

IHU ONLINE

Revista do Instituto Humanitas Unisinos

Nº 389 - Ano XII - 23/04/2012 - ISSN 1981-8769



Caatinga: um bioma exclusivamente brasileiro... e o mais frágil



**Marcos
Antonio
Drumond:**
Bioma rico em
diversidades

**Haroldo
Schistek:**
Caatinga, um bioma
desconhecido e a
“Convivência com o
Semi Árido”

**João Arthur
Seiffarth:**
Semiárido, o bioma
mais diverso do
mundo

EMAISS

Castor Bartolomé

Ruiz:
Objetivação e governo
da vida humana

Ricardo Abramovay:

Repensar a economia. O
desafio do século XXI

Gerhard Overbeck:

Campos sulinos: os
desafios da conservação
da biodiversidade

Caatinga: um bioma exclusivamente brasileiro... e o mais frágil

O único bioma exclusivamente brasileiro, segundo os pesquisadores, a **Caatinga**, é também o mais frágil.

Este bioma é analisado e debatido na edição desta semana da revista **IHU On-Line**.

Ao analisar a biodiversidade, pouco conhecida e explorada do bioma, diversos pesquisadores contribuem com suas pesquisas e militância nesta edição.

Haroldo Schistek, agrônomo, idealizador do Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada – IRPAA, com sede em Juazeiro, afirma que a situação da Caatinga é catastrófica.

João Arthur Seyffarth, coordenador do Núcleo do Bioma Caatinga da Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente – MMA, diz que a Caatinga é o bioma semiárido mais biodiverso do mundo.

Por sua vez, **Marcos Antonio Drumond**, pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa, constata que o bioma é como uma verdadeira farmácia viva na qual a maioria das espécies é destacada por inúmeras utilizações na medicina caseira e outras.

Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel, botânica, professora da Universidade Federal Rural de Per-

nambuco, frisa que muitas são as espécies vegetais da Caatinga utilizadas como medicamentos fitoterápicos.

Já o biólogo **Rodrigo Castro**, coordenador da Aliança da Caatinga e a Associação Caatinga, avalia que o bioma só será valorizado se sua biodiversidade for mais conhecida.

Maria Tereza Bezerra Farias Sales, geóloga, coordenadora do Projeto Mata Branca, no Ceará, relata que a produção com fibras de palhas, cerâmicas, bordados com registros de espécies da fauna e flora e artefatos oriundos de material reciclável também são destaques do bioma.

Ulysses Paulino de Albuquerque, biólogo, professor da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, analisa a diversidade de plantas medicinais existentes no lugar.

Por fim, **Lúcia Helena Piedade Kiill**, bióloga, explica que a Caatinga não é um ecossistema homogêneo, pelo contrário, trata-se de Caatingas.

Contribui com esta edição, ainda, **Castor Bartolomé Ruiz**, com o artigo “Objetivação e governo da vida humana. Rupturas arqueo-genealógicas e filosofia crítica”.

Ricardo Abramovay, professor titular do curso de Economia da Universidade de São Paulo – USP, discute as possibilidades de uma outra econo-

mia tendo em vista a crise ambiental com que nos defrontamos.

Gerhard Overbeck, engenheiro ambiental, professor do Departamento de Botânica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, analisa a questão dos Campos sulinos e os desafios da conservação da biodiversidade.

José Luiz Bica de Melo, sociólogo, professor da Unisinos, comenta alguns aspectos do filme 5x Favela – agora por nós mesmos.

Pedro Tonon Zuanazzi, estatístico da Fundação de Economia e Estatística – FEE e mestrando na Universidade do Rio Grande do Sul – UFRGS, reflete sobre a contribuição oferecida pela demografia ao desenvolvimento econômico do Rio Grande do Sul.

“Por dispositivos legais sobre a transmissão de eventos esportivos” é o tema do artigo de **Anderson David G. dos Santos**, mestrando no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos e **Regina Catarina de Alcântara**, coordenadora do curso e Nutrição da Unisinos, narra alguns aspectos da sua vida familiar e acadêmica.

A todas e todos uma ótima semana e uma excelente leitura!



INSTITUTO
HUMANITAS
UNISINOS

Instituto Humanitas
Unisinos

Endereço: Av.
Unisinos, 950,
São Leopoldo/RS.
CEP.: 93022-000
Telefone: 51 3591

1122 - ramal 4128. E-mail: humanitas@
unisinos.br.

Diretor: Prof. Dr. Inácio Neutzling.
Gerente Administrativo: Jacinto
Schneider (jacintos@unisinos.br).

IHU
ON-LINE

IHU On-Line é a revista
semanal do Instituto
Humanitas Unisinos - IHU
ISSN 1981-8769. IHU On-
Line pode ser acessada às
segundas-feiras, no site www.ihu.unisinos.br. Sua versão
impressa circula às terças-
feiras, a partir das 8h, na
Unisinos. Apoio: Comunidade
dos Jesuítas - Residência
Conceição.

REDAÇÃO

Diretor de redação: Inácio
Neutzling (inacio@unisinos.br).
Editora executiva: Graziela
Wolfart MTB 13159
(grazielaw@unisinos.br).
Redação: Márcia Junges MTB
9447 (mjunges@unisinos.
br), Patrícia Fachin MTB
13062 (prfachin@unisinos.
br) e Thamiris Magalhães
(thamirism@unisinos.br).
Revisão: Isaque Correa
(icorrea@unisinos.br).

Colaboração: César Sanson,
André Langer e Darli Sampaio,
do Centro de Pesquisa e Apoio
aos Trabalhadores - CEPAT, de
Curitiba-PR.
Projeto gráfico: Agência
Experimental de Comunicação
da Unisinos - Agexcom.
Atualização diária do site:
Inácio Neutzling, Rafaela
Kley e Stefanie Telles.

