou a globalização da natureza, o que tem causado graves problemas, devido à apropriação e ao uso indiscriminados. A saúde da democracia está na qualidade de vida, na escala de valores que a sociedade estabelece com a natureza. A crise ambiental passa, evidentemente, pela crise social, política e econômica. Grande parte da população mundial não tem acesso ao atendimento básico de saúde pública. Enquanto uma parcela da população mundial vive na era do consumo e do desperdício, a maior parte ainda passa fome. Continua válida a argumentação do pensador Josué de Castro de que “a maior doença do planeta é a fome”. A crise ambiental é uma crise política, com raízes nos padrões sociais.

Em 1946 foi criada a União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais. Esta organização tinha como objetivo a promoção de ações de cunho científico, a preservação dos recursos naturais, dos quais todos os seres vivos dependem, não apenas por seus valores culturais e científicos intrínsecos, mas também para o bem-estar econômico e social da Humanidade (Vargas, 1998).

As questões relativas ao meio ambiente tiveram grande expressão em fins da década de 1960. Várias pesquisas foram feitas e divulgadas acerca do crescimento populacional, recursos do planeta, sobrevivência humana, energia, desenvolvimento sustentável. Cabe mencionar o Clube de Roma, fundado em 1968, que priorizou nos debates e estudos estes temas.

A década de 1970 registra o despertar da consciência ecológica no mundo com a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente em Estocolmo (1972) e o Relatório Brundtland (1987)¹. Ocorre, pela primeira vez, o despertar sobre os problemas de degradação do meio ambiente e suas consequências sociais, culturais e econômicas². A assimetria entre as condições de vida nos países ricos e as dificuldades de

1. O Relatório Brundtland foi o resultado de pesquisas realizadas entre 1983 e 1987 sobre a situação ambiental e econômica do planeta, como iniciativa da ONU. Segundo esse documento, “desenvolvimento sustentável” deve ser uma avaliação desse conceito e deve ser entendido como crescimento econômico para todos, respeitando os direitos de vida das futuras gerações e as necessidades atuais do ser humano.

2. A propósito, ver Viola (1986). O autor aborda várias questões sobre o meio ambiente, cita importantes fontes para aprofundamento destas questões e elabora um histórico sobre essa situação no panorama brasileiro.

sobrevivência nos países pobres colocava em pauta a justiça social, a vida humana e os modelos de crescimento. Outro problema que se avolumou e chegou ao século XXI diz respeito ao desemprego, à desvalorização do trabalho.

A qualidade de vida do ser humano depende muito de seu padrão de relacionamento com o meio social, ambiental e cultural. A mídia nos induz a uma falsa leitura da realidade. A avalanche de informações que recebemos diariamente não permite discernimento e entendimento da complexidade que é o mundo hoje.³ A Humanidade carece de uma restauração da qualidade de vida. Isto tem a ver também com a restauração de valores universais, capaz de reconhecer as identidades como um estar-em-relação, e o cuidado com o outro. A noção de território se amplia para o significado de espaço político-cultural, e não apenas geográfico.

Cada vez mais, sabe-se que a produção de inovações e a exploração do meio ambiente não devem ser motivadas somente por razões utilitárias. O final do século XX e o século XXI se apresentam como períodos de profundas transformações sociais. Estas transformações abarcam a cultura, a produção, a ciência, a tecnologia e o mundo do trabalho. Os rumos deste processo ainda são incertos, mas certas diretrizes já começam a surgir, dinamizando diversos tipos de movimento, novas relações sociais e grande capacidade de luta. Neste sentido, ONGs, grupos populares, e movimentos sociais e religiosos lutam pela democratização do progresso técnico e pela satisfação de suas necessidades humanas. Segundo Grzybowski (1996):

A nossa ação política junto ao sistema de poder e de mercado, por uma globalização democrática, supõe, antes de mais nada, o fortalecimento das próprias sociedades civis em que nos inserimos. O desafio é combinar estes dois polos. O seu enfrentamento certamente moldará uma outra globalização.

Torna-se, portanto, um desafio solucionar os problemas sem o comprometimento das diversas camadas sociais. Neste sentido, a educação é um meio fundamental no processo de formação das novas gerações. Deve, inclusive, ser concebida de um modo amplo e diferente. Deve ser um espaço para pensar os conflitos e contradições da sociedade.

3. Com relação mundo da comunicação, ver Trigueiro (2003).

O papel dos cientistas e dos especialistas é de fundamental importância neste processo. Entretanto, o conhecimento técnico-científico ainda é visto como uma verdade absoluta e inquestionável. Segundo Cássio Hissa (2008, p. 24):

O mundo emerge em todos os lugares e cada manifestação do mundo guarda especificidades, na consideração dos movimentos da totalidade. Existem mundos no (do) mundo. Todos eles são fronteiras dos sujeitos do mundo e as disciplinas científicas são, por sua vez, originárias de recortes de mundo feitos pelos sujeitos do conhecimento. Assim, a cada disciplina corresponderia um recorte teórico do mundo que, por sua vez, também corresponderia a um recorte de mundo experimentado pelas existências. Uma releitura que se pode desenvolver de reflexões de Paulo Freire: a cada leitura do mundo corresponderia uma leitura da palavra. O registro sublinha a inserção da própria leitura dos sujeitos do conhecimento, tal como, no mundo, politicamente se inserem como sujeitos.

Há, portanto, diversos níveis de saber, embora no campo científico ainda exista a defesa de que temas técnicos, complexos devem ser destinados aos engenheiros, os assuntos de biodiversidade, aos biólogos, a cartografia, aos geógrafos, a complexa temática econômica, aos economistas, a questão da saúde, aos médicos, a temática social, aos sociólogos.

Vale lembrar que todo e qualquer cientista é, antes de tudo, um cidadão e sempre sua ciência se vincula a uma política. Inevitavelmente, ainda que alguns cientistas discordem, toda política condiciona uma ciência. Portanto, ciência e tecnologia não são neutras e não podem ser separadas da política. A tentativa de se apresentá-las como “apolíticas” é uma manipulação que visa esconder seu importante papel na manutenção do poder econômico, social e político hoje, especialmente das grandes corporações transnacionais. Aqueles cientistas que se dizem neutros ou “apolíticos” estão na verdade se omitindo, camuflando ou reforçando este cenário. A comunidade científica internacional já reconhece, há décadas, que o discurso científico é também ideológico e que a suposta neutralidade da ciência não passa de balela.

TERRITÓRIO: HISTÓRIA E UTOPIA NO BRASIL

Várias fases do movimento ambientalista e ecológico marcaram seu percurso no Brasil. No Rio Grande do Sul, por exemplo, duas lideranças sobressaíram – o naturalista Henrique Roessler, que atuou nas décadas de 1950 e 1960, e o engenheiro José Lutzenberger, que fundou em Porto Alegre no ano de 1971 a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (Agapan), uma das primeiras associações ecologistas. Sua atuação teve de enfrentar a repressão do governo militar do presidente Médici. Depois outras associações foram criadas, destacando-se o Movimento Arte e Pensamento Ecológico, na cidade de São Paulo, grupos e movimentos de denúncia da degradação ambiental e comunidades alternativas rurais. A partir de 1979, difundem-se no país novos debates sobre justiça social, equilíbrio ecológico e democracia de base, além da defesa da Amazônia.⁴

Alguns movimentos religiosos militantes brasileiros contribuíram para debates, formação de lideranças, encontros e mobilização popular. As camadas populares vão tomando consciência dos seus direitos. É verdade que não são todos, pois as contradições se fazem presentes, mas diversos grupos nas regiões brasileiras lutaram e lutam por qualidade de vida, questões da terra, trabalho, saúde e educação.

Na década de 1970, o Conselho Mundial das Igrejas (CMI) chamava a atenção para outra questão, além do aspecto econômico e de desenvolvimento sustentável – a preocupação com o ser humano. Já em 1979, a Igreja católica promoveu a Campanha da Fraternidade, ressaltando a dimensão social da questão ecológica, “Preserve o que é de todos”. Em 1983, na VI Assembleia do CMI, em Vancouver, Canadá, o enfoque se ampliou, pois se afirmou que um crescimento sustentável está vinculado à necessidade de justiça social e de construção da paz. O problema central é a própria vida da Humanidade. Nesse período, a abordagem foi predominantemente política. A luta por organização sindical, movimento dos seringueiros, indígenas, trabalhadores rurais e as questões da expropriação de terra, exploração do trabalho eram as preocupações centrais. De modo geral, ainda não há uma consciência ecológica e ambiental mais abrangente.

4. Nessa fase foi criada a *Revista do Pensamento Ecológico* e outras publicações sobre a questão ambiental. Merece destaque nesse período a atuação de Fernando Gabeira, que voltava do exílio, e de José Lutzenberger. Outro fato muito significativo foi a experiência da Equipe Dirceu Carneiro, em Lages (SC).

Nos anos 1980, várias comunidades religiosas urbanas e rurais travavam batalhas pelos direitos sociais, humanos e trabalhistas, como garantia de justiça para todos. As Campanhas da Fraternidade promovidas pela Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB) no período da Quaresma priorizavam questões sociais e políticas. Assim, as experiências religiosas, inspiradas na Teologia da Libertação, traçavam uma história de militância, fé e política.

A partir de 1984, período da transição democrática brasileira, vários grupos e instituições ambientalistas se envolveram na campanha pelas eleições diretas. Houve um aumento do número de entidades que tratavam das questões ambientais, em sintonia com outros grupos como o Movimento dos Sem Terra (MST), o Conselho Indígena Missionário (CIMI), a Comissão Pastoral da Terra (CPT), as Pastorais Populares. O papel de alguns membros e setores das igrejas, como espaço de mobilização e luta, ampliou o sentido de resistências das camadas populares.⁵

O ano de 1986 concretizou uma nova fase, com a criação do Partido Verde, no Rio de Janeiro, que, nos anos seguintes, cresce em vários estados e cidades brasileiras, com candidatos e posterior representação política.

Em junho de 1992, realizou-se no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como ECO-92. Além da conferência oficial, ocorreu simultaneamente o Fórum Global RIO-92, com a participação de entidades brasileiras e internacionais. Houve debates, conferências, exposições, reuniões de trabalho, englobando jovens, índios, mulheres, trabalhadores, ONGs, entre outros participantes. A presença de cientistas e a pressão da sociedade civil organizada contribuíram para o reconhecimento das crises provocadas pela política desenvolvimentista, econômica e tecnológica capitalista. Vários documentos, projetos, acordos e iniciativas a favor de uma nova ordem mundial nasceram deste evento. Destacamos a Carta da Terra e a Agenda 21.⁶

5. Nesse período o papel de líderes e grupos religiosos foi muito importante historicamente. Em 1983, o V Encontro Intereclesial das Comunidades Eclesiais de Base em Canindé, no Ceará, teve como tema “Povo unido, semente de uma nova sociedade”. Considerando os encontros anteriores das CEBs, percebe-se um crescimento na consciência religiosa e social. O projeto das CEBs está em sintonia com o documento publicado pela CNBB, publicado em 1982, com vistas a uma transformação das estruturas sociais e políticas e criação de uma nova sociedade.

6. A Agenda 21 tem uma visão de conjunto dos problemas mundiais sem esquecer suas peculiaridades nacionais e regionais. Segundo seus idealizadores, ela é um documento propositivo que visa, essencialmente, estimular, incentivar e orientar o processo de mudanças de valores, de atitudes, comportamentos e de procedimentos de todos os segmentos sociais (governos,

Vale ressaltar que as relações sociais, os valores e vínculos acontecem e se estabelecem num determinado espaço e, como consequência, moldam e alteram o território e o meio ambiente, afetando os recursos naturais ali presentes. Esse espaço-território-meio ambiente funciona como um locus de convergência de saberes e de vivências, experiências, contradições, conflitos e possibilidades. Segundo Milton Santos (2000): “O território é o chão e as pessoas; a identidade e os fatos, o sentimento de pertencimento”. Este sentimento de territorialidade é importante, pois liga o passado ao presente e ao futuro das pessoas. Santos chama atenção para a força da identidade coletiva que envolve e forma vínculos com gerações passadas e, ainda, com as futuras.

A história ambiental possibilita uma compreensão dos mecanismos sociais de exploração do trabalho humano e da apropriação da natureza pelos homens, ao longo do tempo. Em 1992, a CNBB publicou um documento intitulado “A Igreja e a questão ecológica”. No final do texto, encontra-se a seguinte afirmação:

Estar no mundo, para o ser humano, significa viver em comunhão e comunicação com a natureza, fazendo-a cultura, ou seja, tornando-a ambiente onde possa viver, trabalhar e organizar-se em sociedade, ativando, mediante a sua criatividade, a criatividade da própria natureza. Reconhecendo-lhe o sentido e a originalidade, poderá construir uma nova ordem como “casa comum” de todos. Sem esta “consciência criatural”, dificilmente o ser humano terá condições de discernir seu lugar entre os seres que o cercam, e orientar sua relação com eles, segundo os imperativos éticos que lhe advêm da condição de criatura. Sem essa consciência, uma ecologia humana e social se torna impossível.

Assim, entender a jovem sociedade brasileira passa por compreender não só as relações entre os grupos sociais, mas também as relações entre eles e a natureza, os recursos naturais, a fauna, as águas, os minerais, a floresta e sua riqueza, com suas lendas, tradições e culturas.

empresas, entidades da sociedade civil etc.) em relação ao meio ambiente. Discute questões vitais do mundo e encara a complexidade do presente, chama atenção para o futuro, preocupada em proteger os reais interesses das gerações vindouras, e não esquece o passado, valorizando os bens e as manifestações culturais de todos os povos. Esse documento já teve várias edições no Brasil (*Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*. 3. ed. Brasília: Senado Federal, 2001).

Os valores e princípios que devem orientar a pilotagem de um novo mundo necessitam de uma “reutopização”, práticas políticas novas. Neste sentido, o marco diferencial é aquele capaz de garantir uma ordem social justa, o respeito à vida e o reconhecimento dos direitos sociais. Neste campo, podemos destacar a invenção política dos Fóruns Sociais Mundiais. A primeira edição aconteceu entre 25 e 30 de janeiro de 2001, no campus da Pontifícia Universidade Católica de Porto Alegre, tendo como tema “Um outro mundo é possível”. Havia 4 mil delegados e 16 mil participantes de 117 países, além de um grande número de participantes eventuais.⁷ Trata-se de uma experiência inovadora e uma nova forma de fazer política, que tem como referência a ideia de rede. A participação de movimentos religiosos de base, líderes cristãos engajados na política e em questões sociais tem sido frequentes nesses fóruns.

No Brasil, a partir de meados da década de 1960 uma nova consciência religiosa foi emergindo em alguns grupos, movimentos e líderes religiosos, principalmente com as Comunidades Eclesiais de Base (CEBs). Entre outros, merece destaque o Movimento Fé e Política, nascido no VI Encontro Intereclesial das Comunidades Eclesiais de Base, em Trindade. Não se tratava de um partido político, mas da articulação entre fé e religião. Este movimento foi ampliado e difundido em várias regiões e religiões no Brasil, com o objetivo de assessorar as organizações populares e prestar serviço de formação e estímulo aos grupos de reflexão. Segundo Leonardo Boff (2004):

A democracia é um ideal e uma realidade. [...] A perspectiva ecológico-social tem, ademais, o condão de inserir a democracia na lógica das coisas. Sabemos hoje pelas ciências da terra que a lei básica que continua atuando na constituição do universo e de todos os ecossistemas é a sinergia, a simbiose e a relação de todos com todos em todos os momentos e circunstâncias. [...] Realizar a democracia, da melhor forma que pudermos, significa avançar mais e mais para o reino do especificamente humano. Significa re-ligar-se também mais profundamente com o todo e com a Terra.

7. Sobre a história do Fórum Social Mundial, ver Leite (2003).

Tudo o que envolve a vida e sua qualidade diz respeito à religião. O território da vida está conjugado com o território religioso. A política e o meio ambiente têm a ver com a vida, e a vida tem a ver com o fenômeno religioso.

A experiência religiosa deve transformar a vida. As sementes da politização dos anos de 1960 abrem novos espaços de atuação. Do ponto de vista social e religioso, há no período de 1960 a 1970 um fervilhar de experiências que germinam um novo modo de ser religioso. Uma riqueza de práticas novas germina no campo religioso brasileiro, o que favoreceu também o encontro e diálogos entre as diversas expressões religiosas.

É importante ressaltar que a partir da década de 1970, um novo agente vai-se operando no interior das práticas religiosas – a classe popular. É um “novo sujeito social” e um “novo sujeito religioso”. Uma senhora de 70 anos, que trabalhava na década de 1970 e hoje desenvolve uma atividade na “Casa da mulher Trabalhadora” em Ibirité (MG), afirma:

A gente não tinha nada aqui no bairro. A estrada existia por causa dos buracos. Era preciso buscar água longe e na mão. As crianças tinham que atravessar uma ponte de madeira e andar mais de meia hora. Tudo começou na igreja. Tinha reunião, círculo bíblico, culto três vezes na semana. Quase todo domingo, a comunidade se reunia para a missa e depois tratava dos problemas. Os padres falavam mesmo. Iam com a gente na prefeitura, chamavam os políticos. Com isso, foi formando uma liderança. Tudo que tem aqui hoje foi luta da gente.⁸

Esse depoimento demonstra o desejo de unir, participar e agir em vista do bem da coletividade. Por um lado, os laços de solidariedade marcaram seu lugar, ocuparam espaço e se fizeram presentes. Por outro, essas novas formulações do catolicismo resultaram do seu contato e entrosamento com a realidade histórica. Fruto de um exercício de aprendizagem. Convergência de desdobramentos, descobertas e intercâmbios. A história é o lugar da busca da justiça em que não podemos minimizar o valor da palavra, da justiça e de novas práticas. Mas as mudanças só acontecem se

8. Depoimento de Ana Amaral para o projeto de pesquisa Depois do dilúvio a bonança?, do mestrado em ciências da religião, sob a coordenação de Mauro Passos.

forem planejadas, com estratégias bem definidas e num horizonte de tempo. Nesse modelo, o importante é planejar com as pessoas ao invés de planejar para as pessoas. Isto deve ocorrer de forma participativa, ouvindo conselhos municipais, associações, sindicatos, organizações públicas e privadas, trabalhando de forma racional e equilibrada. A utilização e preservação dos recursos naturais é um dever de todos. É inútil falar em desenvolvimento se não houver uma gestão socioambiental madura, profissional e democrático-participativa. De outra forma, o patrimônio natural continuará nas mãos de poucos, em detrimento dos milhares que precisam dele.

Grande parte da população, principalmente nos países pobres e em desenvolvimento, ainda tem uma postura passiva, sempre pedindo e esperando que o governo faça tudo ou que uma grande empresa adote uma postura paternalista. Os atores locais precisam ser reconhecidos também como “produtores de conhecimento”, e não apenas as universidades e seus cientistas. O conhecimento popular pode ser agregado ao saber científico, isto é, aos dados quantitativos podem ser adicionados dados qualitativos e subjetivos fornecidos pelos atores não acadêmicos. Isto vai contribuir para que o conhecimento científico se realize com bases mais realistas. Os movimentos de base e de instituições religiosas têm tido um papel importante neste sentido.

Seguindo os estudos de Hervieu-Léger (1993, 2008), a situação de mobilidade, típica de uma modernidade religiosa tecida pelas experiências pessoais, favorece a emergência de um outro cenário no campo religioso. Foi o que aconteceu com diversos credos religiosos. Começaram a lutar pelas questões sobre vida, cultura, política e sociedade. Além disso, as questões fundamentais que dizem respeito à vida são urgentes no tempo atual e exigem uma busca conjunta e dinâmica. Isso contribui para o entendimento entre as várias religiões e novas formas de relação inter-religiosa. Se todas as religiões dizem respeito à vida, o diálogo é fundamental e torna-se cada vez mais significativo. As diversas tradições religiosas, com suas histórias de luta pelos pobres e marginalizados, particularmente na segunda metade do século XX, podem contribuir para a implantação de uma ética ambiental. Na América Latina, o binômio religião-libertação tem uma marca histórica e uma

opção pelos pobres, que pode se enriquecer na articulação entre ciência, política, religião e meio ambiente, além de abrir-se ao diálogo religioso, integrando as diferentes culturas e promovendo a intermediação política em prol da construção democrática para todos os cidadãos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A epígrafe deste capítulo versa sobre “a natureza das questões e a extensão de seu conhecimento”. Mais do que um espaço, um território guarda um nome, uma história, por isso se reveste de significado. Esse território vem se constituindo através do tempo e de gerações, por isso, guarda tradições, valores e tem uma memória.

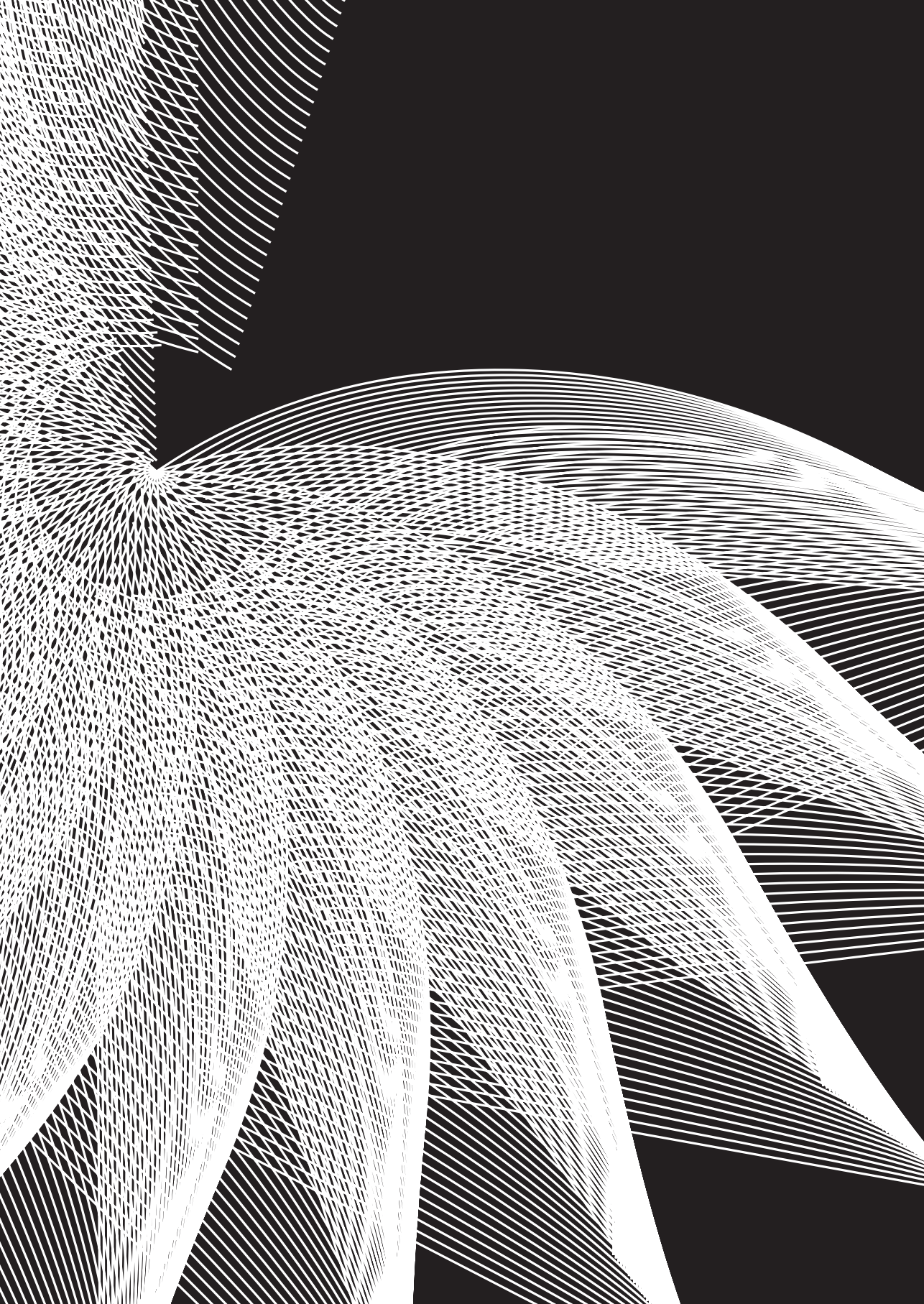
Hoje a segurança de muitos povos, em seu território, continua ameaçada. É um problema que permanece, provocando novos arrastamentos e sedimentando desigualdades. A mídia não tem evocado os fatos, apenas as notícias. Importa ressaltar, no entanto, que algumas vozes, gestos, iniciativas, movimentos, organizações e grupos têm animado o debate sobre esta questão e apelado pelo direito de construir um outro caminho. As populações resistem, contestam e se rebelam. Trata-se de um movimento em rede, demandando respeito e avanço no sistema de liberdade.

O importante é que todos tenham acesso à informação e, principalmente, capacidade de articular e se organizar criticamente diante das complexas realidades científicas e tecnológicas. Com isso, as utopias podem apontar múltiplas possibilidades de viver, na diversificação do espaço e na universalidade do direito. As “muitas educações” por que passa o ser humano devem ajudá-lo a construir territórios e a recuperar o coletivo no modo de viver.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agenda 21. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. 3. ed. Brasília: Senado Federal, 2001.
- Almeida, F. et al. *Dicionário brasileiro de ciências ambientais*. 2. ed. Rio de Janeiro: Thex, 2002.
- Boff, L. Democracia ecológico-social. In: Oliveira, P. A. R. (org.) *Fé e polícia: Fundamentos*. Aparecida: Ideias e Letras, 2004, p.121-125.
- Carvalho, M. *O que é natureza*. São Paulo: Brasiliense, 2003.
- Chaliand, G.; Rageau, J.-P. *Alas stratégique, géopolitique des nouveaux rapports de forces dans le monde: L'après-guerre froide*. Paris: Complexe, 1994.
- CNBB. *A igreja e a questão ecológica*. SEDOC, vol. 25, n. 234, p. 222, set.-out. 1992.
- Friedmann, J. *Empowerment: The politics of alternative development*. Cambridge: Blackwell, 1994.
- Hissa, C. E. V. (org.) *Saberes ambientais: Desafios para o conhecimento disciplinar*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2008.
- Hervieu-Léger, D. *La religion pour mémoire*. Paris: Les Éditions du Cerf, 1993.
- . *O peregrino e o convertido: A religião em movimento*. Petrópolis: Vozes, 2008.
- Gonçalves, C. W. P. *Os (des)caminhos do meio ambiente*. São Paulo: Contexto, 1988.
- Grybowski, C. *Respostas da sociedade civil à globalização*. Contexto e Educação, Unijuí, n. 41, jan.-mar. 1996.
- Jodelet, D. *As representações sociais*. Rio de Janeiro: Eduerj, 2005
- Leite, J. C. *Fórum Social Mundial: A história de uma invenção política*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2003.
- Magalhães Jr., A. P. Crise ambiental: Refletindo sobre o pensar e o agir humano no mundo atual. *Caderno de Geografia*, Belo Horizonte, n. 1, vol. 1, 2006, p. 88-110.
- Mainwaring, S. *A Igreja católica e a política no Brasil (1916-1985)*. São Paulo: Brasiliense, 1989.
- Passos, M.; Delgado, L. de A. N. Catolicismo: Direitos sociais e direitos humanos (1960-1970). In: Ferreira, J.; Delgado, L. de A. N. (orgs.) *O Brasil republicano: O tempo da ditadura – regime militar e movimentos sociais em fins do século XX*. Vol. 4. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003, p. 94-131.

- Passos, M.; Guerra, C. B. As ciências da vida e os saberes ambientais. In: Oliveira, P. A. R.; Souza, J. C. A. (orgs.) *Consciência planetária e religião*: Desafios para o século XX. São Paulo: Paulinas, 2009, p. 43.
- Rosendahl, Z. *Espaço e religião*: Uma abordagem geográfica. Rio de Janeiro: Eduerj, 1996.
- Santos, M. *Por uma outra globalização*: Do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2000.
- Trigueiro, A. Meio ambiente na idade média. In: —. (org.) *Meio ambiente no século 21*. Rio de Janeiro: Sextante, 2003, p. 75-89.
- Vargas, H. C. *População e meio ambiente na entrada do terceiro milênio*: Em busca de uma nova ética. XI Encontro Nacional de Estudos Populacionais da ABEP. São Paulo: USP, 1998.
- Viola, J. E. O movimento ecológico no Brasil (1974-1986: Do ambientalismo à ecopolítica). *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, vol. 1, n. 2, p. 6-26, out. 1986.



A TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE: OS MONUMENTOS NACIONAIS

JORGE RODRIGUES

A revolta triunfante de 28 de maio de 1926, ditando o início do novo regime político que, mais tarde, se consagraria como Estado Novo, teve desde cedo a preocupação de zelar pela memória monumental da nação, tornada urgente pelo estado de ruína em que se encontravam muitos dos castelos, igrejas e palácios caros ao novo regime. Neste contexto que foi criada, em 30 de abril de 1929, pelo Decreto 16.791, a Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, integrada no Ministério do Comércio e Comunicações (depois Ministério das Obras Públicas e Comunicações), que tinha a seu cargo a construção e reparação de todos os edifícios pertencentes ao Estado português, neles incluindo-se os monumentos – cujo estatuto jurídico era, de resto, muito diversificado, estando afetos a diversos ministérios, conforme as suas utilizações: quartéis, construções militares, hospitais, repartições públicas, igrejas ou simples monumentos sem utilização específica, na maioria dos casos abandonados ou malcuidados.

A exceção a este estado de ruína e abandono foi protagonizada apenas pelos grandes e emblemáticos edifícios monumentais do país, pelos quais os restauradores do século XIX já tinham se interessado. Este interesse oitocentista, de caráter romântico e inspirado pela teoria da unidade de estilo de Viollet-le-Duc, foi responsável por apreciáveis abusos em muitas das intervenções executadas, essencialmente viradas para a época de ouro da história da arte, como o próprio Alexandre Herculano defendia: a Idade Média. Não espantam, assim, os restauros do conjunto de Santa Maria da Vitória, o mosteiro da Batalha, monumento-símbolo da independência portuguesa face

aos poderosos vizinhos castelhanos do século XIV, e um dos mais notáveis conjuntos da arte gótica do país, no qual Mouzinho de Albuquerque, inspetor-geral de Obras Públicas, procurou refazer, a partir de 1842, as partes nobres do conjunto, seguindo para tal, de forma acrítica, os desenhos do levantamento, algo fantasista, do arquiteto inglês James Murphy, que ali estivera anos antes. Para Albuquerque – numa prática que faria escola –, as partes conventuais seriam desprezáveis, e os restauros deviam ser efetuados de tal maneira que não se distinguisse o novo do antigo. Um projeto que, baseado em premissas erradas, levaria a resultados enganadores.

O mesmo se pode dizer da intervenção dirigida, após 1860, por José Maria Eugénio de Almeida no mosteiro Jerónimo de Santa Maria de Belém, monumento ligado à epopeia dos descobrimentos, que culminaria com as fantasiosas intervenções da cobertura da torre e das novas alas dos dormitórios – que albergariam depois o museu de Arqueologia e Etnologia, fundado por José Leite de Vasconcelos – desenhados por dois cenógrafos de São Carlos: Rambois e Cinatti. Mais preocupantes seriam, ainda, as ideias de Possidónio da Silva, fundador da Associação dos Arquitetos e Arqueólogos Portugueses, para a Igreja, cujo restauro ficou a seu cargo, e onde pretendia fazer substituir a capela-mor de Jerónimo de Ruão, maneirista, por uma nova e falsa construção de sabor manuelino.

Um último exemplo é o das obras da Sé de Lisboa, monumento igualmente emblemático pelo significado que veiculava da conquista cristã aos mouros, sabendo-se que o templo estaria já consagrado (decerto ainda numa fase inicial da construção) uns escassos três anos após a tomada da cidade, em 1147. O restauro dirigido pelo italiano António Maria Fuschini, nos primeiros anos século XX, atingiu aqui o paroxismo cenográfico, com o rasgamento de paredes para visualizar a cabeceira, alteração da fachada – com a prevista construção de um nicho numa das torres para albergar uma revivalista Pietá –, e a execução de diversos elementos arquitetónicos e escultóricos, cujos restos se podem ver ainda entre os despojos lapidares do claustro, de inspiração de tal forma anacrônica que mais parecem destinados a uma duvidosa produção cinematográfica de aspecto histórico da Hollywood dos anos 1930 e 1940. Intervenção que seria depois “corrigida” nos anos 1940, através da campanha dirigida por João Couto, que – ainda assim – não conseguiria evitar algumas das habituais reintegrações características da ação da DGEMN, que incluíram o refazer de algumas frestas, rosáceas, capitéis e galerias do trifório, de tal forma que dificilmente se conseguem destacar

dos elementos originais, contrariando uma prática consignada na Carta de Atenas de 1931, que concluía no ponto I – Doutrinas. Princípios gerais:

Nos casos em que uma restauração pareça indispensável devido a deterioração ou destruição, a conferência recomenda que se respeite a obra histórica e artística do passado, sem prejudicar o estilo de nenhuma época.

E mais abaixo, no artigo VI – Técnica da conservação, embora centrando-se sobretudo no problema das ruínas (decerto devido ao fato de a conferência, realizada em Atenas, ter como preocupação principal a preservação do Partenon e da Acrópole daquela cidade grega):

[...] uma conservação escrupulosa se impõe, com a recolocação em seus lugares dos elementos originais encontrados (anastilose), cada vez que o caso o permita; os materiais novos necessários a esse trabalho deverão ser sempre reconhecíveis.

A Carta de Atenas que, no espírito de isolamento nacionalista e autista do regime, seria totalmente ignorada pelos responsáveis da DGEMN. Os exemplos de anteriores intervenções de restauro nos monumentos portugueses não eram particularmente inspiradores para os homens da Direção-Geral ou, mais concretamente, para a sua Direção de Monumentos, que herdou as competências da III Repartição da Direção-Geral de Belas-Artes, do Ministério da Instrução Pública. Tendo a seu cargo a inspeção, restauro e inventário dos monumentos nacionais – cuja classificação lhe competia também, em colaboração com o Conselho-Superior de Belas-Artes – a Direção de Monumentos era essencialmente formada por arquitetos, enquadrados por um quadro técnico mais vasto da Direção-Geral, onde prevaleciam os engenheiros, sendo esta a formação exigida ao próprio diretor-geral.

As preocupações da DGEMN durante o Estado Novo se dividiram entre as de carácter eminentemente técnico, frequentemente informadas de forma insuficiente, por falta de interdisciplinaridade das equipas de projeto, e as de natureza ideológica, dada a preocupação de construir, a partir da memória do passado, uma imagem do regime consentânea com as palavras de Salazar em Braga, em 1936, quando falava da “restauração material, restauração moral, restauração nacional”. O carácter simbólico

da imagem do regime se tornava cada vez mais evidente, com Salazar a surgir lado a lado com o fundador da nacionalidade, dom Afonso Henriques, em cartazes de propaganda, tendo por fundo o berço da nação, o castelo de Guimarães. Procurava assim o paladino do Estado Novo a legitimidade para o seu regime autoritário, como se de uma refundação simbólica do país se tratasse, na qual aparecia identificado com o seu fundador primeiro, e em que os monumentos a este ligados ganhavam novo significado e importância: castelos de Guimarães e São Jorge, capela de São Miguel (onde pretensamente teria sido baptizado dom Afonso Henriques, embora o edifício atual tenha sido erguido após a sua morte) e ainda a Sé de Lisboa, todos objeto de intervenções nos primeiros anos da ditadura.

Os pressupostos teóricos e ideológicos da intervenção da DGMEN ficavam claros num texto daquele que foi o seu diretor-geral entre 1929 e 1960, o engenheiro Henrique Gomes da Silva, publicado em 1935, no primeiro dos mais de 130 boletins da Direção-Geral, dedicados às intervenções produzidas numa grande percentagem dos monumentos à sua guarda:

A obra realizada nos últimos anos é das que afirmam o país, sem deixar de acalantar os naturais anseios pelas conquistas da civilização moderna, voltou ao passado no culto dos seus monumentos, restaurando uns, conservando outros, dando, enfim, a todos a pureza da sua traça primitiva.

E esta obra impunha-se, como uma das mais importantes, dando a todos a certeza de que o nosso património artístico e monumental vai sendo refeito dos atentados que contra ele foram cometidos nos séculos XVII e XVIII

O critério a presidir a essas delicadas obras de restauro não poderá desviar-se do seguido com assinalado êxito, nos últimos tempos, de modo a integrar-se o monumento na sua beleza primitiva, expurgando-o de excrescências posteriores e reparando as mutilações sofridas, quer pela ação do tempo, quer por vandalismo dos homens.

A natureza ideológica e celebrativa dos trabalhos de restauro encontrava nas datas simbolicamente significativas das comemorações nacionais um momento privilegiado de intervenção. É assim que os mais significativos esforços de interven-

ção surgem, antes das datas emblemáticas para o regime, logo em 1936, quando da celebração dos dez anos do Estado Novo. Comemoração que constituiu um ensaio para a grande celebração dos Centenários, em 1940, momento alto para o regime com a realização da Exposição do Mundo Português, e um enorme afã de intervenção nos monumentos nacionais, sobretudo medievais, com a igreja de São Miguel de Guimarães e o castelo de São Jorge, em Lisboa, em plano de destaque, dada a sua relação evidente com os oitocentos anos da nacionalidade. Também o paço de Vila Viçosa, representativo do III Centenário da Restauração, foi então objeto de aprofundada intervenção. Uma placa comemorativa ficou a marcar uma enorme quantidade de monumentos intervencionados.

Novo momento alto surge em 1947, com o consequente aumento de intervenções de restauro nos anos que o antecedem, tendo em vista a celebração do Oitavo Centenário da tomada de Lisboa aos mouros, cujo símbolo maior era a própria Sé, de intervenção morosa e complicada, e não isenta de hesitações – que passaram mesmo pelo alvitar da possibilidade da reconstituição da capela-mor medieval, em detrimento da estrutura trecentista e setecentista aí existente, obra das intervenções de Afonso IV e de Ludovice (o arquiteto do convento de Mafra), segundo encomenda de dom João V.

O ano de 1947 foi também o ano em que se completaram 15 anos da Presidência do Conselho de Oliveira Salazar, e esta coincidência de datas – sempre capitalizada ideologicamente pelo regime no plano da propaganda – seria condignamente comemorada pela DGEMN, que fez editar um boletim especial, comemorativo de 15 anos de obras públicas em que, basicamente, reproduzia as fotografias do “antes” e “depois” das intervenções que tinham sido objeto dos primeiros 51 boletins, com um curioso texto introdutório a que voltaremos mais adiante.

Em 1960 foi comemorado o quinto centenário da morte do Infante Dom Henrique, figura emblemática dos descobrimentos portugueses, objeto de uma grande exposição, para a qual foi recuperada a casa do Infante, no Porto, tendo muitos dos monumentos a ele ligados sido objeto de tratamento privilegiado – casos do convento de Cristo, em Tomar (Ordem de que o Infante era Mestre), do conjunto de Sagres ou das muralhas de Lagos.

As intervenções de restauro dos monumentos foram dirigidas, desde a sua criação e durante toda a vigência da direção do engenheiro Gomes da Silva, engenei-

ro militar próximo de Duarte Pacheco, seguindo um sentido de triunfalismo histórico da nação, fato que é evidente logo no já citado texto de introdução ao primeiro boletim publicado, em setembro de 1935, dedicado à igreja de Leça do Bailio. Os monumentos medievais seriam objeto de particular atenção – em detrimento dos períodos de decadência, identificados com os séculos XVII e XVIII, no mesmo texto –, sendo necessário esperar pelo Boletim 24, de junho de 1941, para ver documentado um restauro de um templo renascentista – a igreja de Atalaia, ainda assim uma exceção quase única nos primeiros vinte anos da atividade da DGEMN.

Esta escolha, aliás, parece ter constituído um esboço de resposta aos detratores da ação da Direção-Geral, como dá a apreender o longo, justificativo e autolaudatório texto que precede a análise do monumento e seu restauro propriamente ditos. Escreveu-se então:

Serão mantidas e reparadas as construções de valor artístico existentes, nitidamente definidas dentro de um estilo qualquer, embora se encontrem ligadas a monumentos de caracteres absolutamente opostos.