LEIA NESTA EDIÇÃO

TEMA DE CAPA | Entrevistas

- 05 Conheça a Caatinga
- 06 **Haroldo Schistek:** Caatinga, um bioma desconhecido e a “Convivência com o Semi Árido”
- 09 **João Arthur Seyffarth:** Semiárido, o bioma mais diverso do mundo
- 11 **Lúcia Helena Piedade Kiill:** Caatinga, ecossistema heterogêneo
- 13 **Marcos Antonio Drumond:** Bioma rico em diversidades
- 18 **Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel:** Plantas medicinais, riquezas do bioma
- 20 **Rodrigo Castro:** Educação ambiental, valorização de diversidades
- 24 **Maria Tereza Bezerra Farias Sales:** Produtos artesanais compõem o cenário de biodiversidade da Caatinga
- 25 **Ulysses Paulino de Albuquerque:** Plantas com potencial alimentício em evidência

DESTAQUES DA SEMANA

- 28 **ENTREVISTA DA SEMANA: Ricardo Abramovay:** Repensar a economia. O desafio do século XXI
- 35 **Memória: Gilberto Velho (1945-2012):** Um adeus ao pai da “antropologia da cidade na cidade”
- 37 **COLUMNA DO CEPOS: Luciano Gallas:** governos, políticas públicas e comunicação
- 39 **DESTAQUES ON-LINE**

IHU EM REVISTA

- 40 **Agenda da semana**
- 42 **Castor Bartolomé Ruiz –** Objetivação e governo da vida humana. Rupturas arqueo-genealógicas e filosofia crítica –
- 49 **Entrevistas de Eventos: Gerhard Overbeck –** Campos sulinos: os desafios da conservação da biodiversidade
- 53 **Entrevistas de Eventos: José Luiz Bica de Melo –** Retratos coloridos e em preto e branco. Os muitos mundos da favela
- 55 **Entrevistas de Eventos: Pedro Tonon Zuanazzi –** Retratos coloridos e em preto e branco. Os muitos mundos da favela
- 58 **IHU REPÓRTER:** Regina Catarina de Alcântara



twitter.com/ihu



bit.ly/ihufacebook



www.ihu.unisinos.br

Tema de Capa

Destaques
da Semana

IHU em
Revista

Conheça a Caatinga

Localização: Bioma Caatinga



Caatinga (do tupi: *caa* (mata) + *tinga* (branca) = mata branca) é o único bioma exclusivamente brasileiro, o que significa que grande parte do seu patrimônio biológico não pode ser encontrado em nenhum outro lugar do planeta. Este nome decorre da paisagem esbranquiçada apresentada pela vegetação durante o período seco: a maioria das plantas perde as folhas e os troncos tornam-se esbranquiçados

e secos. A Caatinga ocupa uma área de cerca de 850.000 km², cerca de 10% do território nacional, englobando de forma contínua parte dos estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia (região Nordeste do Brasil) e parte do norte de Minas Gerais (região Sudeste do Brasil).

Ocupando cerca de 850 mil Km², é o mais fragilizado dos

biomas brasileiros. O uso insustentável de seus solos e recursos naturais ao longo de centenas de anos de ocupação, associado à imagem de local pobre e seco, fazem com que a Caatinga esteja bastante degradada. Entretanto, pesquisas recentes vêm revelando a riqueza particular do bioma em termos de biodiversidade e fenômenos característicos.

Caatinga, um bioma desconhecido e a “Convivência com o Semi Árido”

“A Caatinga ocupa 11% do território nacional e mereceria, sem dúvida, um enfoque apropriado para a área que engloba. Esta área corresponde às superfícies da Alemanha e França juntas”, constata o idealizador do Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada – IRPAA, com sede em Juazeiro, BA Por Graziela Wolfart

POR THAMIRIS MAGALHÃES

“A Caatinga é o bioma mais frágil que temos no Brasil. A ciência, identificando sua fauna e flora, nos mostra que não existe uma Caatinga só, mas muitas formas, criadas pela interação de seus seres vivos com o conjunto edafoclimático local. O clima é Semi Árido, com uma estação chuvosa curta e longos meses sem chuva, onde a evaporação potencial supera a precipitação praticamente em todos os meses do ano”, constata, em entrevista concedida por e-mail à **IHU On-Line**, Haroldo Schistek. Segundo ele, defensor do paradigma “Convivência com o Semi-Árido”, a “Caatinga ocupa 11% do território nacional e mereceria, sem dúvida, um enfoque apropriado e políticas públicas feitas exclusivamente para a área que engloba”.

Schistek avalia ainda que não se pode pensar o Semi Árido Brasileiro com seu bioma Caatinga de forma isolada, com propostas setoriais. “A educação escolar tradicional tem

contribuído muito para espalhar uma imagem de inviabilidade econômica, feiura e morte”, diz.

Haroldo Schistek é teólogo pela Universidade de Salzburgo, Áustria, agrônomo pela Universidade de Agricultura em Viena e tem Faculdade de Agronomia do Médio São Francisco em Juazeiro, na Bahia. É idealizador do Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada – IRPAA, com sede em Juazeiro, fundado em 1990. Trabalha com assessoria relacionada a recursos hídricos, desenvolvimento rural, beneficiamento de frutas nativas, questões agrárias, entre outras áreas. É elaborador de apostilas, livros, relatórios. Além disso, acompanha e coordena programas junto de agricultores, dentro do conceito da Convivência com o Semi Árido. Atualmente integra a Coordenação Coletiva do IRPAA como coordenador administrativo.

Confira a entrevista.

IHU On-Line – Como podemos definir a atual situação da Caatinga? Quais os avanços e dilemas que ainda preocupam as populações que vivem no local e os pesquisadores que estudam o bioma?

Haroldo Schistek – A situação da Caatinga é catastrófica. Esse bioma continua sendo o mais desconhecido do Brasil – embora seja característico nosso, só existe no nosso país. Cientificamente tem-se avançado, mas os políticos que tomam a decisão não querem reconhecer sua fragilidade e realizar as propostas da sociedade civil que, de um lado, poderiam garantir a sua preservação e, de outro lado, poderiam garantir uma renda estável para a população humana. A essência

nesta proposta se resume no paradigma da “Convivência com o Semi Árido”. A Caatinga ocupa 11% do território nacional e mereceria, sem dúvida, um enfoque apropriado e políticas públicas feitas exclusivamente para a área que engloba. Esta área corresponde às superfícies da Alemanha e França juntas! – imagine quantas políticas localizadas regionalmente podemos encontrar nesses dois países e aqui não temos, até o momento, nenhuma política consistente para a área toda.

IHU On-Line – De que maneira podemos pensar formas de preservação da Caatinga?