Os boletins – 131, publicados a um ritmo de quatro por ano até 1966, e depois de forma menos sistemática até 1990, com uma excelente versão em CD-Rom editada em 1998 – revelavam com clareza o espírito patriótico que orientava a Direção de Monumentos, em que textos e intervenções permaneciam anônimas (embora a grande maioria, até 1955, fossem atribuíveis a dom João de Castro), a bem de um desígnio superior nacional, onde são bem patentes as carências ao nível dos estudos de história da arte e, por outro lado, o caráter empírico das intervenções. As ideias da unidade de estilo de Viollet-le-Duc eram escrupulosamente seguidas, inclusive na preocupação de documentar – gráfica e fotograficamente – todos os passos dos restauros, mostrando-se a decadência do antes e a dignidade recuperada do depois nos monumentos restaurados. Ideias que levavam os técnicos da DGEMN a reconstruir – ou mesmo construir, em alguns casos-limites, que veremos – não como tinha sido, mas como deveria ter sido, colocando-se o restaurador na pele do autor e interpretando – de forma imperfeita, dadas as suas evidentes carências de conhecimento artístico – as intenções originais dos arquitetos e mestres medievos.

Essa prática se casava na perfeição com os imperativos religiosos (de um integrista católico), morais e ideológicos do regime – Deus, Pátria, Autoridade – que

entravam frequentemente em contradição com as expectativas de camadas eruditas da sociedade e com a própria hierarquia da Igreja católica. De fato, muitos dos restauros não tinham suficientemente em conta o valor de documento dos monumentos restaurados, à maneira de Viollet-le-Duc, mas antes o seu sentido simbólico – privilegiando o seu valor histórico em detrimento da sua historicidade. Em muitos casos, não era também suficientemente acautelada a utilização dos monumentos religiosos – as igrejas, já que as restantes dependências, nomeadamente as monásticas, eram menosprezadas ou secundarizadas – com intervenções que tornavam difícil a prática dos ofícios religiosos, pela limpeza purificadora que efetuavam nos interiores e dependências utilitárias (sacristias, em particular), retirando ou descontextualizando os altares e imagens, geralmente barrocos, indispensáveis ao ritual e prática litúrgica.

Tal atitude assentava em pressupostos que originavam erros grosseiros, resultado da falta de formação histórica e artística dos seus quadros, bem como de um excessivo envolvimento ideológico que transformava o restauro dos monumentos medievais numa nova Cruzada, em pleno espírito da reconquista, como se pode ler no Boletim 78, de dezembro de 1954, dedicado à igreja de Nossa Senhora do Mileu, perto da Guarda:

[...] entre nós, é certo que nem todas as suas características arquitetônicas sobreviveram às “benfeitorias” devidas aos reformadores de diferentes épocas. Entre estas, pode apontar-se, entretanto, como uma das mais deformadoras, a que se realizou entre o segundo e o terceiro quartéis do século passado tantos foram os deploráveis vestígios que deixou, quer exteriormente, com a abertura de grandes janelas na nave e na capela-mor, quer na parte interior, onde alguns novos altares, um aparatoso púlpito e ainda outras inovações descabidas, como a de um grande coro, descaracterizaram grosseiramente e desproporcionadamente todo o recinto, privando-o da severa religiosidade com que a arte românica, espelho da austera fé medieval, sempre engrandece, dentro da humildade cristã, os templos em que domina.

Foi sobretudo na correção desses erros, que tanto desfiguravam, nos seus maiores valores — histórico, artístico e religioso — o Santuário do Mileu, que mais incidiu a ação reparadora dos trabalhos ultimamente realizados pela Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais. Não significa isto, evidentemente, que o edifício tives-

se chegado aos nossos dias indemne de alguns graves males de decadência, e ainda de outros provenientes da diminuição de fervor devoto, que tão comum se tornou nos tempos modernos. De fato, o monumento achava-se muito combalido quando se iniciaram as obras da restauração. Em alguns dos seus elementos, e tanto na nave como na capela-mor, a ruína era já bem visível e não raro denunciada por aspectos de inquietadora gravidade. Todos esses danos se remediaram, entretanto, sem dificuldade notável, e de tal modo que o templo, conforme agora se encontra, não deve ser muito diferente, na sua feição geral, daquele que há oito séculos ali conheceram os primeiros portugueses e que então, revigorando a sua fé, muito concorreu para que eles afrontassem vitoriosamente as derradeiras investidas dos moiros da região.

O total alinhamento dos homens da DGEMN pelos princípios da unidade de estilo não os impedia, porém, de introduzirem elementos falsos nas suas reconstruções, como se torna evidente em outra passagem do mesmo texto:

Internamente, não foi menor nem menos complexo o labor de reintegração exigido pelos atropelos dos reformadores. O primitivo altar-mor, de pedra, que tinha sido destruído para longe do recinto sagrado, como indigno da honra que lhe fora atribuída, a fim de dar lugar a outro, de madeira, talhado e ornamentado à semelhança dos que vulgarmente se vêem nas mais modestas casas de oração; essa antiquíssima mesa de comunhão sacerdotal, tantas vezes consagrada em memoráveis cerimônias litúrgicas e por fim desprezada como se a constituíssem as pedras de um dólmen, poluídas pela heresia céltica; assim mesmo, tal como foi banido, esse altar ainda forneceu os elementos de elucidação necessários para se construir outro, bem característico, também de pedra: o que se acha atualmente no lugar próprio.

A imposição dos critérios de uso de matriz autoritária e pretensamente cultural e informada – por oposição ao uso comum e tradicional das comunidades locais ligadas aos edifícios restaurados – levou frequentemente a conflitos dessas mesmas comunidades com a Direção-Geral, que destruía altares, retirava bancos do interior dos templos, impunha anacrônicos sistemas de iluminação, pretensamente em harmonia com o espírito dos lugares, e nem deixava (como no caso do Mileu) que os fiéis colocassem as jarras de flores para homenagearem as imagens dos seus santos. Um outro excerto do texto dá uma ideia do pensamento subjacente à ação da DGEMN:

A obra da retificação, por tal modo iniciada, abrangeu ainda outros altares modernos, também sem valor algum, erigidos ao longo da nave — não, sem dúvida, para maior brilho das solenidades que ali se celebravam, mas simplesmente para “corrigir” a desnudez do recinto, desnudez que de fato existia e era (com o fim de criar um ambiente geral de severa religiosidade) uma das características do estilo românico a que fora submetida a construção do templo. O púlpito e o coro, inovações da mesma época e igualmente inconciliáveis com a feição e as proporções da capela, foram também apeados. Assim desobstruída, a nave recuperou deveras a antiga simplicidade e (quase pode dizer-se) a sua verdadeira alma.

Reaparecendo assim, tal como devia ter sido no “período português” da sua longa existência, a simples e acolhedora morada de Nossa Senhora do Mileu tem agora maior conforto espiritual e maior verdade em todos os seus aspectos. Muitos dos antigos peregrinos poderiam, sem dúvida, reconhecê-la e quase encontrar ali o perdido eco das suas orações. Era indispensável, realmente, que a fisionomia do monumento refletisse deveras o prodígio de fé, que o engrandeceu, tanto em homenagem a essa mesma fé, como a memória daqueles a quem se deve a sua fundação, a sua conservação, a sua benfeitoria e gloriosa existência.

Diz-se que a pequena imagem da Virgem, ali venerada com o nome de Senhora do Mileu, é ainda a mesma que nos últimos séculos da dominação visigótica — isto, é na aurora do cristianismo em toda a península — foi ali entronizada. Seja ou não assim, remonta a muitos séculos a sua antiguidade. O propósito de harmonizar com tal tradição o quadro em que o seu culto ainda hoje se conserva, e também o intento de respeitar as características da nossa mais antiga arte de construir, ali denunciadas, foram, em verdade, os dois pensamentos-guia da ação reparadora da Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, durante os trabalhos empreendidos para salvar esse monumento que, embora modesto na aparência, possui alguns títulos de nobreza histórica suficientes para o colocarem a par ou acima de outros de maior vulto e até de maior fama.

A discordância dos académicos e da sociedade culta do país relativamente a este tipo de atuação teria uma expressão discreta, mas seria mesmo assim ferozmente

combatida pelos paladinos do regime, como se pode depreender ainda de outra passagem do virulento texto que abre o Boletim 24:

É muito interessante dizer que se deve, simplesmente, conservar os monumentos, não lhes mexendo, sequer, para evitar o desaparecimento do pitoresco que lhes dão as ervas, os musgos, as silvas e até as figueiras e as oliveiras cujas raízes têm provocado a ruína de muitas paredes. [...]

Há quem defenda a tese de que as construções posteriores, anexadas ao monumento, mostram uma obra do seu tempo, e, por consequência, não devem ser demolidas. [...]

É um erro supor-se que a reintegração dos nossos antigos monumentos foi inspirada “no tradicionalismo dos antigos egípcios ou que se seguiu o critério de Rafael que se propôs fazer a reconstituição ideal completa de que fora a antiga Roma, preceituando ao mesmo tempo como deveriam ser executados os levantamentos de cada construção descoberta, com suas plantas, alçados e seções”. [...]

E também não é verdade ter-se seguido o mesmo critério que “no meado do século XIX com os trabalhos do arquiteto erudito Viollet-le-Duc em que veio a época dos restauros integrais e então, a pureza do estilo que foi a desgraça de muitos monumentos”. [...]

Ultimamente, porém, apesar de se darem, desde longa data, todos os elementos para uma perfeita apreciação, apareceram descontentes e uma crítica desfavorável foi feita na Academia de Belas-Artes por um ilustre acadêmico [que o autor não nomeia] de cuja “comunicação”, publicada no IX Boletim da Academia, foram transcritos os períodos atrás destacados.

Sinais de descontentamento que agrupavam os defensores da DGEMN na justificação das suas ações, procurando afastar-se de Viollet-le-Duc e criticando, implicitamente, os defensores da escola rival, de John Ruskin.

A única voz discordante contra este estado de coisas dentro da própria Direção-Geral, durante este longo período, foi a do arquiteto Raúl Lino, homem culto e via-

jado, com uma formação numa escola diferente da generalidade dos outros técnicos da casa e que, tendo estudado na Alemanha com Albrecht Haupt, possuía uma sólida formação de história da arte e defendia precisamente as ideias de conservação ou recuperação de John Ruskin, nas suas *The Seven Lamps of Architecture*, de 1849, contra as de restauro de Viollet-le-Duc. É-lhe atribuído, de resto, o único texto crítico publicado nos boletins (não assinado), precisamente no que comemora os 15 anos de obras públicas, editado em 1948, e de que transcrevemos as seguintes e significativas passagens:

Por vezes é tão importante o monumento em si como o quadro geral em que ele se situa – quantas vezes a paisagem mais interessante que a obra do homem. – Mas as mais das vezes é o conjunto de elementos – arquitetónicos, paisagísticos, pintorescos [pitorescos, sic], sentimentais, que é preciso respeitar. Por isso, o cuidar dos monumentos não pode ser obra de um arqueólogo ferrenho, de um técnico despótico, de um pintor, nem mesmo de um poeta... O conservador de monumentos antigos há que participar de todas estas qualidades e a sua tarefa é cheia de sutilezas, só havendo, para a complexidade dos problemas, soluções de compromisso.

Quem se atreveria hoje a despir a charola dos Templários dos ouropéis que dom Manuel lhe acrescentou? Quem teria a audácia de propor a substituição da capela-mor dos Jerónimos por nova obra, ainda que aparecesse agora o respectivo risco primitivo? – A noção perigosa do reintegrar já causou grandes prejuízos artísticos, grandes danos na sensibilidade da gente. Admitamos que Viollet-leDuc no seu tempo nutrisse uma ideia do restaurar diferente da dos nossos dias, o que nunca lhe perdoaremos é que da sua concepção do restauro dos monumentos houvesse resultado uma tal baralha de verdade e artifício que nos destruiu para todo o sempre não poucas fontes de profunda emoção.

Artisticamente, os monumentos são joias engastadas na paisagem ou nos centros urbanos; documentalmente, são focos de interesse que guardam os arcanos da história.
[...]

Assim como o arquiteto, também o conservador-sacerdote há de ter as suas sete lâmpadas, as sete lâmpadas do Ruskin, à luz das quais cumprirá a missão que o destino lhe impôs: a lâmpada da probidade, a da proficiência, a do respeito, a lâmpada da verdade, as da estese e do entusiasmo, e a do sacrifício, que é o abandono das próprias referências, o renunciamento à exibição pessoal [...].

Torna-se evidente pela leitura deste texto o confronto de Lino com as ideias dominantes da DGEMN – cujos quadros integrava desde 1936 – defendendo valores próximos ao romantismo inglês, em que noções como a importância do natural – a paisagem, o pitoresco – são claramente valorizadas, em defesa de uma poética da intervenção que respeite um compromisso sensível com a realidade dos objetos artísticos intervencionados. Postura claramente antipositivista, em que os imperativos éticos surgem a par dos morais e religiosos, preocupado como estava em conservar a memória da história para as gerações vindouras. Estas ideias, inspiradas nos textos de John Ruskin, entram em choque com os critérios restauracionistas da Direção-Geral, não parecendo terem tido grande consequência prática – recebendo mesmo uma “resposta”, ensaiada já na introdução do Boletim 24, como vimos, e completada no Livro de Ouro das comemorações dos 15 anos, pelo próprio Gomes da Silva, em textos onde deixa inequívoca afirmação dos critérios adotados quanto a esta delicada questão. Critérios que seriam escrupulosamente seguidos pelo arquiteto Baltazar da Silva Castro, na DGEMN desde o seu início, sendo nomeado diretor dos Monumentos do Norte em 1930 e, quando a Direção se reunifica, empossado no cargo de diretor nacional dos Monumentos em 1936, cargo que desempenha até 1947. Homem de obra, empírico e determinado, dirigiu grande parte dos restauros dos monumentos medievais portugueses, sem que se lhe conheçam estudos prévios ou projetos de intervenção, antes se dizendo que os desenhava – com a ponta da bengala ou a biqueira do sapato – na própria poeira dos estaleiros de obras. São majoritariamente estas as obras de restauro em monumentos medievais que este capítulo vai tratar, a partir de uma escolha de casos que ilustram os critérios de intervenção da Direção-Geral.

Em primeiro lugar, apesar das críticas aos critérios de restauro seguidos, muitos foram os monumentos que se encontravam em tal estado de ruína e degradação que talvez deles não existissem já vestígios significativos sem uma intervenção da Direção-Geral, ou porque há muito tinham sido abandonados de todo o interesse

e função – citando-se como exemplos as igrejas de São Pedro de Leiria, a Matriz da Batalha ou a igreja de São Pedro de Vila Corça, perto de Monsanto – ou que, há falta de uma intervenção antecipada, teriam talvez já ruído, como as igrejas de Cedofeita ou de Roriz. Outros havia, como a igreja de Santiago, em Coimbra, o castelo de São Jorge, em Lisboa, ou o paço dos Duques de Bragança, em Guimarães, que se encontravam de tal forma adulterados que uma intervenção de restauro se revestiria sempre de aspectos críticos. Apesar desta evidente vontade de recuperar o passado, o resultado poderia apresentar uma confusão entre passado e presente, dado o estado de “novos” em que muitos dos monumentos eram apresentados após os trabalhos.

O caso da igreja de Santiago é exemplar, dado o confuso estado de destruição em que o edifício se encontrava, levando mesmo a uma inesperada admissão, por parte da DGEMN, de que aquilo que era devolvido à cidade de Coimbra não era a igreja reconstruída mas outra coisa, conforme se pode ler no boletim de 28 de junho de 1942:

Como se infere do que relatamos nos capítulos anteriores, as obras de restauração efetuadas na igreja de São Tiago de Coimbra desenvolveram-se em dois períodos distintos e consideravelmente intervalados: o primeiro, com princípio e fim em 1908; o segundo, iniciado vinte anos depois e encerrado em 1935, data em que foi possível reentregar ao culto o novo templo erigido em substituição e representação do antigo.

Entre as críticas mais prementes ao esforço restauracionista empreendido, destacam-se, evidentemente, as que se prendem com os erros de interpretação artística, que destruíram ou mutilaram os monumentos de elementos de grande significado histórico. Em primeiro lugar, o caso da destruição das anteigrejas, ou estruturas de carácter funerário que existiam em muitos dos templos românicos portugueses, caso que é particularmente notório na igreja de São Fins de Friestas, em Monção (Boletim II, março de 1938); aqui a destruição da estrutura que antecedia a fachada do templo, construída em silharia regular e com cachorrada ou modilhões (pelo menos do lado Sul), foi feita para “desimpedir” a frontaria e permitir ver o portal axial, com o pretexto de que se trataria de uma estrutura do século XVIII – ideia que derivava, decerto, da análise apressada da decoração interior. A cachorrada seria depois deslocada para o lado Sul do templo, com os elementos repostos no “seu lugar devido”.

Caso semelhante passou-se em São Pedro de Ferreira (Boletim 7, março de 1937), sendo aqui interpretada esta estrutura como um nártex, demolido em parte porque “ocultava o ábaco esculpido do pórtico principal”. O não entendimento da estrutura em presença e as preocupações estéticas dos restauradores resultaram particularmente infeliz, com as paredes desta estrutura anterior a serem rebaixadas a meia altura, deixando as cantarias dos portais de acesso soltas. Embora com menos gravidade, dado o estado avançado de destruição das estruturas remanescentes, também em São Pedro de Roriz (Boletim 9, setembro de 1937) se “limparam” os vestígios de uma provável construção funerária, no lado Norte, que – dado o seu caráter “pouco nobre” – não foram entendidas como tal, executando-se a obra para melhor isolar o campanário. Melhor sorte teve a igreja do Salvador de Ansiães, objeto de intervenção mais pontual, que conservou a sua capela funerária junto à fachada, em parte – decerto – porque ela se encontra numa posição em que não oculta o portal principal.

Ao falarmos em campanários devemos dizer, porém, que estes foram particularmente maltratados pelos restauradores, que os retiraram das fachadas, sendo medievais – como em São Salvador de Bravães (Boletim 49, setembro de 1947) – ou modernos – como em São Cláudio de Nogueira (Boletim 50, dezembro de 1947) – sendo este último substituído por um falso, pseudo-medieval. Também em São Pedro de Lourosa (Boletim 55, dezembro de 1949), o campanário foi abusivamente deslocado da fachada – onde se encostava desde o século XII ou XIII – para a parte posterior do templo, num processo de reorganização do espaço circundante dos monumentos que era, frequentemente, destruidor do ambiente paisagístico e construtivo em que se inseriam. Exemplo-limite desta situação é do restauro das muralhas de Évora, que verdadeiramente errou toda uma vasta zona da periferia próxima da cidade, exemplo que se repetia frequentemente, dada a preocupação de destacar os objetos simbólicos que os templos e castelos constituíam. Situação que a cidade levou quase quarenta anos a reintegrar na sua renovada paisagem urbana.

Outro dos erros e abusos frequentemente cometidos foi a da desmontagem – e eventual destruição – de muitas das estruturas decorativas dos séculos XVII e XVIII, geralmente de feição barroca, que tinham vindo a decorar os templos medievais ao longo dos tempos, atestando afinal os passos diversos da sua existência. Esta desmontagem verificou-se praticamente em todos os templos intervencionados, permi-

tindo assim a visão “desafogada” das estruturas – particularmente das cabeceiras românicas ou góticas – com a construção de altares novos, geralmente em pedra, pretensamente feitos segundo os modelos ou o gosto artístico medieval. Um exemplo emblemático do que acabamos de referir é-nos dado pelo primeiro monumento monografado, no Boletim 1, a igreja do mosteiro de Leça do Balio. Cabeça do primeiro Bailio Hospitalário em Portugal, conservava ainda parte das dependências monásticas e uma igreja, na transição de estilos, cuja cabeceira foi em parte reconstituída, a partir dos elementos existentes ou feitos de novo, e em que o interior foi “restituído à sua nobre sobriedade”, conceito que orientaria os restauradores dos monumentos nacionais: os templos medievais eram investidos de uma falsa espiritualidade, em que o despojamento da pedra nua, totalmente em contradição com a realidade artística da Idade Média, era símbolo de valores morais e religiosos que se pretendiam recuperar. Assim se fez a “demolição do coro e dos altares que pejavam discordantemente todo o templo”, numa limpeza ideológica que se multiplicaria por todo o país. Raros foram os coros altos que sobreviveram. E os altares tiveram destino semelhante aos de Leça do Bailio: dos sete existentes cinco estariam “apodrecidos, sem aproveitamento possível”, sendo destruídos, um foi deslocado para a matriz de Barcelos, e outro para paço de Sousa. Esta descontextualização, que afetou igualmente o excelente altar de Santa Maria de Aguiar, perto de Figueira de Castelo Rodrigo, só recentemente devolvido ao seu local de origem, era por vezes efetuada também em sentido inverso, como aconteceu com a mobiliação da igreja de Santiago de Coimbra (Boletim 28), com altares provenientes do vizinho museu Machado de Castro.

Como em Leça, também em Cete (Boletim 3) se demoliram o púlpito e quatro altares que “obstruíam” a igreja, procedimento que assumiu ainda maior gravidade na igreja da Cedofeita (Boletim 2, dezembro de 1935), onde para além dos altares foi também apeada uma capela que tinha sido anexada à fachada Norte. O caso mais grave seria, porém, o da igreja de São Pedro de Rates (Boletim 23, março de 1941), em que uma pequena abóbada ogival que cobria a entrada lateral Sul – talvez a primeira experiência deste gênero entre nós – foi apeada por simples colisão com os princípios da unidade do estilo. Rates que viu também a capela-mor ser integralmente reconstruída, com a destruição da que a tinha substituído no período moderno, obra a que os restauradores se referem como “sacrílega” ou de “crime de lesa-artes”, apelidando-os de “vândalos”. Os altares barrocos são igualmente destruídos,

uma vez que estariam “sujeitos à lei geral da vulgaridade”, para “repôr a decência estética e o equilíbrio cronológico”. O mesmo sucede ao revestimento azulejar do século XVII, que cobria parte das paredes do templo. A extensão e importância da intervenção em São Pedro de Rates, associadas à importância histórica do monumento, tornam este caso exemplar da ação da DGEMN que, a partir de um conjunto de elementos arquitetónicos avulsos encontrados na capela-mor setecentista demolida, se permitiram refazer toda a cabeceira, não hesitando sequer em deslocar os modilhões decorados do absidiolo Sul para a sustentação da cornija da abside.

Em Cete é destruído um arco manuelino, encaixado numa das portas medievais do templo, sendo igualmente demolido um andar sobre a casa do Capítulo – porque se encostava à parede da igreja – que ostentava uma janela de feição manuelina. Já em paço de Sousa (Boletim 17, setembro de 1939) é a torre sineira, contemporânea da reforma efetuada no século XVIII, que é apeada, salvando-se a capela-mor e seu altar, devido à falta de elementos seguros para a reconstituição da original. Finalmente na Sé do Porto (Boletim 40-43, junho de 1945), numa das mais vultuosas intervenções – que preservou a galeria lateral, de Nicolau Nasoni, e a decoração rococó da fachada – muitos foram os elementos de épocas posteriores que foram destruídos, sobretudo em volta do claustro, em busca da pureza primitiva.

Esses abusos interpretativos estavam a curta distância da construção ou alteração de elementos que, pretensamente dentro do espírito medieval, constituíam uma panóplia de falsos um pouco por todo o país. Logo em Leça do Bailio é a porta para a sacristia, refeita quando do restauro, que é talhada com arco ogival, o mesmo se passando com os arcos triunfais de São Pedro de Rates e de Vouzela (Boletim 56, junho de 1949), sendo este último reconstituído “na forma devida”. Em Santiago de Coimbra, executa-se um altar de pedra “próprio da época” e muitos modilhões novos, para substituir os que faltavam, procedendo-se ainda à deslocação, para o lado oposto do templo, de uma capela lateral, do gótico tardio. Os trabalhos de reconstrução deste templo coimbrão foram tão morosos e complexos, que a própria DGEMN assume quando os dá por concluídos, em 1935, que está a “reentregar ao culto o novo templo erigido em substituição e representação do antigo”.

Entre os falsos mais evidentes, encontram-se as rosáceas medievais, reconstituídas a partir de elementos encontrados, como em Rates ou paço de Sousa, ou simplesmente inventadas – segundo o “modelo” da época – como em Cete ou em Santa Clara de Santarém (Boletim 30-31, dezembro de 1942), onde a intervenção de restauro “lim-

pou” também o terreno das indesejáveis construções conventuais, isolando a igreja no vasto terreiro de terra batida onde ainda hoje se encontra.

Mais graves são, no entanto, casos como o de São Pedro de Lourosa (Boletim 55, março de 1949), um dos raros templos pré-românicos que sobreviveu até aos nossos dias, que foi objeto de um dos mais discutidos restauros efetuados em monumentos nacionais. As críticas apontadas são muitas, indo desde a reconstrução do nártex – com o polimento das pedras novas para parecerem antigas –, rebaixado a um pretenso nível “original” (destruindo uma ampliação da nave do século XII, como é referido no próprio boletim), fato que entrava em contradição com a presença de uma janela de ajimez, de inspiração moçárabe, na parte superior da fachada. Janela que seria deslocada para a empena da entrada do templo, sendo copiada para se colocar outra idêntica na fachada posterior, sobre o arco triunfal. O próprio arco triunfal seria igualmente feito de novo, em ferradura – ou ultrapassado – dada a total reconstrução da capela-mor, segundo critérios muito discutíveis de integração na arquitetura existente. Aqui seriam colocados altares “apropriados”, fato que se repetiria nos absidiólos. O topo Norte do transepto seria, finalmente, refeito, copiando o do topo Sul.

Os casos mais gritantes de abuso interpretativo das estruturas existentes seriam, porém, os do castelo de São Jorge e do paço dos Duques de Bragança (Boletim 102, dezembro de 1960). Ambas as estruturas se encontravam muito adulteradas, no caso lisboeta porque as muralhas e torres do castelo tinham sido absorvidas pelo casario, ao longo dos séculos de efetiva desafetação daquela estrutura defensiva medieval, no caso de Guimarães porque a utilização como quartel, associada à anterior ruína de parte da edificação, tinha modificado em muito a sua estrutura, sobretudo na zona da fachada.

O procedimento da Direção-Geral, semelhante em ambos os casos, foi o de verdadeiramente construir novas estruturas, pretensamente baseadas numa correta interpretação dos indícios materiais e documentais existentes. Em Lisboa fizeram-se muralhas, demoliram-se casas, isolaram-se torres, colocaram-se ameias de forma sistemática – sendo este um dos erros frequentemente apontados à ação da Direção de Monumentos, que multiplicava as ameias por toda a arquitetura medieval – crítica talvez um pouco excessiva, em muitos casos, mas que é perfeitamente admissível no caso do castelo de São Jorge, onde não houve sequer a sensibilidade – ou conhecimento da arquitetura medieval do período – para perceber que a manutenção de uma tor-

re isolada fora do perímetro das muralhas do castelejo, virada para a mouraria e acessível por uma extensa escadaria num pano de muralha, se revestia de características totalmente anacrônicas, já que constituiria uma posição militar de defesa impossível (mais válida como miradouro que como torre defensiva).

Mais grave ainda foi, porém, o caso, do paço dos Duques de Bragança, em Guimarães, onde boa parte da estrutura foi virtualmente inventada, na ausência de elementos seguros para a sua reedificação. Toda a fachada principal, parte das fachadas laterais e a generalidade dos interiores foram fabricados quase a partir do nada, transformando o paço num espaço de representação do regime, com poucos pontos de contato com o edifício originalmente construído naquele local. Se em Lisboa era a questão da representação simbólica do país que era desejada, reconstruindo o castelo que albergou o paço Régio da Capital, após a sua tomada em 1147, em Guimarães esta ligava-se claramente a aspectos de representação política, com o novo paço a servir de privilegiado conjunto de recepção a convidados do Estado Novo. Paço que, como se pode ver pelas imagens, segue modelos que são totalmente alheios à tradição arquitetônica portuguesa e peninsular do período gótico, antes se inspirando numa arquitetura áulica de tradição centro-europeia, associada a uma visão idealizada do poder triunfante de uma casta dominante, da nobreza e realza, que assim se procurava emular no berço da nacionalidade.

A execução destes polêmicos restauros nos leva ainda a levantar duas questões de primacial importância na atividade da DGEMN, que se encontram intimamente relacionadas. Em primeiro lugar, a falta de efetivos estudos preparatórios aos restauros, de história da arte e arqueologia, que permitissem interpretar mais corretamente os vestígios materiais existentes, informando de forma avisada as possibilidades – e limites – da intervenção a efetuar. Realidade que suscitaria inúmeras críticas ao longo de todo o período de vigência do regime, seja de políticos – como o deputado Aguedo de Oliveira, ex-ministro das Finanças –, de historiadores, historiadores da arte e arqueólogos, como Flávio Gonçalves. O primeiro viria a campo para criticar uma das mais criminosas intervenções do Estado Novo – a destruição da alta de Coimbra para construir a nova cidade universitária (em especial o edifício da Faculdade de Ciências) – interpelando igualmente a Direção-Geral pelas destruições de conjuntos de arte barroca e de inúmeros vestígios das artes decorativas de todos os períodos, devido à sistemática ausência de prospecções arqueológicas prévias.

A segunda questão se prende com os materiais e técnicas utilizadas, sem a necessária investigação, histórica como físico-química. Utilizaram-se argamassas de cimento em estruturas de pedra, como no castelo de Almourol ou nas muralhas de Lagos, sem ter em linha de conta a interação com os materiais existentes. Executaram-se estruturas de betão armado, “mascaradas” de revestimentos de madeira ou pedra, como no paço de Guimarães e em muitas igrejas românicas, como veremos. Modificaram-se estruturas existentes sem respeito pelas evidências materiais existentes; um caso emblemático é o do mosteiro da Flor da Rosa, perto do Crato, onde a construção da igreja monástica, cuja cabeceira tinha ruído em 1897, foi refeita entre os anos 1940 e 1960, não em xisto colocado a cutelo – como se pode ainda ver na nave – mas em silharia de pedra que, devido ao peso excessivo, provocou o deslocamento da estrutura das paredes, abrindo perigosas fissuras. Não era apenas uma questão técnica que se punha, neste como em outros casos, mas também uma questão artística e histórica, já que a cobertura deste templo era executada com uma enorme inteligência prática, sendo as lâminas de xisto cobertas por um enchimento de terra, pedra miúda e materiais cerâmicos – tudo encimado por um terraço, abusivamente substituído por um telhado de duas águas quando do restauro – enchimento que permitia alguma flexibilidade da construção na distribuição das massas, particularmente útil quando da ocorrência de movimentos tectônicos –, já que toda a edificação se ergue sobre terrenos alagadiços, de pouca estabilidade.

A tomada de consciência dos erros passados foi sendo tacitamente assumida pela Direção de Monumentos que – embora continuando a agir sem o recurso a uma prática interdisciplinar – já tem o cuidado de não remover os frescos da igreja do Outeiro Seco (Boletim 112, setembro de 1963), onde utilizam, no entanto, o betão armado para consolidar a estrutura.

Semelhante procedimento é assumido numa das suas últimas intervenções documentadas, a da singular igreja de Algozinho (Boletim 126, de 1972), onde se justifica uma intervenção “apenas” de “consolidação total”, com a construção de uma nova sacristia à qual “foi impressa uma composição arquitetônica que o diferenciasse, sem qualquer dúvida, da construção inicial”. Aqui foi também respeitado e restaurado o altar-mor, maneirista, considerado “peça de inegável interesse artístico”. Embora os pedreiros envolvidos no restauro não se tenham coibido de esculpir alguns novos modilhões, ao modo românico, incluindo o coelho que vemos na imagem à direita.

Começava assim a respeitar-se, lenta mas progressivamente, o estipulado pela Carta de Veneza, de 1964, que estabelecia no seu artigo 9º:

O restauro é uma operação que deve ter um carácter excepcional. Destina-se a conservar e a revelar os valores estéticos do monumento e baseia-se no respeito pelos materiais originais e em documentos autênticos. O restauro para onde começa a hipótese: ao nível das reconstituições conjecturais, todo o trabalho de complemento que se reconheça indispensável por razões estéticas ou técnicas depende da composição arquitetônica e possuirá a marca do nosso tempo. O restauro será sempre precedido e acompanhado de um estudo arqueológico e histórico do monumento.

E embora a utilização de materiais modernos, como o betão armado, fosse tolerada desde que corretamente integrado nos trabalhos de reconstituição, o artigo 11º deixava bem clara a necessidade de evitar os purismos da unidade de estilo, frequentemente motivados por razões ideológicas:

Os contributos válidos das diferentes épocas referentes à edificação de um monumento devem ser respeitados, não sendo a unidade de estilo um objetivo a alcançar no decurso de um restauro. Desde que um edifício comporte várias épocas sobrepostas, a evidência de uma época subjacente não se justifica senão a título excepcional e na condição de que os elementos eliminados tenham pouco interesse, de maneira a que a composição final constitua um testemunho de alto valor histórico, arqueológico ou estético e que o seu estado de conservação seja aceitável. O juízo sobre o valor dos elementos em questão e a decisão sobre as eliminações a efetuar não podem depender unicamente do autor do projeto.

Concluindo-se, no artigo 12, com a enunciação dos princípios fundamentais que, do ponto de vista cultural, deveriam orientar qualquer restauro:

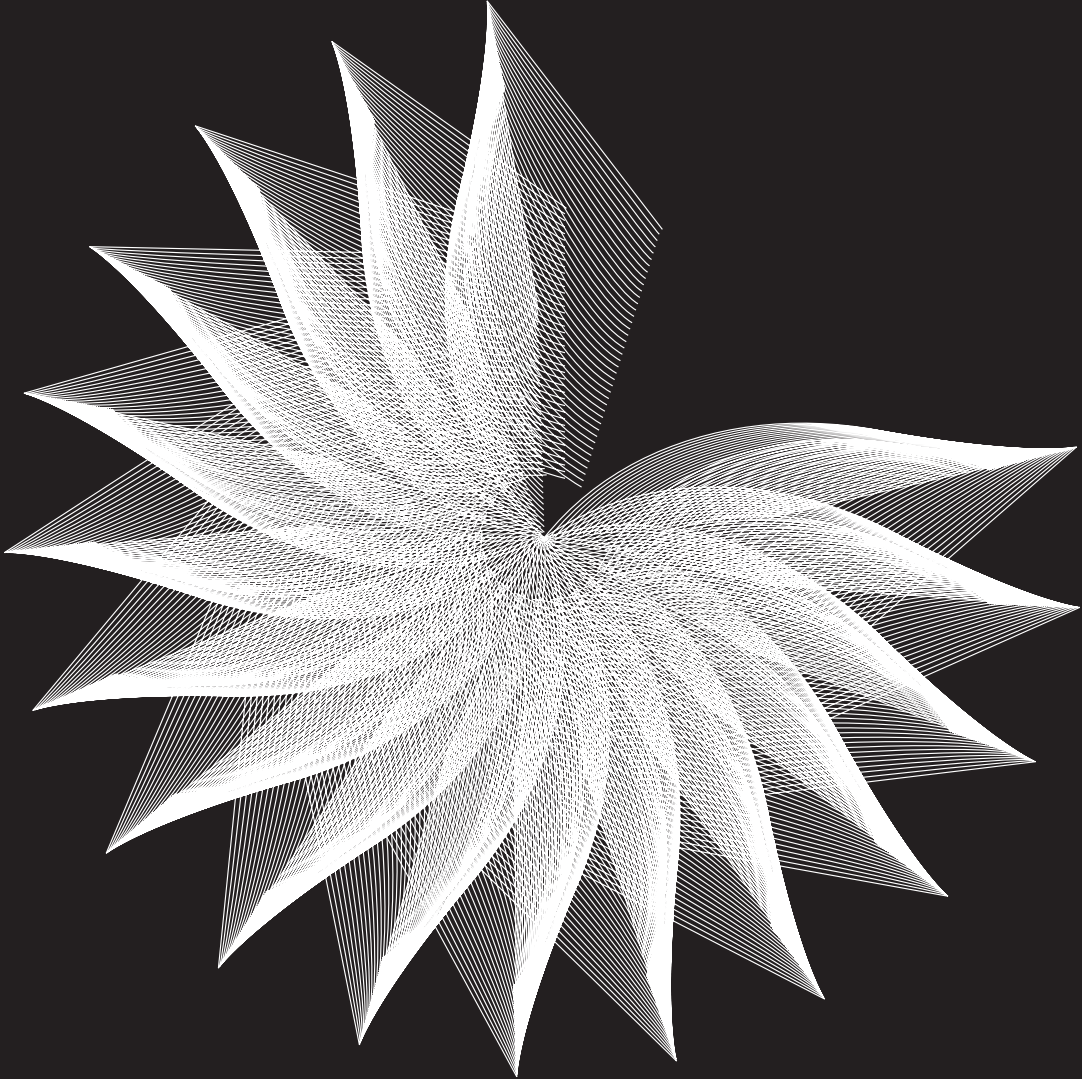
Os elementos destinados a substituir as partes em falta devem integrar-se harmoniosamente no conjunto, distinguindo-se sempre as partes originais, a fim de que o restauro não falseie o documento de arte e de história.

A criação do Instituto Português de Patrimônio Cultural, através do Decreto-lei 34/80, de 2 de agosto, colocaria pela primeira vez a tônica na precedência do ato cultural a orientar as intervenções de restauro. Com quadros que integravam arquitetos e engenheiros mas também arqueólogos, historiadores e historiadores da arte, o novo instituto – dependente da Secretaria de Estado da Cultura, depois promovida a Ministério – procuraria sobrepor-se à dominante dos homens de obra que tinha caracterizado meio século de intervenções neste campo, com sucessos variáveis, como a história subsequente viria a demonstrar. Mas afirmando, sem dúvida, o caminho certo, que levaria mesmo à “vitória” na guerra que opôs a Cultura às poderosas Obras Públicas durante mais de 25 anos, e que culminaria com a extinção e parcial integração da DGEMN que, pelo Decreto-lei 223/2007, de 30 de maio, foi integrada no Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana (IHRU), no que diz respeito à intervenção sobre o patrimônio habitacional não classificado e ao desenvolvimento e gestão do Sistema de Informação para o Patrimônio (SIPA), ficando finalmente as atribuições relativas ao patrimônio classificado na competência do IGESPAR, o atual herdeiro das principais valências do original IPPC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acciaiuoli, M. *Os anos 40 em Portugal*. O país, o regime e as artes. Restauração e celebração. Lisboa: FCSH/UNL. Tese de doutorado, 1991.
- Argan, G. C. *Arte e crítica de arte*. 2. ed. Lisboa: Presença, 1995.
- Boletins da Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais (1935-1990), n. 1-131, Lisboa: DGEMN.
- Bradley, J. L. *John Ruskin: The critical heritage*. 2. ed. Londres: Routledge, 1995.
- Capitel, A. *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*. Madri: Alianza, 1992.
- Casiello, S. *Restauro tra metamorfosi e teorie*. Napoli: Electra, 1992.
- . *(La) conservation et la restauration des monuments et des bâtiments historiques*. Paris: Unesco, 1973.

- Grilo, M. I. T. “Os Boletins da Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais (1935-1990)”, *Boletins da Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais*. Lisboa: DGEMN, 1999. Disponível em CD-Rom.
- Jorge, V. F. *Conservação do património e política cultural portuguesa*. Évora: Universidade de Évora, 1993.
- Lopes, F. (coord.) *Património arquitetónico e arqueológico classificado*. Lisboa: Ippar, 1993. 3 vols.
- Neto, M. J. B. “Os restauros da catedral de Lisboa à luz da mentalidade do tempo”, Carlos Alberto Ferreira de Almeida in memoriam. vol. 2. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 1999, p. 131-141.
- . *Propaganda e poder: O restauro dos monumentos nacionais (1929-1960)*. Porto: Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, 2001a.
- . *Quinze anos de obras públicas, 1932-1947* [1948]. Lisboa: Imprensa Nacional de Lisboa, 2001b.
- Rodrigues, J. O mundo românico. In: Pereira, P. (dir.) *História da arte portuguesa*. vol. I. Lisboa: Círculo de Leitores, 1995, p. 180-331.
- . A Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais e o restauro dos monumentos medievais durante o Estado Novo. In: *Caminhos do património*. Lisboa: DGEMN/Livros Horizonte, 1999, p. 69-82.
- Rosas, L. M. C. *Monumentos pátrios: A arquitetura religiosa medieval – património e restauro (1835-1928)*. Porto: FL/UP, 1995.
- Ruskin, J. *The seven lamps of architecture*. Londres: Smith, Elder and Co., 1849.
- Viollet-Le-Duc, E.-E. *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVe siècle*. Paris: A. Morel Éditeur, 1854-1868. 10 vols.



O PATRIMÔNIO CULTURAL E A MORTALIDADE DOS OBJETOS: AS ESCOLHAS INCONTORNÁVEIS

JORGE RODRIGUES

O PATRIMÔNIO CULTURAL: CONCEITO, CONSERVAÇÃO E RESTAURO

Embora o conceito de Patrimônio como Herança/Heritage – etimologicamente “Herança do pai” – exista pelo menos desde o século XII, é apenas no século XVIII, com o Iluminismo e o trabalho do Abbé Gregoire, que ganha o sentido cultural que hoje lhe atribuímos, numa afirmação que fez um longo caminho desde a Antiguidade, passando pela Idade Média e pelo Renascimento, até aos nossos dias.

Exemplos desse caminho – em que o sentido simbólico vai frequentemente a par das crescentes preocupações culturais – encontramos-los em vários momentos e diversas paragens, invocando-se aqui em primeiro lugar o da construção da capela palatina de Aix-la-Chapelle (Aquis-granum, hoje a Aachen alemã) por Carlos Magno, entre cerca de 786 e 800. Projeto de Otão de Metz, esta construção utilizava – com o beneplácito papal de Leão III – mármore trazidos de Roma e do antigo palácio de Teodorico, em Ravenna, numa atitude ambivalente que constituía, por um lado, uma verdadeira “pilhagem” dos mais belos materiais que a arte da Antiguidade – e da Antiguidade tardia, de inspiração bizantina – tinha produzido, sem respeitar (aparentemente) os edifícios onde estes materiais tinham sido aplicados. Por outro lado, esta atitude revelava um enorme apreço e reverência por essa mesma Antiguidade, que exercia sobre Carlos Magno e a sua letrada corte um enorme fascínio,¹ constituindo uma verdadeira homenagem a um paradigma cultural e

1. Razão pela qual este período também é conhecido como o “renascimento carolíngio”.

artístico perdido: o Império Romano; mesmo na sua versão mais tardia, já após as invasões bárbaras, com o godo “aculturado” Teodorico, o Império sobre o qual o sol nunca se punha continuava a constituir o modelo que o novo Império Carolíngio – agora Sacro Império Romano-Germânico – procurava emular, operando uma síntese simbólica e artística genial, juntando às matrizes romana e cristã (após Constantino) a pacificação e integração das terras germânicas, origem dos próprios Francos de cujas fileiras saía o imperador. Sentido simbólico que ganha uma ainda mais expressiva dimensão se tivermos em linha de conta que esta capela palatina, de planta centralizada – um octógono dentro de um hexadécágono – remetia para a planta do Santo Sepulcro e para uma certa ideia da evocação de Jerusalém, e que o próprio Carlos Magno sepultaria no nártex da capela, ante *liminia ecclesia*, reforçando a sua ligação à Igreja Romana (Braun, 2009; McKitterick, 2008, p. 140-141; Bonnery et al., 1998, p. 33 e 218-219).

A mesma atitude ambígua continua a ser prática comum no Renascimento italiano, sobretudo no chamado “segundo Renascimento”, que tem como epicentro a Cúria papal e a própria cidade de Roma, com a gênese do movimento dos “antiquários” que – como Poggio Bracciolini, com a sua *Ruinarum Urbis Descriptio*, de 1513 – procura identificar e descrever as ruínas da Roma antiga, tendo como propósitos quer o conhecimento urbano e artístico da cidade da Antiguidade clássica, como a identificação de “tesouros” artísticos potencialmente utilizáveis em novos projetos papais e das grandes famílias que dominam então a Cúria e a Itália.

O próprio Rafael Sanzio, ou Rafael de Urbino, será encarregue por Leão X, em 1515, de supervisionar as ruínas de Roma e de nelas identificar os materiais adequados ao enobrecimento da construção da nova catedral de São Pedro, no Vaticano, de que Rafael é, com o arquiteto Donato Bramante, um dos primeiros autores do projeto. Rafael seria depois seguido nesta busca das “antigualhas” por humanistas como Bartolomeo Marliani, com a sua topografia detalhada de Roma de 1539,² *Antiquitate Urbis Topographia*.

Giorgio Vasari, com as suas *Le Vite de' piú eccellenti architetti, pittori, et scultori italiani, da Cimabue, insino a' tempi nostri*, com uma primeira edição de Lorenzo Torrentino,

2. Para uma perspectiva mais detalhada sobre isso, ver Scholösser (1984, p. 589-593).

em Florença, no ano de 1550, revista e ampliada em 1568, inaugura uma nova época com novas preocupações artísticas e sociais. Com esta sua magistral obra – frequentemente considerada como a fundadora da história da arte, apesar do tom de “crônica” que domina as suas biografias dos artistas, de Cimabue a Miguel Ângelo, il Divino (ou do próprio e imodesto Vasari...) (Schlösser, 1984, p. 307-356) –, Giorgio Vasari procura assegurar o estatuto social e a imortalidade dos artistas e das suas obras, evitando a sua segunda morte – depois da morte física – devido à ruína e ao esquecimento (dos seus nomes), através da preservação da sua Fama, intenção que está bem patente na legenda do frontispício da sua obra: “Este sopro proclamara que nunca estes homens pereceram e nunca foram vencidos pela morte”.

As suas palavras são, aliás, suficientemente elucidativas, quer no que diz respeito às suas intenções, como quanto aos seus processos (Vasari, 1991, p. 91-92 e 243):

Uma vez que a voracidade do tempo é evidente: não contente por ter roído as próprias obras e o testemunho honorífico de um grande número de artistas, apagou e fez desaparecer os nomes de todos aqueles cuja memória foi preservada por outra coisa que não seja a piedade imortal dos escritores. Após profunda reflexão sobre o exemplo dos antigos e dos modernos, constatei que os nomes de numerosos arquitetos, escultores e pintores antigos e modernos,³ com muitas das suas obras-primas, estão votados ao esquecimento em diversas regiões de Itália, e vão sendo esquecidos e destruídas [as suas obras] pouco a pouco, condenados a uma espécie de morte próxima. A fim de os preservar, tanto quanto posso, desta segunda morte e de os manter tanto tempo quanto possível na memória dos vivos, passei um tempo considerável a pesquisar as suas obras, utilizei uma diligência extrema para descobrir a sua pátria, a origem e a atividade dos artistas, dei-me ao trabalho de recolher relatos de velhos sobre eles, os textos de recordações abandonadas pelos seus herdeiros, à poeira e aos vermes. Tirei disto prazer e interesse [...]

Fui ainda movido por uma outra razão: pode acontecer que um dia (que tal não agrade a Deus!), pela incúria dos homens, a malignidade dos tempos ou a vontade do céu, que

3. Referindo-se aqui essencialmente aos artistas da Antiguidade e aos do Renascimento, que na Itália começa no trecento com Cimabue e Duccio de Buoninsegna, logo seguidos pela genialidade de Giotto.

não parece muito preocupado em manter a integridade das coisas aqui em baixo, a arte seja vítima de desordens e de uma ruína análoga. Desejo que tudo o que acabo de escrever e tudo o que vou expor possa contribuir (se o meu trabalho merecer esse papel feliz) a mantê-la viva!

A mesma atitude de preservação das obras e da Fama dos artistas está também presente na construção da Pinacoteca dos Medici, erguida junto ao palácio da família ducal florentina, em 1581, e ocupando uma pequena parcela dos Uffizi (ou escritórios, iniciados por Cosme I e concluídos pelo seu filho Francisco de Medici), curiosamente num projeto original de Giorgio Vasari. Este embrião do que será posteriormente a atitude dos poderes – públicos e privados – perante a Arte e os artistas completava a visão que o próprio Vasari tinha consagrado nas *Vite...*: o poder do príncipe legitimado pela majestade do seu nome e ascendência – os *illustrissimi suoi progenitori* –, mas também pela sua função como mecenas das artes e dos artistas, e seu defensor, deles colhendo – por associação – a sua própria glória.

Essa atitude seria seguida e reforçada no século seguinte, um pouco por toda a Europa, alastrando inicialmente para França – cuja “italianização” começara ainda no século XVI, com Francisco I, Leonardo da Vinci, Benvenuto Cellini ou a Escola de Fontainebleau – com a criação da galeria régia em Paris, no Louvre, entre a mudança de Luís XIV para Versalhees, em 1682 e a criação no edifício de uma ala de escultura clássica em 1692; Louvre para o qual Bernini chegou a realizar várias versões de um projeto que não foi utilizado (entre 1664 e 1666), preterido por um modelo mais clássico, em maior sintonia com as correntes artísticas e o temperamento do poder seiscentista francês, protagonizado arquitetonicamente por Le Vau. Esta “italianização”, embora já de ideias de afirmação nacionalista, conheceria dois momentos importantes com Colbert e a criação, em 1648, da Academia Francesa – seguindo os exemplos florentinos e romanos anteriores – transformada em 1795, após a Revolução, no Instituto de França.

No entanto, é no século XIX, com a afirmação gradual dos nacionalismos e das correntes de pensamento conflituais – do racionalismo positivista à veia emotiva e onírica dos românticos – que o conceito ganha nova expressão, predominando então a preocupação de recuperação de uma espiritualidade mais “pura”, geralmente identificada com a Idade Média, com o monasticismo e os movimentos das grandes escolas catedralícias.

Na França o mais importante protagonista deste período será Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc (1814–1879) e os seus princípios da Unidade de Estilo. Arquiteto fortemente inspirado pelo ambiente revivalista, de inspiração romântica e neogótica, Viollet-le-Duc se iniciou ainda nos anos 1830 e princípio dos anos 1840 como ajudante de Jacques Duban no restauro da Sainte-Chapelle, sendo já da sua responsabilidade dois dos projetos que marcariam o cunho da sua intervenção restauracionista: a igreja da Madeleine de Vézelay e a catedral de Notre Dame, em Paris, dois monumentos emblemáticos na afirmação da França medieval como grande nação europeia; entre os muitos outros projetos em que colaborou contam-se os de Carcassonne e Avignon, do castelo de Pierrefonds, da grande abacial de Saint-Sernin de Toulouse ou da basílica – panteão régio – de Saint-Denis, nos arredores de Paris. Sua obra ficou marcada por uma clara preferência pelos elementos medievais, defendendo o arquiteto-restaurador que deveria ser identificado o estilo dominante do edifício para subsequentemente o restaurar até atingir a desejada “pureza” primitiva, conseguindo assim a chamada Unidade de Estilo.

Uma vez que a identificação arqueológica e documental de todos os elementos originais de um dado monumento era frequentemente impossível, o arquiteto-restaurador colocava-se então no lugar do arquiteto-construtor original, restaurando os edifícios até ficarem, não como foram mas como deveriam ter sido, introduzindo nesse processo elementos de dissonância – novos ou falsos, com o “sabor” dos originais – e destruindo muitos elementos arquitetônicos e decorativos de épocas posteriores ao Renascimento, geralmente considerados como indignos ou mesmo “degenerados”. A “limpeza” dos edifícios medievais fez também desaparecer muitos elementos que não se coadunavam com a tal visão ideológica da espiritualidade do período – feita de grandes silêncios, de cânticos inspirados pela Fé e de uma arquitetura “nua” e depurada – fazendo desaparecer, de forma mais ou menos sistemática, as cores vivas que cobriam originalmente a sua escultura (que assim ganhava uma outra e bem diferente expressividade), que apenas sobreviveram marginalmente após sucessivas intervenções de restauro, nas quais a sua recuperação só começaria a ser contemplada (e de forma por vezes discutível) já no século XX.

Naturalmente que este processo era realizado a partir de um conhecimento aprofundado dos objetos intervencionados, o que levou Viollet-le-Duc a estudar detalhadamente todos os aspectos artísticos da arte medieval e do Renascimento, incluindo o vestuário, os instrumentos musicais, as artes da guerra, o mobiliário –

ao qual dedicou uma extensa obra⁴ – e, sobretudo, a arquitetura, objeto do seu mais extenso e completo *Dictionnaire raisonné*.⁵ E o trabalho do arquiteto-reataurador deveria ser complementado com um rigoroso registo de todas as fases da intervenção – desde o antes do restauro ao depois da conclusão dos trabalhos –, utilizando para tal todos os recursos técnicos ao seu alcance, nomeadamente a nova e revolucionária técnica da fotografia.

Já na Inglaterra, e apesar da corrente dominante ser igualmente de pendor romântico e revivalista – com um ainda maior ênfase posto na recuperação da medievalidade gótica, fato a que não eram estranhos simbolistas e/ou pré-rafaelitas como Blake ou Burne-Jones –, a aproximação ao património edificado fazia-se essencialmente pela via da sua conservação, procurando a sua integração no ambiente natural. Também aqui havia, naturalmente nuances entre os diversos protagonistas deste vasto movimento de afirmação cultural, que iam do radicalismo de um George Edmund Street (1824-1881), arquiteto inglês que propôs mesmo o regresso ao estilo gótico na Inglaterra, passando pela prática de George Gilbert Scott (1811-1871), o mais destacado representante do neogótico no país, que restaurou de forma mais contida que o seu contemporâneo francês as catedrais de Ely, Rochester ou Edimburgo, bem como a abadia de Westminster, tendo erguido naquele estilo a Universidade de Glasgow e parte de Whitehall.

O mais destacado representante do pensamento conservacionista anglo-saxónico seria, porém, o filósofo e crítico de Arte John Ruskin (1819-1900), difusor do trabalho de William Turner e do naturalismo na arte, mas também envolvido no movimento pré-rafaelita, com William Hunt, John Millais e Dante Rossetti. A sua primeira obra importante é *The poetry of architecture*, publicada em fascículos no *Architectural Magazine* em 1836 e 1837, estudo de casas de campo e villas em que expõe pela primeira vez a sua teoria de harmonização da arquitetura com o ambiente natural, tese que explicitará de forma mais acabada na sua obra teórica mais importante, publicada em 1849, *The seven lamps of architecture*, em que defende a integração do edificado no ambiente natural, dando origem a uma certa poética da paisagem

4. *Dictionnaire raisonné du mobilier français de l'époque Carolingienne à la Renaissance* (1858-1870). Paris: Librairie Gründ et Maguet. (6 vols.)

5. *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI^e au XV^e siècle* (1854-1868). Paris: A. Morel Éditeur. (10 vols.)

que se concretizará, sobretudo nas Ilhas Britânicas, pela frequente preservação da ruína no seu entorno, de que a abadia cisterciense de Fountains Abbey, inserida num vasto parque de mais de 300 hectares admiravelmente preservado e cuidado – o Studley Royal Park – constitui um dos mais eloquentes exemplos.

Em Portugal o historiador, escritor e político Alexandre Herculano (1810-1877), homem de uma rara fibra moral e um dos responsáveis pela introdução das ideias do romantismo no nosso país, foi um dos primeiros a preocupar-se com a salvaguarda de um vasto património edificado mas também documental, compilando nos seus *Portugaliae Monumenta Historica* um conjunto de documentos sobre os quais se alicerçaria, entre nós, a construção da história enquanto disciplina científica. O seu temperamento, avesso a cargos públicos, honrarias e mistificações, chocava-se então com a prática dominante num país financeira e moralmente falido, onde Luís Mouzinho de Albuquerque (1792-1846) procurou refazer, em 1842, o mosteiro de Santa Maria da Vitória, ou da Batalha, a partir dos desenhos – algo idealizados – executados por James Murphy quando da sua passagem pelo mosteiro em 1789; a ação de Albuquerque acabaria por marcar o modelo de intervenção subsequente no património edificado português: motivada por uma clara preocupação da salvaguarda de monumentos frequentemente em ruínas ou em avançada estado de degradação mas de grande simbolismo para o imaginário nacional, a intervenção preconizada segue geralmente o modelo de Viollet-le-Duc, da Unidade de Estilo, com a reconstrução ficcional e frequentemente abusiva de partes importantes da estrutura ou da decoração dos conjuntos arquitetónicos, preservando os elementos essenciais e desprezando os acessórios, como as dependências conventuais.

Mais grave e fantasiosa foi, porém, a intervenção no mosteiro de Santa Maria de Belém – dos Jerônimos – em Lisboa, cujo “restauro” será entregue por José Maria Eugénio de Almeida, em 1860, a dois cenógrafos do teatro São Carlos, os italianos Giuseppe Cinatti (1808-1879) e Achille Rambois (1810-1872), que redesenharam os arruinados dormitórios do antigo mosteiro, reinterpretando a arte manuelina ao gosto revivalista do romantismo e do ecletismo arquitetónico então dominantes. O resultado final foi a longa ala onde hoje se alojam os museus de Arqueologia e da Marinha, bem como vários pormenores decorativos espúrios, destacando-se entre eles a cúpula sobre a torreta da igreja monástica, que substituiu o telhado de oito águas original: a preocupação de investigar junto das (muitas) fontes gráficas exis-

tentes, que mostravam claramente qual o aspecto original do edifício e dos seus detalhes ornamentais, foi claramente relegada para segundo plano, em nome da construção de um conjunto que veiculasse uma nova ideia do esplendor da época dos Descobrimentos, que o mosteiro dos Jerônimos – mais do que qualquer outro monumento – invocava de forma clara.

Com o Estado Novo, após o golpe de 28 de maio de 1926, a preocupação da conservação da memória da nação ganha um novo fôlego, sendo para tal criado um novo organismo – que herdava as competências de estruturas estatais da monarquia e da primeira República – cuja função era supervisionar a construção, conservação e restauro de todos os edifícios do Estado: a Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, criada em 30 de abril de 1929. Dividida em duas Direções, a dos Edifícios Nacionais – encarregada da construção e conservação de tribunais, escolas, hospitais e todos os demais edifícios públicos – e a dos Monumentos, seria esta última que desenvolveria todo um programa ao serviço da refundação simbólica da nação pelo ditador Oliveira Salazar; o objeto artístico desta intervenção seriam assim, sobretudo, os castelos e igrejas românicas do período da fundação da nacionalidade – globalmente identificado com a figura “heroica” do nosso primeiro monarca, dom Afonso Henriques – tendo a Unidade de Estilo como princípio orientador das intervenções de restauro.

PATRIMÔNIO CULTURAL: NACIONALISMOS E LEGITIMIDADE

Após a definição – desigual e muito desfasada no tempo – do conceito de património cultural um pouco por todo o mundo, assistiu-se à tentativa dos governos nacionais de definirem critérios de proteção desse mesmo património, que impedissem a sua destruição, transação e exportação ilegítima, assim tornada ilegal. Estas tentativas foram sempre mais bem-sucedidas – no que à estrita proteção jurídica diz respeito – no caso do património edificado ou imóvel do que no caso do património móvel que, devido à sua natureza, sempre foi muito mais difícil de controlar e de classificar, uma vez que abarca um conjunto muito vasto de objetos – de natureza artística ou não, mas sempre investidos de significado histórico – de diversa índole: da pintura, escultura, tapeçaria ou ourivesaria à sigilografia, vestuário ou objetos

de uso cotidiano (pesos e medidas, utensílios de lavoura ou patrimônio manufatureiro e industrial, nomeadamente).

Os exemplos relativamente recentes das missões arqueológicas britânicas, francesas ou alemãs que, em tempo de paz ou a coberto de situações de guerra, adquiriram ou se apropriaram de importantes objetos patrimoniais em países artística e historicamente muito ricos – como a Grécia, o Egito ou o Iraque – levantaram várias outras questões, que podemos resumir na célebre “aquisição” dos fragmentos do friso do Partenon por Lord Elgar, numa época em que a Grécia fazia parte do Império Otomano, potência invasora que autorizou Thomas Bruce, sétimo conde de Elgar, a retirar os mármores de Fídias e de outros escultores da Acrópole, entre 1801 e 1812; as peças foram depois adquiridas pelo governo britânico, em 1816, integrando hoje um dos mais importantes núcleos artísticos do British Museum. A Grécia moderna, cuja débil independência seria restaurada apenas em 1832, vem desde há muito reclamando a devolução dos seus tesouros artísticos, que consideram terem sido ilegítima e ilegalmente retirados do seu país.

Esta questão, cuja discussão tem conhecido momentos mais intensos seguidos de algumas fases de quase esquecimento, pode considerar-se central na atual problemática de definição do conceito de patrimônio cultural à escala planetária, centrada em torno de questões como a sua origem, a sua propriedade e a sua circulação. Vejamo-las em detalhe.

A origem e a propriedade do patrimônio cultural têm que ser entendidas, em nossa opinião, de forma bastante relativa, uma vez que todo o patrimônio cultural é pertença de toda a Humanidade, e não apenas de um conjunto de pessoas, reunidas em torno de uma unidade nacional, regional ou “paroquial”. Ou seja, e voltando ao caso do friso do Partenon, a escultura de Fídias pertence de fato a todos nós, embora seja legítimo esperar que a sua salvaguarda possa pertencer àqueles em cujo território se encontra – ou seja, no caso presente, à Grécia e à sua cidade-capital, Atenas, de que constitui um dos seus mais importantes tesouros. Tal seria a nossa posição caso a “transferência” (chamemos-lhe assim) destes fragmentos escultóricos tivesse ocorrido nos dias de hoje – basicamente no período após a Segunda Guerra Mundial –, com os Estados nacionais devidamente definidos, territorial e juridicamente, caso em que alinharíamos claramente pelas pretensões gregas de exigência da devolução destas esculturas ao seu local de origem. E isto apesar de algumas das

“definições” nacionais atrás referidas terem sido recentemente postas em causa com o “rearrumar” do mapa político da velha Europa, na sequência da queda do bloco comunista – após o colapso político (e econômico) da União Soviética – e da reunificação da Alemanha.

Muito diferente seria, no entanto, a situação no início do século XIX, em que a Grécia era um território deprimido ocupado pelos otomanos, o Egito um protetorado britânico, e as influências francesa, inglesa e alemã se faziam sentir em parcelas maldefinidas do Oriente Próximo – onde hoje encontramos o Iraque, a Síria, o Líbano, a Jordânia ou Israel (para além da Palestina ocupada) – Estados-nação fundados sobre territórios onde Sumérios, Assírios, Babilónios, Fenícios ou Hebreus se tinham estabelecido, deixando as suas ricas marcas civilizacionais – arqueológicas, artísticas, linguísticas etc. – a povos que frequentemente pouco tinham a ver com os seus supostos “ancestrais” e que, sobretudo, não possuíam os meios, culturais ou econômicos, para investigar, salvaguardar ou dar a conhecer os seus preciosos tesouros. Da constatação dessa realidade à criação das missões arqueológicas ocidentais – que rapidamente integrariam também investigadores de outros países, nomeadamente dos Estados Unidos da América – foi um curto e, diríamos, lógico passo.

O que nos leva à terceira e mais complexa variável desta equação: o problema da circulação (chamemos-lhe também assim) das obras de arte e dos artefatos arqueológicos entre os diversos países, pondo naturalmente o ênfase no momento em que as peças são retiradas do seu local de origem, tornando-se propriedade daqueles que estão na base da sua circulação. Esta complexa questão, que é central no intrincado mundo dos museus arqueológicos e artísticos de todo o mundo – e que ganhou novas nuances com a situação vivida, sobretudo na Europa, após as pilhagens provocadas pela Segunda Guerra Mundial – terá que ser colocada no seu adequado contexto cultural. Ou seja: retirar da Atenas de 2011 um conjunto artístico da importância do friso do Partenon seria um crime que a legislação nacional e internacional tipificaria; retirar da Grécia do início do século XIX (ou do Egito, ou do Iraque, ou mesmo de Portugal) artefatos arqueológicos e artísticos que assim sobreviveram nos grandes museus de Londres, Paris ou Berlim terá sido – por mais que isso possa beliscar o nosso orgulho nacional – uma efetiva operação de salvaguarda desses mesmos artefatos, hoje devidamente protegidos, tratados e estudados, e que nos seus países de origem – no contexto específico em que essa circulação ocorreu

– não teriam tido certamente os mesmos cuidados, correndo então sérios riscos de se perderem, de se terem fragmentado (divididos para potenciar um lucro imediato dos “predadores” locais), por absoluta falta de massa crítica nesses países (do ponto vista cultural ou econômico), no momento em que a “transferência” ocorreu. O que levaria inevitavelmente esses artefatos da esfera pública ou do usufruto coletivo e universal – em que se mantiveram, apesar da sua “deslocalização” – para uma esfera privada em que o seu estudo e usufruto coletivo dificilmente seriam possíveis.

Não se deve depreender do que ficou acima escrito que julguemos legítimo ou aceitável que a circulação dos artefatos arqueológicos e artísticos seja possível hoje sem o consentimento das adequadas autoridades nacionais e internacionais; apenas pretendemos colocar na adequada perspectiva fatos que ocorreram há quase dois séculos, avaliando ainda os seus resultados finais que nos mostram que, de fato, a iniciativa do conde de Elgar ou dos vários participantes nas “missões científicas” do século XIX e início do século XX resultaram na efectiva salvaguarda de um conjunto apreciável de artefactos que, de outra forma, poderiam ter sido perdidos – destruídos ou escamoteados à fruição pública – como perdido teria sido igualmente o vasto conhecimento histórico e artístico que foi possível obter graças ao seu estudo.

Esta constatação de fato (naturalmente discutível) leva-nos mais longe na discussão dos aspectos relacionados com a origem, propriedade e circulação dos artefatos arqueológicos e artísticos, levantando-se uma questão incontornável: se estes artefatos foram efetivamente salvos de uma destruição ou sonegação irremediáveis nos Oitocentos, porque não são hoje devolvidos aos seus “legítimos proprietários”, uma vez que estão hoje perfeitamente estabelecidos, como entidades de direito, os Estados-nação de onde estes verdadeiros tesouros nacionais foram retirados? A resposta não é naturalmente fácil, ainda menos pacífica.

O estabelecimento da “legitimidade” da propriedade é um fenómeno complexo e difícil de apurar, sobre o qual não nos iremos alongar em demasia: face às intrincadas situações em que muitos dos artefatos arqueológicos e artísticos foram adquiridos, em contextos também muito diferenciados, cabe à diplomacia e ao bom senso negociar os casos em que esses artefatos deverão regressar ao seu local de origem, e aqueles em que deverão permanecer nos locais para onde foram levados. De qualquer forma este “retorno à origem” reivindicado por muitos não deverá ser encarado como uma regra universal por várias razões.

Em primeiro lugar porque é discutível se a legitimidade desses locais de origem – que, como dissemos, têm hoje muito pouco a ver com as culturas que produziram os artefactos em causa, apenas se dando a coincidência de ocuparem o mesmo espaço geográfico – se sobrepõe à legitimidade daqueles que efetivamente salvaram, preservaram, estudaram e colocaram à fruição pública esses artefatos que – como todo o património cultural, lembremos – são propriedade de toda Humanidade.

Em segundo lugar porque o estabelecimento de tal regra implicaria a sua aplicação universal, gerando uma perturbação sem paralelo nos mecanismos estabelecidos da propriedade do património cultural bem como na sua circulação, comprometendo o acesso ao conhecimento de outras culturas que as coleções diversificadas nos museus permitem, contribuindo através desse conhecimento do “outro” para uma maior tolerância entre culturas muito diversificadas dos cinco continentes. Como exemplo, imaginemos que, de forma absurda, a Itália reivindicasse a devolução de todos os seus vastos tesouros artísticos espalhados pelo mundo.⁶

Não podemos escamotear, no entanto, a circunstância de ocorrer com o património cultural um fenómeno semelhante ao que ocorre em toda a relação política e económica entre os países ricos – ou do Norte – e os países mais carenciados – do Sul ou do terceiro mundo – com a sistemática transferência de recursos naturais e humanos destes últimos para os primeiros que, fazendo-se valer da sua posição preponderante nos órgãos financeiros e comerciais mundiais, conseguem sempre mais vantagens nesta relação bilateral. A questão, tal como foi colocada por Giulio Carlo Argan, identifica uma situação de transferência de bens culturais como uma transferência de riqueza dos países mais “débeis” para os mais ricos, embora sem se debruçar sobre as nuances históricas específicas que referimos antes:

Numa sociedade essencialmente económica, na qual o valor não é concebido senão em termos de custos e preços, também os bens culturais e as obras de arte, antigas ou modernas, são consideradas mercadorias apreciadas; e o consequente tráfico determi-

6. Fato curioso: comemorou-se recentemente o centenário do roubo da *Gioconda* ou *Mona Lisa* do Museu do Louvre, por um suposto “patriota italiano”, Vincenzo Peruggia, que a pretendia devolver ao “povo italiano”, escamoteando o fato da pintura ter sido entregue (vendida ou oferecida) ao rei Francisco I de França, por volta de 1506, quando Leonardo da Vinci estava efetivamente ao seu serviço.

na, no melhor dos casos, o seu afastamento dos locais de origem. Verificou-se assim, desde os últimos decênios do século passado, uma transferência em massa de obras de arte dos países economicamente mais débeis para os mais fortes, e especialmente da Europa e da Ásia para os Estados Unidos, onde uma parte considerável dos rendimentos industriais foi investido para formar coleções privadas e museus públicos, que por vezes incluem complexos monumentais desmontados e reconstituídos integralmente (Argan, 1995, p. 37).⁷

PATRIMÔNIO CULTURAL: CLASSIFICAÇÃO E PROTEÇÃO

A fim de lidar com as questões relacionadas a propriedade e circulação dos artefatos arqueológicos e artísticos, os diversos Estados nacionais desenvolveram mecanismos jurídicos que lhes permitissem salvaguardar o seu patrimônio cultural. Incapazes, por razões econômicas, de se tornarem proprietários efetivos de todo esse patrimônio, os seus governos divisaram mecanismos de classificação (ou tombamento) que lhes permitissem assegurar que o patrimônio imóvel (e as suas zonas de proteção) não seria destruído ou alterado sem uma correspondente autorização dos organismos competentes na sua tutela, geralmente ligados aos Ministérios da Cultura; quanto ao patrimônio móvel que, como vimos antes, é de mais complexa classificação e de mais problemático controle, este seria agrupado sobretudo nas grandes coleções nacionais e regionais dos museus, incidindo a vigilância governamental sobretudo sobre a sua circulação, ficando a sua saída do país de origem (ou que assumiu a sua propriedade) – mesmo que temporária – sujeita a um apertado controle alfandegário. Apesar de tudo esta tem provado ser uma “malha” muito larga, através da qual passam frequentemente artefatos arqueológicos e artísticos que, por não estarem listados e/ou por não integrarem nenhuma coleção museológica (mesmo privada), não carecem desta autorização de exportação: temporária quando a deslocação se destina apenas a integrar por empréstimo uma exposição no exterior; definitiva quando configura uma venda.

7. Entre as nuances históricas específicas que nos referimos acima, teremos que considerar as manifestações de gratidão dos países europeus libertados do jugo nazi graças à intervenção – decisiva – dos Estados Unidos, que o autor não considera em seu texto.

A classificação do patrimônio, como elemento fundamental para a sua proteção, conheceu modelos diferentes mas com evidentes pontos de contato. Vejamos alguns exemplos.

Na França, a identificação e salvaguarda do patrimônio monumental começa a organizar-se após a Revolução – ainda sob a influência do Iluminismo – em torno da iniciativa, na Convention, do Abbé Gregoire, querendo preservar os “objetos nacionais que, não sendo de ninguém, pertencem a todos”, avançando pela primeira vez o conceito do patrimônio cultural como um bem coletivo e universal; esta primeira iniciativa seria depois estruturada por François Guizot com a criação da Inspection Générale des Monuments Historiques, a partir de 1830, lançando um primeiro Inventário Nacional desse mesmo patrimônio. A Guizot sucedem Ludovic Vitet e Prosper Mérimée, o qual faz um primeiro apanhado sistemático das destruições do patrimônio provocadas pela Revolução nas diversas regiões de França, com o intuito de repará-las. Paralelamente é criada a Comissão Superior dos Monumentos Históricos, em 1837, encarregada de estabelecer uma lista dos edifícios que deverão ser protegidos pelo Estado, lista originalmente publicada em 1840, seguida em 1841 pela lei de proteção dos Monuments Historiques, que pela primeira vez efetua uma classificação dos mais notáveis e sob maior ameaça.

O século XX vê consolidar-se, em 1913, esta política francesa de classificação do patrimônio edificado, classificação alargada ao patrimônio natural em 1930 e ao patrimônio arqueológico (começando pelos conjuntos megalíticos) em 1943, altura em que se começam igualmente a definir melhor as áreas de proteção em torno dos monumentos (Fourcade, 2007, p. 108; Chevrier e Hayon, 2002, p. 370). Na França atual a tendência é a de dar, também na área do patrimônio cultural, um maior protagonismo às regiões, com a descentralização introduzida desde a lei Defferre, de 1983; a diversificação do conceito de patrimônio cultural e a importância histórica, estética e paisagística dos conjuntos urbanos levou igualmente à aprovação de legislação específica neste campo, da lei Malraux de 1962 à SRU de 2000 (“atualizada” em 2003 pela lei do Urbanismo e *Habitat*) (Morand-Deville, 1996, p. 87-89).

Esta preocupação de classificação com o intuito de salvaguardar o patrimônio inspirou igualmente os legisladores anglo-saxônicos, quer nas Ilhas Britânicas como nos Estados Unidos. Em ambos os casos, a preocupação dos legisladores com o condicionamento que uma classificação – listing – poderia trazer para os proprie-

tários do patrimônio “listed” fez com que fossem muito tênues as iniciativas neste campo, inicialmente concretizadas através do Ancient Monuments Protection Act em 1882, no que diz respeito ao Reino Unido; só depois da Segunda Guerra Mundial, e devido às destruições por ela provocadas, é que um sistema de classificação efetivo foi utilizado. Tal como nos Estados Unidos, os legisladores e governantes procuraram sempre que possível assegurar a propriedade deste patrimônio classificado; questão a que voltaremos.

Na Inglaterra e no País de Gales a classificação concretizou-se em três escalões, do Grade I, onde são englobados os monumentos de maior valor arquitetônico e histórico (incluindo as valências arqueológica e artística) considerados em nível nacional, passando pelo Grade II, onde estes mesmos critérios se consideram em nível regional e, finalmente, pelo Grade III (Grade III até 1970), em que se afirma apenas o seu interesse a nível local. Os mesmos princípios orientariam duas das outras “nações” englobadas no Reino Unido: na Escócia os três níveis são basicamente idênticos, apenas se fazendo a sua identificação pelas letras A, B e C (utilizadas também na Inglaterra, antes de 1977, para as igrejas anglicanas em serviço); já na Irlanda do Norte, o nível nacional é designado como A, o regional como B+, enquanto o local – conforme a sua maior ou menor relevância histórica e artística – recebe a classificação de B₁ e B₂.⁸ Entidades equivalentes, ligadas ao setor da Cultura, têm a seu cargo esta classificação: o English Heritage na Inglaterra; o Cadw em Gales; e o Historic Scotland na Escócia.⁹

Nos Estados Unidos o National Historic Preservation Act, de 1966, atribuiu também uma classificação em três níveis, que seguem muito de perto a proposta pelas autoridades britânicas mas adaptada ao estatuto federal do país. Assim, o nível mais elevado é o de National Historic Landmark, com mais de 2.500 edifícios e sítios – arqueológicos e naturais – inscritos em nível nacional, considerados os mais importantes de todo o seu vasto patrimônio cultural; seguem-se as inscrições no National Register of Historic Places (igualmente de importância federal e/ou estadual, mas menos relevantes que os primeiros), cuja conservação é, como no caso anterior, assegurada pelo State Historic Preservation Office, recebendo para

8. Ver Sharland (2005, p.1.552-1.558) e “Listed Buildings”, disponível em: <www.english-heritage.org.uk/caring/listing/listed-buildings/>.

9. Ver também: <<http://cadw.wales.gov.uk> e www.historic-scotland.gov.uk>.

isso subvenções federais; finalmente um terceiro nível de proteção, que assegura também que os sítios listados não poderão ser destruídos, é o assegurado pela inscrição simples no mesmo National Register of Historic Places, recebendo para a sua conservação subvenções locais. Milhares de outros sítios e edifícios são ainda protegidos em nível municipal, com grandes cidades – como Nova Iork, Chicago ou Filadélfia – a reunirem vastas listas de edifícios e setores (aplicando aqui um conceito semelhante ao utilizado na França ou no Reino Unido para os conjuntos urbanos) que tomam a seu cargo (Martel, 2006, p. 204-206).

Em Portugal a preocupação com a classificação do patrimônio edificado começou após a implantação da primeira República, em 1910, altura em que foi elaborada uma primeira lista de Monumentos Nacionais, elencados pela sua relevância arquitetônica e artística mas também pelo seu significado histórico e/ou simbólico. Um segundo nível de classificação, os Imóveis de Interesse Público é muito semelhante ao primeiro, assegurando uma total proteção jurídica do objeto classificado – que não poderá ser destruído ou alterado, na sua estrutura ou envolvente próxima – sem a autorização das autoridades competentes: o Instituto Português do Patrimônio Cultural (IPPC), desde 1980, transformado depois em Ippar e, mais recentemente, em Igespar, Instituto de Gestão do Patrimônio Arquitetônico e Arqueológico. A definição das chamadas áreas de proteção em torno dos sítios classificados (arquitetônicos como arqueológicos) permitiu travar, até certo ponto, a degradação das suas envolventes: por defeito esta área contemplaria 50 metros em torno do sítio classificado, mas foram frequentemente definidas áreas de proteção especial, que alargando-se de forma substancial, permitiam proteger por vezes conjuntos urbanos inteiros.

Um terceiro nível de proteção, o dos Imóveis de Valor Concelhio assegura uma proteção de sítios relevantes sobretudo em nível local; as propostas para a sua classificação são feitas a esse nível, e a sua eventual “desclassificação” é menos complexa do que nos dois casos anteriores.

Apesar da preocupação jurídica na defesa do nosso patrimônio, a verdade é que a fraca intervenção ao nível da efetiva propriedade dos grandes conjuntos monumentais (a lista da criação do IPPC, através do Decreto-lei 34/80, englobava apenas cerca de duzentos desses monumentos) dificultou a sua efetiva proteção, agravada ainda pela crônica falta de recursos dos organismos estatais encarregues da sua

conservação e restauro: para o patrimônio imóvel estas tarefas eram cometidas à Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais (DGEMN), até à sua extinção em 2007, que ainda por cima dependia de outro Ministério – das Obras Públicas –, tornando mais difícil a coordenação entre os dois organismos públicos (com a agravante do Ministério das Obras Públicas ter muito mais “peso” nos sucessivos Governos da República);¹⁰ para o patrimônio móvel, o restauro estava entregue ao Instituto José de Figueiredo, até à recente criação do Instituto Superior de Conservação e Restauro, ambos sofrendo do mesmo problema de falta de meios – financeiros e de pessoal técnico especializado – que lhes permitissem cumprir eficazmente todas as vastas tarefas que lhes foram atribuídas.

Finalmente também a Unesco tomou a seu cargo a criação de uma lista universal do patrimônio cultural e natural – o patrimônio mundial ou patrimônio da Humanidade – a partir de uma resolução adotada pela Conferência Geral da Unesco, de 16 de novembro de 1972. Atualmente esta lista engloba já quase mil bens patrimoniais nos 153 Estados que integram a organização, alargando-se, desde 1992, ao patrimônio documental e, mais recentemente – entre 1997 e 2001 – ao patrimônio imaterial.¹¹ Diversas “Cartas” internacionais – reunindo especialistas em arquitetura, história da arte, arqueologia, conservação, restauro e outras áreas do patrimônio – estabeleceram e atualizaram os conceitos de preservação e intervenção nesse mesmo patrimônio, alargando-o aos conjuntos urbanos, ao legado industrial, ao imaterial, definindo também a forma de abordagem “correta” no campo da conservação e restauro, de forma a preservar o autêntico, distinguindo-o claramente do novo: documentos estabelecidos em Atenas, em 1931; em Veneza, em 1964; em Florença, em 1981; e, mais recentemente, em 2000, na cidade de Cracóvia; documentos frequentemente influenciados pela época em que se realizam, pelos respectivos contextos históricos e pelos locais onde têm lugar.¹²

10. Ver também Rodrigues (1999, p. 69-82).

11. Disponível em: <www.unesco.org/culture>.

12. Ver o capítulo “A transformação da realidade: Os monumentos nacionais”.

PATRIMÔNIO CULTURAL: PROBLEMAS E AMEAÇAS

Será que todos os mecanismos jurídicos e técnicos que elencamos são suficientes para assegurar a proteção e conservação do patrimônio referido? Infelizmente a resposta é um claro NÃO, por um conjunto de razões.