Haroldo Schistek – Infelizmente, preciso insistir num fato que todos preferem não mencionar, por ser incômodo, por tocar em privilégios de uma minoria e de ser perigoso e, em muitos casos, até mortal. Trata-se da questão da terra, ou melhor, do tamanho dela. A Embrapa Semi Árido afirma que na grande região da Depressão Sertaneja¹ uma propriedade

¹ A Depressão Sertaneja - São Francisco é uma unidade geoambiental localizada no Nordeste brasileiro e centro-oeste de Minas Gerais. Ocorre em grande parte do estado do Ceará, e grandes áreas do Rio Grande do Norte, Paraíba, Alagoas, Sergipe, Bahia e centro-oeste de Minas Gerais. Na Bahia, ocupa toda a calha do rio São Francisco até a região de Pirapora. (Nota da IHU On-Line)

necessita de até 300 hectares de terra para ser sustentável, sendo a atividade principal a criação de caprinos e ovinos. Assim, a principal forma de preservar a Caatinga é dotar as famílias de um tamanho de terra adequado às condições de semiáridade. Quanto mais seca a região, mais terra se precisa. E qual é a realidade? Propriedades de dois, três, dez hectares, enquanto no outro lado da cerca uma única pessoa possui dois ou três mil hectares. E não falo de reforma agrária, mas de “adequação fundiária”, pois as famílias possuem terra, são da terra, mas só precisam dela em tamanho suficiente para ter uma produção estável, poder acumular reservas e assim suportar as instabilidades climáticas. Se for assim, poderemos esquecer para sempre os programas famigerados como Bolsa Família, carros-pipa e cestas de alimentos.

IHU On-Line – Existe a possibilidade de recuperação de áreas do bioma em alguns casos? O que falta para que isso aconteça?

Haroldo Schistek – O grande mal que se fez à Caatinga não vem de agora, deste ou do século passado. Vem desde a primeira ocupação pelos portugueses e tem alguma coisa a ver com a monocultura de cana de açúcar no litoral nordestino. O gado, indispensável para o manejo da cana de açúcar e para a alimentação da população humana, num certo momento, numa época que não existia o arame farpado, não podia mais ficar próximo às plantações e foi por decreto governamental mandado para o interior. E já em 1640 se estabeleceu o primeiro curral para gado bovino no médio São Francisco, dando assim início a uma sequência até hoje mantida: uma política concebida fora da região, introduzindo algo não adaptado ao clima, servindo a interesses estranhos. Não demorou e se formaram dois imensos latifúndios que ocuparam toda a região desde o Maranhão até Minas Gerais: os morgados da Casa da Torre e outro da Casa da Ponte. Para o povo, só existia lugar como vaqueiro, que mantinha sua rocinha para alimentar a família, mas ele nunca poderia ser dono daquele pedaço de chão. Essa é a origem da agricultura familiar na região.

Caatinga pensada de forma micro

O que se precisa é uma mudança de percepção em relação à Caatinga: devemos deixar de pensar esta região em termos macro – Brasil. Em vez disso, pensá-la em termos micro. Tendo em vista unicamente a Caatinga e sua população humana, encontrando soluções sustentáveis, estaremos beneficiando o bioma, os homens e mulheres e, em última consequência, o Brasil – macro.

IHU On-Line – Quais as principais características da Caatinga?

Haroldo Schistek – A Caatinga é o bioma mais frágil que temos no Brasil. A ciência, identificando sua fauna e flora, nos mostra que não existe uma Caatinga só, mas muitas formas, criadas pela interação de seus seres vivos com o conjunto edafoclimático local. O clima é Semi Árido, com uma estação chuvosa curta e longos meses sem chuva, onde a evaporação potencial supera a precipitação praticamente em todos os meses do ano. Em Juazeiro da Bahia, temos, por exemplo, cerca de 550 mm de chuva, mas a evaporação potencial atinge até 3.000 mm por ano. Os solos são, em sua maioria, rasos e de baixa fertilidade. Então, pode-se perguntar: o que fazer com um pedaço do Brasil desse jeito, uma vez que quase não chove, e, muitas vezes, os solos são inapropriados? Além disso, em 80% da região não existe lençol freático, pois a natureza nos oferece uma resposta muito clara. Porém, na Caatinga há uma diversidade de plantas e animais maior que em outros biomas do Brasil. Existem plantas e animais que aprenderam a conviver de maneira perfeita com esse tipo de chuva e de solo e que descansam durante os oito meses em que não há chuva, para resplandecer de maneira inacreditável depois das primeiras chuvas numa explosão de cores, perfumes, frutas e sementes. A convivência com o Semi Árido consiste nisto: aprender com a natureza a realizar as atividades; criar plantas e animais aos quais ela dá suporte e não insistir em algo que não possui a maleabilidade genética – como é o caso do milho e do gado bovino.

IHU On-Line – No que consiste e qual a importância da produção adaptada e das formas de captação e armazenamento de água para o bioma?

Haroldo Schistek – Devemos abdicar da ideia que o fornecimento de água para as famílias e suas criações possa trazer algum benefício à Caatinga. À primeira vista, a água parece o fator limitante quando, na verdade, é a capacidade de produzir forragens para os animais e alimento para os humanos. Ela continua mantendo populações humanas e rebanhos em áreas reduzidas. Mas, fornecendo água, há somente uma maior pressão sobre o bioma já fragilizado.

Em relação à produção adaptada, defendemos a manutenção ou reestabelecimento da vegetação nativa, pois a “Caatinga em pé vale mais do que a Caatinga derrubada”. Somente em pequenas áreas, especialmente para o consumo local e utilizando todos os preceitos agrônômicos de preservação da umidade e da estrutura do solo, pode-se pensar em plantios de roças, utilizando plantas adaptadas às irregularidades climáticas.

IHU On-Line – No que consiste o recaatingamento e de que forma ele pode ser uma solução para os problemas enfrentados no bioma?

Haroldo Schistek – O próprio termo já quer chamar atenção de que o desafio é diferente. Poderíamos ter chamado de “reflorestar a Caatinga”. Mas Caatinga não é uma floresta, não é estepe, nem savana – é Caatinga mesmo. Também não se trata de criar uma reserva do tipo Ibama. Temos um caso deste na região de Juazeiro-Sobradinho. Querem expulsar todos os moradores para criar um parque de preservação natural. Para proteger a Caatinga. E quem protege as famílias que têm sua base de vida há gerações nestas áreas? Ademais, podemos afirmar com toda certeza que estas áreas que se pretendem proteger são preservadas assim até hoje, pois foram utilizadas no sistema de Fundo de Pasto.

Recaatingamento

O recaatingamento é um processo complexo, pois inclui amplas medidas educativas e aprofundamento em conhecimentos sobre a natureza para as populações. Não se trata de trazer um agente de fora, que cerque uma área e plante mudas. No bioma, formam-se pessoas. Portanto, é necessário que cada uma seja convencida do valor da Caatinga em pé, que seja o plantador e cuidador das plantas e cercas nos anos seguintes.

Quem se interessar pode acessar: <http://www.recaatingamento.org.br/>.

IHU On-Line – Quais as principais ameaças que a Caatinga enfrenta?