Em primeiro lugar devido ao gradual alargamento do conceito de patrimônio – mesmo se considerarmos apenas o patrimônio material – a áreas cada vez mais vastas do patrimônio industrial, científico, etnográfico/popular e tantas outras, exigindo maiores competências e maiores meios humanos e financeiros no seu estudo, conservação e apresentação pública, exigências essas que os poderes públicos não conseguem acompanhar (havendo mesmo uma notória tendência para a contração dos recursos disponíveis na maioria dos países). Verifica-se assim, frequentemente, uma manifesta incapacidade – técnica, administrativa e/ou financeira – dos organismos públicos que têm a incumbência legal de tutelar a salvaguarda desse patrimônio para cumprirem de forma eficaz a sua missão;

Em segundo lugar devido à crescente perda de função de grande parte desse patrimônio – o seu valor de uso original, para o qual foi concebido – levando à sua adaptação, nem sempre feliz e adequada (e nunca contemplando todos os casos que dela necessitariam) a novas funções: casos dos muitos mosteiros transformados em quartéis, hospitais ou outros edifícios públicos após a generalizada extinção das ordens religiosas, ocorrida desde o século XVI nos países protestantes, mas também no século XIX em países católicos, como Portugal (em 1834), Espanha (1835) e Itália (cerca de 1866); associadas a importantes convulsões políticas e ideológicas, estas extinções (sobretudo as dos Oitocentos) permitiram utilizar como equipamentos sociais as estruturas arquitetônicas que seria então muito difícil e oneroso mandar construir. Mais recentemente, estes mesmos mosteiros, palácios ou castelos têm sido adaptados a fins turísticos, como pousadas ou hotéis mais ou menos luxuosos (nem sempre com o necessário cuidado), sendo igualmente uma solução que tem os seus limites bem à vista. A questão do conflito entre o valor cultural, que justifica a conservação do bem patrimonial apenas devido ao seu valor intrínseco, e o valor de uso – que se reporta ao valor funcional que foi atribuído a esse mesmo bem, muito antes de ser considerado patrimônio – é uma das questões mais prementes neste campo: a ninguém ocorreria transformar o mosteiro dos Jerônimos, em Lisboa, os

Inválidos de Paris ou a Torre de Londres em unidades hoteleiras; mas o que fazer com todos os palácios “órfãos” das suas famílias nobres (que por vezes ainda são os seus proprietários, mas sem recursos para mantê-los), ou as muitas igrejas e mosteiros sem os seus fiéis ou as suas comunidades religiosas?

Em terceiro lugar a progressiva desumanização das cidades faz com que – com maior frequência do que seria de desejar – as soluções encontradas para a preservação dos seus centros históricos se socorram de verdadeiras encenações, procurando dar resposta a um irresistível apelo nostálgico das pessoas ao regresso a uma vida desenrolada a uma escala e a um ritmo mais humanos; encenações que quase nos transportam – no limite – para uma espécie de “parques temáticos” de antigas vivências urbanas:¹³

Embora em nenhuma outra época tenham sido emitidas leis tão severas, nem organizados serviços tão competentes e equipados para a conservação do ambiente histórico e natural e do património artístico, nunca como no nosso século as manumissões intencionais e os prejuízos devidos à incúria foram ao ponto de justificar a suspeita de uma vontade destrutiva, nem sempre inconsciente. No decurso das duas guerras mundiais e especialmente da segunda, muitas cidades europeias, cuja imagem era caracterizada por monumentos famosos e, algumas vezes, pela sobrevivência de complexos ambientais antigos, foram em grande parte destruídas por bombardeamentos aéreos indiscriminados; e muitas obras foram roubadas ou vieram a ser destruídas. Em tempo de paz, a despeito das leis restritivas impunemente violadas, a especulação imobiliária explorou desenfreadamente e sem discernimento o solo das cidades, dilatando desmesuradamente os perímetros, efetuando esvaneamentos bárbaros e afinal inúteis, acumulando blocos de edifícios gigantescos e insalubres, afastando dos centros históricos os bairros residenciais, para reservar aqueles para o comércio e escritórios, destruindo, em suma, tanto o figurino histórico como o conteúdo social dos agregados urbanos. Os monumentos, mesmo quando poupados, foram isolados do seu contexto histórico estultamente destruído; a zona de construções antigas, que no entanto formava ainda o tecido vivo das cidades, foi arrasada para permitir um

13. Os exemplos são muitos, e por todo o mundo: de Carcassone na França, São Gimignano na Itália, Óbidos e Mosaraz em Portugal, Cartagena de las Índias na Colômbia, ou Tiradentes no Brasil, só para elencar alguns.

mais intenso aproveitamento do terreno. As zonas livres, os jardins, os espaços abertos à vida da comunidade foram brutalmente ocupados. A cidade como residência de uma comunidade desapareceu... (Argan, 1995, p. 35-36).

Esta desumanização/destruição das cidades, que o texto de Argan tão bem caracteriza, conduziu a uma atitude de musealização do patrimônio cultural, patente no conceito das aldeias ou vilas “históricas”, que é cada vez mais aplicado também ao patrimônio natural, em rápida destruição, fazendo com que se vá hoje “ver natureza” em locais necessariamente cada vez mais protegidos e raros, de que nos fala igualmente Argan (1995, p. 36):

Não melhor sorte coube ao campo, que constituía o complemento natural da cidade, sendo na cultura do passado complementares os conceitos de história e natureza. A lepra da especulação imobiliária, da construção intensiva, dos estabelecimentos industriais estendeu-se a todo o território, não poupando sequer os locais mais celebrados pela beleza da sua natureza.¹⁴

PATRIMÔNIO CULTURAL: SOLUÇÕES POSSÍVEIS PARA A SUA PERMANÊNCIA E FRUIÇÃO COLETIVA

Não se pode verdadeiramente dizer que para a salvaguarda e valorização do patrimônio cultural, como para outras ameaças que pendem sobre a sociedade contemporânea, exista hoje uma resposta única, infalível e universal. O que não quer dizer que não existam soluções – que cada vez mais exigem a participação ativa de todos nós – que podem contribuir de forma decisiva para a resolução dos problemas também neste campo, como tentaremos demonstrar.

A primeira destas possíveis soluções passa por uma intervenção coletiva no exercício dos direitos e deveres de cidadania, complementando a ação dos organismos públicos que, como vimos antes, não têm já a necessária capacidade de resposta.

14. O autor refere em seguida, como exemplo, o caso de Veneza.

Um bom exemplo é-nos dado pelo National Trust, do Reino Unido, uma associação sem fins lucrativos – *charitable* – que tem adquirido e preservado um vasto conjunto de bens patrimoniais que conta hoje com mais de 4 mil monumentos – palácios, igrejas, mosteiros, parques, sítios arqueológicos – colocados à disposição de todos mediante o preço de um ingresso – como em qualquer outro monumento –, ou através de uma associação, individual ou familiar, ao próprio Trust, associação essa que pode ser semanal, mensal ou anual. A manutenção desta associação – que para uma família custa em torno de 100 euros anuais (88,5 Libras em 2011) – permite não só a entrada em todos os sítios tutelados pelo National Trust, mas também naqueles que estão à guarda do English Heritage, organismo público que mantém uma profícua colaboração técnica e de gestão com o National Trust.

A importância desta solução é evidente: a colaboração ativa dos cidadãos permite adquirir, conservar e colocar à disposição de todos um vasto legado patrimonial, legado que, por ser propriedade de todos não é de nenhum em particular – como defendia já o Abbé Gregoire no rescaldo da Revolução Francesa – mantendo esse patrimônio cultural e natural na esfera da propriedade pública, e fazendo de cada um dos membros desta associação um “proprietário” virtual desse mesmo patrimônio. Já a profícua colaboração com as entidades públicas permite potenciar uma terceira via também para o patrimônio, entre o privado de fruição privada e o público de fruição pública, permitindo agora que avancemos uma solução possível para o “futuro” do patrimônio cultural e natural: a assunção privada da propriedade – mas coletiva e com regras de interesse público bem definidas – de forma a devolver o que estava fechado, para usufruto de apenas alguns, à fruição pública, contando hoje o National Trust com cerca 3,6 milhões de membros e mais de 55 mil voluntários para cumprir a sua missão.¹⁵ Solução que mantém o Patrimônio como bem público – sem ser necessariamente estatal – e que gostaríamos de ver alargar-se a outros países, se possível com o mesmo espírito de colaboração e envolvimento de cidadania que encontramos no Reino Unido.¹⁶

15. Mais informações em: <www.nationaltrust.org.uk/main/w-index.htm>.

16. Essa colaboração permite que um detentor do cartão de *associação* ao National Trust possa aceder a *tudo* patrimônio britânico tutelado por esta associação e pelo English Heritage, sendo levada mais longe em casos em que a *propriedade* de um determinado sítio é de um dos organismos e a *gestão* (por razões de economia operacional) foi entregue ao outro (a que se deve-

Por outro lado é vital continuar a investir, ao mesmo tempo, no conhecimento dos bens patrimoniais, contribuindo o seu estudo sistemático para evitar a “segunda morte” de que Vasari afirmava já no século XVI: a do esquecimento. Esta aposta na investigação sistemática – histórica, artística, arqueológica, biológica, geológica – permite-nos não só o conhecimento do nosso património cultural e natural, mas também a sua divulgação adequada, fator acrescido de proteção e desenvolvimento: é muito mais fácil mobilizar recursos e o apoio da opinião pública para defender algo que se conhece e valoriza do que aquilo que se ignora (ou de que se desconhece o verdadeiro valor).

Não podemos igualmente esquecer que toda a produção arqueológica e/ou artística – como qualquer outro produto da atividade humana – é, antes do mais, um sintoma da sua presença e uma fonte histórica para o seu estudo; valores a que teremos depois que acrescentar os seus méritos específicos – artísticos, estéticos, simbólicos ou outros. Por outro lado, não podemos esquecer que qualquer bem patrimonial – seja material ou imaterial – é necessariamente mortal e finito, por mais que procuremos prolongar a sua permanência: se os bens materiais sucumbem fatalmente à passagem do tempo, uma vez atingidos os limites da sua resistência, os bens imateriais correm o risco de perecer devido à falta de adequado uso ou registo. Tanto em um caso como no outro, porém, o seu estudo sistemático preservará de forma perene o seu significado e o seu papel no tecido histórico em que se inseriram, mesmo que a sua mortalidade se verifique em condições violentas e traumáticas, de que é exemplo a destruição dos Budas de Bamyán, no Afeganistão, que desempenharam provavelmente um papel tão ou mais importante na intervenção internacional – que se deu em seguida contra os talibãs – que as mortes dos muitos homens e mulheres afegãos sob o seu jugo. Triste realidade: a morte humana se tornou de tal forma banal nas notícias quotidianas que a destruição de um bem patrimonial de relevo consegue captar mais atenções e mobilizar mais vontades.

Se a mortalidade do património é um fato indiscutível, devido à “incúria dos homens, a malignidade dos tempos ou a vontade do céu”, em alguns casos, porém, haverá escolhas incontornáveis a fazer, porque não será possível continuar a preser-

rão ainda juntar outras *charities* ou associações *locais* que colaboram igualmente com o English Heritage). Um exemplo no qual encontramos no terreno as várias soluções descritas são os mais de 150 quilómetros da muralha de Adriano, com os seus fortes, museus e sítios arqueológicos.

var e rentabilizar todo o crescente patrimônio herdado. E isto por um conjunto de razões: econômicas, pelas dificuldades já antes elencadas, a que se soma a sempre crescente lista do patrimônio a proteger, como vimos também antes; sociais, devido sobretudo ao “desejo do novo”, que torna muitas vezes difícil adaptar constantemente o patrimônio existente (sobretudo edificado) para as funções privadas e/ou públicas necessárias; culturais/artísticas, devendo neste contexto ser igualmente considerada a necessidade de dar oportunidade aos criadores – arquitetos, artistas, planejadores urbanos – para pôr em prática soluções novas, mais eficazes e que – sobretudo – reflitam o pensamento dominante de cada geração, sem o que correríamos o risco de nos transformarmos em meros “conservadores” de um estéril historicismo, sem testemunhos da criação contemporânea, o que não é nem possível nem desejável.

O reconhecimento da mortalidade do patrimônio (sobretudo do patrimônio material e, entre este, do imóvel – arquitetônico, urbanístico, arqueológico, que exige geralmente mais recursos) irá nos permitir se concentrar essencialmente na preservação dos bens patrimoniais mais importantes e significativos – aplicando nestes os necessários meios técnicos e financeiros – permitindo o curso natural de eventos nos casos restantes, após ter sido assegurado o seu estudo e registro rigorosos, que garantirá que o conhecimento que deles temos não será perdido.

Finalmente, e apesar dos limites aqui assinalados, será necessário apostar cada vez mais num turismo cultural de qualidade, enquanto derivada devidamente enquadrada nas anteriores, que permitirá – em grande parte dos casos – transformar um custo ou encargo numa oportunidade ou valor – *asset* – que poderá ser central numa estratégia de desenvolvimento integrado e sustentado do patrimônio.

Também neste campo, naturalmente as soluções nem sempre são pacíficas, sendo fundamental assegurar que a rentabilização e gestão do patrimônio cultural e natural é realizada por estratégias que não comprometam a sua dignidade e identidade – indivisível e inalienável –, em que as valências culturais e naturais terão sempre que prevalecer sobre as comerciais, assegurando a adequada proteção/conservação dos sítios através do controle das visitas, da edição de material informativo e formativo (adequado aos diversos níveis de interesse e capacidade económica do público) e produzindo um merchandising culturalmente aceitável: sim à reprodução fiel de peças de interesse histórico e/ou artístico ou à intervenção con-

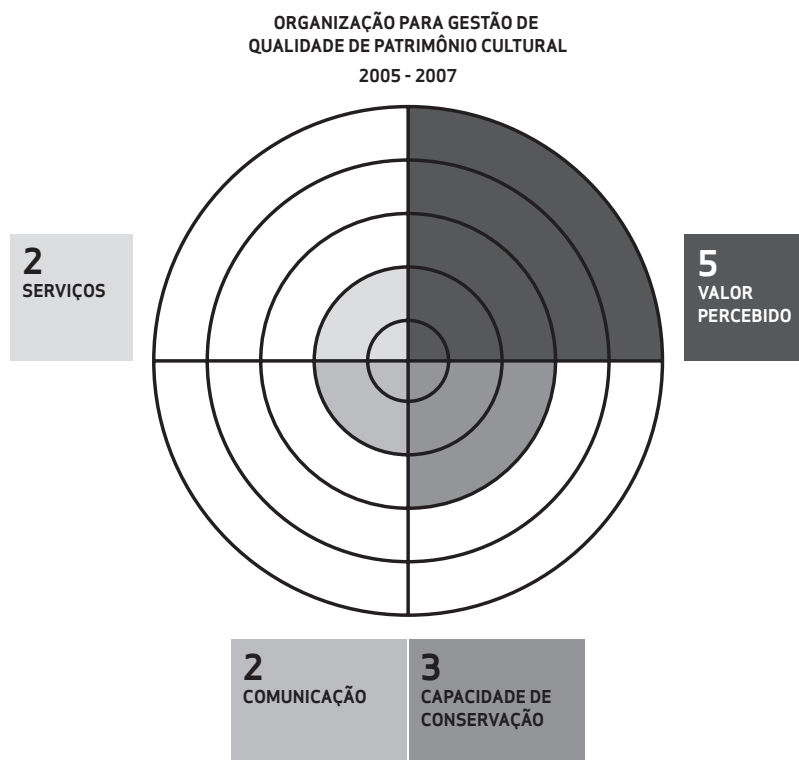
temporânea; não aos objetos sem dignidade, como as “torres de Pisa” de plástico de todos os tamanhos. No seu conjunto, a cobrança de entradas aos visitantes, a venda de publicações – de edição própria ou de outros editores, em regime de consignação (como encontramos com frequência nos monumentos e museus da Europa e América) – e, sobretudo, o merchandising –, podem contribuir de forma decisiva para a sustentabilidade do patrimônio.

No que diz respeito às intervenções arquitetônicas e decorativas no patrimônio edificado e nos museus, as soluções possíveis podem passar por propostas arrojadas – em que o novo contribui para valorizar os bens patrimoniais – como encontramos em pousadas ou hotéis “de charme”, como o Hotel Kruisheren, em Maastricht, que adaptou um antigo mosteiro medieval às novas funções de forma brilhante, sem que o novo colidisse (ou sequer tocasse) no original; ou em museus como o Louvre, em Paris, em que a “pirâmide” de Pei trouxe uma nova fluidez de circulação e de ligação dos diversos setores do Louvre, ao mesmo tempo que introduzia um elemento de novidade e uma vasta área comercial; ou ainda no Reina Sofia, em Madri, onde a adição de Jean Nouvel – que inclui o belo e excelente restaurante Arola – deu uma nova vida, do ponto de vista funcional e estético, ao velho e pesado edifício.

A valorização desses museus passa igualmente por uma adequada estratégia de comunicação ao nível da internet, com sites que disponibilizam conteúdos multimídia, que permitem uma melhor programação da visita e que contribuem frequentemente para o próprio desenvolvimento cultural das comunidades em que estão inseridos, como no caso exemplar do museu Chileno de Arte Pré-Colombiana, de Santiago do Chile.

Finalmente, a necessidade de promover uma adequada gestão e o controle de qualidade do “produto” patrimonial, aconselha a certificação de monumentos e museus recorrendo, em nossa opinião, ao sistema Herity, o único que atribui uma classificação democraticamente com a participação de gestores, especialistas avaliadores e o público, em quatro critérios específicos: valor, conservação, comunicação e serviços, sendo que os critérios mais técnicos – valor e conservação – são decididos pelos gestores e especialistas, enquanto os demais – comunicação e serviços – são decididos por aqueles a quem a mais interessam: o público. Objetivo e universal, o sistema Herity contribui não só para a classificação do patrimônio – num “alvo” com quatro quadrantes correspondentes aos critérios referidos, de cores

diferentes e com valores de 1 a 5 em cada um – mas também, graças à intervenção de especialistas independentes de diversas origens e formações, para a elaboração de um relatório de diagnóstico que é um valioso auxiliar para os gestores de cada bem patrimonial avaliado.

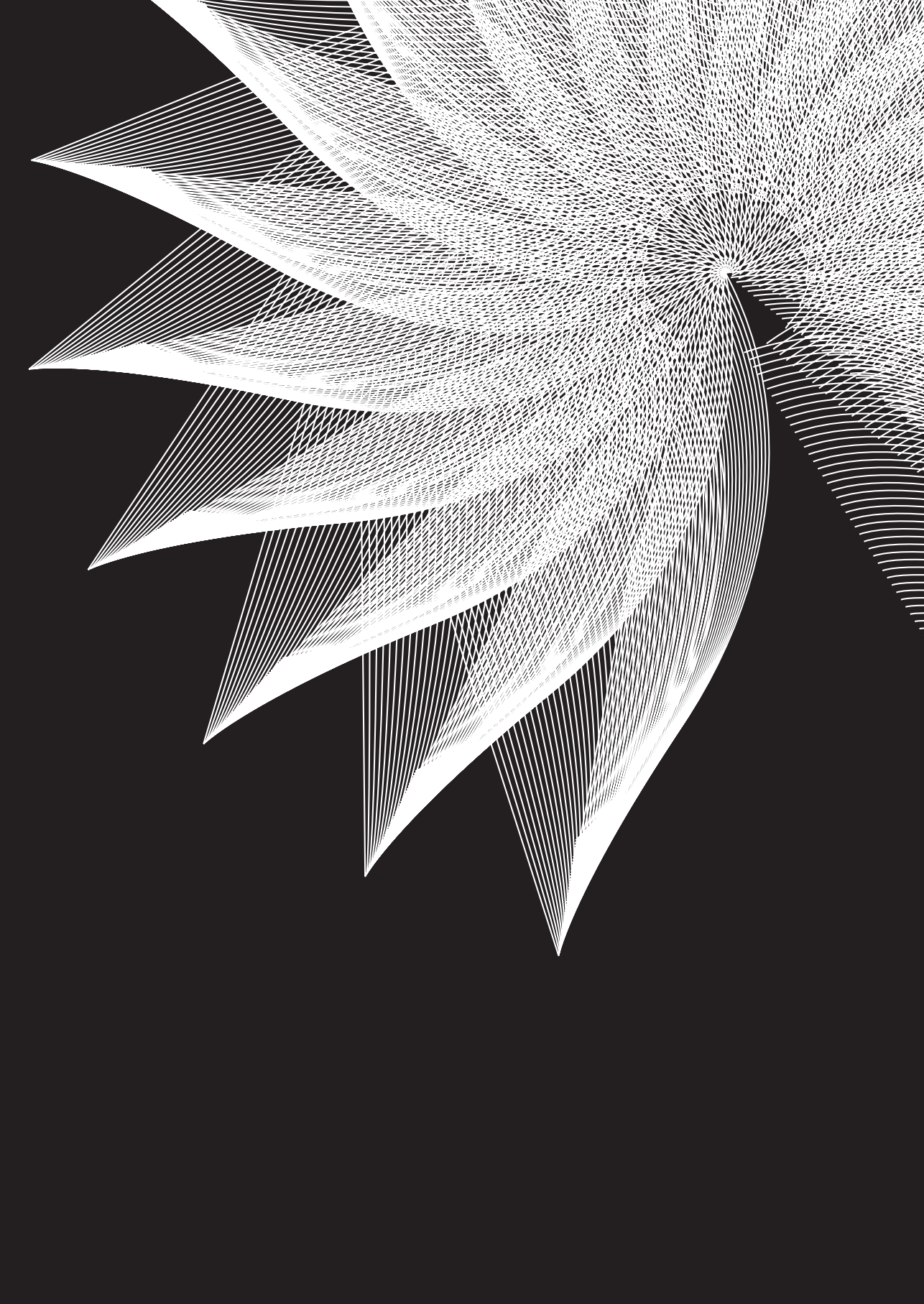


REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Argan, G. C. *História da arte como história da cidade*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1993.
- . *Arte e crítica de arte*. 2. ed. Lisboa: Presença, 1995.
- Bailly, G. H. *Le patrimoine architectural: Les pouvoirs locaux et la politique de conservation intégrée*. Vevey: Delta, 1975.
- Bazin, G. *História da história da arte*. São Paulo: Martins Fontes, 1989.
- . Boletins da Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais (1935-1990), Lisboa: DGEMN, n. 1-131.
- Bonnery, A. et al. *Jérusalem, symboles et représentations dans l'Occident médiéval*. Paris: Jacques Grancher Éditeur, 1998.
- Bourdin, A. *Le patrimoine réinventé*. Paris: Presses Universitaires de France, 1984.
- Bradley, J. L. *John Ruskin: The critical heritage*. 2. ed. Londres: Routledge, 1995.
- Braun, S. *Aix-la-Chapelle [Aachen]*. Dictionnaire d'Histoire de l'Art du Moyen Âge occidental. Paris: Robert Laffont, 2009, p. 8-11.
- Capitel, A. *Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración*. Madri: Alianza, 1992.
- Casiello, S. *Restauro tra metamorfosi e teorie*. Nápoles: Electra, 1992.
- Chevrier, J.-F.; Hayon, W. *Paysages territoires: L'Île-de-France comme métaphore*. Paris: Parenthèses, 2002.
- Chitty, G.; Baker, D. (orgs.) *Managing historic sites and buildings: Reconciling presentation and preservation*. Londres|Nova York: Routledge, 1999.
- Choay, F. *(La) conservation et la restauration des monuments et des bâtiments historiques*. Paris: Unesco, 1973.
- . *L'allégorie du patrimoine*. Paris: Seuil, 1992.
- Cuno, J. (org.) *Whose culture? The promise of museums and the debate over antiquities*. Princeton: Princeton University Press, 2009.
- Fourcade, M.-B. *Patrimoine et patrimonialisation: Entre le matériel et l'immatériel*. Paris: Presses Université Laval, 2007.
- González-Veras, I. *Conservación de bienes culturales: Teoría, historia, principios y normas*. Madri: Cátedra, 2000.

- Gibbon, K. F. (org.) *Who owns the past? Cultural policy, cultural property and the law*. Toronto: Rutgers University Press, 2005.
- Gillman, D. *The idea of cultural heritage*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- Greffe, X. *La gestion du patrimoine culturel*. Paris: Anthropos, 1999.
- Hearn, M. F. (org.) *The architectural theory of Viollet-le-Duc: Readings and commentary*. Cambridge: MIT, 1990.
- Herculano, A. *História de Portugal*. Lisboa: Aillaud e Bertrand, 1914-1916.
- Isar, Y. R. (org.) *The challenge to our cultural heritage. Why preserve the past?* Paris/Washington: Smithsonian Press/Unesco, 1986.
- Jokilehto, J. *History of architectural conservation*. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2002.
- Jokilehto, J.; Feilden, B. M. *Management guidelines for world cultural heritage sites*. 2. ed. Roma: ICCROM, 1998.
- Jorge, V. F. *Conservação do patrimônio e política cultural portuguesa*. Évora: Universidade de Évora, 1993.
- Lopes, F. (coord.) *Patrimônio arquitetônico e arqueológico classificado*. Lisboa: Ippar, 1993. (3 vols.)
- Martel, F. *De la culture en Amérique*. Paris: Gallimard, 2006.
- McKitterick, R. *Charlemagne. The formation of a European identity*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
- . *Monuments et sites d'art et d'histoire et fouilles archéologiques: Problèmes actuels/ Monuments and sites of history and art and archaeological excavations: Problems of today*. Paris: Unesco, 3(1), 1950.
- Morand-Deville, J. *Droit de l'urbanisme*. Paris: Estem, 1996.
- Peacock, S. A. (org.) *Does the past have a future?: Political economy of heritage*. Londres: Institute of Economic Affairs, 1998.
- Rodrigues, J. “A Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais e o restauro dos monumentos medievais durante o Estado Novo”, *Caminhos do Patrimônio*, Lisboa: DGEMN/Livros Horizonte, 1999, p. 69-82.
- . “On what basis will a visitor return to and/or advise to go to a site”, *ARKEOS*, Instituto Politécnico de Tomar, n. 26, p. 17-24, 2010.

- Ruskin, J. *The seven lamps of architecture*. Londres: Smith, Elder and Co., 1849.
- Sharland, J. *Listed buildings and the historic environment: A critique of the government's review of heritage policy*. Journal of Planning and Environmental Law, 2005.
- Schlösser, J.-V. *La littérature artistique: Manuel des sources de l'histoire de l'art moderne*. Paris: Flammarion, 1984.
- Vasari, G. *Le Vite de' piú eccellenti architetti, pittori, et scultori italiani, da Cimabue, insino a' tempi nostri*. 2. ed. Florença: Lorenzo Torrentino, 1550. Torino: Einaudi, 1991 [1550-1568].
- Viollet-le-Duc, E.-E. *Dictionnaire raisonné du mobilier français de l'époque Carolingienne à la Renaissance*. Paris: Librairie Gründ et Maguet, 1858-1870. (6 vols.)
- . *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVe siècle*. Paris: A. Morel, 1854-1868. (10 vols.)
- . *L'architecture raisonnée*. Paris: Hermann, 1978.
- Zevi, B. *Saber ver a arquitetura*. 2. ed. Lisboa: Arcádia, 1977.



GERIR O PATRIMÔNIO CULTURAL: PLANEJAMENTO, ATUAÇÃO, CONTROLE E MELHORAMENTO DA QUALIDADE NA ÓTICA DA HERITY

MAURIZIO QUAGLIUOLO

O patrimônio cultural é um elemento essencial para manter a nossa identidade e para a construção de novas identidades coerentes com a nossa história. Este patrimônio é um dos principais elementos para enriquecer as características de um território, o que lhe permite ser mais atrativo, até economicamente.

Por esse motivo, é preciso considerar as intervenções a fim do conhecimento, proteção, difusão e fruição do patrimônio cultural, não como um luxo posto em ação só quando o sistema econômico o permita, mas como um elemento estrutural ao desenvolvimento equilibrado e consciente de um território, que fortaleça a possibilidade de sobrevivência, continuação e melhoramento da qualidade de vida de uma comunidade.

Esse conceito ainda não foi explicado nas modalidades e nos lugares em que seria mais urgente e oportuno sustentar. Ou, ao menos, não tem sido sustentado com adequada força. A revisão dos objetivos globais, para 2015, permite esperar que surja com a devida clareza: porque não existem países pobres no que diz respeito ao patrimônio cultural.

PLANEJAR AS INTERVENÇÕES NO PATRIMÔNIO CULTURAL

Deve-se prestar atenção particular às ações que se põem em prática em relação ao patrimônio cultural quanto ao fim das suas programações.

O patrimônio cultural, de fato, como versa a primeira declaração Internacional Herity de 1998, constitui-se da memória coletiva da Humanidade: uma gestão de qualidade de tal patrimônio deve orientar-se à sua conservação no contexto de um desenvolvimento compatível e sustentável.

Planejar-lhe as atividades requer particular habilidade, uma vez que:

- As intervenções no patrimônio cultural requerem particular atenção enquanto venham a efetuar-se sobre recursos não renováveis e em um setor de desenvolvimento ainda não consolidado;
- Apresentam frequentes diferenças significativas nos conteúdos sobre os quais operam e nas estratégias de que se utilizam;
- Desenvolvidas em cooperação favorecem problemas de normalização de processos; satisfação de todos os *stakeholders*.

Por tais motivos as intervenções no patrimônio cultural, em suas projeções, requerem:

- Conhecimento do assunto;
- Capacidade de sistematização;
- Habilidade na organização dos recursos;
- Predisposição à programação, inclusive financeira, de médio e longo prazo;
- Competência na promoção do patrimônio.

O conjunto deve ser desenvolvido através de um trabalho de equipe, no qual as expectativas das pessoas, das instituições e das empresas envolvidas, assumem também um papel relevante. Tais intervenções, assim, devem poder contar com profissionalismo, interdisciplinariedade e forte convencimento local.

Dessa forma, antes de tudo está um controle de projeto. Este pode ser efetuado utilizando-se a técnica Project Cycle Management, capaz de acompanhar projetos

de amplitude e grande escala territorial, mas a maior razão de adotá-lo em escala local, além da qualidade do standard de controle, é também em função de uma maior facilidade de desenvolver a ampliação das intervenções previstas e sobretudo uma adequada coordenação com programas regionais, nacionais e internacionais.

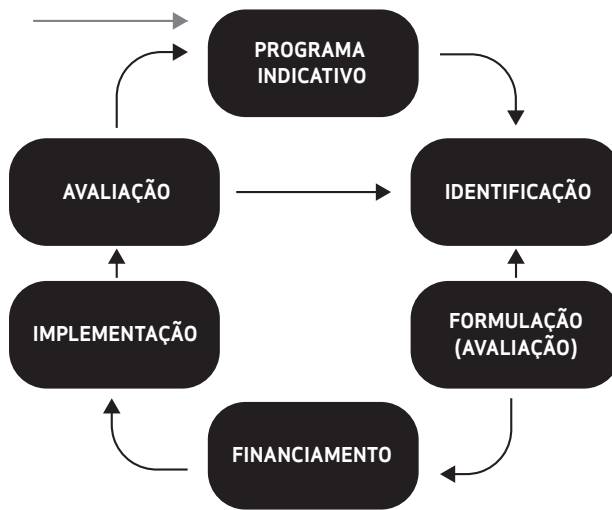


Figura 1 – Esquema do Project Cycle Management

A adoção de um esquema conceitual e de trabalho do gênero permite a verificação no curso da ação e a prazos preestabelecidos, do alcance dos objetivos prefixados e da fatibilidade do programa no curso do tempo. O mais importante, possibilita modificar, ao variar das condições, as estratégias e ações mais oportunas, por estarem em compasso com novos cenários.

O ciclo de projeto, por meio de uma série de documentos de detalhamento, tem verificada sobretudo a sustentabilidade, vale dizer, a capacidade de permanecer e crescer no tempo além do input inicial. Esta é a única característica que pode garantir o êxito até alcançar os objetivos preestabelecidos. O ciclo de projeto é controlado e validado no seu desenvolvimento, com um instrumento sinótico, representado na Logical Framework.

Objetivos globais	Indicadores objetivamente verificáveis	Fonte de verificação	
Objetivo do projeto	Indicadores objetivamente verificáveis	Fonte de verificação	Suposições
Resultados	Indicadores objetivamente verificáveis	Fonte de verificação	Suposições
Atividades	Meios	Custos	Suposições
			Pré-condições

Figura 2 - Esquema do Logical Framework

A principal característica desta matriz é a de permitir validar, ao golpe de vista, o nexo causal entre os vários objetivos e ações pretendidas; os resultados produzidos, mensurados por trâmite de indicadores estabelecidos; o esforço em termos temporal, instrumental, financeiro e de recursos humanos empregado para obtê-lo. Mas, sobretudo, a vantagem deste instrumento é de incluir na validação também fatores que fujam ao controle do próprio projeto, mas que possam influir no seu andamento ou no seu bom êxito, através da introdução no esquema geral das específicas pre-condições e assuntos. Naturalmente, o Logical Framework é enriquecido de uma série de documentos de detalhamento para cada uma destas situações.

No que diz respeito em particular às atividades singulares e sua realização, tornam-se úteis ulteriores instrumentos que incluem outras tipologias de matrizes, diagramas de Gantt, e esquemas de Program Evaluation and Review Technique (Pert), mais adaptados a seguirem o detalhamento dos aspectos técnicos relativos à atuação das ações pretendidas.

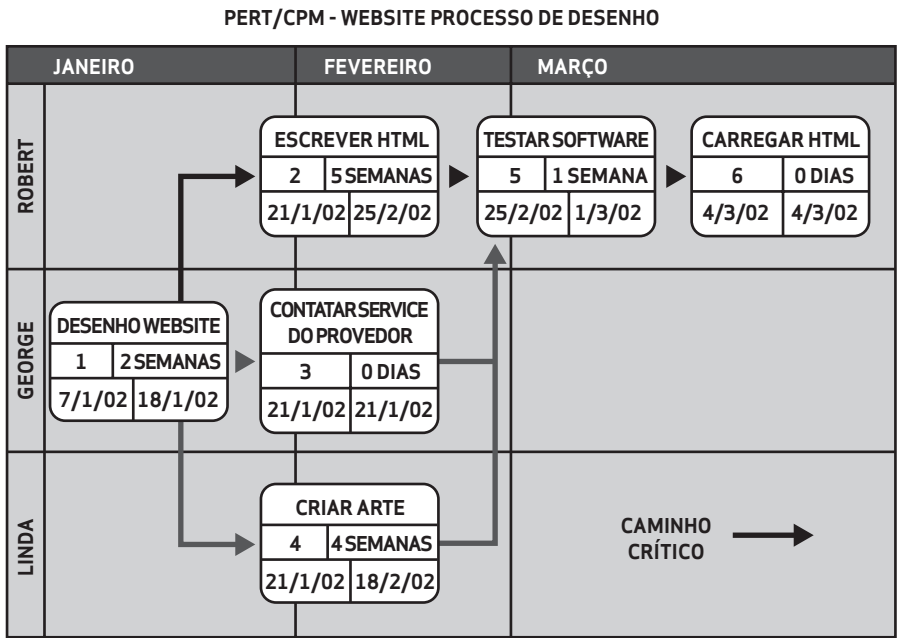


Figura 3 - Um exemplo de PERT

Um adequado controle de programa permite assim:

- A execução “a regala d’arte” (muito bem-feita) de tudo quanto projetado;
- A realização de intervenções corretivas que possam resultar necessárias em caso de problemas ou eventos não esperados, cuja necessidade pode ser julgada antecipadamente ao seu acontecer;
- Um relatório de execução periódico atualizado, útil ao gestor ou promotor do programa;
- O respeito aos requisitos de transparência que as intervenções devem possuir.

ATUAÇÃO NAS INTERVENÇÕES NO PATRIMÔNIO CULTURAL

Na ótica da Herity, as intervenções no patrimônio cultural são ordenadamente reagrupadas em quatro critérios:

- Valor;
- Conservação;
- Comunicação;
- Serviço.

No que diz respeito ao valor, os principais aspectos são os relativos ao reconhecimento das características que a história passada nos consignou em relação a um determinado bem (museu, monumento, sítio, biblioteca, arquivo ou obra singular). Neste âmbito, não se deve esquecer a importância da valorização, vale dizer, todas aquelas ações que permitam, com a atuação de uma boa gestão, aumentar a percepção do valor de um bem.

Com referência à conservação, os principais aspectos são aqueles que permitam manter um bem para as futuras gerações (desde um adequado inventário, à criação de depósitos apropriados, controle das condições de manutenção e exposição, aos eventuais restauros necessários). Esta é a área mais delicada, desde o momento em que:

- Não se dando adequadamente, precipita a efetiva fragilidade do patrimônio cultural;
- As intervenções para a conservação possam não garantir alguma visibilidade a políticos e decisores, que por este motivo possam considerá-las secundárias ou esquecê-las.

Quanto à comunicação, precisa-se ter muita atenção à possibilidade de conseguir transmitir a mensagem que entendemos comunicar a respeito de um bem particular. Variáveis estratégias são a multimidialidade (entendida não como uso de novas tecnologias, mas como envolvimento dos cinco sentidos) e os diferentes *targets* que visamos ou, por acaso, conseguimos alcançar.

Finalmente, os serviços requerem saber dialogar com muitos diferentes atores, desde a capacidade de fazer apreciar o lugar e a visita ao especialista como ao turista, significando realizar um complexo mix que vai da acessibilidade aos deficientes motores até o encantamento de um fim de semana cultural.

MONITORAR AS INTERVENÇÕES NO PATRIMÔNIO CULTURAL

Uma vez adotado um controle de projeto e concretizadas as ações necessárias para sua condução quanto a um bem cultural, é preciso averiguar os êxitos periodicamente e, também, constantemente.

O controle metodológico serve para isso e se baseia na expertise de cada uma das disciplinas postas em causa na intervenção num determinado projeto. Para isso, é preciso que exista uma metodologia de intervenção coerente e, sobretudo, que esta metodologia seja explicitada. Isso permite, então, a troca de experiências científicas e a possibilidade, por parte de outros sujeitos, de exercer a própria capacidade crítica, repercutindo no caminho conceitual adotado pelos concretizadores do projeto.

Pode-se pensar, por exemplo, em uma escavação arqueológica: esta é uma destruição de um contexto, que depois vai ser reconstruído, por visões necessariamente parciais, ao fim do estudo, divulgação e promoção. O elemento essencial de controle advém, portanto, não do objeto, ou dos resultados da investigação, mas do próprio procedimento da investigação.

O controle metodológico considera:

- Elementos de coesão com a indicação dos organismos internacionais e nacionais do setor;
- Competências interiores às várias disciplinas;
- Objetivos específicos das intervenções;
- Todos estes elementos precisam ser validados de modo multidisciplinar, baseando-se em mínimos denominadores comuns, que permitam expressar a admissibilidade de escolhas que são necessariamente diferentes de pessoa a pessoa, de lugar a lugar, de momento a momento.

O HERITY GLOBAL EVALUATION SYSTEM (HGES) E O CONTROLE DE QUALIDADE

O controle de qualidade para as intervenções no patrimônio cultural tem de ser garantido, então, por parâmetros confrontáveis independentemente de lugar, objeto, propriedade e do período em que seja executado.

Nesse sentido, é possível validar, através da verificação da existência de requisitos de adesão aos critérios Herity, as diferentes áreas interessadas pelo projeto (investigação, formação, legislação, catalogação, prevenção, restauro, valorização, promoção etc.) e atribuir-lhes uma “pontuação” em seu interior, respectivamente ao valor percebido, capacidade de conservação, de comunicação e serviços oferecidos.

O controle de qualidade para as intervenções no patrimônio cultural se define, portanto, como uma operação complexa de monitoramento baseada na análise dos processos. Para melhorar a qualidade, a Herity criou um sistema, o HGES, do qual abaixo se apresenta o esquema.

Através da aplicação do modelo e do procedimento de certificação internacional HGES, a Herity visa ajudar a medir as performances das intervenções no patrimônio cultural por uma validação independente, que envolve os responsáveis, os especialistas Herity e o público. A Herity intenciona, de fato, favorecer o envolvimento e a coesão de todos os *stakeholders*, que, no caso do patrimônio cultural, são representados pela Humanidade.

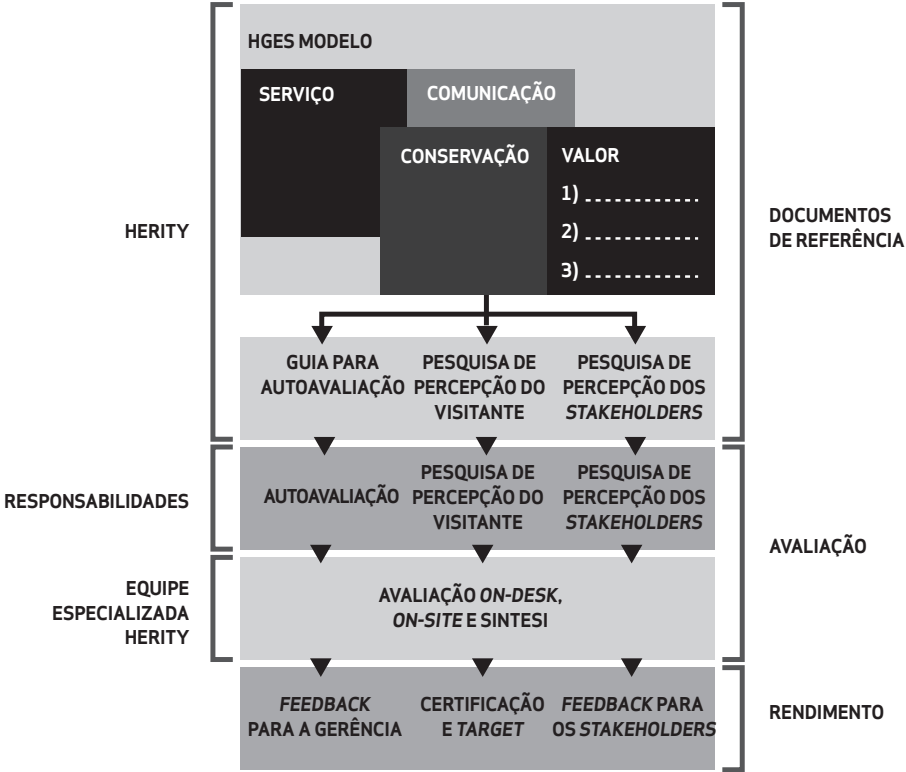
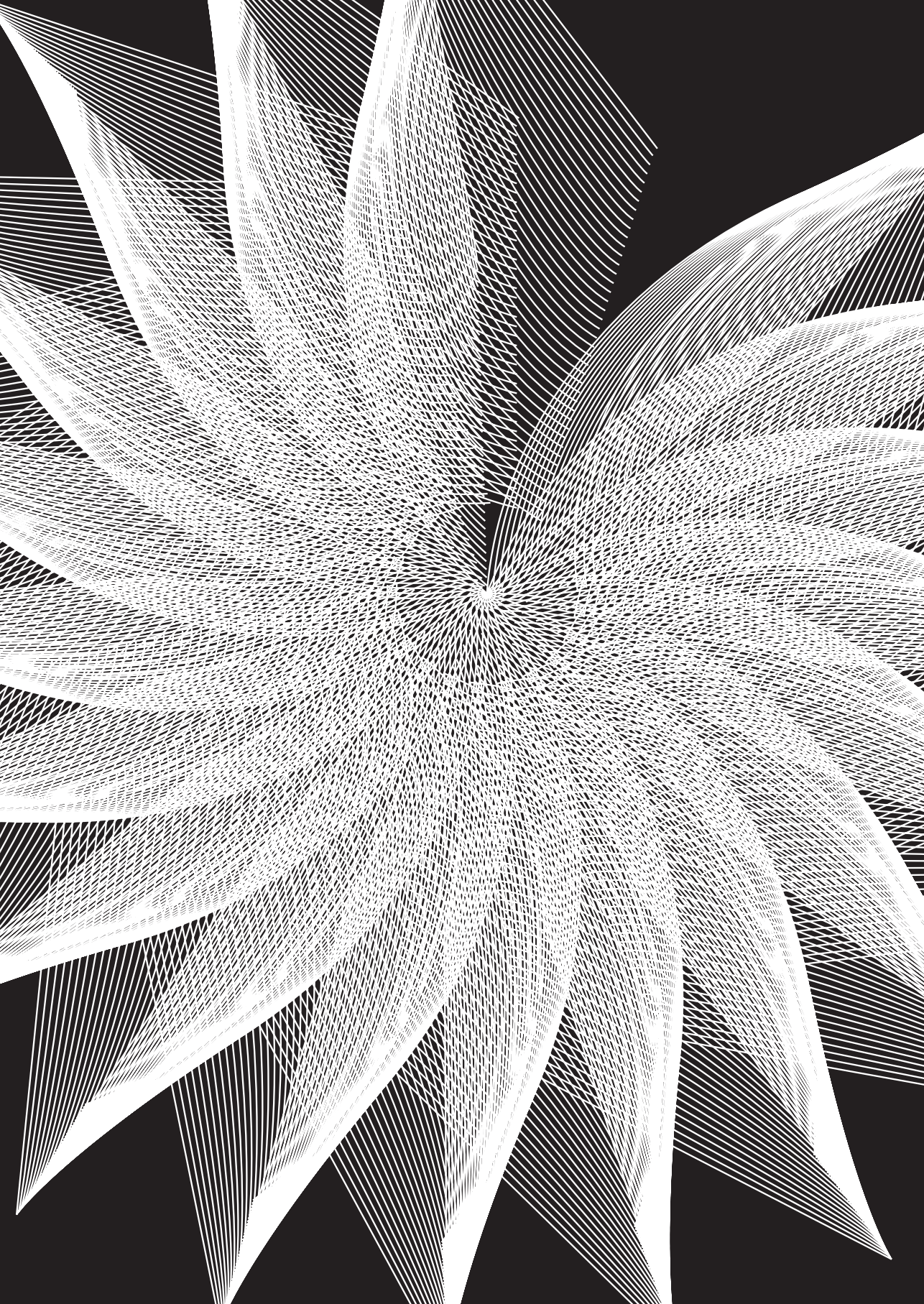


Figura 4 – O procedimento HGES



PATRIMÔNIO, MEMÓRIA E TERRITÓRIO

ROSSANO LOPES BASTOS

A temática de patrimônio, memória e território tem em comum o sentimento de “pertença”, ou seja, em qualquer que seja o viés da abordagem este atributo estará sempre presente.

Bergson (2006, p. 48), em sua construção acerca da natureza da memória, argumenta que nossa duração não é um instante que substitui o outro instante: nesse caso haveria sempre apenas o presente, não haveria prolongamento do passado atual, não haveria evolução, não haveria transformação, não haveria duração concreta. A duração é o progresso contínuo do passado que rói o porvir e incha na medida em que avança. Uma vez que o passado cresce de forma incessante, também se conserva indefinidamente. A memória não é uma faculdade de classificar recordações numa gaveta e inscrevê-las num registro pura e simplesmente. Não há registro, não há gaveta, não há aqui, propriamente falando, sequer faculdade, pois uma faculdade se exerce de forma intermitente, quando quer ou quando pode, ao passo que a acumulação do passado sobre o passado prossegue sem trégua. Na verdade, o passado se conserva por si mesmo, automaticamente. O que nos cabe é exorcizá-lo, depurá-lo, para que ele não retorne enquanto tragédia.

Aqui, os enfoques do patrimônio encontram com a memória e lhes dá sentido, na medida em que expõe no território o conflito das identidades que lutam para se firmar enquanto mecanismos ideológicos, que objetivam a disputa do poder.

Não se trata de recuperar uma lembrança, de evocar um período de nossa história. A verdade é que jamais atingiremos o passado se não nos colocarmos nele de saída.

Entre as doenças da memória a que é mais danosa à sociedade é aquela que insiste em ser esquecida. O exemplo mais caro está em sumir com pessoas e subtrair das gerações futuras sua memória ancestral. Se elas desaparecem da memória é porque os elementos antagônicos em que repousavam a ação foram alterados ou destruídos.

Estas ações de lesa-humanidade se constituem dano intergeracional que, conforme Bittar (1990 apud Lemos, 2008, p. 17), encontra-se conceituado como lesão ou redução patrimonial, sofrida pelo ofendido em seus valores protegidos pelo que se configura perda ou diminuição total ou parcial de elemento, ou de expressão, componente da estrutura e bens psíquicos, físicos, morais ou materiais.

O problema da construção da memória encontra similitudes com a construção da identidade, na medida em que tanto a memória como a identidade acusam a patologia dessas categorias formadas em função da delimitação do território por suas elites.

Tiburi (2009, p. 39) lembra que Alberto Mussa restaurou uma tradução de *Meu destino é ser onça* (2009), um mito do lendário povo tupinambá, que ficou famoso desde o apavorante relato de Hans Staden acerca da devoração da qual conseguiu escapar ileso no século XVI. A tradução, por si só, em princípio encerra dois problemas: a interpretação do mundo por Hans Staden e a própria tradução.

Assim, podemos considerar que a tradução foi um rearranjo literário da cosmografia universal do padre Thevet, que relata histórias dos tupinambás. O mito explica a origem do mundo do ponto de vista tupinambá e que o autor recontou – sendo que não há texto em tupi, pelo menos como concebemos apenas o texto em francês – com a autorização de quem recebe uma herança ancestral e a liberdade do escritor em se apropriar das narrativas épicas.

Diante de ressurgimentos de documentos de várias épocas, de qualquer natureza (ósseos, iconográficos, materiais, orais, arquitetônicos, arqueológicos, humanos), cabe uma investigação transdisciplinar, que busque não um ressurgimento do passado, mas a memória, sua identidade, sua correlação de forças que possibilitou os acontecimentos que marcaram os territórios como paisagens e mundo simbólico e vivido.

O fundamento das políticas de proteção do patrimônio seria o consenso, que transcende as clivagens ideológicas e a distancia cultural. É evidente que este fundamento estaria mais próximo do sucesso se as práticas de eleição daquilo que seria o patrimônio pudessem não só contemplar a diversidade das etnias, das classes

através dos saberes e fazeres urbanos, mas também criar mecanismos de democratização do fazer patrimonial. Ou seja, a possibilidade concreta de poder escolher aqueles elementos que lhe são próprios e que representam verdadeiramente as referências que deveriam ser objeto da sua memória, do seu patrimônio a ser repassado e vivido como cultura aos seus descendentes.

Caso contrário e certamente comum é que sob o consenso, às políticas do patrimônio podem, assim, esconder um projeto urbano conformado a interesses particulares. Desta forma, elas são um meio ideal de legitimação de uma intervenção no espaço público, instrumento eficaz de adesão a um projeto.

Se hoje mais de 70% da população mundial vive a menos de 50 quilômetros do mar, podemos dizer que o futuro das cidades está ancorado nas soluções dos conflitos que perpassam nestas cidades.

Até bem pouco tempo, a abordagem da cidade tanto no plano prático das intervenções urbanas quanto no âmbito do discurso teórico específico se dava prioritariamente em termos de racionalidade, funcionalidade, salubridade, eficiência, ordenação das funções, como se a cidade fosse um ser amorfo, sem vida, ou melhor, de vida vegetativa.

A conjuntura das mudanças espaciais, culturais e sociais (Zukin, 2000, p. 205), que tanto estimulam aqueles que têm escrito sobre cidades nos últimos anos está imprecisamente comprimida no termo “paisagem urbana pós-moderna”. De um modo geral, afirma que a pós-modernidade ocorre não apenas como um processo social de dissolução e rediferenciação, mas também como uma metáfora cultural desta experiência. Consequentemente, o processo social de construção de uma paisagem pós-moderna depende de uma fragmentação econômica das antigas solidariedades urbanas e de uma reintegração que está fortemente alterada pelos novos modos de apropriação cultural. A genialidade dos investidores imobiliários, nesse contexto, consiste em converter a narrativa da cidade moderna em um nexó fictício, uma imagem que é um grande embrulho daquilo que a população pode comprar, um sonho de consumo visual.

Paisagem é o conceito-chave para nos apoderarmos da transformação espacial.

Assim uma paisagem urbana pós-moderna não apenas mapeia cultura e poder; como também a oposição entre mercado – as forças econômicas que desvinculam as pessoas de instituições sociais estabelecidas – e lugar – as forças espaciais que ancoram no mundo social, dando a base para uma identidade estável.

À medida que novas categorias de moradores ocupam as cidades, os lugares da cidadania insurgente são encontrados na intercessão desses processos de expansão e erosão.

Esses lugares variam no espaço e no tempo e incluem:

- O universo dos sem-teto;
- As redes de imigração;
- As periferias autoconstruídas;
- Os territórios das gangues;
- Os condomínios fortificados;
- As invasões urbanas;
- Os acampamentos de mão-de-obra migrante;
- As zonas do chamado novo racismo.

Sendo assim, os residentes de grande poder econômico decidirão pelo mais democrático dos meios dos processos, segregar suas comunidades do “mal externo”, fechando, fortificando e privatizando seus espaços em relação aos considerados indesejáveis.

A lição é que o planejamento de uma cidade que se pretende sustentável precisa envolver não só o desenvolvimento das formas insurgentes do social, mas também os recursos do Estado para definir, e ocasionalmente impor, uma concepção mais abrangente de direito do que às vezes é possível encontrar em nível local.

Holston (1996, p. 252) indica que planejadores, arquitetos, geógrafos e demais pensadores da cidade devem abarcar um novo reino em sua prática profissional. Um tipo de prática diferente ao mesmo tempo em objetivo e método, e essa diferença implica uma reconceitualização.

Em termos de prática, de método, damos ênfase aos do etnógrafo urbano. Nesta proposta, não sugerimos que planejadores, arquitetos, geógrafos, administradores se tornem antropólogos, pois a antropologia não é redutível à etnografia, mas sim que aprendam os métodos da detecção etnográfica e também trabalhem com antropólogos e arqueólogos na perspectiva de incorporar saberes e conhecimentos que possam fazer a diferença na qualidade de vida do território, aqui entendido como o lugar de ser, fazer, viver e morrer.

A abordagem do território ainda necessitam olhar com rigor para as paisagens culturais e biopolíticas, a fim de estabelecer espaços de vivência que possam contribuir na efetivação de uma política de paz e harmonia.

AS NOVAS TRANSFORMAÇÕES DA ARQUEOLOGIA PARA O ENTENDIMENTO DO TERRITÓRIO: PAISAGENS CULTURAIS E BIOPOLÍTICAS

A paisagem é um olhar através da lente humana, portanto, histórica, desde sempre. Introduzir a ela a categoria de urbana é optar por distinguir, no universo das cidades. Cidade, que deriva da pólis, do cidadão, da cidadania, do exercício da ágora, o lugar da discussão dos conceitos, consequentemente afeta ao compromisso grego de democracia, a cidade governada por seus cidadãos.

Dentro dessa perspectiva, o nosso patrimônio, que detém um conjunto de elementos, com raras exceções, está incluso dentro da concepção de Estado nacional, contribuindo para alargar a construção da subcidadania, na medida em que a sua representatividade não corresponde à diversidade existente no nosso país, constituído pela memória que foi construída cima para baixo.

Sendo assim, analisar o conceito de paisagem arqueológica nos leva à capacidade de ver, olhar e entender como se forma o território. Podemos admitir que a paisagem tenha sentido na capacidade de olhar, quando nós reduzimos arbitrariamente um conjunto de bens naturais e culturais e a ele designamos o nome de paisagem, seja arqueológica ou qualquer outra a definir. Sejam esses bens designados através da sua naturalidade, entendida como “natureza natural” ou sua culturalidade, entendida como “natureza transformada”. Entretanto, devemos assinalar que não existe natureza fora da cultura, então natureza a rigor também é cultura.

Seria prudente, então, investigar a urbe, o urbano, a urbanidade, sua construção através do tempo e do espaço e a formação da ideia de território. Como abordar proposições e conceitos entremeados, sem deixar escapar nenhum deles, sem privilegiar apenas uma das formas propostas? Diante desse desafio que fomenta de início a elaboração e construção de pelo menos três categorias de conceitos que deveriam ser pensados juntos e também separados: a paisagem, o urbano, a historicidade (arqueologia), elementos fundantes do território. Estamos diante de uma nova catego-

ria, de um novo conceito quando falamos em “paisagens urbanas arqueológicas”, é o que procuraremos abordar. Concomitantemente esperamos responder “qual é a história, a arqueologia de uma paisagem urbana?”. Para isso, invocaremos a “arqueologia da paisagem”, pois assim trabalharemos sobre um viés espaço-temporal, que faria olhar em diversas direções, propondo a formação da paisagem através de “processo”. Vamos abordar as três primeiras categorias de conceito elencadas, entretanto a própria dinâmica da abordagem nos levaria a pensar tantas e quantas variáveis fossem possíveis. A demanda por essa discussão vem ocupar um espaço justamente quando estamos vivendo a sociedade do não lugar, do território líquido, quando a pós-modernidade vem dando demonstrações de insuficiência e a globalização dos prejuízos e a privatização dos lucros vêm sendo propostas pelos Estados neoliberais, apontando como solução da grande crise do capital internacional o socorro do Estado, leia-se dinheiro do contribuinte para o capital internacional. Ora, o que fica evidente é o esgarçamento de um modelo predatório, injusto e perverso, onde a usura, a perseguição do lucro pelo lucro, do poder capital pelo poder capital, consume-se em si mesmo. Como se insere essa discussão da crise econômica social, no tema proposto de “paisagens urbanas arqueológicas”? Insere-se na medida em que discussão de ambos aponta para a mesma dificuldade, para o mesmo problema: a sustentabilidade.

A modernidade aperfeiçoou os instrumentos de memória e solidão. Segundo Santiago (2006, p. 14), “a solidão moderna, e não mais a romântica, é incontornável experiência-limite do indivíduo em busca da cidadania; a partir da experiência dela é que pode ser construída – em século marcado pela miséria, a injustiça, a corrupção e a violência pela censura, a repressão, a guerra e o medo – a sociabilidade”.

A solidão por outro lado continua. Santiago (op cit.) abre lugar para a reflexão radical sobre a sociedade contemporânea e a crítica contundente dos seus problemas. Em feliz atualização, o autor parafraseia o cogito cartesiano, através de Albert Camus em *O homem revoltado*: “Eu me revolto, logo nós somos”.

A partir da solidão autorreflexiva, questionadora das sociedades em que vive o homem contemporâneo, é que elos e nexos críticos, insurgentes, coletivos e revolucionários forjam os modernistas “mais engajados”, como Carlos Drummond de Andrade e Mário de Andrade, dois expoentes na formação e formulação dos conceitos da memória nacional, entre outros (Santiago, op cit.).

Existem hoje ainda ensinamentos da fase heroica da formação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) que carecem de aplicabilidade e entendimento por parte do próprio Iphan. São ausentes na sua política por ignorância ou até mesmo por má-fé. Costumamos considerar a primeira possibilidade.

Conforme Duarte (1997) explica, procedendo à historiografia do conhecimento antropológico, é legítimo equacionarmos o grau de associação/dissociação entre a antropologia e os museus antropológicos, relacionando-o com os diferentes mecanismos de objetivação do saber a que a disciplina recorreu ao longo do seu desenvolvimento.

Para entender hoje o território na sua gênese, precisamos começar por entender os museus e a sua formação. Duarte (op cit.) analisa o recente movimento de reaproximação, verificado a partir do início dos anos 1980, entre a antropologia e a instituição museológica/prática museográfica, equacionando-o com as reformulações disciplinares contemporâneas, com foco nas rupturas epistemológicas e ideológicas contemporâneas e no tipo de conhecimento antropológico a elas subjacente. Não causa estranhamento, pois Duarte (op cit.) se refere a Portugal e suas instituições museológicas. No Brasil, essa “vontade de pensar” culminou a retirada dos museus da esfera do Iphan.

Aqui podemos destacar “A Humanidade igualitária e feliz não será construída pelo recalque dos atributos da personalidade única, não será o produto de seres unidimensionais” (Santiago, 2006). A Humanidade igualitária será construída pela pluralidade, pela diversidade e pela democracia de fato, não pelos seus arremedos de feição totalitária e stalinista.

Referente à análise de Duarte (1997) sobre a descolonização dos museus, importa destacar as alterações do panorama político-social e ideológico mundial ocorrido com o fenômeno da descolonização. Por exemplo, a derrubada do muro de Berlim, que trouxe para o mundo uma discussão sobre o real objetivo do capitalismo. O domínio colonial europeu, que se tinha mantido por longos anos e até reforçado com especial vigor no período de afirmação da “antropologia internacional” antes caracterizada, entra rapidamente em total ruptura, independentemente de em muitos casos ele ter sido substituído por situações de neocolonialismo econômico, ditaduras militares em países “independentes” alinhadas ao colonizador, ou ao novo colonizador. A independência política das ex-colônias europeias implicou altera-

ções significativas nas relações entre os países ocidentais, donde eram originários os antropólogos, e as sociedades que tradicionalmente se tinham constituído como o seu objeto de estudo.

Além disso, a descolonização trouxe também grandes transformações nas próprias condições socioculturais, econômicas e políticas dos territórios agora independentes. Por um lado, os anteriores “povos pré-históricos e indígenas” surgem agora incorporados em Estados-nação que se esforçam – malgrado a existência de tensões e lutas internas – por construir e desenvolver identidades nacionais unificadas. Por outro, na tentativa de se libertarem da dependência econômica herdada do regime colonial, estes novos países procuram alterar as tradicionais estruturas técnico-econômicas, o que por si só não pode deixar de implicar transformações múltiplas também nas restantes estruturas socioculturais.

Para o que aqui nos interessa, podemos resumir sinteticamente os efeitos da descolonização a alguns aspectos. Em primeiro lugar, dado que as relações de poder foram completamente alteradas, no contexto pós-colonial passa a haver mais restrições ou maiores dificuldades de acesso aos terrenos empíricos tradicionais da investigação antropológica e seus territórios.

Em segundo lugar, de uma forma relativamente brusca, emergem unidades nacionais que poderíamos designar por “sociedades mistas”, isto é, países em que passam a coexistir lado a lado elementos organizativos e socioculturais característicos das “sociedades modernas” e das “sociedades tradicionais”, sem que o conjunto obtido seja, no entanto, idêntico aos modelos anteriormente conhecidos de cada uma delas. É a emergência do terceiro mundo e dos “países em desenvolvimento”.

Em terceiro lugar, os “povos primitivos” ou “povos tribais”, como anteriormente definidos, desaparecem, surgindo incorporados em novas unidades políticas.

Por fim, poucos anos após a independência daquelas novas nações, a Europa – que até aí se tinha mantido essencialmente como centro de emigração – passa a destino de imigrantes vindos das suas ex-colônias.

Se, como Geertz (1983), aceitarmos que a disciplina antropológica é uma “instituição cultural”, isto é, uma entidade fatalmente situada num tempo e num espaço, facilmente somos levados a reconhecer a inevitabilidade de aquelas novas realidades influírem nos desenvolvimentos posteriores da disciplina. Ao nível da definição do objeto de estudo deixa de ser “realista, sequer normativamente, olhar a

recuperação do puro, da incontaminada ‘alteridade’ não europeia como o foco substantivo privilegiado da investigação antropológica” (Stocking, 1982, p. 176). Perante esta nova situação, que alguns (Fabian, 1983; Clifford, 1986) designam como “a crise do objeto de estudo”, a disciplina se movimenta no sentido do alargamento desse objeto, que passa agora a englobar também o estudo das sociedades complexas. Este alargamento não significou a exclusão do anterior objeto de estudo e mesmo na antropologia at home, dado o fato de as sociedades ocidentais terem passado a incluir como suas partes componentes minorias étnico-culturais não europeias, o interesse por esse “Outro” pôde ser mantido.

Para além, no entanto, da possibilidade dos antropólogos realizarem investigações centrando-as, ou não, no estudo do “Outro” extra-europeu, o que aquela ampliação do objeto de estudo claramente facilita é uma percepção mais abrangente e menos isolada das sociedades e dos fenômenos socioculturais. Em contrapartida, a arqueologia, irmã da antropologia, reclama também para si os constantes avanços da antropologia, também da história e mais ainda do recente e complexo campo intitulado “patrimônio”. Ou seja, a nova abrangência do objeto de estudo favorece a emergência de uma nova noção de globalidade que, extravasando a anterior concepção atomista e compartimentada das sociedades, remete agora para as intrincadas articulações entre o local e o global ao nível do planeta.

Fenômeno semelhante pode ser observado para a arqueologia, em especial aquela praticada por pesquisadores da América Latina, com o Brasil e Argentina em destaque. Por outro lado, em concomitância com o alargamento substantivo, a própria realidade mundial pós-colonização facilita a percepção da interdependência dos fenômenos que afetam as diferentes sociedades e que é, aliás, traduzida pelo novo conceito de globalização. Se até aí a vigência do sistema colonial tinha permitido manter extensas áreas do globo como que secundarizadas e sem participação direta na cena internacional, com o fim do colonialismo a conjuntura política e econômica mundial passa a ter que contar com um número considerável de novos intervenientes. Aqui cabe destacar o papel preponderante que o Brasil assume na nova ordem global, que grande parte se deve à postura independente da nossa política externa, que tem no ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva um arrojo da própria brasilidade, que o nosso mais nobre e intelectual ex-presidente Fernando Henrique Cardoso não foi capaz realizar. A diferença marcante de Lula em relação

a Fernando Henrique está na sua capacidade em se apresentar como nós, brasileiros, ao passo que FHC se confundia com eles (eu, então presidente, igual a vocês, europeus), professor da Sorbonne, “sábio” de muitas línguas e livros.

Simultaneamente, o reposicionamento das relações de poder entre as nações conduz à extinção das anteriores zonas de influência exclusivas de alguns países sobre outros e ao crescimento, em diversidade e complexidade, das relações entre os diversos Estados. Além disso, as rápidas transformações socioculturais e econômicas porque passam as nações recém-independentes vêm demonstrar o quanto a sua “imobilidade” anterior estava condicionada pela sua situação de colônias.

O fato destas mudanças e suas múltiplas consequências, nacionais e estrangeiras, ter sido desencadeado por um único fenômeno, que foi o processo de descolonização, determina que ao confronto com a evidência de que entre o local e o global, assim como entre o presente e o passado, as interdependências são múltiplas e relevantes.

Nesse sentido, a própria descolonização contribuiu para a emergência de uma nova percepção dos fenômenos socioculturais que, ao implicar a adoção de novas perspectivas de abordagem, gerará um movimento de reorientação teórico-conceitual na disciplina antropológica. Ou seja, o entendimento de que é necessário atender às múltiplas, dinâmicas e complexas relações existentes entre as sociedades, acaba por desencadear a ruptura do quadro teórico-estrutural-funcionalista.

O quadro teórico-conceitual até aí dominante assentava no primado das estruturas, sociais ou mentais, vistas como constrangedoras dos comportamentos individuais e elegia, portanto, a identificação e a explicação do funcionamento dessas estruturas como o seu objetivo primordial. O seu caráter exclusivamente sincrônico e o fato de as práticas e simbolizações sociais, mesmo que variáveis, serem apreendidas em todos os casos como reproduções das estáveis estruturas sociais tem como seu reverso, por um lado, a não concessão de pertinência epistemológica à análise das possíveis mudanças ou transformações do sistema social e, por outro, a apreensão da realidade sociocultural como uma realidade fechada sobre si mesma. Dito de outro modo, a adoção do quadro teórico-estrutural-funcionalista tinha conduzido a uma concepção dos sistemas sociais vistos essencialmente como estáticos e à sua apreensão como entidades autossuficientes aos quais era possível aceder através do conhecimento isolado da sua respectiva cultura, e consequentemente uma visão limitada da construção dos territórios.

Em termos genéricos e para o que aqui nos interessa, a identificação dos fatores que contribuíram para a reaproximação da antropologia aos museus, a ruptura teórico-conceitual operada nos anos 1960, assenta na inversão de um pressuposto fundamental: entre o social e o individual há uma interdependência constante. Ou seja, embora os comportamentos dos atores sociais sejam condicionados por determinações sociais, as suas ações passam a ser percebidas como capazes de provocar transformações e mudanças no sistema social e consequentemente no território. O quadro teórico-conceitual emergente passa a explicar a produção do social pela ação dos agentes sociais que interagem entre si, constrangidos agora pelas redes de relações sociais em que participam. Tal redefinição teórico-conceitual se traduz na adoção de novas perspectivas de abordagem dos fenômenos socioculturais, conduzindo uma delas àquilo a que podemos chamar a reabilitação da diacronia como instrumento de saber antropológico.

Conceber a ação dos atores sociais como potencialmente geradora de mudanças sociais implica perceber os sistemas sociais como entidades essencialmente dinâmicas e em constante transformação, em relação ao qual uma perspectiva exclusivamente sincrônica de abordagem só pode ser redutora e insuficiente.

A consideração da dimensão temporal surge, portanto, como necessária para que se possa aceder a uma realidade apreendida essencialmente como dinâmica. Por outro lado, conceder relevância teórica à interação dos agentes sociais implica também apreender os fenômenos sociais como não redutíveis a quaisquer estruturas formais em função das quais os seus significados seriam revelados. Se a sociedade é concebida como uma rede complexa de subsistemas que mantêm entre si relações mais ou menos fluidas e em constante mobilidade, a explicitação e compreensão dos fenômenos sociais só podem ser atingidas pela elucidação do sentido daquelas relações e daquela mobilidade. Ou seja, a inteligibilidade dos fenômenos sociais, dado o seu caráter eminentemente dinâmico, depende da elucidação dos contextos ideológicos e políticos que enquadram, e/ou desde há tempos vêm enquadrando a ação dos agentes sociais.

A ruptura do quadro teórico-estrutural-funcionalista traduz-se, por um lado, na reinserção da importância da história e, por outro, no surgimento de problemáticas que concedem especial atenção aos condicionamentos ideológicos e políticos. Passamos, portanto, a estar em presença daquilo que Stocking (1982, p. 177) se refere

como a mudança do quadro teórico da antropologia “em direção a problemas mais sociológicos e históricos”.

Por definição, independentemente das opções teórico-conceituais, as posições metodológicas não podem deixar de sofrer reajustes de forma, que em termos de investigação concreta aquelas novas problemáticas do território possam ser equacionadas. Para além do recurso a fontes escritas que o próprio alargamento substantivo possibilita e da exploração de diversos materiais históricos, incluindo por vezes a reanálise de anteriores coletas etnográficas, a concessão de importância à dimensão temporal implica a introdução de algumas modificações na própria prática da observação participante.

Segundo a fórmula tornada clássica desde Malinowski, a observação participante assentava de modo exclusivo na abordagem sincrônica pelo que, suprimindo o fator tempo, impossibilitava a análise dos processos evolutivos e conduzia à construção de um modelo geral identificado cultura e da sociedade. Designando esta modalidade de exercício da observação participante por “método da ilustração adequada”, Gluckman (1959 e 1963) propõe a sua substituição pelo “método de casos”, considerando uma série de incidentes específicos que afetem as mesmas pessoas e/ou os mesmos grupos durante um longo período. Deste modo, seria possível verificar de que forma aqueles incidentes estão ligados ao desenvolvimento e à mudança das relações sociais entre essas pessoas e/ou grupos, inserindo a análise de tais transformações no quadro do seu respectivo sistema sociocultural. Esta modificação no exercício da observação participante reorientando-a para a análise de uma série de “casos” ligados uns aos outros e, portanto, processados na mesma área da vida social, tem subjacente a substituição da anterior observação de uma “sociedade” pelo estudo de um “campo social” concreto, assim como a substituição das anteriores descrições monográficas, incapazes de dar conta dos dinamismos sociais, da compreensão do território pela análise dos processos sociais que se desenvolveram no período.

Ao buscar fundamento para o reconhecimento de bens culturais passíveis de serem apresentados para avaliação como património mundial, considerando o que estabelecem as diretrizes operativas da Convenção sobre a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural (Unesco, 1972), o Iphan introduziu as paisagens culturais e considerou a paisagem claramente definida, concebida e intencionalmente

criada pelo homem: abrange paisagens de jardins e parques criados em razões estéticas que são muitas vezes (mas nem sempre) associadas a construções ou conjuntos religiosos. Classificou, ainda, as paisagens organicamente em evolução, o que chamou de resultante de uma exigência de origem social, econômica, administrativa e/ou religiosa e alcançou sua forma atual por associação e em resposta ao seu ambiente natural. Elas podem ser caracterizadas como:

- Paisagem relíquia (ou fóssil): paisagem que foi submetida a um processo “evolutivo” que foi interrompido, mas onde suas características essenciais foram mantidas. Aqui onde a preservação dos núcleos se deu de uma forma ou de outra;
- Paisagem viva (ou contínua): paisagem que conserva um papel social ativo na sociedade contemporânea, estreitamente associada ao modo de vida tradicional e no qual o processo “evolutivo” continua. Aqui onde os saberes e sabores tradicionais conseguiram sobreviver apesar da televisão e da massificação dos falsos desejos.

Elenca, ainda, a paisagem cultural associativa: que define com a paisagem que justifica pela força da associação a fenômenos religiosos, artísticos ou culturais do elemento natural, mais que por vestígios culturais materiais, que podem ser insignificantes ou inexistentes.

A paisagem foi objeto de reflexão de Mário de Andrade, em correspondência a Carlos Drummond de Andrade, trabalhada por Santiago (2006, p. 24). Atira para o amigo Carlos um petardo, estimulando, ao que tudo indica, pelas palavras então influentes de Maurice Barrès, desenvolvidas no romance *Os desarraigados* [*Lês déracinés*]:

O despaisamento provocado pela educação em livros estrangeiros, contaminação de costumes estrangeiros por causa da ingênita macaqueação que existe sempre nos seres primitivos, ainda, por causa da demasiadamente pormenorizada não das obras-primas universais dum outro povo, mas das suas obras menores, particulares, nacionais esse despaisamento é mais fatal, não há dúvida, num país primitivo e de pequena tradição como o nosso.

Mário de Andrade acusa ao jovem poeta mineiro, Drummond, a identificação da “Tragédia de Nabuco” e diz que na verdade sofremos da “Moléstia de Nabuco”.¹

Buscando na nossa tradição patrimonial andradina, vemos a necessidade de ampliar o debate do conceito de paisagem cultural, exorcizando os vários colonialismos, a fim de tradicionalizar a atualidade brasileira. Então, nossa preocupação patrimonial vem de longe, tentando ao longo e ao largo recolocar a diversidade da qual somos verdadeiramente herdeiros.

Não seria excessivo aqui relembrar o *Manifesto Pau-Brasil*, de Oswald de Andrade, como o marco da nossa tradição tupiniquim em que fica clara a necessidade de nos reinventarmos enquanto nação e constituirmos um território próprio guardando uma distância crítica das obras e fazeres importado. Não devemos correr o risco de tomar tais obras como raiz do nosso despauamento.

PAISAGENS BIOPOLÍTICAS

A prática transdisciplinar já se encontrava nos primeiros românticos, críticos da razão e da institucionalização do saber e era corroborada em sua legitimidade pela construção dada pela memória e pela afirmação material do seu patrimônio preservado.

A mudança que estamos operando vem do esgotamento dos discursos centrais das instituições, em grande parte ainda tributárias do positivismo. O declínio da perspectiva modernista de patrimônio vem com o declínio dessas epistemes modernas, calcadas na memória das elites eclesiásticas, militares e aristocráticas. No Brasil, essa perspectiva patrimonial é fortemente identificada na valorização do barroco e nos monumentos do Brasil colônia, que até hoje têm seus defensores, que não são poucos, na reafirmação da colonização e sua consequente legitimação da desigualdade. Aqui vale uma elaboração, que percebe uma política de casa-grande (e velha) e senzala, onde as práticas preservacionistas de Estado estão sintonizadas

1. Mário de Andrade se referia à “famosa passagem do capítulo III de *Minha formação*, *Memórias*, de Joaquim Nabuco: ‘As paisagens todas do Novo Mundo, a floresta amazônica ou os pampas argentinos, não valem para mim um trecho da Via Appia, uma volta da estrada de Salerno a Amalfi, um pedaço do cais do Sena à sombra do velho Louvre’”.

na conservação da casa-grande e velha, em detrimento das senzalas e todas as práticas de resistência, que a história ensinada e praticada nas escolas faz questão de querer apagar a todo custo. O mais impressionante e assustador é que isso se constitui numa política de Estado, que tem no Iphan seu instituto mais obediente, servil e contumaz na elaboração de políticas que reforçam a exclusão simbólica, social, territorial ainda calcado no velho paradigma de que o patrimônio é um reconhecimento técnico, para técnicos em favor da coletividade. Só mais recentemente é que alcançamos alguma diversidade, tímida, precária, invisível, e não vinculada a políticas de atuação, mas graças a alguns técnicos e profissionais do patrimônio, que insistem em ser voz discordante do *status quo*.

Vale aqui lembrar que a política de recursos humanos na área de patrimônio em geral costuma desprestigiar a massa pensante de dissidentes e diferentes em favor da contratação de novos quadros, com remunerações desiguais, que estão disponíveis para cumprir as orientações do plantão oligárquico. Dentro desta política de reafirmação do “velho”, estamos diante de uma nova virada patrimonial, sedenta de novos territórios que ainda está por ser percebida pelas elites dirigentes, cegas a tudo aquilo que não é arquitetônico. A nova ordem do pertencimento cultural emana da virada ambiental, que trouxe na esteira das condicionantes e das negociações dos estudos de impacto ambiental, a variável cultural, onde a demanda do patrimônio arqueológico ganha contornos de um campo norteador de todas as outras demandas histórico-culturais.

Se se pudesse perceber nos gabinetes que tudo é arqueológico, e se não for, ainda o será, talvez a percepção da dinâmica dos novos entendimentos do registro arqueológico e seus desdobramentos pudesse iluminar a nova geração a lançar políticas de Estado mais condizentes com a realidade vivida.

Apesar da desatenção oficial, as temáticas arqueológicas, caminham inexoravelmente para seu papel de protagonista social, onde a força do saber e poder local atropelará o pensamento reducionista, pragmático e excludente das políticas oficiais.

A edição da Portaria Iphan 230/02, pela coordenação de arqueologia do Iphan em 2002, da qual somos autores, acompanhou as mudanças no cenário nacional e respondeu às demandas de acautelamento e preservação do patrimônio arqueológico, incluindo na dinâmica do processo um fazer educativo, que atende pelo nome de

educação patrimonial, que atua como fator de agregação e compromisso social com os diversos atores sociais envolvidos na disputa da hegemonia cultural e ambiental.

As práticas técnicas-políticas, por exemplo, no caso dos estudos de impactos ambientais e todas as suas variantes tendem ao longo do tempo a eliminar a dicotomia natureza e cultura, ou ambiente e sociedade, tendo em vista que, cada vez mais, a complexidade dos problemas oriundos das obras de infraestrutura e seus respectivos estudos de viabilidade incorporam mais variáveis e tendem a enxergar a multiplicidade de olhares que chama pela transdisciplinaridade.

Latour (2009, p. 17) elucida a questão onde a natureza e cultura são formas de fazer política, de reunir questões em duas coletividades, por razões que vêm da modernidade. Ora, o conceito de “natureza” não tem sentido, pois não há de fato a natureza. Esse amálgama de seres independentes, esse agrupamento de seres que chamamos “natureza” é uma coletividade mal constituída. Entretanto, podemos mostrar que a sociedade é mal constituída, desajustada, imprópria, assimétrica, injusta, perversa. Com a dissolução dos conceitos de natureza e sociedade, dissolvemos essa dicotomia modernista que tanto atrasou novas associações e suas conexões. Urge fortalecer as políticas de agrupamento, hoje buscadas por uma nova arqueologia, por uma nova antropologia.