Haroldo Schistek – Podemos dizer que a principal ameaça é o caminho econômico (equivocado!) tomado pelo Brasil nos últimos anos. Nosso país se tornou campeão mundial em exportação de commodities, e as áreas da Caatinga se tornaram objetos de cobiça para grandes empreendimentos. Depois de alguns anos de maior calma, está agora recrudescendo a grilagem de terra e o assassinato de agricultores familiares e de seus representantes, quando resistem ao roubo de suas terras. No bioma, querem fazer de tudo: usina nuclear, grandes barragens para hidroelétricas, intermináveis áreas irrigadas para, por exemplo, produção de etanol, mineração, parques eólicos, criação industrializada de caprinos e bovinos, entre outros.

IHU On-Line – De que maneira ela pode ser utilizada de forma sustentável? Qual o papel da população nesse sentido?

Haroldo Schistek – Não se pode pensar o Semi Árido Brasileiro com seu bioma Caatinga de forma isolada, com propostas setoriais. A educação escolar tradicional tem contribuído muito para espalhar uma imagem de inviabilidade econômica, feiura e morte. Ainda recentemente, encontrei um livro didático, no capítulo sobre os biomas brasileiros, que mostrava uma foto da Caatinga nos meses da estiagem, com a legenda inacreditável: “Caatinga morta”. Na verdade, os arbustos e árvores retratados somente estavam em hibernação, cheios de seiva e nutrientes, esperando apenas a primeira chuva para se vestirem novamente em

abundantes roupas de folhas e flores. Ou seja, precisamos de uma educação contextualizada, que leve o contexto da vida dos alunos, das plantas da Caatinga, da sua casa de adobe, para dentro da sala de aula. Tivemos experiências magníficas nesse sentido com os alunos preservando atenção de maneira inacreditável, sendo as faltas às aulas quase não registradas. Materiais nesse sentido já existem. Precisamos que o Ministério da Educação e Cultura faça uma volta de 180 graus em termos de políticas educacionais, pois não é somente necessário que exista material didático apropriado. É indispensável que a formação de professores nas universidades seja no sentido da contextualização e que a formação continuada do corpo docente acompanhe a proposta. A “Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional” nos dá cobertura total nesse sentido.

Criação de animais

A Caatinga representa um pasto nativo de grande valor nutritivo, muito apropriado para a criação de animais de médio porte – menos para gado bovino, que pouco aproveita o pasto, consome muita água e causa ainda erosão no solo, por causa de seu maior peso. No entanto, faz-se necessário evitar o superpastoreio, através da análise criteriosa de capacidade de suporte e de fornecimento de alimento suplementar na segunda metade dos meses secos. Mas é preciso ficar atento à forma organizacional.

Característica da chuva na Caatinga

A característica da chuva é irregular em dois sentidos: no tempo e no espaço geográfico. Quer dizer, nunca se sabe quando se terá outra chuva nem em que área ela cairá. Essa irregularidade é muito acentuada. O Fundo de Pasto, forma tradicional de posse de terra no Semi Árido, remoto desde as Sesmarias, atende a esta característica. As áreas de pasto não são individualizadas, não possuem cercas para separar cada propriedade. Os animais de todos os proprietários pastam livremente em toda a área, deslocando-se sempre para aquelas manchas onde choveu recentemente.

Com isso eles evitam superpastoreio e garantem animais bem alimentados. Organizando dessa maneira a terra, de forma coletiva, a área necessária por família pode ser bem menor, mesmo na Depressão Sertaneja: entre 80 e 100 hectares. A área do Fundo de Pasto fica sob a responsabilidade de uma associação, dos próprios donos. Temos belos exemplos de como essa forma organizacional eleva a consciência ambiental e protege a Caatinga.

Diversidades

Além da criação de animais, existem grandes riquezas extrativistas, como o umbu ou a maracujá do mato que, beneficiado em forma de geleia, doce e compota, até já conquistaram o paladar europeu. Encontramos também, como em nenhum bioma brasileiro, uma grande diversidade de plantas medicinais, com uso industrial, ainda não explorada ou apenas de maneira irregular. Já o potencial lenheiro é duvidoso e, a nosso ver, não deve ser cogitado em se tratando de Caatinga.

IHU On-Line – Gostaria de acrescentar algum aspecto não questionado?

Haroldo Schistek – O Semi Árido Brasileiro era algo desconhecido para a percepção geral e o IRPAA desmistificou isso. Sempre se falava “no Nordeste tem seca”. Mas Nordeste é Maranhão com sua região pré-amazônica; é a região com as chuvas de Belmonte da Bahia com seus 3.000 mm por ano e do oeste baiano com chuva tão regulares que parece que tem um contrato com São Pedro. Isso foi parte da nossa campanha nos primeiros dez anos de existência do IRPAA: dizer que a região da “seca” é o Semi Árido que fica na maior parte no Nordeste, mas abrange também parte de Minas Gerais.

Programas para o Semi Árido

Fiquei contente quando Dilma, em seu discurso de posse, falou em programas específicos para o Semi Árido e não mais Nordeste. Para dar visibilidade, criamos o nome “Semi Árido Brasileiro”, como iniciais em maiúsculo. Então, devemos distinguir quando se fala de uma região semiárida ou quando fala do Semi Árido Brasileiro. Até a sigla criada – SAB – já se popularizou.

Semiárido, o bioma mais diverso do mundo

Trata-se de um bioma adaptado às condições semiáridas e se localiza nos nove estados do Nordeste e no norte de Minas Gerais, ocupando 11% do território nacional

POR THAMIRIS MAGALHÃES

“A Caatinga é o bioma semiárido mais biodiverso do mundo, sendo extremamente distinto em espécies animais, vegetais, em paisagens e sob o ponto de vista genético”, frisa o biólogo João Arthur Seyffarth, em entrevista concedida por e-mail à IHU On-Line. E continua: “também muito rico é o conhecimento tradicional associado a esta biodiversidade, que pode ser explorado para seu uso sustentável e para o desenvolvimento sustentável do país”. Segundo Seyffarth, a Caatinga tem identificadas 932 espécies vegetais,

“sendo 318 endêmicas, que só ocorrem no bioma. Existem 12 tipos de vegetações na Caatinga, que vão das mais abertas, como as caatingas arbustivas e arbustivo-arbóreas, até as mais florestais, como as florestas estacionais”.

João Arthur Seyffarth é biólogo, mestre em ecologia e coordenador do Núcleo do Bioma Caatinga da Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente – MMA.

Confira a entrevista.

IHU On-Line - Como pode ser definido sistematicamente o bioma Caatinga? Quais áreas ele abrange? Equivale a quantos por cento do território nacional?

João Arthur Seyffarth - A Caatinga é o único bioma exclusivamente brasileiro. Ela é composta por oito ecorregiões e vários tipos de vegetação de savana e florestais. É um bioma adaptado às condições semiáridas e se localiza nos nove estados do Nordeste e no norte de Minas Gerais, ocupando 11% do território nacional (844.453 km²).