A partir do momento em que as duas grandes “coletividades” da tradição modernista, a sociedade e a natureza, foram diluídas, distribuídas e divididas, por conta das crises práticas da ecologia, a noção de reunião ou reconstituição desses coletivos – sejam eles humanos ou não – tornou-se o mais importante.

Seligmann-Silva (2009, p. 38) propõe que esse esgotamento foi fruto não apenas de um desgaste de certos padrões de interpretação, que devido à repetição começam com o tempo a perder sua força de atração.

O patrimônio executa par e passo a repetição dos padrões elitistas de todas as matrizes empoderadas, e assim perde sua força, que acaba diluída por falta de pertencimento. Aloísio Magalhães declara a célebre frase: “A comunidade é a melhor guardiã do patrimônio”, e se assim faz, ainda falta muito para que as políticas de preservação levadas a efeito encontrem na comunidade não apenas um depósito de expectativas frustradas, mas efetivamente a comunidade venha a executar um papel de ator de vanguarda, digno que assumir os compromissos com a preservação. Esta perspectiva só será uma realidade na medida em que as ações de preservação

forem realizadas a partir da comunidade, dos novos grupos de poder local, e não uma política de uns para outros, ou seja, da elite pensante do patrimônio para a comunidade, aqui considerada a grande massa ignara.

Outro grande fator impulsionador de mudanças decisivas nas ciências humanas é a atual virada biológica, já detectada nas décadas de 1960, em Hannah Arendt, e 1970, por Foucault, que sinalizavam para o percurso em direção ao biológico e nos ensinaram a ler na história ocidental, sobretudo desde a Revolução Francesa, essa intromissão do pensamento biológico colonizando nosso modo de pensar e agir na política e na economia. O pensamento biopolítico extrai sua força do processo vital, ou seja, “a necessidade mais poderosa de que temos conhecimento”, como formulou Arendt.

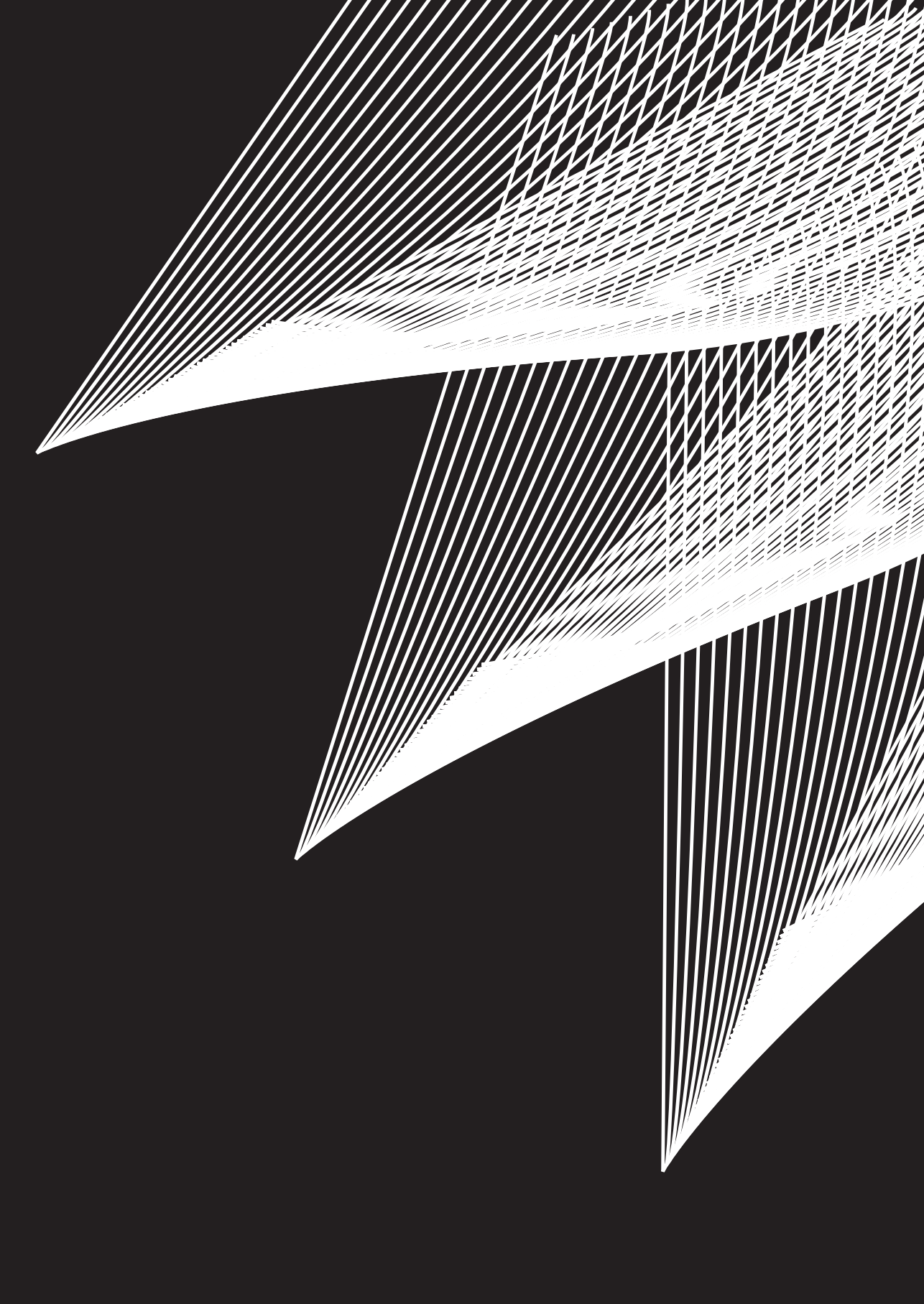
Se não acreditamos mais em uma história cultural narrada através dos monumentos, segundo os padrões antropomórficos de uma epopeia de sua formação, por outro lado nossa relação com o passado tornou-se mais predatória: o passado, o relemos e o recriamos a partir do nosso presente, em última instância o passado não existe, mas afirma-se o utilizando abertamente como tijolos para nossas novas criações poético-intelectuais. As ciências humanas, a teoria literária, as artes, o patrimônio precisam estar à altura destas novas paisagens biopolíticas e imagéticas que agora determinam nossa cultura.

O patrimônio faz parte deste jogo biopolítico na medida em que ele promove a história cativa da memória, a construção dos saberes, fazeres, sabores e odores que legitimam ou contestam poderes, no caso do Brasil, mais legitimam que contestam. Por isso, o patrimônio já se constitui e se configura como um campo de pensamento e práticas políticas, onde o discurso avança no sentido de destituir o monopólio deste discurso e destas práticas do campo disciplinar, como o da arquitetura no Brasil, como o da história em outros países, e reclama um pensamento mais complexo para além das garagens, da casa-grande e velha, mas também institui novas formas de participação para sua reinvenção enquanto campo de pensamento aberto, complexo, cumulativo e libertador.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bittar, C. A. *Responsabilidade civil: Teoria e prática*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1990, p. 7.
- Bergson, H. *Memória e vida*. Textos escolhidos por Giles Deleuze. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- Clifford, J. Objects and selves: An afterword. In: Stocking, G. (org.) *Objects and others*. Essays on museums and material culture. Wisconsin: University of Wisconsin Press, 1985, p. 236-246.
- . On ethnographic allegory in making ethnography. In: Clifford, J.; Marcus, G. (orgs.) *Writing culture: The poetics and politics of ethnography*. Berkeley: University of California Press, 1986, p. 98-121.
- . *The predicament of culture*. Twentieth century ethnography, literature and art. Cambridge: Harvard University Press, 1988.
- . Four Northwest coast museums. In: Karp, I.; Lavine, S. (orgs.) *Exhibiting cultures: The poetics and politics of museum display*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press, 1991a, p. 212-254.
- . *Le Musée d'Ethnographie du Trocadéro (1878-1908)*. Anthropologie et museologie en France. Paris: Editions du CNRS, 1991b.
- Duarte, A. *Coleções e antropologia: Uma relação variável segundo as estratégias de objetivação do saber*. Dissertação de mestrado. Braga: Universidade do Minho, 1997.
- Fabian, J. *Time and the other: How anthropology makes its object*. Nova York: Clumbia University Press, 1983.
- Fiorini, M. De volta ao futuro. Entrevista com Bruno Latour. *Revista Cult*, São Paulo, ano 12, n. 132, p. 17, 2009.
- Geertz, C. *The interpretation of cultures*. Nova York: Basic Books, 1973.
- . *Works and lives*. The anthropologist as author. Stanford: Stanford University Press, 1983.
- . *On having a culture: Nationalism and the preservation of Quebec's patrimoine*. In: Stocking, G. (org.) *Objects and others*. Essays on museums and material culture. Wisconsin: University of Wisconsin Press, 1985.

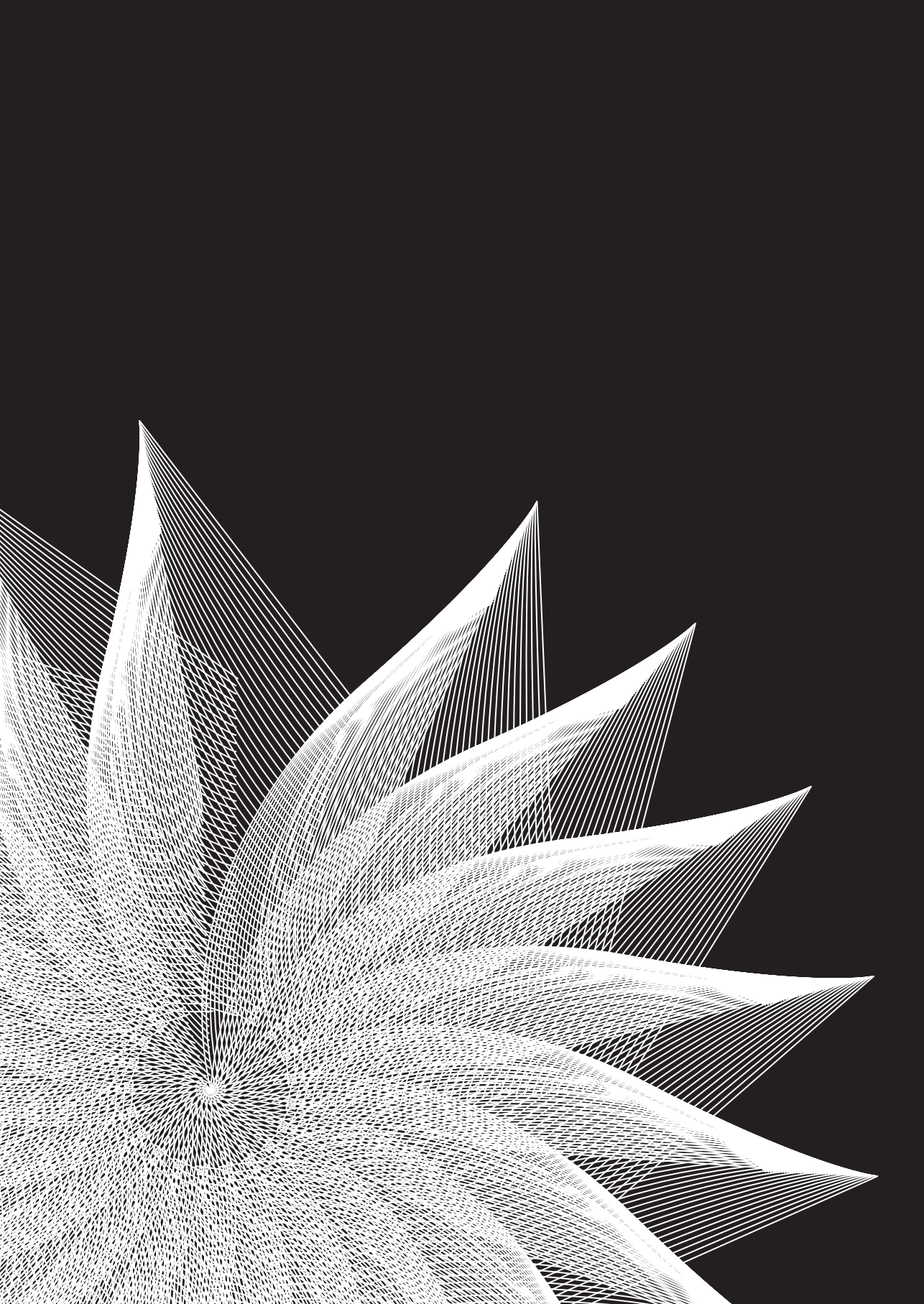
- Geertz, C. On the valuing of museum objects, *Museum Anthropology*, vol. 16, n. 1, p. 21-28, 1992.
- Holston, J. *A cidade modernista*. Uma crítica de Brasília e sua utopia. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.
- Santiago, S. *Ora (direis) puxar conversa*: Ensaios literários. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2006.
- Seligmann-Silva, M. Da representação para a apresentação. *Revista Cult*, São Paulo, ano 12, n. 132, 2009.
- Stocking, G. W. Afterword: A view from the Center, *Ethnos*, 1-2, vol. 47, p. 172-186, 1982.
- . Philanthropoids and vanishing cultures: Rockefeller Funding and the end of the Museum Era in Anglo-American anthropology. In: — . *Objects and others*. Essays on museums and material culture. Wisconsin: The University of Wisconsin Press, 1985, p. 112-145.
- . *Victorian anthropology*. Nova York|Londres: Free Press, 1987.
- Tiburi, M. *Revista Cult*, ano 12, n. 134, p. 38-39, abr. 2009.
- Unesco. *Patrimônio mundial*: Fundamentos para seu reconhecimento. A Convenção sobre Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural, de 1972: Para saber o essencial. Brasília: Iphan, 2008 [Paris, 1972].
- Zukin, S. Paisagens urbanas pós-modernas: Mapeando cultura e poder. In: Arantes, A. (org.) *O espaço da diferença*. Campinas: Papirus, 2000.





PARTE III

Contextos



PEQUENAS PROPRIEDADES, MANEJO, FOMENTO E SUSTENTABILIDADE

JACINTO MOREIRA DE LANA

O PROCESSO DE FORMAÇÃO

A repartição do território rural se encontra impulsionada, sobretudo, pela proximidade de adensamentos populacionais, atuando como uma frente de colonização do território por atividades antrópicas. Esta repartição se dá pela necessidade de ocupação do território pressionada pelo adensamento populacional e pode promover a valorização da terra, intensificando ainda mais a repartição das glebas rurais, em razão da oportunidade gerada pelo negócio fundiário.

Além dessa observação, que ocorre em nível local, nos arredores de cidades, nota-se também, em nível regional, que esta tendência é similar no processo de repartição dos territórios municipais. Em Minas Gerais, por exemplo, há uma notável predominância de municípios menores nas porções leste, sudeste e sul, por onde foram iniciadas as colonizações do território mineiro. Essa é uma tendência que culmina com a urbanização, caso não sejam adotadas medidas legais e estruturais para conter tal processo.

As pequenas propriedades distribuídas no entorno dos adensamentos populacionais tendem ao uso intensivo dos recursos naturais e podem se tornar muito lucrativas devido à proximidade dos consumidores. Todavia, é necessário fomentar usos que compatibilizem a produção agrícola com a conservação ambiental, de forma que a geração de renda torne viável a permanência das populações no meio rural e garanta a conservação das espécies e dos recursos naturais fundamentais ao equilíbrio dos ecossistemas agrícolas.

ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

De maneira geral, as pequenas propriedades, com residências familiares, tendem a ser diversificadas com relação ao uso dos solos, notadamente se elas consistirem na principal fonte de renda e de sustento familiar. Essa situação pode ser observada nos municípios situados em regiões de domínio original da mata atlântica, nos estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo, Paraná e Santa Catarina, sobretudo nas pequenas propriedades situadas em relevos montanhosos e próximas aos centros urbanos.

Observam-se usos intensivos, incluindo sistemas agrícolas que compreendem desde horticultura até cultivo de grãos, além da criação de animais de diversos portes. Todavia, há propriedades em processo avançado de exaustão do solo, com consequentes degradações dos recursos hídricos e perda de biodiversidade de fauna flora.

Estes fatos comumente acarretam a emigração das populações para centros urbanos e redução até o abandono da atividade agrícola na propriedade. Em muitos casos, pequenas propriedades agrícolas se tornam locais de turismo e lazer, com a extinção total de atividades agropecuárias, mas com grande potencial para geração de renda.

É notório o potencial das pequenas propriedades para a geração de renda para as famílias rurais, sobretudo porque os usos diversificados dos solos podem garantir a estabilidade econômica, em razão de fatores como a diversificação da oferta de produtos e a minimização de riscos de perdas nas culturas.

ASPECTOS AMBIENTAIS

Ecologia da paisagem

A paisagem de uma região consiste no conjunto de todos os atributos históricos, ecológicos, sociais, culturais e econômicos que influenciaram a formação do ambiente atual.

A ecologia é o conjunto das várias interações que ocorrem entre os seres vivos e o ambiente, incluindo também os aspectos que impulsionam o processo de evolução, tanto das formas de vida quanto dos ecossistemas.

A ecologia da paisagem agrega, além dos aspectos formadores do ambiente atual, aqueles que estão atuando de forma a desenhar a paisagem do futuro. A ecologia da paisagem busca compreender os fluxos das espécies sobre o planeta, bem como as interdependências destes fluxos com os fatores que facilitam ou que dificultam estes fluxos, incluídas neste contexto as atividades dos seres humanos. Nesse sentido, a ecologia da paisagem é uma ciência e, como tal, propicia o entendimento dos processos que atuaram para a formação dos ambientes naturais ou alterados que podem ser observados atualmente. Também oferece instrumentos para o planejamento da paisagem do futuro, visando compatibilizar objetivos que conciliem a conservação de espécies, de ecossistemas, dos processos evolutivos e a convivência com as atividades econômicas e culturais. Suas aplicações contribuem para a gestão integrada do espaço territorial, visando planejar o uso do solo para o futuro, com base no entendimento de aspectos que atuaram no passado, daqueles que atuam no presente, das proposições de modificações e das expectativas para o futuro, considerando as várias necessidades de todos os seres vivos.

As ferramentas utilizadas pela ecologia de paisagem para o planejamento do espaço territorial para o futuro incluem: a utilização de recursos de mapeamento; os conhecimentos científicos sobre biologia da conservação, nos quais as necessidades de movimentação das espécies devem ser respeitadas; os conhecimentos de geomorfologia e geologia, sobretudo considerando a água componente instável e itinerante do sistema geológico; as atividades econômicas geradoras de recursos fundamentais à vida humana e seus impactos ambientais; e os aspectos culturais regionais. A utilização dessas ferramentas permite o planejamento da paisagem visando ao equilíbrio dinâmico entre as atividades humanas e à conservação da natureza. Desta forma, objetiva-se garantir o desenvolvimento socioeconômico e a ecologia de metapopulações, ou seja, a existência de populações ocupando os remanescentes de *habitats* naturais conservados e interagindo entre si.

Assim, a ecologia da paisagem possibilita planejar a paisagem, incluindo uma rede de remanescentes de *habitats* naturais conservados e conectados entre si, de forma que haja uma permeabilidade que possibilite ao mesmo tempo a ocorrência das atividades humanas e a existência de metapopulações.

A aplicação de instrumentos ofertados pela ecologia de paisagem para o planejamento territorial não significa apenas restrição ao uso econômico dos solos, ao

contrário, oferece as condições para a perpetuação das atividades humanas e para as populações da vida silvestre. Ela fornece elementos que auxiliam a compreensão da retrospectiva e da prospectiva acerca do uso futuro do espaço territorial.

Ordenamento do uso do território rural

Como exemplos de iniciativa da sociedade para o ordenamento rural, destacam-se as leis ambientais aplicadas ao uso do território, sobretudo as que preveem a manutenção de áreas que objetivam a conservação dos ecossistemas naturais. No Brasil, os principais exemplos são denominados como áreas de reserva legal e áreas de preservação permanente. Essas regulamentações vêm sendo entendidas por alguns setores apenas como limitações dos espaços a serem utilizados para atividades econômicas e suas aplicações ocorrem, na maioria dos casos, por meio de processos de licenciamento ambiental.

Os instrumentos mais adequados para aplicação da legislação ambiental ao meio rural são os zoneamentos ecológicos e econômicos, que, além de apresentarem um diagnóstico dos fatores que atuam na formação das paisagens, preveem os usos do solo adequados para um futuro mais equilibrado, considerando as potencialidades e os riscos apresentados pelas particularidades regionais.

A definição de áreas prioritárias para conservação e as leis de uso e ocupação do solo também são instrumentos valiosos para o planejamento do uso do espaço territorial.

O PROCESSO DE OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO

A ocupação do território se dá a partir de uma matriz de *habitat* contínuo, que pode ser florestal ou campestre, conforme ilustra a figura 1.

Com a ocupação do território pelas atividades antrópicas, a matriz de *habitat* original cede espaço a outros tipos de uso dos solos, com maior ou menor grau de fragmentação da matriz original e com diferentes padrões de ordenamento desta ocupação (figura 2).

O conceito de ordenamento aqui utilizado não implica necessariamente uma ocupação territorial adequada às condições locais. Apenas significa que as terras são utilizadas com o critério de delimitação exata dos usos dos espaços, o que permite a gestão dos recursos naturais disponíveis no espaço territorial utilizado.

Este processo de ocupação territorial deve ser planejado utilizando as diretrizes oferecidas pela ecologia de paisagem, considerando as potencialidades ambientais, econômicas e sociais locais e regionais, respeitando as leis ambientais e outras regulamentações sobre os usos dos solos.

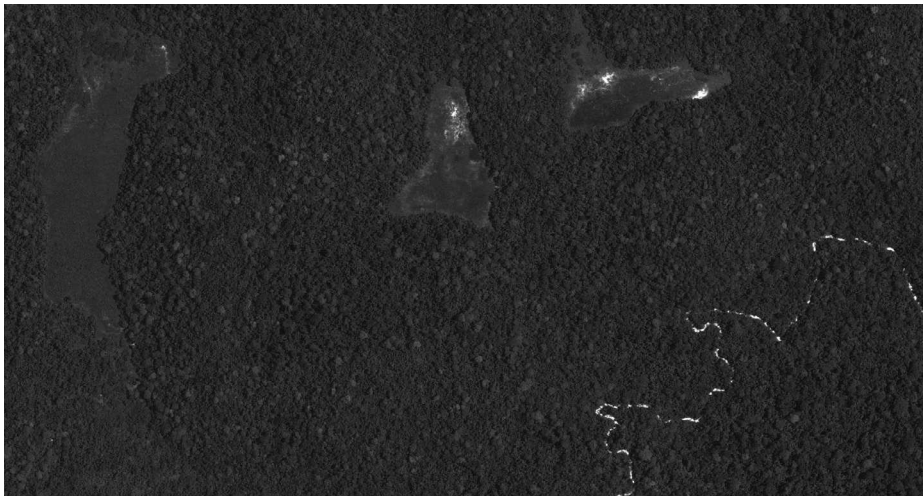


Figura 1 – Matriz de habitat florestal contínuo sem ocupação antrópica. Note discontinuidades naturais da matriz florestal por ambientes lacustres

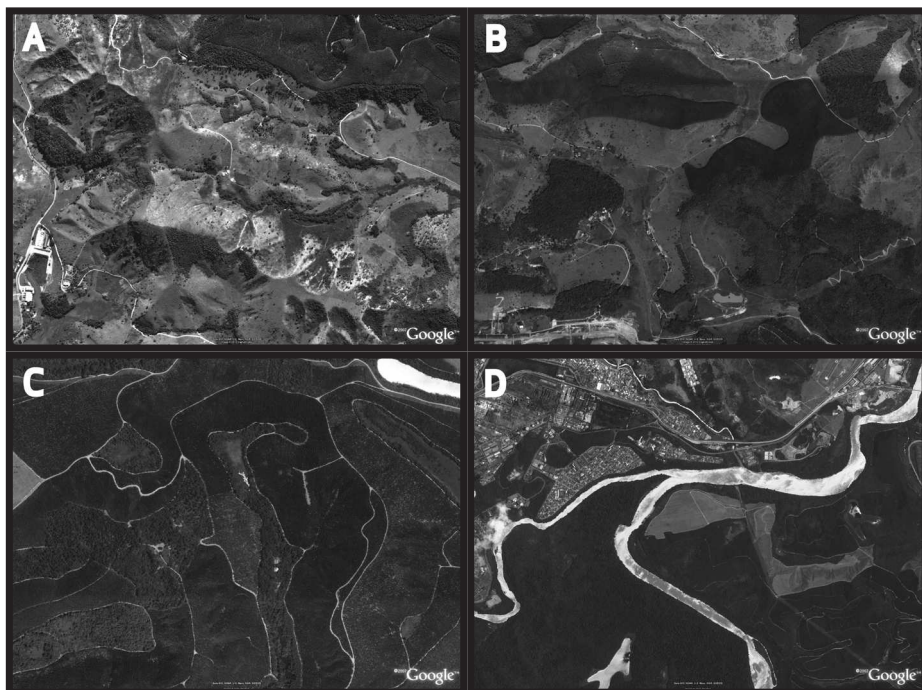


Figura 2 – Diferentes processos de fragmentação da matriz de habitat original, em que observa-se: A = matriz de habitat fragmentado desordenado; B = matriz de habitat fragmentado semiordenado; C = matriz de habitat fragmentado ordenado; e D = matriz de habitat fragmentado ordenado rural e urbano

As imagens de espaços territoriais apresentadas nas figuras 1 e 2 foram extraídas do Google Earth e obtidas nos anos de 2008 (figura 1, 2A, 2B e 2C) e 2009 (figura 2D). Tratam-se de paisagens do Leste de Minas Gerais.

A matriz de *habitat* original apresentada na figura 1 é predominantemente florestal, mas apresenta interrupções. Nesta matriz também ocorrem ambientes lacustres temporários, com vegetação predominantemente herbácea, de macrófitas.

Na figura 2A a fragmentação da matriz de *habitat* original, que era predominantemente florestal, foi transformada em uma paisagem com uso predominantemente pastoril. Restaram poucos remanescentes do *habitat* original, que se apresentam muito alterados, isolados entre si e sem uma delimitação exata de sua abrangência, o que pode indicar que estão cedendo espaço para o uso pastoril vizinho. Nesta figura, nota-se também que não há proteção adequada para os cursos d'água existentes

no segmento de paisagem e que os solos já apresentam processos de degradação, que podem estar relacionados à falta de delimitação de usos, ou seja, de ordenamento.

A figura 2B apresenta um espaço territorial onde a matriz original foi fragmentada, mas ocorreu um semiordenamento dos usos dos solos após a ocupação antrópica. Nota-se ainda que há espaços sem definição exata dos limites de usos dos solos, notadamente as áreas adjacentes aos cursos d'água.

A figura 2C apresenta um espaço territorial rural ordenado onde, além de se notar a delimitação exata dos usos dos solos, percebe-se que as áreas que margeiam cursos d'água foram mantidas com remanescentes do *habitat* original. Já a figura 2D evidencia o ordenamento territorial em espaços urbanos e rurais.

O MANEJO EM PROPRIEDADES RURAIS

Visando ilustrar as diferenças no manejo aplicado e seus reflexos na ocupação do território rural em regiões com predominância de pequenas propriedades rurais, foram obtidas imagens de satélite em uma área equivalente a 12 quilômetros quadrados em algumas regiões do Brasil inseridas na área original do bioma mata atlântica.

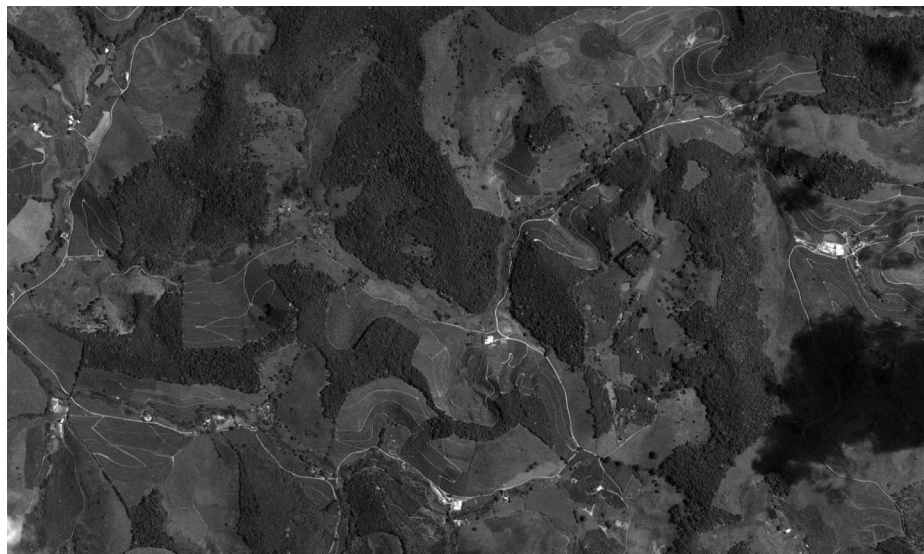


Figura 3 – Zona rural no município de Viçosa, zona da mata mineira



Figura 4 - Mapeamento em que: marrom escuro = remanescentes florestais; fundo claro = usos agrícolas e pastorais; linhas escuras = cursos d'água; e marrom claro = projeção das áreas de preservação permanente visando formar uma faixa de vegetação ciliar com a largura prevista na legislação ambiental

As imagens apresentadas nas figuras a seguir evidenciam diferentes formas de manejo dos solos e os efeitos destes sobre a socioeconomia e a conservação dos recursos naturais.

A figura 3, referente a Viçosa (MG), apresenta características que marcaram a ocupação do espaço rural na região da zona da mata de Minas Gerais. Nota-se que os remanescentes florestais estão em estágios de regeneração secundária (Lana, 2010), o que significa que os locais que abrigam estes fragmentos foram desmatados para usos agrícolas no passado. Especificamente nesta região, muitos remanescentes florestais regeneraram-se a partir do abandono de cafezais, que ainda estão presentes sob o dossel destas matas. Atualmente predominam nesta região cafezais manejados e pastagens voltadas para a pecuária leiteira.

A figura 4 foi obtida a partir da imagem apresentada na figura 3 e demonstra com mais exatidão a ocupação dos espaços no meio rural. Nota-se, sobretudo, que a utilização do território rural na região abrangida pela imagem não previu medidas

para conservação dos recursos hídricos tal como é recomendado na legislação ambiental federal e estadual, na forma da conservação da vegetação ciliar. Observa-se também na figura 4 que, caso houvesse vegetação ciliar junto aos cursos d'água que drenam esta região, estas matas ciliares consistiriam nos principais promotores da conectividade entre os remanescentes florestais da região.

A figura 5 demonstra uma característica da ocupação antrópica em território rural, limitado pela topografia montanhosa e afloramentos rochosos que ocorrem na zona rural do município de Ipatinga, Leste de Minas Gerais. Este município, como vários outros desta região, caracteriza-se por apresentar uma grande variação altitudinal em sua área rural, com amplitudes que chegam a 1.000 metros. Estas características geomorfológicas consistem em limitações para os usos agrícolas e pastoris e, por conseguinte, o uso do território é concentrado nos fundos dos vales, juntos aos rios e estradas. A agricultura é uma atividade praticamente inexistente na zona rural da região apresentada na figura 5.

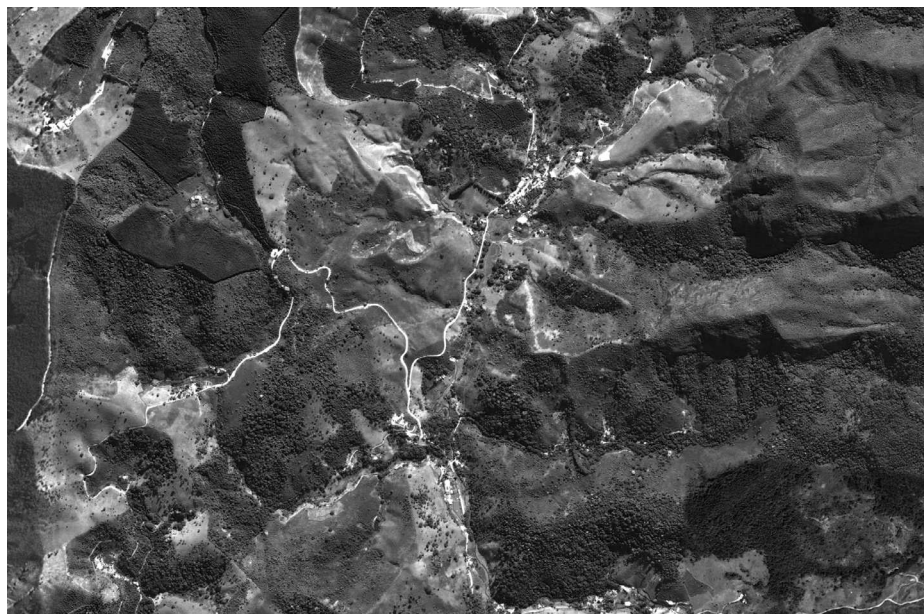


Figura 5 - Zona rural no município de Ipatinga, Leste de Minas Gerais



Figura 6 – Segmento da paisagem rural no município de Paraibuna, Vale do Rio Paraíba do Sul, no estado de São Paulo

A figura 6 apresenta um segmento da paisagem rural do município de Paraibuna, situado no vale do rio Paraíba do Sul, no estado de São Paulo. Esta região possui relevo suave ondulado e situa-se na proximidade de grandes centros urbanos, o que faz com que a ocupação antrópica no meio rural seja significativa com usos agrícolas, pecuária e com a formação de pequenas vilas que já apresentam características urbanas. Os remanescentes florestais existentes estão isolados entre si e inexistem formações florestais autóctones ao longo dos cursos d'água.

A figura 7 apresenta um segmento da paisagem rural no município de Governador Valadares, situado no médio vale do rio Doce, estado de Minas Gerais. Esta região tem sua antropização relativamente recente, iniciada há pouco mais de um século com a exploração madeireira e, posteriormente, com o total desmatamento para produção de carvão vegetal e a formação de pastagens. A pecuária permanece desde então, mas apresenta um significativo declínio de produção, atribuído, sobretudo, ao baixo nível tecnológico aplicado e a falta de ordenamento do uso do espaço territorial. O pastoreio com mesma intensidade, tanto nas áreas planas situadas nas porções mais baixas, nos fundos de vales, quanto nas encostas e topos das

elevações, onde os solos são mais secos e erodíveis, vem acarretando significativos processos de degradação dos solos e dos cursos d'água, por meio do assoreamento e diminuição da infiltração, devido à compactação. Há nesta região muitas propriedades de diversos tamanhos sem moradia que vêm sendo usadas apenas para criação extensiva de gado bovino. Possuem cerca apenas nas divisas e têm como cobertura vegetal predominantemente espécies de gramíneas exóticas.

A figura 8 apresenta uma característica marcante da ocupação antrópica rural existente na região de Lavras (MG), onde podem ser notados usos agrícolas e pastoris e poucas formações florestais nativas. Esta ocupação muito intensiva dos solos é uma característica comumente encontrada nas regiões onde inexistem limitações topográficas e edáficas para a agricultura. Nota-se uma complexa rede de linhas de árvores ao longo das divisas das propriedades, formando corredores de vegetação que, no entanto, não interligam remanescentes significativos de vegetação nativa. Há, entretanto, que ressaltar a importância destas linhas de árvores, conforme considerado por Castro (2004), pela significativa diversidade florística e importância para abrigar e funcionarem como corredores para aves e outros grupos faunísticos de pequeno e médio porte.



Figura 7 - Segmento da paisagem da região do médio Vale do Rio Doce, no município de Governador Valadares, estado de Minas Gerais

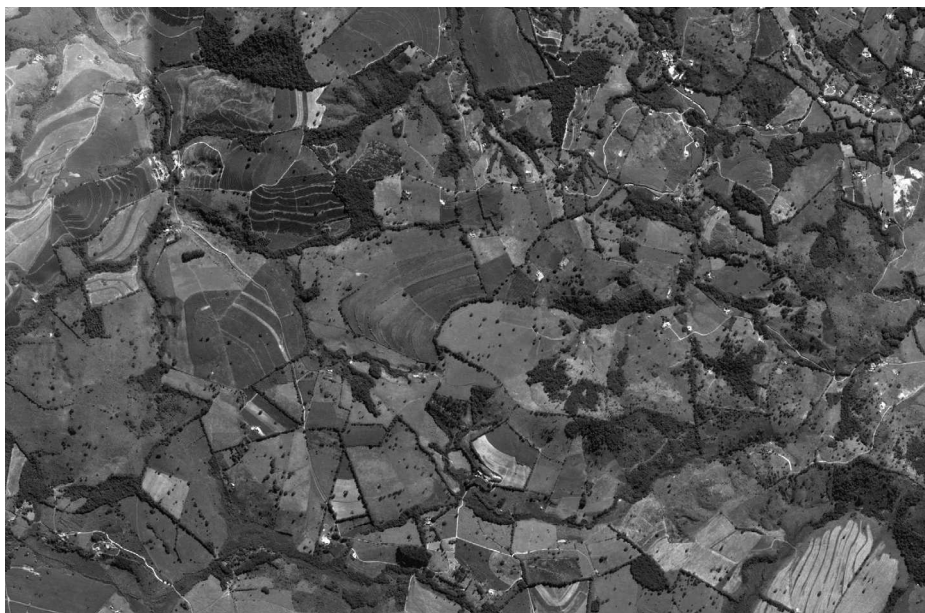


Figura 8 – Aspecto da ocupação do território rural na região de Lavras, Minas Gerais

A grande capilaridade destas linhas de vegetação aumenta a permeabilidade da paisagem para diversas espécies da fauna regional, podendo ser esta uma estratégia importante para aumentar a biodiversidade e a estabilidade ecológica dos sistemas agropecuários existentes nesta região.

A figura 9 apresenta um aspecto geral de áreas rurais em Jacupemba (ES). Esta região não apresenta limitações topográficas para atividades agropecuárias e, por conseguinte, o território rural é intensamente utilizado. Destaca-se, no entanto, a pressão de uso dos recursos hídricos para irrigação e poucas iniciativas voltadas para conservação destes recursos, notadamente aquelas relacionadas a conservação de matas ciliares. A repartição do território rural ocorre devido à influência da proximidade de cidades, de rodovias federais, com intenso fluxo de veículos e do litoral, onde concentram significativas aglomerações urbanas.

O modelo de uso do território rural na região de Jacupemba concentrou extensas áreas com usos agrícolas contínuos, onde os remanescentes de vegetação florestal são raros. Nesta região existem remanescentes florestais significativos, mas que estão concentrados em grandes áreas de propriedade empresarial. Nas pequenas propriedades estes remanescentes são raros, pequenos e isolados.



Figura 9 – Aspecto do uso do território rural em Jacupemba, Espírito Santo

A figura 10 apresenta características marcantes do vale do rio Itajaí, em Santa Catarina: o uso predominante das terras baixas próximas aos cursos d'água e a manutenção de extensas áreas com florestas nas propriedades rurais, sobretudo nas porções mais altas da paisagem. Grande parte da vegetação desta região consiste em remanescentes florestais em bom estado de conservação, mas destacam-se também a silvicultura e outros cultivos arbóreos. Já os sistemas agropecuários, embora ocupando pequenos percentuais das áreas das propriedades, são importantes geradores de emprego e renda e, por essa razão, mantêm famílias no meio rural com bom padrão de qualidade de vida.

Nesta região as propriedades rurais possuem policultivos com usos agrícolas diversificados, podendo existir em uma mesma propriedade produção de grãos, hortaliças e fibras, criação de animais de diversos portes, pomares, silvicultura e até pequenas unidades agroindustriais.

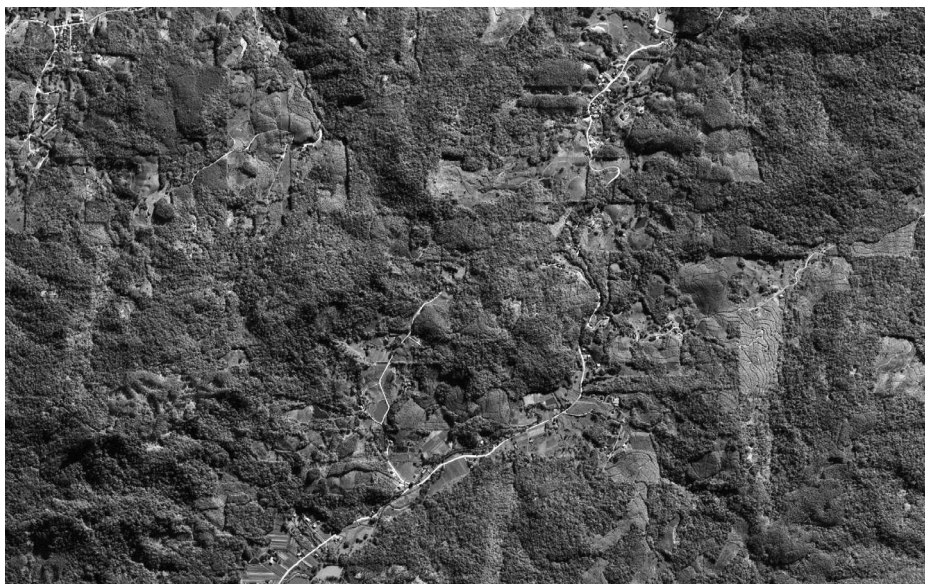


Figura 10 – Aspecto geral da utilização do território rural no Vale do Rio Itajaí, em Santa Catarina

Uma característica das áreas rurais manejadas apresentadas nas figuras 3 a 10 é que o maior percentual de uso intensivo das terras, com monoculturas e mecanização intensiva, não necessariamente implica maior renda dos agricultores. Comprova-se por meio das imagens que as regiões com maiores rendas no meio rural têm esse fato associado à diversificação, que pode ser de policultivos, e de usos do solo e dos ecossistemas. Esses fatores se inter-relacionam também com a diversificação de beneficiamentos de produtos agrícolas nas propriedades, o que ocasiona uma significativa agregação de valor e geração de empregos no meio rural e maior conservação da biodiversidade.

Observa-se também que, nas regiões onde comumente os usos do território rural são mais diversificados, a estabilidade econômica tende a ser maior, sobretudo porque são menores os riscos de perdas nas culturas e pela necessidade pequena, por parte dos agricultores, de adquirir alimentos em mercados.

Destaca-se também que os riscos de perdas nas culturas, relacionados a pragas e doenças, tendem a ser menores em propriedades mais diversificadas e com maiores percentuais de cobertura vegetal nativa. Esse fato pode estar relacionado à diversidade de culturas praticadas na propriedade, o que aumenta a permeabilidade da

paisagem para as espécies da fauna nativa. A presença de alta diversidade biológica junto aos sistemas agropecuários amplia a bioproteção das culturas, sobretudo devido ao controle biológico de pragas e doenças.

FOMENTOS: ECOLOGIA E ECONOMIA

Aspectos legais

A Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965 (Código Florestal Brasileiro), instituiu a reserva legal e a área de preservação permanente como indispensáveis à manutenção dos recursos naturais e obrigatórias a todas as propriedades rurais e são assim definidas:

- Área de preservação permanente: área protegida nos termos dos artigos 20 e 30 da Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;
- Área de reserva legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas.

A aplicação do Código Florestal, visando implantar as áreas de reserva legal e de preservação permanente, deve ser orientada de forma a contemplar a existência dos usos agrossilvopastoris e a conservação dos recursos naturais, preferencialmente com diretrizes definidas por um planejamento regional.

Ainda, na Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965 (Código Florestal Brasileiro), se consideram, no artigo 2º, inciso V, como de interesse social e, portanto, possíveis de serem realizadas em áreas de preservação permanente, as atividades de manejo agroflorestal sustentável praticadas em pequena propriedade ou posse rural familiar, que não descaracterizem a cobertura vegetal e não prejudiquem a função ambiental da área.

Os sistemas agroflorestais estão devidamente considerados pelo Código Florestal como sistemas produtivos ecológicos e compatíveis com a conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos. Estes sistemas são assim considerados por apresentarem altas diversidades de espécies e por serem florestais ao longo de todo o ciclo de cultivo, fornecendo, assim, cobertura e proteção aos solos e aos cursos d'água, alta ciclagem de nutrientes, abrigo e refúgio para as populações da fauna silvestre.

Potencialidades

Os sistemas agroflorestais têm grande potencial para conciliar a geração de renda com a conservação ambiental em pequenas propriedades rurais, considerando que grande parte das pequenas propriedades rurais possui áreas de preservação permanente. Normalmente, adota-se como divisas das propriedades os divisores de água, situados nas linhas de cumeadas, que interligam as elevações e os cursos d'água, limites físicos naturais. Isto posto e, considerando que em regiões montanhosas, onde ocorre uma maior repartição do território rural, a maioria das propriedades rurais possui significativos percentuais de suas terras em áreas de preservação permanente, tanto em margens de cursos d'água, como em encostas muito inclinadas.

Tendo em vista a permissão legal para utilização das áreas de preservação permanente para o cultivo em regime de sistemas agroflorestais e a possibilidade de formação de redes de remanescentes florestais conectados por meio das matas ciliares (figura 4), o uso ecológico desses territórios pode proporcionar a conciliação da produção agrícola com a conservação do meio ambiente.

Deve-se destacar também que os solos das áreas de preservação permanente situadas ao longo de cursos d'água são, na maioria dos casos, muito férteis e com umidade favorável a diversas espécies vegetais, o que ressalta ainda mais o potencial destas áreas para utilização em regime de sistemas agroflorestais.

Agricultura de quintais

Em pequenas propriedades as limitações de espaço territorial comumente levam os agricultores a cultivar mais parcelas de um maior número de culturas. Além disso,

é igualmente comum, ao redor das residências rurais, a concentração de diversas plantas úteis, tanto daquelas que fornecem alimentos na forma de frutos, grãos, folhas ou raízes, como também fibras, lenha e fármacos. Ainda, nestes espaços situados próximos às casas, ocorre a criação de pequenos animais, que são alimentados, em grande parte, com produtos extraídos da vegetação cultivada nas proximidades.

Esses sistemas produtivos podem ser denominados como “agricultura de quintais” e são, em muitos casos, predominantemente arbóreos, cujo estrato é representado por árvores frutíferas, palmeiras e árvores nativas que regeneram de propágulos trazidos pela fauna silvestre. Nos dosséis mais baixos são cultivadas espécies arbustivas e herbáceas, além da criação de animais, sobretudo aves, limitadas ou não a espaços cercados.

As figuras 11 e 12 apresentam, ilustrados em perfil, dois sistemas agrícolas de quintais. A ilustração da figura 11 apresenta um sistema agrícola de quintal, situado em um terreno plano e com diversas espécies em sua composição. Este sistema foi documentado no município de Resplendor, Leste de Minas Gerais e está situado ao redor da residência de uma propriedade onde o uso predominante do solo é pastoril extensivo.

O perfil apresentado na figura 11 representa uma faixa de 5 metros de largura, onde eram cultivados, simultaneamente, as seguintes espécies: acerola, capim-cidreira, citronela, mamão, mandioca, quiabo, inhame, taioba, banana, goiaba, cana, limão, urucum, café, coco, manga e abacate. Todas estas espécies conviviam com a criação de aves (galinhas, perus e patos).

A figura 12 apresenta um sistema agrícola de quintal situado em um terreno com topografia inclinada e trata-se de uma propriedade situada em Viçosa (MG). Esta propriedade tem cerca de 5 hectares, dos quais 1 hectare é utilizado para silvicultura de eucalipto na porção mais alta da propriedade. O restante da propriedade está integralmente situada na margem de um curso d'água, em área de preservação permanente.

Esta ilustração representa também uma faixa de 5 metros de largura, onde eram cultivadas as seguintes espécies: mandioca, algodão, cana, mamão, capim-cidreira, banana, inhame, taioba, limão, laranja, abacate, manga, palmito e café. Neste sistema cultivado há árvores e diversas outras espécies vegetais autóctones. Observou-se também que é significativa a ocorrência de aves silvestres neste sistema produtivo, com destaque para crassídeos, que são considerados dependentes florestais.



Figura 11 – Perfil de sistema agrícola de quintal documentado no município de Resplendor, Minas Gerais



Figura 12 – Perfil de sistema agrícola de quintal documentado no município de Viçosa, Minas Gerais

O cultivo de áreas de preservação permanente na forma sistemas agrícolas semelhantes a estes documentados pelas figuras 11 e 12 podem ser considerados sistemas de manejo agroflorestal sustentável e, portanto, como de interesse social, conforme o artigo 2º, inciso V da Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965 (Código Florestal). Esta é uma condição para que estes sistemas possam ser praticados em áreas de preservação permanente, mas restritos às pequenas propriedades rurais.

Os dois sistemas apresentados nas figuras 11 e 12 se caracterizam por conciliarem a produção agropecuária com a conservação de recursos ambientais e, por essa razão, podem ser recomendados para serem fomentados em situações similares encontradas em diversas regiões do Brasil.

A utilização da área de preservação permanente por um sistema produtivo que possui várias das funções atribuídas às matas ciliares, com destaque para a proteção do curso d'água e fornecimento de abrigo à fauna silvestre, pode ser recomendada para ocupação de terras degradadas situadas em áreas de preservação permanente. No entanto, esta recomendação deve ser restrita às condições permitidas pela legislação ambiental, ou seja, para o caso de pequenas propriedades rurais.

Silvicultura

A silvicultura com fins de produção de madeira para uso industrial e para atender as demandas de uso na propriedade é uma atividade com grande potencial para ser fomentada em pequenas propriedades.

O uso de madeira no meio rural é intensivo, notadamente para construção de cercas, construções, pontes e lenha, razão pela qual já se torna justificável o cultivo de árvores.

Considerando também o alto e crescente valor da madeira atualmente, a venda dos excedentes produzidos pode gerar significativa renda, sobretudo porque o uso das terras cultivadas para este fim não necessariamente conflita com as terras aptas para a agricultura.

A silvicultura pode ser consorciada com culturas anuais durante os primeiros anos do ciclo de cultivo e com a pecuária nos ciclos finais. Uma abertura do dossel das plantações florestais pode fornecer madeira em um ciclo mais curto, atendendo a demanda para utilização em construções e como lenha. Esta abertura do dossel faz aumentar a entrada de luz nas plantações florestais, potencializando o crescimento de plantas forrageiras para a pecuária. As árvores remanescentes das primeiras colheitas poderão ser manejadas para diversos usos. Num ciclo mais longo, estas árvores poderão ser manejadas para a produção de madeira serrada, que é o produto mais rentável da atividade silvicultural madeireira.

As limitações de espaço das pequenas propriedades podem consistir em restrições para a atividade silvicultural, mas, ainda assim, o cultivo de árvores pode ser desenvolvido nas divisas da propriedade, conciliando a produção de madeira com a cerca de divisa, além de proporcionar proteção contra ventos para outras culturas.

Em várias regiões do Brasil a silvicultura é fomentada tanto pela iniciativa privada como por órgãos públicos, o que a torna uma atividade consolidada economicamente, sobretudo nas regiões onde existe uma cadeia produtiva em que a madeira é matéria-prima.

A silvicultura é praticada em ciclos de cultivo de médio e longo prazos se comparada às demais culturas agrícolas, condição que a torna menos impactante às populações da fauna silvestre, considerando que as intervenções mais significativas ocorrem no momento da colheita da madeira e durante a reforma das plantações. Esta condição favorece o uso dos espaços cultivados pela fauna silvestre e confere uma proteção consideravelmente maior àquelas oferecidas pelas culturas herbáceas e arbustivas de ciclos curtos.

A silvicultura e os sistemas agrossilviculturais se destacam também pela maior ciclagem de nutrientes em relação às culturas de pequeno porte. Isso se dá devido ao alcance de maiores profundidades pelas raízes das árvores, que resgatam nutrientes lixiviados novamente para a camada superficial dos solos, aumentando o teor de matéria orgânica e de nutrientes, por meio da decomposição de folhas e ramos.

Além disso, a cobertura conferida pelo domínio da vegetação arbórea-arbustiva tanto nos sistemas silviculturais quanto nos agrossilviculturais diminui o impacto erosivo das chuvas e o escoamento superficial das águas, condições que propiciam maiores taxas de infiltração de água nos solos. Estas condições acarretam maiores excedentes de água nos deflúvios e vazões mais regularizadas naquelas bacias hidrográficas onde se pratica a silvicultura, se comparadas àquelas onde se pratica o pastoreio ou culturas anuais (Sabará, 2010).

Num contexto em que se busca a sustentabilidade de pequenas propriedades rurais, é fundamental que sejam fomentadas atividades agrossilviculturais rentáveis e diversificadas, que além de gerarem renda e sustento no meio rural, proporcionem maiores condições para a conservação dos recursos naturais.

PLANEJAMENTO DA SUSTENTABILIDADE RURAL

As diretrizes para o planejamento dos usos do território rural visando à sustentabilidade são fornecidas pela ecologia de paisagem, pelas legislações e pelas diretrizes definidas nos zoneamentos ecológicos e econômicos.

A ecologia de paisagem fornece a base científica para permitir que a utilização econômica do território rural seja compatível com a conservação da biodiversidade. As leis aplicadas às propriedades rurais definem quais locais da paisagem devem ser preservados e os percentuais do território rural que devem ser restringidos para a utilização econômica. Os zoneamentos ecológicos e econômicos apresentam as diretrizes que norteiam regionalmente os critérios para utilização econômica e para a conservação da biodiversidade, considerando as potencialidades e as restrições naturais, econômicas e sociais. A ecologia de paisagem é uma ciência que proporciona fundamentos para aplicação da exigência legal e de alocação de áreas de reserva, visando aprimorar a conservação da biodiversidade, fundamental para a sustentabilidade das propriedades rurais.

Considerando que a circulação das espécies é vital para a interação genética entre as populações, a conectividade entre os remanescentes de *habitats* nativos, de forma a aumentar a permeabilidade da paisagem para as populações da fauna silvestre, é uma estratégia que beneficia a conservação da biodiversidade, sobretudo das espécies mais exigentes.

A figura 13 ilustra os aspectos que edificam a afirmação acima. As linhas pontilhadas indicam os fluxos de espécies em um determinado espaço territorial. As espécies dependentes florestais, consideradas aquelas que habitam apenas áreas florestadas, podem circular em sistemas silviculturais. Todavia o fluxo preferencial de espécies mais exigentes ocorre, na maioria das vezes, pelas áreas com vegetação nativa.

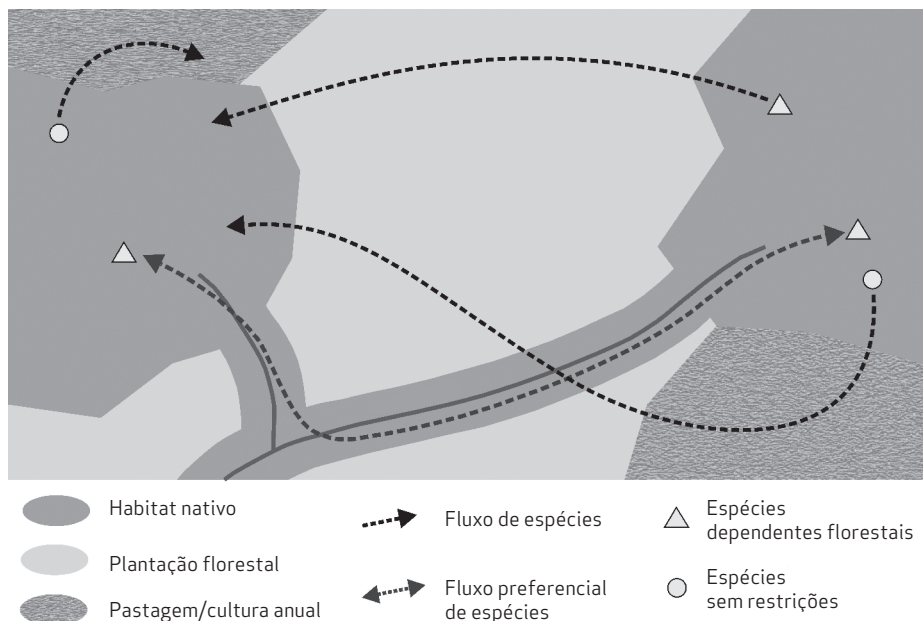


Figura 13 – Modelo teórico de fluxos de espécies em sistemas agrícolas, florestais e habitats nativos (adaptado de Firme, 2006)

Com a intenção de promover um aumento da conectividade para potencializar a conservação e tornar mais sustentáveis as atividades rurais, pode-se atuar das seguintes formas no planejamento de alocação de áreas de reserva legal:

- Junto às áreas de preservação permanente.

Este caso se aplica às áreas montanhosas, onde os vales são encaixados, os interflúvios são pequenos e as redes naturais de drenagem são dendríticas e muito ramificadas. Neste caso, a alocação de áreas de reserva legal junto às áreas de preservação permanente é suficiente para que seja formada uma rede de remanescentes de *habitats* conectados entre si. Esta condição, ilustrada na figura 14A, possibilita o fluxo de espécies entre os remanescentes de *habitats* nativos e a interação genética necessária à existência de metapopulações.

- Conexão dessas áreas com outras, de preservação permanente.

Este caso se aplica às áreas com relevos mais planos e ondulados, onde os vales são largos, os interflúvios são extensos e as redes naturais de drenagem são pouco

ramificadas. Neste caso, a alocação de áreas de reserva legal deve ser disposta em faixas, de forma a interligar as áreas de preservação permanente, atravessando os interflúvios e interrompendo grandes extensões de sistemas de produção agrícola, pastoril ou florestal.

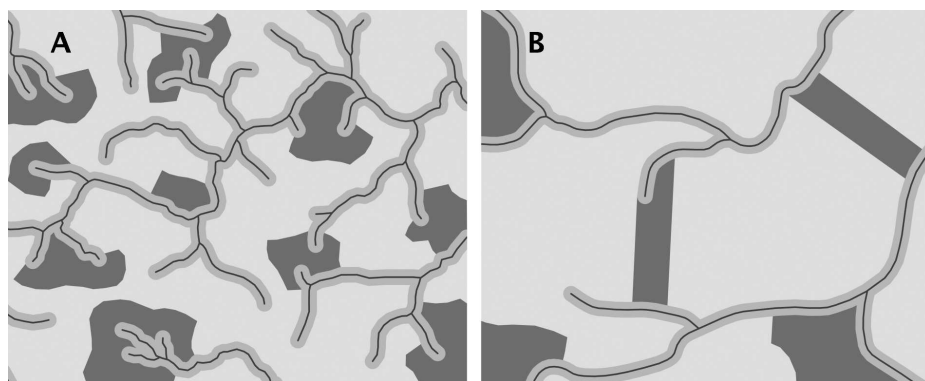


Figura 14 - Promoção da conectividade por meio da alocação de áreas de reserva legal (marrom escuro) em região de relevo montanhoso (A) e em região de relevo plano (B). Em marrom claro estão as áreas de preservação permanente; fundo claro, usos agrícolas, pastoris e silviculturais; e as linhas escuras são os cursos d'água

Esta condição está ilustrada na figura 14B e demonstra o papel das faixas de vegetação nativa para a promoção da conectividade e interrupção de grandes sistemas de produção rural.

As fotografias da figura 15 demonstram situações reais de aplicação destas estratégias de conservação que visam aumentar a conectividade entre os remanescentes de *habitats* nativos por meio da alocação de áreas de reserva legal.

Em regiões onde predominam pequenas propriedades, estas estratégias para a sustentabilidade regional devem ser conduzidas como políticas públicas, pois extrapolam os limites territoriais das propriedades rurais.

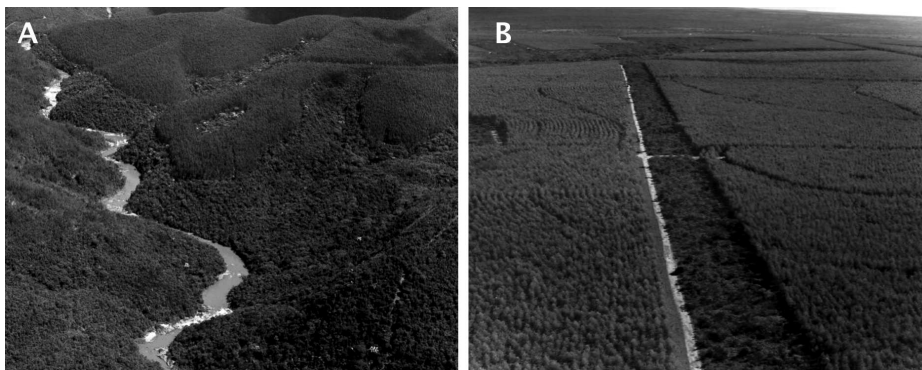


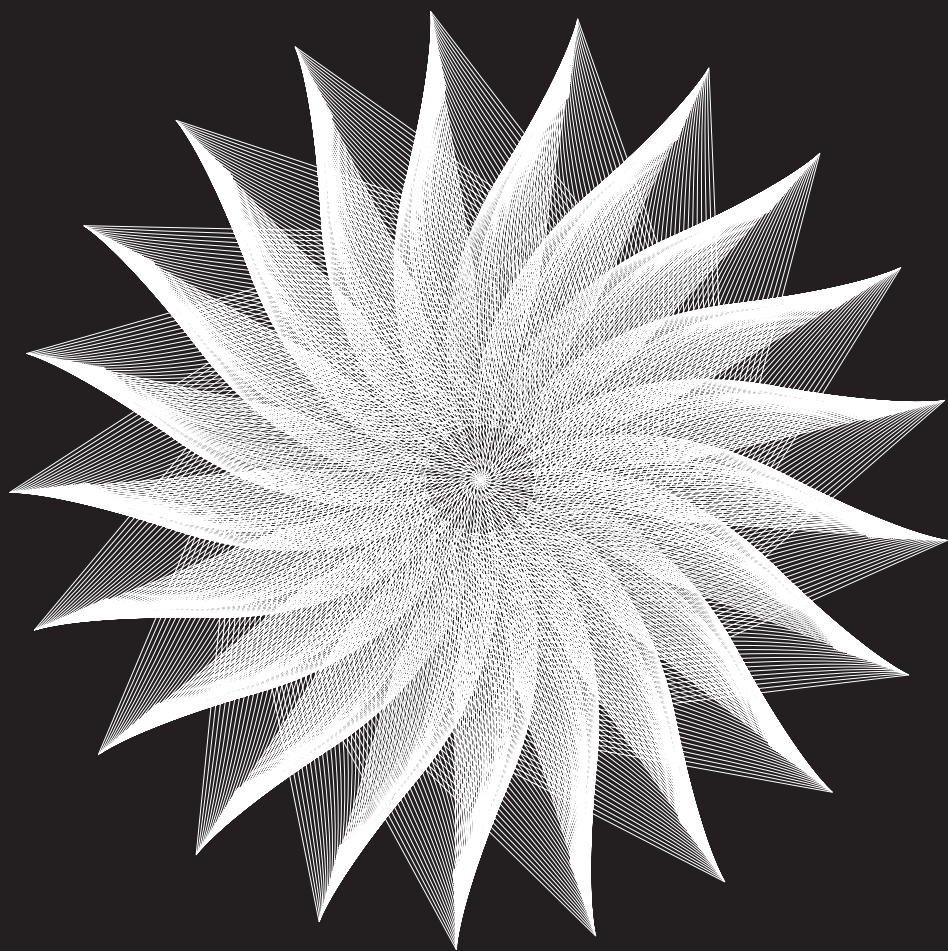
Figura 15 – Exemplos de promoção da conectividade pelas áreas de preservação permanente, em região de relevo montanhoso (A) e pelas áreas de reserva legal, em região de relevo plano (B).

Fotos: CENIBRA (A) e V&M (B)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, A. F.; Laranjeiro, A. J. Distribuição de aves em uma formação florestal homogênea contínua a uma reserva de floresta natural. In: *Anais do Congresso Florestal Brasileiro Belo Horizonte 1992*. Belo Horizonte, v. 1, p. 10-15, 1992.
- Amaral, M. V. F. et al. Avaliação e comparação de métodos de classificação de imagens de satélites para o mapeamento de estádios de sucessão florestal. *Revista Árvore*, Viçosa, vol. 33, n. 3, maio-jun. 2009.
- Brasil. Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o Código Florestal Brasileiro. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília, 1965.
- Castro, G. C. *Análise da estrutura, diversidade florística e variações espaciais do componente arbóreo de corredores de vegetação na região do Alto Rio Grande (MG)*. Dissertação de mestrado. Lavras: UFLA, 2004.
- Conservação Internacional. *Planejando paisagens sustentáveis: A mata atlântica brasileira*. Conservation International. Center for Applied Biodiversity Science, 2001.
- Dário, F. R. *Influência de corredor florestal entre fragmentos da mata atlântica utilizando-se a avifauna como indicador ecológico*. Dissertação de mestrado em ciências florestais. Piracicaba: Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 1999.

- Firme, D. J.; Lana, J. M.; Souza, A. L. Corredores ecológicos e plantações florestais em regiões de topografia montanhosa. In: *Anais do Congresso Brasileiro de Desenvolvimento Sustentável para Indústria de Base Florestal e de Geração de Energia*, Brasília, 3, p. 5-7, 2006.
- Galindo-Leal, C.; Câmara, I. G. *Mata atlântica: Biodiversidade, ameaças e perspectivas*. São Paulo/Belo Horizonte: Fundação SOS Mata Atlântica/Conservação Internacional, 2005.
- Lana, J. M. *Ecologia da paisagem da mata atlântica no vale do rio Doce, estado de Minas Gerais*. Dissertação de mestrado. Viçosa: UFV, 2006.
- Lana, J. M. et al. Análise dos estágios de sucessão de áreas de mata atlântica sob a influência de plantações florestais, vale do rio Doce, Minas Gerais, Brasil. *Revista Árvore*, Viçosa, vol. 34, n. 4, jul.-ago. 2010.
- Metzger, J. P. Estrutura da paisagem e fragmentação: Análise bibliográfica. In: *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, vol. 71, n. 3-1, p. 445-463, 1999.
- . O que é ecologia de paisagens. *Biota Neotropica*, vol. 1, n. 1, p. 1-9, 2001.
- Minas Gerais. Lei 14.309, de 19 de junho de 2002. Dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no estado de Minas Gerais. *Diário Oficial de Minas Gerais*, Belo Horizonte, 2002.
- Ministério do Meio Ambiente. *Biodiversidade brasileira: Avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros*. Brasília, 2002.
- Ministério do Meio Ambiente. *Fragmentação de ecossistemas: Causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas*. Brasília: MMA/IBF, 2003.
- Sabará, MG. *Monitoramento de recursos hídricos em bacias hidrográficas com cultivos de eucalipto*. Relatório do período compreendido entre 2006 e 2009. Minas Gerais: Unileste, 2010.



ATIVIDADES MINERÁRIAS X MEIO AMBIENTE CULTURAL EM MINAS GERAIS: ASPECTOS HISTÓRICOS E JURÍDICOS

MARCOS PAULO DE SOUZA MIRANDA

A incolumidade do meio ambiente não pode ser comprometida por interesses empresariais nem ficar dependente de motivações de índole meramente econômica, ainda mais se se tiver presente que a atividade econômica, considerada a disciplina constitucional que a rege, está subordinada, dentre outros princípios gerais, àquele que privilegia a "defesa do meio ambiente" (CF, art. 170, VI), que traduz conceito amplo e abrangente das noções de meio ambiente natural, de meio ambiente cultural, de meio ambiente artificial (espaço urbano) e de meio ambiente laboral.

José Celso de Mello

PATRIMÔNIO CULTURAL E RESERVAS MINERÁRIAS: DUAS RIQUEZAS DE MINAS GERAIS

O estado de Minas Gerais tem a ventura de congregar em seu território um dos maiores acervos de bens culturais do planeta. Alguns desses bens portadores de destacada referência à memória e formação da sociedade mineira e que, por força constitucional, são merecedores da tutela estatal protetiva são: 1.578 sítios arqueológicos pré-históricos, mais de 2.500 cavidades naturais subterrâneas, 3.500 bens tombados, entre móveis, imóveis isolados ou conjuntos urbanos, três bens reconhecidos como patrimônio cultural da Humanidade, duas centenas de cidades turísticas formalmente reconhecidas pela Embratur, além de dezenas de sítios paleontológicos e geológicos dignos de estudos e preservação.

Em decorrência de suas peculiaridades geológicas, Minas Gerais, como o próprio nome indica, detém uma grande diversidade de bens minerais. Além do ouro e do diamante, que sustentaram as bases da economia colonial durante mais de um século, outros minerais – como o ferro e o manganês – constituem importantes fontes de recursos para o estado na atualidade.

Ainda no século XIX, o botânico dinamarquês Eugenius Warming (2006, p. 61), contrerrâneo e companheiro de pesquisas do conhecido espeleólogo, paleontólogo e arqueólogo Peter Lund (verdadeiro ícone da pesquisa e preservação do patrimônio cultural brasileiro), em relação ao valor econômico das jazidas minerais existentes em Minas, destacava que

existem cumes e longos trechos formados exclusivamente de hematita micácea (itabirito), tão pura que o conteúdo de ferro às vezes atinge 90%. Tive várias oportunidades de visitar a serra da Piedade, uma dessas montanhas de ferro, um cone de 2 mil pés de altura, cujo valor pagaria a dívida pública da Inglaterra, segundo cálculo feito por um engenheiro.

Essa visão meramente comercial sobre a extração dos recursos minerais do estado de Minas Gerais prevaleceu desde a sua descoberta pelos bandeirantes paulistas, no final do século XVII, até as últimas décadas do século XX.

Tamanha a degradação causada pela mineração de ouro na região de Mariana no primeiro quartel do século XVIII, que, em 26 de setembro de 1721, dom Lourenço José de Almeida, governador e capitão-general de Minas Gerais, baixou norma que determinava que

toda pessoa que abrir buraco será obrigada a torná-lo a tapar de forma que fique a terra igual para que não sucedam as desgraças que têm sucedido nestes morros onde se minera com buracos, e os que têm deixado abertos, e toda a pessoa de qualquer qualidade ou condição que seja que fizer o contrário do acima dito e faltar a esta minha ordem, será presa na cadeia desta Vila por dois meses infalivelmente, sendo o primeiro mês carregada de ferros (Arquivo Público Mineiro, Seção colonial 21, fls. 4, 5v.).

Apesar dessa providência intimidatória de caráter pontual, cujos efeitos não são conhecidos, verdade é que durante quase três séculos as atividades minerárias foram desenvolvidas livremente em Minas Gerais sem qualquer preocupação com a preservação do meio ambiente (nas suas vertentes natural e cultural),¹ de forma que o passivo deixado por tais empreendimentos ao longo dos séculos que precederam a preocupação com a preservação desses valores de interesse coletivo é imensurável. Entretanto, poucos são os estudos realizados até o momento sobre as trágicas consequências ambientais da extração indiscriminada desses recursos naturais ao longo dos tempos.

Sobre os impactos à paisagem natural e aos recursos hídricos em decorrência da destruição ou desconfiguração de formações geológicas, por exemplo, os cientistas e viajantes estrangeiros que percorreram Minas Gerais durante o século XIX registraram o seu espanto com as escavações e erosões nos morros da Capitania.

O barão de Eschwege se admirou com o grande número de blocos rolados na região de Vila Rica, Mariana e Sabará e sobre a afamada mina de Gongo Soco registrou que “o funesto serviço de talho aberto havia destruído quase totalmente o terreno”. Spix e Martius, tratando das explorações auríferas na região de Santana do Sapucaí descreveram que

de longe parecem trincheiras cavadas. Nas encostas, formando terraços, estavam abertos fossos de alguns pés de profundidade e de largura, pelos quais era levada a água da chuva pelos flancos abertos do barro vermelho. O barro lavado estava amontoado num e noutro ponto, ou cobria o solo em planícies ou em declives artificialmen-

1. Para os fins protecionais, a noção de meio ambiente é muito ampla, abrangendo todos os bens naturais e culturais de valor juridicamente protegido, desde o solo, as águas, a flora, a fauna, as belezas naturais e artificiais, o ser humano, o patrimônio histórico, artístico, turístico, paisagístico, monumental, arqueológico, espeleológico, paleontológico além das disciplinas urbanísticas contemporâneas (Silva, 2003, p. 20-21). Também o STJ já decidiu: “Meio Ambiente – Patrimônio cultural. Destruição de dunas em sítios arqueológicos. Responsabilidade civil. Indenização. O autor da destruição de dunas que encobriam sítios arqueológicos deve indenizar pelos prejuízos causados ao meio ambiente, especificamente ao meio ambiente natural (dunas) e ao meio ambiente cultural (jazidas arqueológicas com cerâmica indígena da Fase Vieira)” (RESP 115599 – RS – 4ª T. – Rel. Min. Ruy Rosado de Aguiar – DJU, 2 de setembro de 2002).

te sulcados. Tudo dá um aspecto triste de destruição selvagem; as próprias estradas estão danificadas, e esta paisagem entristece o viajante penosamente.

O barão de Langsdorff, ao percorrer região de Mariana em 1824, registrou

passamos por um vale pobre e árido, por onde ocorre o rio São José, turvo pela lavação do ouro e em cujas margens se veem montes de cascalhos, alguns até já cobertos de capim. É difícil imaginar uma visão mais triste do que a deste vale, outrora tão rico em ouro (Silva, 1997, p. 21).

Sobre os impactos à flora e à paisagem, o botânico francês Auguste de Saint-Hilaire deixou registrado:

A região que atravessei, deixando Tapera para ir a Congonhas, apresenta durante cerca de uma légua e meia, montes onde existiam outrora florestas virgens, mas onde não se veem hoje senão alguns bosquetes e imensos espaços... Não é crível que todos estes montes despojados de sua antiga vegetação devam essas perdas às culturas. Aconteceu aqui e mesma coisa que em muitos outros lugares onde existiam minerações. Os descobridores e exploradores dessas minas quiseram por a zona a descoberto e, para chegarem a tal fim, incendiaram as florestas (Martins, 1993).

Esses registros históricos ilustram e confirmam nossas assertivas.

CONFLITOS ENTRE PATRIMÔNIO CULTURAL E ATIVIDADES MINERÁRIAS

Ante o panorama acima exposto, não seria necessário ser um especialista em meio ambiente ou mineração para constatar que, diante da existência dessa profusão de bens culturais e enorme diversidade minerária no território de Minas Gerais, o choque dos interesses relativos à exploração dos recursos minerais e à proteção do patrimônio cultural seria algo inevitável.

O mais antigo registro desse conflito que conseguimos identificar data do século XVIII e diz respeito à destruição do patrimônio paleontológico em decorrência da extração de ouro na região de São João del Rei.

Segundo carta do governador-general da capitania, Luís da Cunha Meneses, dirigida ao ministro Martinho de Melo e Castro, datada de 26 de agosto de 1785, foi descoberto por escravos que trabalhavam com alavancas em uma lavra aurífera do Arraial de Prados, próximo à Vila de São João del Rei, um esqueleto com 56 palmos de comprimento (cerca de 11 metros) e 46 palmos (cerca 9 metros) de altura. Os ossos, parcialmente destruídos pelos escravos, foram posteriormente resgatados pelo naturalista mineiro formado na Europa Simão Pires Sardinha (filho da lendária Chica da Silva) e remetidos em um caixote, para análise mais pormenorizada, em Portugal. Ainda segundo a missiva, três outros esqueletos já haviam sido encontrados na Comarca do Rio das Mortes².

Mais recentemente, tornou-se emblemático no estado de Minas Gerais a destruição parcial do pico do Itabirito, que pela excepcional beleza paisagística, raridade geológica e pelo fato de ser um marco representativo nas jornadas do desbravamento do interior do território mineiro, teve o seu tombamento federal e inscrição no Livro do Tombo Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico em 26 de junho de 1962.

Contudo, a empresa St. John Del Rey Mining Company, proprietária dos direitos superficiais, a Companhia de Mineração Novalimense, detentora da concessão do direito de lavra e a Icominas S/A, arrendatária do direito de exploração da lavra, interpuseram recurso pleiteando o cancelamento do tombamento junto à Presidência da República, alegando lesão ao direito de propriedade e a ocorrência de perdas econômicas da ordem de 100 milhões de dólares, embora a exploração do minério de ferro pudesse ser exercida nas imediações do pico, sem a destruição do maciço. Em 8 de junho de 1965, o então presidente Castelo Branco deu provimento ao recuso interposto e determinou o cancelamento do tombamento do pico. Em 7 de julho de 1965, o Iphan interpôs pedido de reconsideração da decisão presidencial, alicerçando-o em parecer do Conselheiro Afonso Arinos. Apesar do esforço preservacionista do Iphan, em 14 de março de 1967 foi confirmada a decisão que havia determinado o cancelamento do tombamento.

2. De acordo com o Livro 236 de Registros de Cartas dirigidas pelo Governador à Secretaria de Estado, ano de 1783/1788, p. 76/77 – Arquivo Público Mineiro.

Tamanho o despautério cometido em detrimento do patrimônio cultural brasileiro em benefício dos interesses econômicos internacionais que o senador José Ermírio de Moraes deixou registrado em discurso memorável (1966):

Por falar na Hanna, estou tomando ciência, estarecido, da decisão do senhor presidente da República de entregar a essa firma norte-americana, através de sua associada Nova-Limense, o pico de Itabirito, em Minas Gerais, para ser reduzido a minério exportável, assim destruindo-se um marco indelével de nosso passado, um monumento histórico até aqui protegido pelo tombamento do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

Quando, na qualidade de presidente do Diretório Nacional do PTB, estive em Belo Horizonte, acompanhando os trabalhos de sua Convenção Regional, tive oportunidade de receber comovente apelo de representantes do município de Itabirito, todos inconformados com essa decisão governamental, que se informa estar baseada em parecer da Consultoria ou da Procuradoria-Geral da República, classificado como totalmente errôneo pelo eminente catedrático do direito comercial da Faculdade de Direito da Universidade de Minas Gerais, professor Rui de Souza. E ninguém melhor do que o grande poeta mineiro Carlos Drummond de Andrade para, em poucos versos, publicados no Correio da Manhã, de 16 do corrente, sintetizar a justa revolta da gente de Itabirito [...].

Veem os senhores senadores o que se está fazendo neste país, autorizando-se o desmonte de um monumento histórico, símbolo da grandeza desta terra, somente porque oferece condições de extrema facilidade para extração de minério. Desnecessariamente, pois sabemos que em Minas contamos com 30 bilhões de toneladas de minério de ferro.

Conheço bem aquela região privilegiada, senhor presidente, pois nos longínquos anos de 1922 e 1923 trabalhei lá como engenheiro das minas de Morro Velho. Os arredores do pico de Itabirito representam menos de 1 bilhão de toneladas, valendo muito mais pelo que significa como sentinela avançada de nosso sadio nacionalismo, que é extremado sem ser extremista. Deverá o pico de Itabirito ser mantido como alerta, a

afirmar, tanto a forasteiros como aos nacionais, que esta terra tem dono, e que ele é símbolo garantidor de nossa siderurgia.

Outro grande desfalque ao patrimônio cultural de Minas Gerais em razão de atividades de mineração decorreu da destruição, por explosivos, da Lapa do Arco, um sítio arqueológico repleto de pinturas rupestres pré-históricas situado na Fazenda Caxambu, município de Matozinhos, região central do estado. O sítio foi totalmente destruído no ano de 1989 por uma empresa de mineração que explorava calcário na região e que já havia sido notificada sobre a existência do monumento no interior do imóvel prospectado. Depois de assegurada a matéria-prima para suas atividades industriais, a referida empresa demonstrou interesse em “resolver a questão”, dispondo-se a financiar o salvamento arqueológico da Lapa do Arco, mas como era de se esperar nenhum vestígio das figurações rupestres que existiam no sítio foi encontrado nos escombros do monumento.

LICENCIAMENTO AMBIENTAL E IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE CULTURAL

Por ser uma atividade degradadora por excelência, a atividade de mineração recebeu tratamento especial por parte da própria Constituição Federal, que no artigo 225, § 2º, dispõe:

Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei”. A Carta Magna estatui ainda em seu artigo 225, § 1º, IV, que: “Incumbe ao Poder Público exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade.”³

3. A tutela constitucional, que impõe ao poder público e a toda coletividade o dever de defender e preservar, para as presentes e futuras gerações, o meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida, como direito difuso e fundamental, feito bem de uso comum do povo (CF, artigo 225, caput), já instrumentaliza, em seus comandos normativos, o princípio da precaução (quando houver dúvida sobre o potencial deletério de uma determinada ação sobre o ambiente, toma-se a decisão mais conservadora, evitando-se a ação)

Segundo José Afonso da Silva (2003), o estudo prévio de impacto ambiental (EPIA) objetiva avaliar as proporções das possíveis alterações que um empreendimento, público ou privado, pode vir a ocasionar ao meio ambiente. Tem a função de compatibilizar o desenvolvimento socioeconômico com a preservação da qualidade ambiental, sendo pressuposto constitucional da efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e um dos instrumentos legais da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei 6.938/81, artigo 9º, III e IV).