IHU On-Line - Como pode ser caracterizado o clima no bioma?

João Arthur Seyffarth - O clima da Caatinga é semiárido, com temperaturas anualmente entre 25°C e 29°C, em média. A estação de seca é em geral de 7 a 10 meses, podendo ficar até 12 meses sem chover em certas regiões, sendo que as estiagens podem durar mais do que dois anos em algumas regiões. Em geral, a precipitação anual não passa de 800 mm em áreas de planície e fica entre 800 e 1.200 mm nas áreas mais elevadas.

IHU On-Line - Que tipos de biodiversidades a Caatinga oferece?

João Arthur Seyffarth - A Caatinga é o bioma semiárido mais biodiverso do mundo, sendo extremamente diverso em espécies animais, vegetais, em paisagens e sob o ponto de vista genético. Também muito rico é o conhecimento tradicional associado a esta biodiversidade, que pode ser explorado para seu uso sustentável e para o desenvolvimento sustentável do país.

IHU On-Line - Por que motivos a Caatinga é um dos biomas menos conhecidos do país?

João Arthur Seyffarth - O bioma Pampa é ainda menos conhecido do que a Caatinga. O desconhecimento da Caatinga e do seu potencial para o desenvolvimento do país decorre de vários fatores. Dentre eles está o menosprezo por biomas que não sejam florestais, vistos como pobres em biodiversidade e potencial econômico; o fato de a Caatinga estar situada longe dos principais centros do país, em termos econômicos e populacionais; e o pouco

conhecimento científico sobre sua biodiversidade, que resulta dos poucos centros de pesquisa e universidades instaladas em seu território. Tudo isso também gera pouco interesse da mídia em divulgar o bioma, o que só começou a mudar nos últimos anos.

IHU On-Line - Quais são as riquezas vegetais que o bioma oferece?

João Arthur Seyffarth - A Caatinga tem identificadas 932 espécies vegetais, sendo 318 endêmicas, que só ocorrem no bioma. Existem 12 tipos de vegetações na Caatinga, que vão das mais abertas, como as Caatingas arbustivas e arbustivo-arbóreas, até as mais florestais, como as florestas estacionais.

IHU On-Line - Tem dados de quantas espécies de animais vivem no bioma? O que isso representa para o país?

João Arthur Seyffarth - Em torno de 1.487 espécies nativas de animais vivem na Caatinga, sendo 178 de mamíferos, 591 de aves, 177 de répteis, 79 de anfíbios, 241 de peixes e 221 de abelhas.

Essa diversidade ajuda a preservar uma série de serviços ambientais importantes para a região e o país, como a polinização, sem a qual não existe agricultura, e mantém a diversidade das plantas, já que elas dependem da fauna para se reproduzirem, dispersarem suas sementes e para a ciclagem de nutrientes. As abelhas nativas são uma fonte de rendimentos para um grande número de pessoas e são utilizadas em produtos industriais. Tal diversidade também pode ser explorada, com grandes benefícios econômicos para o país, na utilização de seus recursos genéticos, desde que devidamente autorizados, para os mais diversos fins, tanto na indústria farmacêutica como na alimentícia, dentre outros.

IHU On-Line - Tem dados de quantos por cento da área do bioma já foi alterada?

João Arthur Seyffarth - Em torno de 46% do bioma já foram desmatados, segundo dados do Projeto de Monitoramento dos Biomas Brasileiros, do Ministério do Meio Ambiente - MMA/Ibama, sendo que grande parte dos remanescentes foram alterados e são utilizados para várias atividades humanas, como criação de bovinos, caprinos e ovinos, bem como para a retirada de lenha para fogões domésticos e fornos industriais, principalmente nos polos gesse iro (Chapada do Araripe -CE/PI/PE) e cerâmicos (por exemplo,

“Cerca de 60% das áreas susceptíveis à desertificação no país estão na Caatinga”

as regiões do Seridó-RN e Baixo Jaguaribe-CE).

IHU On-Line - Qual a situação social e econômica das pessoas que residem na área da Caatinga?

João Arthur Seyffarth - O semiárido brasileiro ainda apresenta os piores índices de desenvolvimento humano do país. Em geral, isso se repete para os demais índices sociais e econômicos. No entanto, a região vem nos últimos anos crescendo mais do que a média nacional e os índices sociais vêm melhorando, fruto do maior investimento público na região e das políticas sociais destinadas aos menos favorecidos.

IHU On-Line - Em que sentido a conservação da Caatinga está intimamente associada ao combate da desertificação?

João Arthur Seyffarth - Cerca de 60% das áreas susceptíveis à desertificação no país estão na Caatinga, incluindo três núcleos de desertificação (regiões do Se-

ridó-RN, Cabrobó-PE e Irauçuba-CE), que são as áreas mais afetadas pelo processo. Além dessas, existem muitas áreas do bioma já afetadas de forma grave ou muito grave por esse processo. Dessa forma, promover a conservação, por meio de ações de conservação de paisagem (por exemplo, criação e consolidação de Unidades de Conservação) e de espécies (conservação de espécies ameaçadas, controle de invasoras) bem como o uso sustentável (manejo madeireiro e não madeireiro, manejo agrosilvopastoril) e a recuperação de áreas degradadas neste bioma é o mesmo que combater a desertificação, a mitigação e adaptação às mudanças climáticas.

IHU On-Line - Gostaria de acrescentar algo?

João Arthur Seyffarth - É importante destacar as ações que vêm sendo realizadas pelos governos estaduais e federal bem como por inúmeras organizações da sociedade civil em prol do bioma, o que tem aumentado a área protegida por unidades de conservação, e os projetos voltados para o manejo sustentável da sua biodiversidade para diversos usos. Destaca-se que alguns fundos têm investido no bioma, como o Fundo Socioambiental da Caixa Econômica, o Fundo de Conversão da Dívida Americana e o Fundo Clima. Esses últimos sob a responsabilidade do MMA.

XIII Simpósio Internacional IHU: Igreja Cultura e Sociedade



Caatinga, ecossistema heterogêneo

Na verdade, este bioma é formado por várias fitofisionomias e, por isso, alguns autores já utilizam a denominação no plural “as Caatingas” brasileiras, diz Lúcia Helena Piedade Kiill

POR THAMIRIS MAGALHÃES

“Em minha opinião, para se minimizar os impactos sobre a Caatinga, a sensibilização de agentes multiplicadores e a educação ambiental seriam os meios mais indicados para se divulgar a riqueza e a importância da sua biodiversidade”, pontua Lúcia Helena Piedade Kiill, em entrevista concedida por e-mail à **IHU On-Line**. Para a bióloga, diante dos cenários das mudanças climáticas globais, as plantas e animais da Caatinga constituem um patrimônio biológico de valor incalculável. “Essas espécies estão totalmente adaptadas às condições locais, apresentando estratégias para conviver com a escassez de água, a irregularidade das chuvas, as altas temperaturas, etc.” E completa: “além da importância biológica, essas espécies apre-

sentam diversos potenciais que, se manejados de forma sustentável, poderiam se tornar uma alternativa para o desenvolvimento da região. A flora da Caatinga apresenta espécies de potencial frutífero, medicinal, aromático, melífero, forrageiro, ornamental, que podem ser consideradas como uma alternativa sustentável para a região”.

Lúcia Helena Piedade Kiill possui graduação em Ciências Biológicas pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo – USP e mestrado em Biologia Vegetal pela Universidade Estadual de Campinas – Unicamp. Nessa instituição, concluiu o doutorado em Biologia Vegetal.

Confira a entrevista.

IHU On-Line – Como avalia a devastação e o desaparecimento de plantas e animais na Caatinga?

Lúcia Helena Piedade Kiill – A devastação e o desaparecimento da Caatinga podem ser considerados como um dos impactos ambientais mais relevantes para o semiárido brasileiro. Hoje, a degradação e fragmentação de ambientes naturais são consideradas como uma das principais causas de extinção, pois, além de reduzirem os habitats disponíveis para a fauna e flora locais, aumentam o grau de isolamento entre suas populações, o que pode acarretar perdas de variabilidade genética. Por se tratar de um bioma de ocorrência exclusivamente no território brasileiro, a Caatinga possui flora e fauna endêmicas da região, ou seja, que não ocorre em nenhum outro bioma. O desaparecimento dessas espécies, mesmo antes de serem estudadas, dificulta o entendimento dos

processos ecológicos e, consequentemente, de ações para minimizar esses impactos.

IHU On-Line – Quais são as árvores e espécies brasileiras consideradas ameaçadas de extinção na Caatinga? Como podemos definir esta situação no bioma?

Lúcia Helena Piedade Kiill – Por ser considerado como um bioma ainda pouco estudado, torna-se difícil quantificar as espécies ameaçadas de extinção e quantas já foram extintas antes de serem conhecidas. Atualmente a lista de espécies da flora ameaçadas de extinção divulgada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama - contempla cerca de 50 espécies de ocorrência na Caatinga. Porém, como já se sabe que mais de 60% da área do bioma encontra-se de alguma forma alterada pela ação antrópica,

acreditamos que este número possa ser muito maior. Entre as famílias botânicas, as cactáceas se destacam como o grupo com maior número de espécies sob ameaça. Quanto à fauna, a lista está sendo atualizada. Para a Caatinga, as aves e os mamíferos podem ser considerados como os grupos mais ameaçados, principalmente pela caça e venda de animais silvestres.

IHU On-Line – Qual a importância das espécies endêmicas para o patrimônio biológico do bioma?

Lúcia Helena Piedade Kiill – Diante dos cenários das mudanças climáticas globais, as plantas e animais da Caatinga constituem um patrimônio biológico de valor incalculável. Essas espécies estão totalmente adaptadas às condições locais, apresentando estratégias para conviver com a escassez de água, a irregularidade das chuvas, as altas temperaturas, etc.

Além da importância biológica, essas espécies apresentam diversos potenciais que, se manejados de forma sustentável, poderiam se tornar uma alternativa para o desenvolvimento da região. A flora da Caatinga apresenta espécies de potencial frutífero, medicinal, aromático, melífero, forrageiro, ornamental, que podem ser consideradas como uma alternativa sustentável para a região.

IHU On-Line – Como podemos caracterizar as diversidades florísticas encontradas na Caatinga?

Lúcia Helena Piedade Kiill – A Caatinga não é um ecossistema homogêneo. Na verdade, este bioma é formado por várias fitofisionomias e, por isso, alguns autores já utilizam a denominação no plural “as Caatingas” brasileiras. Essa variação na composição vegetal está relacionada a vários fatores, destacando-se tipo de solos, volume das precipitações, altitude e as próprias associações entre as plantas. De modo geral, a Caatinga pode ser caracterizada como um complexo vegetal rico em espécies lenhosas e herbáceas, sendo que as primeiras geralmente perdem as folhas na estação seca, e as segundas apresentam ciclo anual.

IHU On-Line – Qual o papel das árvores, com suas folhas, flores e frutos, para a alimentação dos animais e da população no bioma?

Lúcia Helena Piedade Kiill – A flora da Caatinga desempenha importante papel na relação com a fauna e com o sertanejo. No primeiro caso, as plantas podem ser consideradas como fonte forrageira para animais silvestres e domésticos. As flores fornecem néctar, pólen, óleos e resinas para diversos grupos de visitantes (abelhas,

“A devastação e o desaparecimento da Caatinga podem ser considerados como um dos impactos ambientais mais relevantes para o semiárido brasileiro”

borboletas, moscas, besouros, aves, morcegos etc.) e os frutos servem de alimento para aves, mamíferos e répteis. Além disso, seus troncos e galhos são utilizados como locais de nidificação, havendo estreita relação entre espécies vegetais e determinadas espécies de abelhas, por exemplo. Quanto ao sertanejo, como comentando anteriormente, a Caatinga apresenta plantas consideradas medicinais e já consagradas pelo uso popular. Outras, a exemplo do umbuzeiro, são importantes fontes de renda para a comunidade local, que se mantém pelo extrativismo de seus frutos.

IHU On-Line – De que maneira a ecologia reprodutiva da flora pode contribuir para o uso racional dos recursos disponíveis na Caatinga?

Lúcia Helena Piedade Kiill – O conhecimento da ecologia reprodutiva das plantas, a exemplo da fenologia, dos processos de polinização das flores e de dispersão das sementes, é essencial para se conhecer as interações entre flora e fauna de um ecossistema e como os impactos causados um grupo pode refletir direta ou indiretamente sobre o outro. Para que uma espécie possa ser utilizada de forma sustentável, sem comprometer essas associações, estudos de sua ecologia reprodutiva são fundamentais para que possamos, a médio e longo prazo, usá-la sem comprometer seus processos ecológicos.

IHU On-Line – Quais são as plantas encontradas no bioma que servem de uso medicinal?