Já de acordo com Luiz Roberto Tommasi (1993, p. 4), objetiva-se com os estudos fazer com que os impactos ambientais de projetos, programas, planos ou políticas sejam considerados, fornecendo informações ao público, fazendo-o participar e adotando medidas que eliminem ou reduzam a níveis toleráveis esses impactos.

Para o desenvolvimento de atividades minerárias, será sempre exigível a elaboração de EIA/RIMA e a submissão ao processo de licenciamento ambiental clássico, pois a significativa degradação ambiental em tal caso é presumida *ex vi legis* (resoluções Conama 01/86, 09/90, 10/90 e 237/97 e artigo 16 da Lei 7.805/89 e Decreto 97.507/89)⁴.

e a consequente prevenção (pois uma vez que se possa prever que uma certa atividade possa ser danosa, ela deve ser evitada), exigindo-se, assim, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade (CF, artigo 225, § 1º, IV) (TRF 1ª R.; AC 2007.01.00.006961-5; RR; Sexta Turma; Rel. Des. Fed. Souza Prudente; Julg. 25 de agosto de 2008; DJF1, 27 de abril de 2009, p. 274).

4. Recurso de Agravo de Instrumento. Atividade de Exploração de Mineração. Possibilidade de Causar Danos ao Meio Ambiente. Necessidade de Licenciamento Ambiental. Princípio da Proteção ou da Cautela. Tratando-se de exploração de atividade de mineração, revelando-se passível de causar danos ao meio ambiente, deve-se obter licenciamento ambiental para seu exercício atendendo-se ao princípio da proteção ou da cautela (TJMT; RAI 15.646/2007; Alta Floresta; Segunda Câmara Cível; Relª Desª Maria Helena Gargaglione Póvoas; Julg. 12 de dezembro de 2007; DJMT, 16 de janeiro de 2008, p. 17).

Ação Civil Pública. Irregularidade em Atividade de Mineração. Licenciamento Ambiental. Obrigatoriedade de Apresentação de Estudo de Impacto sobre o Meio Ambiente. (TRF 3ª R.; AC 1062702; Proc. 2003.61.04.001816-9; SP; Relª Juíza Fed. Conv. Mônica Nobre; DEJF, 25 de março de 2009, p. 929).

Agravo de Instrumento. Decisão que Libera as Atividades de Mineração por 120 dias. Impossibilidade. Princípio da Precaução. Perícia judicial não equivale ao EIA/RIMA. Procedimentos Diversos. Agravo de Instrumento Desprovido (TRF 4ª R.; AI 2008.04.00.028193-0; SC; Terceira Turma; Rel. Des. Fed. Carlos Eduardo Thompson Flores Lenz; Julg. 21 de outubro de 2008; DEJF, 5 de novembro de 2008, p. 333).

Tendo em vista que o patrimônio cultural integra o conceito amplo de meio ambiente, todos os impactos sobre os bens culturais materiais (tais como cavernas, sítios arqueológicos e paleontológicos, prédios históricos, conjuntos urbanos, monumentos paisagísticos e geológicos) e imateriais⁵ (por exemplo, os modos de viver, de fazer e se expressar tradicionais, os lugares e referenciais de memória) devem ser devidamente avaliados para se averiguar a viabilidade do empreendimento e para se propor as correspondentes medidas mitigadoras e compensatórias. Em razão disso, o processo de licenciamento ambiental é um instrumento de acautelamento e proteção também do patrimônio cultural, encontrando fundamento no artigo 216, § 1º, in fine, c/c artigo 225, § 1º, IV da Carta Magna.

A destruição de ruínas históricas para a abertura de rodovia de acesso à área de lavra; a alteração dos modos de vida tradicionais e das relações socioculturais em decorrência do reassentamento de uma comunidade inteira para a construção de uma usina de beneficiamento de minério; os impactos paisagísticos e a perda de referenciais geográficos e de memória da cultura popular provocados em uma montanha por atividades de extração mineral; a supressão de uma cavidade natural subterrânea com vestígios arqueológico que constituem importante atrativo turístico e ponto de convivência social para a construção de uma barragem de rejeitos são casos concretos em que restam evidentes danos em detrimento do chamado meio ambiente cultural.

Não raro, a poluição atmosférica causada por atividades minerárias e siderúrgicas aceleram o processo natural de deterioração de edificações arquitetônicas históricas, ocasionando danos somente perceptíveis ao longo dos anos. Como assinala Eloisa Waemberg García (2004, p. 189),

materiales pétreos, metálicos, vidrio y madera entran en gran volumen a formar parte de la arquitectura histórica. Su mera permanencia secular en un determinado medio ambien-

5. Em meados da década de 1980, analistas do Banco Mundial escreveram: “O número extremamente pequeno de projetos nos quais se reconheceu a necessidade de examinar fenômenos culturais mostra que a questão não se resume a desenvolver uma política ou um conjunto adequado de diretrizes para tratar do tema, mas é necessária maior conscientização sobre a importância do patrimônio cultural na formulação de projetos” (Goodland e Webb, 1987, p. 102).

tal o su envejecimiento natural son, de por si, causas evidentes de deterioro. Pero es una realidad que, en poco tiempo, los daños experimentados por el patrimonio a causa de la degradación del medio ambiente resultan enormemente mayores que lo que el patrimonio podía haber sufrido en siglos en otras circunstancias ambientales. Y es que es algo constatado que tanto los perjuicios como la supervivencia de bienes medioambientales y patrimoniales están íntimamente relacionados.

A exigência da análise dos impactos aos bens integrantes do patrimônio cultural no âmbito dos estudos ambientais está presente nos ordenamentos jurídicos dos mais diversos países do planeta.

No Brasil não é diferente. A Resolução Conama 01/86 estabelece em seu artigo 6º que o estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas:

I. Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando: c) o meio socioeconômico – o uso e ocupação do solo, os usos da água e a socioeconomia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos.

Entretanto, apesar da expressa previsão legal, na maioria das vezes os estudos de impacto ambiental negligenciam a análise dos impactos negativos causados aos bens culturais, relegando-os a uma condição de segunda importância, o que além de ser lamentável sob o ponto de vista prático, é condenável sob o ponto de vista jurídico.

Evidente que para a análise adequada dos impactos ao patrimônio cultural no âmbito dos estudos ambientais, faz-se necessária a presença de profissionais habilitados e capacitados para o desenvolvimento adequados desses trabalhos, tais como arqueólogos, historiadores, antropólogos, arquitetos, geógrafos etc.

Contudo, no campo prático se verifica que muitas das equipes técnicas responsáveis pelos estudos ambientais não contam com profissionais capacitados para

detectar adequadamente os impactos ao patrimônio cultural, apesar da expressa exigência legal da multidisciplinariedade técnica e da habilitação constante do artigo 17, § 2º do Decreto 99.274/90, artigo 7º da Resolução Conama 01/86 e artigo 11 da Resolução 237/97.

O TJMA já julgou nulos os estudos ambientais elaborados por um único profissional, oportunidade em que restou consignado no aresto que

o EIA/RIMA deverá estabelecer as condições necessárias à viabilidade ambiental do empreendimento, devendo ser elaborado de forma estratégica, consistente e abrangente, definindo as compensações e programas ambientais mitigadores compatíveis, de forma que permita a implantação do empreendimento no local desejado. O referido estudo, como dito anteriormente, deve ser realizado por uma equipe multidisciplinar formada por diversos especialistas (geólogos, biólogos, engenheiros, arqueólogos, sociólogos, advogados, entre outros) avaliando todas as alterações que a instalação pode causar à região, sejam positivas ou negativas.⁶

Esse tipo de conduta é extremamente grave na medida em que expõe a risco o direito da coletividade conhecer e fruir integralmente, de forma rígida, o seu patrimônio cultural, bem expressamente protegido pela Constituição Federal.

Como se vê do contido no art. da Resolução Conama 01/86, a análise global dos impactos aos bens integrantes do patrimônio cultural é obrigatória em sede dos estudos de impacto ambiental.

Entretanto, na maioria das vezes a análise técnica realizada a tal respeito, quando feita, restringe-se a apenas alguns aspectos do patrimônio cultural, não cumprindo o intento da norma protetiva que, obviamente, pretende que todo e qualquer impacto ao patrimônio cultural material (histórico, turístico, artístico, paisagístico, arqueológico, espeleológico, paleontológico, geológico, científico etc.) ou imaterial (modos de ser, de fazer, de viver, de se expressar etc.) seja devidamente identificado e interpretado, indicando-se as correspondentes medidas de mitigação e compensação.

6. Apelação Cível 26.152/2008 – São Luís. Rel. Des. Jorge Rachid Mubárack Maluf. Acórdão 85.641/2009, j. 24 de setembro de 2009.

A elaboração, por parte dos órgãos ambientais e de proteção ao patrimônio cultural, de termos de referência para orientar a análise por parte das equipes responsáveis pelos estudos ambientais é medida orientadora salutar na proporção em que estabelece aspectos mínimos a serem abordados, propiciando a realização de estudos mais consistentes.

É de se registrar que a análise dos impactos deve recair sobre todos os bens culturais materiais ou imateriais existentes na área direta ou indiretamente afetada pelo empreendimento, independentemente desses bens serem protegidos ou não por algum ato administrativo (tombamento, inventário, registro) ou por lei.

Quanto ao conteúdo mínimo dos estudos sobre o patrimônio espeleológico, o CECAV já editou orientações básicas sobre o tema.⁷

Quanto ao patrimônio arqueológico, a fim de compatibilizar as fases de obtenção de licenças ambientais (com trâmite perante os órgãos de licenciamento ambiental) com os estudos preventivos de arqueologia (com trâmite perante o Iphan), foi editada a Portaria Iphan 230/2002.

Além dos estudos sobre o impacto ao patrimônio cultural (lato sensu) que devem ser realizados no âmbito do processo de licenciamento ambiental, há a necessidade, também, de se efetivar em procedimento próprio gerido pelo Iphan os estudos relativos especificamente ao patrimônio arqueológico (seja ele histórico ou pré-histórico).

A manifestação favorável do Iphan a respeito do diagnóstico sobre os impactos do projeto ao patrimônio arqueológico deve ser exigida pelo órgão responsável pelo licenciamento ambiental antes da concessão da Licença Prévia,⁸ uma vez que a conclusão do Iphan poderá repercutir na viabilidade locacional do empreendimento (Soares, 2009, p. 420).

7. Disponível em: <www.icmbio.gov.br/cecav/index.php?id_menu=256>.

8. Mandado de Segurança. Tombamento – Sítio Arqueológico. Construção Interditada pelo Município. Necessidade de Prévia Consulta ao Instituto Brasileiro do Patrimônio Cultural Acerca da Viabilidade da Obra. O tombamento de área considerada sítio arqueológico, em princípio, legitima a interdição de construção no local, iniciada sem a devida autorização ou enquanto pendente de definição a consulta de viabilidade junto ao órgão federal competente – Instituto Brasileiro do Patrimônio Cultural (TJSC; AC-MS 4.095; Laguna; Quarta Câmara Cível; Rel. Des. Alcides dos Santos Aguiar, Julg. 6 de abril de 1995).

Nos casos em que é obrigatória a realização de audiência pública no curso do processo de licenciamento, o diagnóstico arqueológico deve ser também disponibilizado à análise da comunidade em conjunto com os estudos ambientais propriamente ditos, viabilizando a consulta e discussão públicas sobre os impactos ao patrimônio cultural.

Da mesma forma que ocorre na fase anterior, antes da concessão da Licença de Instalação, o órgão ambiental deverá exigir do empreendedor a manifestação de aceitação, por parte do Iphan, do Programa de Resgate Arqueológico, pois a LI, nos termos do artigo 8º, II, da Resolução Conama 237/97 autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados (entre estes, o programa de resgate arqueológico), incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante.

Antes da concessão da Licença de Operação, deverão ser realizados os trabalhos de salvamento arqueológico nos sítios selecionados na fase anterior, por meio de escavações exaustivas, registro detalhado de cada sítio e de seu entorno e coleta de exemplares estatisticamente significativos da cultura material contida em cada sítio arqueológico. Enquanto não cumpridas tais exigências, a LO não pode ser concedida, pois ela somente pode autorizar a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores (artigo 8º, III, Resolução Conama, 237/97).

O desenvolvimento dos estudos arqueológicos durante as diversas fases do licenciamento implica trabalhos de laboratório e gabinete (limpeza, triagem, registro, análise, interpretação, acondicionamento adequado do material coletado em campo, bem como programa de Educação Patrimonial), os quais deverão estar previstos nos contratos entre os empreendedores e os arqueólogos responsáveis pelos estudos, tanto em termos de orçamento quanto de cronograma. No caso da destinação da guarda do material arqueológico retirado durante as pesquisas arqueológicas, a guarda destes vestígios arqueológicos deverá ser garantida pelo empreendedor, seja na modernização, na ampliação, no fortalecimento de unidades existentes, ou mesmo na construção de unidades museológicas específicas.

CONSEQUÊNCIAS JURÍDICAS DE ANÁLISES INADEQUADAS DOS IMPACTOS AO PATRIMÔNIO CULTURAL

Uma vez comprovada a omissão ou negligência na análise dos impactos ao patrimônio cultural, tal fato pode redundar na suspensão ou cassação administrativa da licença ambiental indevidamente concedida (artigo 19, II, da Resolução Conama 237/97)⁹ ou mesmo no reconhecimento judicial de nulidade dos estudos de impacto ambiental, porque pode e deve o Poder Judiciário efetuar o controle sobre o conteúdo do EUA¹⁰, inclusive no tocante à consistência técnica e científica das análises empreendidas pela equipe que o elaborou, uma vez que:

A realização de todas as análises e avaliações previstas na Resolução 001/86 do Conama como integrantes do conteúdo do estudo de impacto ambiental mostra-se de fundamental importância, pois o descuido do EIA no tocante a qualquer dos pontos indicados nos artigos 5º e 6º compromete, no final das contas, a validade de todo o processo de licenciamento ambiental ao qual se encontra atrelado.

Com efeito, via de regra, o estudo de impacto ambiental é exigido como condição para o licenciamento de obras, atividades e empreendimentos potencialmente causadores de significativa degradação ambiental. O EIA, assim, integra o processo de licenciamento ambiental previstos nos artigos 9º, IV, e 10 da Lei 6.938/81, nos arti-

9. Artigo 19 – O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer: I – Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; II – Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença; III – superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

10. Revelando-se o custo social, na relação entre custo e benefício de empreendimento econômico impactante no meio ambiente, superior ao proveito econômico particular, deve prevalecer a preservação ambiental. Em linha de princípio, o Poder Judiciário controla somente o aspecto da legalidade estrita do ato administrativo, ou seja, o plano da validade do mesmo. Todavia, em se tratando de direitos da terceira geração, envolvendo interesses difusos e coletivos, como ocorre com afetação negativa do meio ambiente, o controle deve ser da legalidade ampla. Se o ato administrativo afronta princípio constitucional, não pode prevalecer (TJMG – Ap. Civ. 1.0194.03.031452-1/0041) – Rel. Des. Caetano Levi – j. 14 de fevereiro de 2006).

gos 17 e 19 do Decreto 99.274/90 e na Resolução 237/97 do Conama, devendo ser exigido para a expedição da denominada licença ambiental prévia, ato administrativo inicial do procedimento que atesta a viabilidade ambiental do empreendimento.

Assim, a ausência do EIA, quando exigível, ou a sua inadequada realização, pela inobservância do seu conteúdo mínimo obrigatório, acarreta a possibilidade de invalidação de todo o processo de licenciamento em andamento ou já concluído e, por via de consequência, da instalação, da entrada em operação e do prosseguimento da obra ou atividade licenciada.

Tanto no caso de inexistência do EIA quanto no caso de insuficiência do EIA, o vício que essas irregularidades acarretam ao processo de licenciamento é de natureza substancial. Consequentemente, inexistente ou insuficiente o estudo de impacto, não pode a obra ou atividade ser licenciada e se, por acaso, já tiver havido o licenciamento, este será inválido (Mirra, 2005, p. 47)

Além disso, tal conduta pode ainda implicar na responsabilização penal dos empreendedores e profissionais incumbidos dos estudos de impacto ambiental (artigo 69-A da Lei 9.605/98, com pena de reclusão de três a seis anos e multa),¹¹ sem prejuízo da responsabilização cível, na modalidade objetiva, pelos danos materiais e morais eventualmente causados.

Quanto à exigência de licenciamento ambiental, as Resoluções Conama 01/86 e 237/97 enumeram algumas atividades e empreendimentos que demandam a obtenção do mesmo, tais como lavra a céu aberto, inclusive de aluvião, com ou sem beneficiamento; fabricação de aço e de produtos siderúrgicos; barragens e diques. Nesses casos, qualquer licença concedida sem a elaboração e aprovação prévia do EIA/RIMA e sem observância à Portaria Iphan 230/2002 constitui-se ato inquinado de ilegalidade e, portanto, nulo de pleno direito.

Como já teve a oportunidade de decidir o TJMG:

11. Elaborar ou apresentar, no licenciamento, concessão florestal ou qualquer outro procedimento administrativo, estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão.

Ação Civil Pública – Danos ao Meio Ambiente – Falta de Estudo de Impacto Ambiental – Indispensabilidade Deste. Se a área constitui local de relevante interesse ambiental e abrangida em diretrizes especiais, qualquer licença para nela construir deve ser precedida de estudo prévio de impacto ambiental, e a falta deste acarreta sua nulidade (dela, licença). Dada sua indispensabilidade, o estudo de impacto ambiental não constitui mera formalidade que possa ser postergada. A alegada irreversibilidade da situação fática no local da construção legalmente desautorizada (edificação de diversos prédios pelo infrator), não tem o condão de esvaziar o objeto da ação civil pública (TJMG – 1.0000.00.274059-5/000(1) – Rel. Des. Hyparco Immesi – j. 24 de junho de 2004).

Os estudos de impacto ambiental são de fundamental importância para se verificar a viabilidade locacional de determinado empreendimento (como indicar a necessidade da adequação do local de barramento de uma hidrelétrica para se evitar a destruição de um sítio arqueológico de grande importância), bem como para se estabelecer medidas mitigadoras (por exemplo, a implantação subterrânea de linha de transmissão elétrica para minimizar o impacto paisagístico a um sítio de valor cultural e turístico), e compensatórias (como a restauração de uma construção histórica, de reconhecido valor cultural, como compensação pelo desmonte de um sítio arqueológico), de forma a compatibilizar o exercício das atividades econômicas com a preservação do patrimônio cultural brasileiro¹² (pertencente às presentes e futuras gerações), alcançando-se o desejável desenvolvimento sustentável.

12. Ação Civil Pública – Liminar Deferida – Paralisação de Obras Destinadas ao Reflorestamento de Pinus – Indícios de Sítios Arqueológicos – Decisão Confirmada Agravo de Instrumento Improvido – I – O dever de proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, do qual faz parte o patrimônio público cultural, incumbe ao Poder Público, em todas as esferas, federal, estadual e municipal e à toda coletividade. II – Constatada na Fazenda Três Pinheiros, de propriedade da agravante, indícios de sítios arqueológicos, a paralisação das obras de reflorestamento, deve ser mantida, até que fique demonstrada que a sua retomada não causa prejuízo ao estudo e pesquisa do patrimônio público cultural (TJPR – Ag. Instr. 0149999-2 – (24371) – Arapoti – 2ª C.Cív. – Rel. Des. Hirosê Zeni – DJPR, 6 de dezembro de 2004).

RESPONSABILIDADE E ÉTICA DOS EMPREENDEDORES

É comum se constatar que grandes empreendedores nacionais e internacionais, causadores de significativa degradação ambiental, invoquem perante a mídia e a sociedade a condição de empresas responsáveis sob o ponto de vista socioambiental, com o argumento de que são geradoras de empregos, pagadoras de grandes somas de impostos e detentoras das exigíveis licenças expedidas pelos órgãos de proteção ao meio ambiente.

Se à primeira vista a afirmação pode se mostrar sedutora e convincente aos menos avisados, o argumento não resiste a uma análise mais criteriosa. Ora, a força de trabalho dos empregados é requisito sem o qual as atividades das empresas não podem ser desenvolvidas. O pagamento de tributos e a obtenção de licenças ambientais não passam de exigências primárias para qualquer atividade a ser desenvolvida licitamente. Assim, as supostas benesses decorrentes de tais empreendimentos não passam do estrito cumprimento de exigências.

Há uma enorme distância entre o mero cumprimento de deveres legais e a adoção de uma postura responsável sob a ótica social e ambiental, condição esta que deve se orientar mais pela assunção da defesa de valores baseados na ética do que pelo atendimento a releas exigências legais. Como já ressaltado pelo desembargador da Câmara Ambiental do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, José Renato Nalini, “o interesse econômico desvinculado de senso ético é um câncer que provoca a metástase da comunhão social”.

Presenciamos um tempo em que a luta desmedida pelo lucro fácil frequentemente cega e desnorteia empreendedores, corrompe e intimida instituições e busca afastar da percepção social algo que está enraizado nas convicções até mesmo de civilizações ditas primitivas: não herdamos a Terra de nossos antepassados; temos o planeta momentaneamente emprestado por nossos netos. Mas essa noção de solidariedade intergeracional, que de tão básica consta até mesmo no texto da Constituição Brasileira, muitas vezes é sufocada pelo desvario dos interesses econômicos que procuram de formas várias deslegitimar ou se furtar à ação daqueles que se propõem à defesa de um patrimônio do qual a geração presente é mera guardiã.

Tal estado de coisas tem colocado rotineiramente em posições antagônicas a sociedade – que está cada vez mais consciente de se seus direitos e de seus deveres para

com o futuro do nosso planeta, que não pode ser confundido com um supermercado de estoque ilimitado – e o empresariado, que em muitos casos procura abrigo sob a couraça da ação judicial defensiva ou de pareceres encomendados a renomados escritórios de advocacia, sem a preocupação de discernir o que é legal do que é ético, do que é justo. Esse tipo de conduta segrega e tenciona, desnecessariamente, o segmento social do produtivo, setores esses que poderiam legitimamente interagir e dialogar em busca de pontos de interesse comuns.

Investir em técnicas produtivas menos agressivas à natureza (embora mais onerosas que as tradicionais); reduzir a geração de resíduos e reciclar produtos; desenvolver novas tecnologias objetivando a redução de efluentes; criar espontaneamente áreas de proteção ambiental; buscar fontes de energia limpa e renovável; patrocinar, a fundo perdido, projetos sociais, ambientais e culturais de interesse coletivo são apenas algumas das muitas ações que podem ser adotadas pelos empreendedores que pretendem merecer e ostentar o rótulo da responsabilidade socioambiental e contribuir realmente para um futuro mais solidário e justo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, M. J. de. Avaliação de impactos e patrimônio cultural. Que papel para o arqueólogo e para o patrimônio arqueológico? *Praxis Archaeologica*, Associação Profissional de Arqueólogos, Porto, v. 3, p. 161-166, 2008.
- Bastos, R. L.; Souza, M. C. *Normas de gerenciamento do patrimônio arqueológico*. 2. ed. São Paulo: Iphan, 2008.
- Caldarelli, S. B. Pesquisa arqueológica em projetos de infraestrutura: A opção pela preservação. In: Lima, T. A. Patrimônio arqueológico: O desafio da preservação. *Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*, Brasília, n. 33, p. 153-174, 2007.
- Correia, B. C. A tutela judicial do meio ambiente cultural. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo: Revista dos Tribunais, v. 34, p. 41-58, abr.-jun. 2004.
- Garcia, E. W. Impacto ambiental y patrimonio. In: Aparicio, J. M.; Rebollo, E. O. (coords.) *Ordenación del territorio y desarrollo sostenible*. Buenos Aires/Madri: Ciudad Argentina, 2004.
- Goodland, R.; Webb, M. The management of cultural property. In: World-Bank assisted projects archaeological, historical, religious, and natural unique sites. *World Bank Technical Paper*, n. 62, p. 102, 1987.
- Lima, T. A. Um passado para o presente: Preservação arqueológica em questão. In: —. (org.) Patrimônio arqueológico: O desafio da preservação. *Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*, Brasília, n. 33, p. 5-21, 2007.
- Martínez, D. B. *Evaluación de impacto arqueológico*. Laboratorio de Arqueología e Formas Culturais, IIT, Universidade de Santiago de Compostela, dez. 2000.
- Martins, M. L. Mineração, agricultura e degradação ambiental em Minas Gerais nos séculos XVIII e XIX. *Revista de História da LPH*, Departamento de História da UFOP, Ouro Preto, n. 4, p. 110, 1993.
- Moraes, J. E. de. *Revista Brasileira de Política Internacional*, Rio de Janeiro, ano IX, p. 50-51, set.-dez. 1966.
- Mirra, A. L. V. O controle judicial do conteúdo dos estudos de impacto ambiental. In: Freitas, V. P. de. (coord.) *Direito ambiental em evolução 4*. Curitiba: Juruá, 2005, p. 47.
- Nalini, R. *Revista Brasileira de Política Internacional*, Rio de Janeiro, ano IX, set.-dez. 1966.

- Nalini, R. *Ética ambiental*. 2. ed. Campinas: Millennium. 2003.
- Sanches, L. E. *Avaliação de impacto ambiental*. Conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.
- Silva, D. G. B. da. (org.) *Os diários de Langsdorff*. vol. I. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997.
- Silva, J. A. da. *Direito ambiental constitucional*. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2003, p. 20-21.
- Soares, I. V. P. *Direito ao (do) patrimônio cultural brasileiro*. Belo Horizonte: Fórum, 2009.
- Tommasi, L. R. *Estudo de impacto ambiental*. São Paulo: Cetesb, 1993.
- Warming, E. *A canção das palmeiras: Um jovem botânico no Brasil*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2006.

SOBRE OS AUTORES



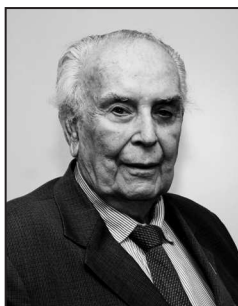
ADRIANA DE ANDRADE SOLÉ

Engenheira eletricista com MBA em gestão empresarial pela FGV. Coautora de *Governança corporativa: Fundamento, desenvolvimento e tendência* (São Paulo: Atlas, 2004), publicou artigos em jornais e revistas especializadas. É professora de instituições de ensino superior como Fundação Dom Cabral e Fumec. Realizou consultoria em estruturação de ambiente de governança corporativa e gestão competitiva para empresas como ALESAT, MASB, Banco Bom Sucesso, Mendes Júnior Trading, SPEC Engenharia e Edições CNBB.



ANDRE LUIS RAMOS SOARES

Licenciado e bacharel em história, mestre em arqueologia, doutor em arqueologia brasileira. Professor do Departamento de História da UFSM, coordenador substituto do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da UFSM, presidente do Memorial de Imigração e Cultura Japonesa do Rio Grande do Sul, membro da coordenação do Sistema Municipal de Museus de Santa Maria e conselheiro do Conselho Municipal do Patrimônio Histórico e Cultural de Santa Maria.



ELIEZER BATISTA

Vice-presidente dos Conselhos da holding EBX, colaborador da Firjan e membro do conselho superior do IBio, é graduado em engenharia e geologia pela Escola Federal de Engenharia de Curitiba e membro da Academia de Ciências da Rússia. Foi presidente da Companhia Vale do Rio Doce, transformando-a em uma das maiores mineradoras e empresas de logística do mundo. Foi ministro de Estado de Minas e Energia e de Assuntos Estratégicos. Atuou ainda como diretor de programas da União Europeia e como membro de mais de quarenta boardings de empresas em nível mundial. Único estrangeiro detentor da medalha do Sol Nascente, maior honraria concedida pelo imperador do Japão, foi também agraciado com honrarias de países como Alemanha, Portugal, Áustria e Brasil.



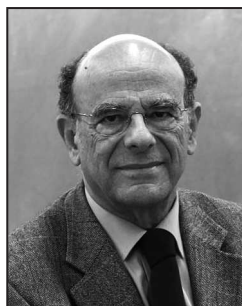
FERNANDO ORTEGA SAN MARTÍN

Projetou o Foresight Nacional Peru e desenvolveu a metodologia para o ensino de graduação Prospecta, prospectivo internacional, o Pachacamac, software para estudos prospectivos, e a metodologia de MFD para estudos de prospectiva. Professor de prospectiva anglo-saxã da Universidade Politécnica de Madrid, vencedor do prêmio Robert Maes 1990 e 1991, e Robert Maes Especial 1992 Escola de Pós-Graduação da Universidade do Pacífico. Coautor do Pré-Empresa, um método para o desenvolvimento de habilidades empreendedoras, com mais de 15 mil pessoas treinadas no Peru e na Bolívia. Membro da Associação dos Futuristas Profissionais (APF) e criador da Prospecta Peru – Semana Nacional de Prospectiva e Futuros Estudos e da Innotec Peru – Semana Nacional de Inovação.



FERRUCCIO FERRIGNI

Engenheiro civil e urbanista especializado em proteção de construções históricas em áreas de propensão sísmicas. Realiza conferências em países como Argélia, Colômbia, França, Grécia, Índia, Itália, Macedônia, Portugal, Espanha, Turquia e Venezuela. Colabora com governos e agências internacionais para pesquisas e atividades de formação sobre proteção do patrimônio cultural, gestão de paisagens culturais e prevenção de desastres. Editou mais de sessenta planos de cidades. Autor de publicações sobre a redução da vulnerabilidade das construções históricas, é coordenador do Centro Universitário Europeo per i Beni Culturali di Ravello, à frente dos projetos Proteção da Terra Histórica e das Paisagens Culturais e Proteção dos Centros Históricos em Áreas Propensas a Sismos.



FILIFE DUARTE SANTOS

Coordenador da Unidade de Investigação SIM – Laboratório de Sistemas, Instrumentação e Modelação nas Ciências e Tecnologias do Ambiente e do Espaço e diretor do Programa Doutoral em Alterações Climáticas e Políticas de Desenvolvimento Sustentável. Vice-presidente da Comissão das Nações Unidas para o Uso Pacífico do Espaço Exterior, é professor da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e já ministrou aulas em universidades dos Estados Unidos e da Europa. Integra, desde 1998, o Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável e é membro efetivo da Academia das Ciências de Lisboa. Publicou livros e mais de 140 artigos em periódicos internacionais. Coordenou a elaboração do primeiro e único Livro Branco sobre o Estado do Ambiente em Portugal.



INGUELORE SCHEUNEMANN

Doutora em estomatologia pela Universidade de Granada, *expert* em Gestão Integrada do Território, membro do comitê científico do Centro Universitário Europeu para os Bens Culturais, membro do comitê internacional da Herity, Itália. Implantou e coordenou a Área de Ciência e Sociedade do Programa Ibero-americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento (CYTED) e foi reitora da Universidade Federal de Pelotas e da Universidade Vale do Rio Doce.



JACINTO MOREIRA DE LANA

Engenheiro florestal pela Universidade Federal de Viçosa, com especialização em gestão ambiental pela Universidade Federal de Lavras e mestrado em botânica pela UFV, trabalha para a Celulose Nipo-Brasileira, na área de assessoria ambiental, certificação florestal, gestão de recursos florestais, manejo e monitoramentos ambientais. Coordenou estudos de impactos ambientais e participou de projetos junto a comunidades tradicionais, etnia indígena e usos de recursos florestais e plantas medicinais. Co-autor do livro Plantas medicinais: Cultivo, utilidades e comercialização, é membro do conselho do Diálogo Florestal para a Mata Atlântica e Pampa, do do Parque Estadual do Rio Doce (MG), do Conselho de Desenvolvimento Ambiental de Santana do Paraíso (MG) e da Comissão Paritária do Instituto Estadual de Florestas de MG.



JAMES ALLEN GOMES DE CARVALHO

Especialista em Gestão Integrada do Território para o Desenvolvimento Sustentável pelo Instituto Politécnico de Tomar (IPT, Portugal), Universidade de Ouro Preto e Instituto BioAtlântica. É consultor de Gestão Integrada do Território e dá apoio técnico ao Instituto BioAtlântica sobre a elaboração do Plano Mestre para o Superporto do Açú, um empreendimento do Grupo EBX. Foi coordenador do Núcleo Cidade Futuro e gerente de Gestão Democrática da Secretaria Municipal de Planejamento de Governador Valadares (MG).



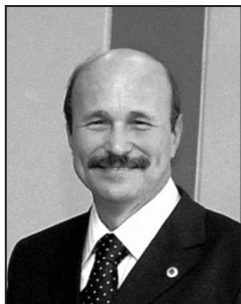
JORGE RODRIGUES

Coordenador nacional da Herity, Portugal, é doutor em história da arte medieval pela Universidade Nova de Lisboa e leciona história da arte na mesma instituição. É curador das coleções de Arte Islâmica e Oriental do Museu Gulbenkian, tendo lecionado também no ISCTE e na Universidade Federal de Ouro Preto. Especialista em arte românica e em arte das missões jesuíticas da América do Sul, com várias publicações sobre arte medieval e moderna, participou de eventos em países como Portugal, Espanha, França, Itália, Brasil, Holanda, Equador, Polônia, Chile e Estados Unidos, e exerceu representação nacional em reuniões do Conselho da Europa (Múrcia), Unesco (Versalhes), e Programa Kaléidoscope, da UE (Bruxelas).



JOSÉ ÁLVARO PIMENTA

Especialista em Gestão Integrada do Território e patrimônio cultural, e engenharia de software pela Universidade Vale do Rio Doce (Univale), foi secretário municipal de Planejamento de Governador Valadares (MG).



JOSE LUIZ DE MORAIS

Geógrafo e doutor em arqueologia pela Universidade de São Paulo, é professor titular da mesma instituição. Tem experiência em arqueologia pré-histórica, sobretudo nos temas arqueologia brasileira, paranapanema, meio ambiente e piraju.



LIANA PORTILHO MATTOS

Advogada e urbanista, com mestrado em direito das cidades pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Uerj), professora de direito urbanístico e procuradora do estado de Minas Gerais, foi presidente do Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA/MG).



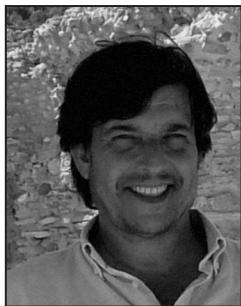
LUIZ OOSTERBEEK

Historiador e doutor em arqueologia, é membro do Conselho Internacional de Filosofia e Ciências Humanas (CIPSH), secretário-geral da União Internacional das Ciências Pré-Históricas e Proto-Histórico e vice-presidente da Herity Internacional. Pesquisador de gestão do patrimônio, arqueologia e paisagem em Portugal, África e América do Sul, é membro correspondente da Deutschen Archäologischen Institut (Römische Kommission Germanische, Frankfurt, Alemanha), do Centro Universitário Europeo per i Beni Culturali (Ravello, Itália) e da CEIPHAR (Portugal). Autor de artigos, livros e membro do conselho editorial de revistas científicas sobre arqueologia, patrimônio, filosofia e gestão da paisagem. Presidente do Instituto Politécnico de Tomar e do Instituto Terra e Memória (ambos em Portugal), é coordenador do componente de Português do Erasmus Mundus Master em Quaternário e Pré-História, e dirige o programa de Doutorado em Quaternário, Materiais e Culturas da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Portugal), e o Museu de Arte Pré-Histórica em Mação (Portugal).



MARCOS PAULO DE SOUZA MIRANDA

Coordenador da Promotoria Estadual de Defesa do Patrimônio Cultural e Turístico de Minas Gerais com especialização em direito ambiental, cursa doutorado em ciências jurídicas e sociais na Universidad del Museo Social Argentino. Secretário da Associação Brasileira do Ministério Público de Meio Ambiente (Abrampa), é também coordenador do Grupo Patrimônio Cultural da Rede Latino-Americana do Ministério Público Ambiental.

**MAURIZIO QUAGLIUOLO**

Arqueólogo, museólogo, gestor do patrimônio cultural, é assessor de matriz lógica em projetos culturais e doutor em pré-história, investigação, catalogação, documentação, assessoria, uso e revitalização do patrimônio cultural. Membro da Associação Europeia de Arqueólogos, do Conselho Internacional de Museus, da Associação Americana de Museus, da Sociedade Italiana para a Proteção do Patrimônio Cultural pela Convenção Internacional de Haia, e dos comitês internacionais de Novas Tecnologias nos Museus, Formação de Pessoal e Merchandising de Bens Culturais. Foi coordenador da Herity Itália.

**MAURO PASSOS**

Doutor em ciências da educação pela Università Pontificia Salesiana de Roma e professor do Mestrado em Ciências da Religião da PUC-Minas. Membro da Associação Brasileira de História Oral (ABHO), da Sociedade Brasileira de História da Educação (SBHE), da Comissão de Estudos de História da Igreja na América Latina (CEHILA) e da Associação Brasileira de História das Religiões (ABHR).



PASCUAL FERNÁNDEZ MARTÍNEZ

Professor titular de economia aplicada da Universidad Rey Juan Carlos de Madrid e autor de vários artigos e publicações, é diretor do Centro de Estudos da Economia de Madri e presidente da Comissão Economia e Meio Ambiente do Colégio de Economistas de Madri. Foi secretário de Estado de Águas e Costas no Ministério do Meio Ambiente e diretor geral de Programação no Ministério da Economia e Fazenda da Espanha.



PIERLUIGI ROSINA

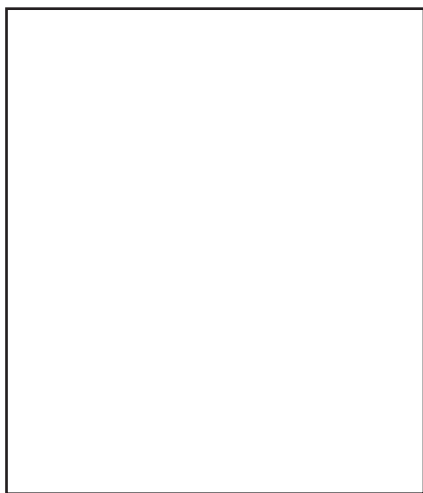
Geólogo com doutorado em dinâmicas ambientais, comportamentais e humanas, é professor do Instituto Politécnico de Tomar e membro do conselho técnico-científico da Escola Superior de Tecnologia de Tomar. Diretor do Mestrado em Técnicas de Arqueologia do IPT, é professor de ecologia e ciências do território. Dirigiu o Departamento de Território, Arqueologia e Patrimônio de Portugal e é autor de mais de quarenta artigos publicados em países como Portugal, Brasil, Inglaterra, França, Espanha, Itália e Romênia.

**RITA FERREIRA ANASTÁCIO**

Engenheira de território e mestre em sistemas de informação geográfica, é professora do Instituto Politécnico de Tomar e membro do Grupo Quaternário e Pré-História do Centro de Geociências. Coordenou o mestrado em gestão e conservação da natureza e a especialização tecnológica em sistemas de informação geográfica. É responsável pela coordenação do Sistema de Informação Geográfica de apoio à Revisão do Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros e de projetos em sistemas de informação geográfica. É autora de várias publicações sobre sistemas de informação geográfica.

**ROSSANO LOPES BASTOS**

Arqueólogo do Iphan, doutor e livre-docente em arqueologia brasileira pelo Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, onde atua como professor convidado. Desenvolve atividades como docente e orientador no mestrado Erasmus mundus da comissão europeia de arqueologia pré-histórica e arte rupestre. É autor e organizador de quatorze livros sobre arqueologia e património.



SELO FSC

IMPRESSÃO	<i>ZIT Gráfica</i>
1ª EDIÇÃO	<i>Junho de 2012</i>
PAPEL DE MIOLO	<i>Pólen soft 70g/m²</i>
PAPEL DE CAPA	<i>Cartão 250g/m²</i>
TIPOGRAFIAS	<i>Apex Sans e Proforma</i>