Lúcia Helena Piedade Kiill – Vários são os exemplos de plantas da Caatinga que apresentam potencial medicinal. A literatura lista mais de 40 espécies entre árvores, arbustos, cipós e herbáceas, cujas folhas, raízes, cascas ou sementes são utilizadas no preparo dos medicamentos caseiros. Dentre essas espécies, destacamos a aroeira do sertão, baraúna e umburana de cheiro, espécies arbóreas consideradas ameaçadas de extinção.

IHU On-Line – Gostaria de acrescentar algum aspecto não questionado?

Lúcia Helena Piedade Kiill – Sim. Em minha opinião, para se minimizar os impactos sobre a Caatinga, a sensibilização de agentes multiplicadores e a educação ambiental seriam os meios mais indicados para se divulgar a riqueza e a importância da sua biodiversidade.

**LEIA OS CADERNOS IHU IDEIAS
NO SITE DO IHU
WWW.IHU.UNISINOS.BR**

Bioma rico em diversidades

Produções florísticas, faunísticas, frutíferas, de plantas medicinais e madeireiras são alguns exemplos do que pode ser encontrado no único bioma exclusivamente brasileiro

POR THAMIRIS MAGALHÃES

“Vejo a Caatinga com uma particularidade ímpar. E esta beleza excepcional do bioma reside na diversidade de paisagens e o contraste visual proporcionado pelas estações seca e chuvosa”, comenta, em entrevista concedida por e-mail à IHU On-Line, Marcos Antonio Drumond. Segundo ele, após um episódio de chuva na Caatinga seca, em poucos dias surge uma vegetação exuberante, sugerindo uma verdadeira ressurreição da vegetação, “como se fosse uma página acinzentada que, quando virada, dá lugar ao verde com várias tonalidades mescladas com o amarelo e branco e outras cores das flores do referido bioma”.

Quando aborda a questão das plantas medicinais, Drumond afirma que a Caatinga é como uma verdadeira farmácia viva na qual “a maioria das espécies é destacada por inúmeras utilizações na medicina caseira e outras”. Como exemplo, ele cita a aroeira, baraúna, angico, pelo alto teor de tanino; pau-ferro, marmeleiro, quebra-faca e outras. “Vale destacar que toda a diversidade de espécies do bioma poderia ser mais bem aproveitada economi-

camente, diante de estudos pormenorizados, especialmente explorando os princípios ativos de cada uma dessas espécies para a indústria farmacológica”, diz.

Marcos Antonio Drumond é pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa desde 1978. É graduado em Engenharia Florestal pela Universidade Federal de Viçosa, com mestrado em Engenharia Florestal pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz/USP e doutorado em Ciências Florestais pela Universidade Federal de Viçosa. Tem experiência nas áreas de fitossociologia, manejo florestal, agrossilvicultura, recuperação de áreas degradadas, florestas energética e ainda com a seleção e manejo de plantas oleaginosas dos gêneros *Jatropha*, *Ricinus* e *Helianthus*. É responsável pela introdução de diversas espécies arbóreas de múltiplos usos na região do semiárido. Drumond é ainda professor no curso de pós-graduação em Engenharia Florestal da Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Patos.

Confira a entrevista.

IHU On-Line – Por que motivo muitas vezes a Caatinga é vista como uma área seca e quente, com uma vegetação formada por cactus e arbustos contorcidos?

Marcos Antonio Drumond – Como a Caatinga é um tipo de vegetação constituída especialmente de árvores e arbustos de pequeno porte, folhas miúdas e caducifólias² e que

passa por pelo menos seis meses de estiagem ao ano, alguns mecanismos de adaptação foram desenvolvidos como espinhos, folhas pequenas e caducifólias, mecanismos que reduzem a transpiração excessiva. A vegetação herbácea é temporária e presente apenas no período chuvoso. Sob a vegetação de Caatinga, os solos são geralmente rasos e, às vezes, com afloramentos rochosos. Em geral, a temperatura é alta, com baixos índices pluviométricos, marcada pela irregularidade na distribuição das chuvas no tempo e no espaço. Seus índices pluviométricos são bastante irregulares, variando de 250 a 1.000 mm por ano e, geralmente, concentradas de dois a três meses. Devido à proximidade do Equador, as temperaturas médias

são elevadas em torno de 27°C, com precipitações médias anuais em torno de 500 mm, com insolação média de 2.800 horas.ano⁻¹, e evaporação em torno de 2.000 mm.ano⁻¹. Essas características bioedafoclimáticas são determinantes para as áreas de domínio das Caatingas. Totalmente coberto pela vegetação de Caatinga, o semiárido brasileiro é um dos mais densamente povoados do mundo e, em função das adversidades climáticas, associadas aos outros fatores históricos, geográficos e políticos que remontam centenas de anos, abriga a parcela mais pobre da população do país.

IHU On-Line – Quais riquezas da fauna e flora a Caatinga oferece?

² Em botânica, caducifólia, caduca ou decídua é o nome dado às plantas que, numa certa estação do ano, perdem suas folhas, geralmente nos meses mais frios e com chuva (outono e inverno). É a forma que as plantas encontram para não perder água pelo processo de evaporação, pelas folhas. Às vezes, ficam só os galhos e o caule. Desta forma, elas armazenam a água sem perder praticamente nada pela evaporação. (Nota da IHU On-Line)

Marcos Antonio Drumond – Estas riquezas já foram temas de inúmeros trabalhos científicos. Dentre tais trabalhos, os inventários da flora demonstram que o estoque madeireiro da Caatinga é baixo quando comparado a outros biomas, podendo variar conforme as condições edafoclimáticas locais. Algumas espécies são de grande importância econômica, especialmente para os agricultores da região, como é o caso de *Spondias tuberosa*³, *Anadenanthera macrocarpa*⁴, *Schinopsis brasiliensis*⁵, *Miracrodun urundeuva*⁶, *Mimosa caesalpinhiifolia*⁷, *Tabebuia impetiginosa*⁸, *Bursera leptophloeos*⁹. Além dessas, temos a *Amburana cearensis*¹⁰, considerada espécie nobre, como *S. brasiliensis*, *M. urundeuva*, que já se encontram de alguma forma protegidas, portanto, proibidas de exploração para fins energéticos pelo Código Florestal Brasileiro, para evitar sua extinção. (Portaria do Ibama n. 37, de 3 de abril de 1992.)

Quanto à fauna, ela é diversificada e rica em endemismo embora haja, de forma geral, informações insuficientes para a maioria dos grupos estudados e, por isso, os números encontrados ainda subestimam a real di-

versidade desse ecossistema. Porém, assim como as plantas, os animais também desenvolveram adaptações às condições climáticas da região, a exemplo de hábitos noturnos e comportamento migratório.

IHU On-Line – Quais são as contribuições frutíferas, medicinais e madeireiras do bioma?

Marcos Antonio Drumond – Dentre as principais espécies frutíferas nativas, o maior destaque recai sobre o umbuzeiro, por ele ser responsável pela sustentação econômica de muitas famílias que vivem do seu extrativismo, nos períodos de safra. O estado da Bahia é o maior produtor extrativista do umbuzeiro e é o maior consumidor nacional desse fruto, consumido in natura e nas formas de sucos, umbuzadas, doces variados, geleias, além dos picles dos xilopódios das mudas de até 20 cm de altura. Dentre outras espécies frutíferas alternativas para os agricultores familiares, podemos citar o maracujá-do-mato (*Passiflora cincinnata* Mast. – *Passifloraceae*); os araticuns (*Annona* sp. – *Annonaceae*), com sete espécies listadas no Nordeste; o murici (*Byrsonima* spp. – *Malpighiaceae*), presente nas dunas às margens do rio São Francisco; o mandacaru (*Cereus jamacaru* P. DC. – *Cactaceae*) e outras cactáceas; o cambuí (*Eugenia crenata* Vel.), a goiabinha ou araçá (*Psidium* spp. – *Myrtaceae*) e o croatá (*Bromelia corata* Linn. – *Bromeliaceae*). Todas podem ser encontradas sendo comercializadas em feiras livres nas regiões da Caatinga.

Plantas medicinais

Quanto às plantas medicinais, a Caatinga é como uma verdadeira farmácia viva em que a maioria das espécies é destacada por inúmeras utilizações na medicina caseira e outras. Podemos citar a aroeira, baraúna, angico, pelo alto teor de tanino; pau-ferro, marmeleiro, quebra-faca e outras. Vale destacar que toda a diversidade de espécies do bioma poderia ser mais bem aproveitada economicamente, diante de estudos pormenorizados especialmente explorando os princípios ativos de cada uma dessas espécies para a indústria farmacológica.

Espécies madeireiras

As espécies madeireiras são aquelas responsáveis pelo abastecimento energético de usos doméstico, comercial e industrial em pequenas, médias e grandes indústrias de transformação. Muitas espécies, pelo elevado valor energético ou por grande concentração de tanino nas suas cascas, foram bastante exploradas no passado. Atualmente, com a demanda por produtos orgânicos para curtimento e produção do couro orgânico, a procura por essas espécies vem se intensificando, trazendo grande preocupação com as ameaças a esses patrimônios genéticos. Dentre as espécies mais procuradas, pode-se citar: *Miracrodun urundeuva*, *Anadenanthera macrocarpa*, *Schinopsis brasiliensis* e as do gênero *Mimosa*, especialmente a *Mimosa tenuiflora*. Dentre as espécies nativas, apenas a sabiá – *Mimosa caesalpinhiifolia* – é plantada comercialmente para produção de estacas.

Características das principais espécies madeireiras da Caatinga

Angico *Anadenanthera macrocarpa* Benth. é uma árvore da família Mimosaceae, com porte mediano, atingindo até 15 m de altura, dependendo da região. A casca é grossa e muito rugosa. As folhas são compostas bipinadas e pequenas, com 10-25 pinas, com 20 a 80 folíolos. As flores são alvas, dispostas em capítulos globosos, axilares. Os frutos são vagens achatadas, finas, compridas e de cor escura. As folhas são tóxicas ao gado, porém, quando fenadas ou secas juntamente com os ramos novos, constituem excelente forragem para bovinos, caprinos e ovinos; a resina exudada dos troncos é hemostática, depurativa, adstringente e é utilizada na medicina caseira em infusão e em xarope. A casca, muito rica em tanino, é utilizada na indústria do curtume; e na medicina popular é utilizada como expectorante (chá) ou cicatrizante (infusão). A madeira serve para estacas, mourões, lenha e carvão de elevado poder calorífico.

Aroeira *Miracrodun urundeuva* é uma árvore da família Anacardiaceae, de porte mediano, chegando a atingir 10 m de altura e 30 cm de diâmetro. Apresenta fuste linheiro, ma-

3 Umbuzeiro ou Imbuzeiro. (Nota da IHU On-Line)

4 Mais conhecido como Angico, localiza-se na floresta estacional semidecidual, floresta ombrófila densa, Cerrado e Caatinga. (Nota da IHU On-Line)

5 Baraúna. (Nota da IHU On-Line)

6 A urundeuva é também conhecida como aroeira, aroeira-preta, aroeira-do-sertão, urunduba, aroeira-do-campo e aroeira-da-serra. (Nota da IHU On-Line)

7 Sabiá. (Nota da IHU On-Line)

8 Ipê-roxo, pau-darco-roxo. (Nota da IHU On-Line)

9 Imburana, Amburana, espinho, Amburana de cambao, entre outros. Cientificamente, recebeu o nome científico de *Bursera leptophloeos*, pertencendo à família *Burseraceae*, a mesma da Amescla de cheiro. Árvore com espinhos; folhas opostas e pinadas. Suas flores em cachos florescem nos meses de novembro e dezembro. Possui fruto do tipo drupa, acre doce, mas comestível, quando bem maduro; os frutos da Imburana aparecem nos meses de janeiro, março, abril e dezembro, geralmente. (Nota da IHU On-Line)

10 *Amburana cearensis* é uma árvore pequena na Caatinga, de 4 a 10 m e de 20 m na mata pluvial, caducifolia. A casca é vermelho-pardacenta, lisa suberosa e fina, com 7 mm de espessura, descamando em lâminas delgadas. A ramificação é dicotômica. Copa achatada e curta na Caatinga e alta, larga e umbeliforme na floresta. (Nota da IHU On-Line)

deira dura de cor bege-roseado quando verde e roxo escuro quando seco. A casca é castanho escuro, subdivididas em placas escamiformes, rica em tanino (cerca de 15%), e são utilizadas na indústria do curtume. Na medicina popular, a casca é utilizada no tratamento das vias respiratórias e urinárias. As folhas quando maduras servem como forrageiras. A resina exudada dos troncos é utilizada no preparo da goma arábica. A madeira serve para obras externas, mourões, vigas, construções rurais, estacas, dormentes e carvão de elevado poder calorífico; a densidade básica da madeira é superior a 0,66g/cm³, o rendimento gravimétrico de carbonização é 38,4% a 420±200C, o teor de carbono é de 72%, teor de cinza é de 4,8, obtidos através da análise química imediata do carvão em base seca.

Baraúna *Schinopsis brasiliensis* Engl. é uma árvore da família Anacardiaceae, típica do sertão nordestino, geralmente, encontrada em grupamentos em certas áreas e desaparecendo em outras. Árvore de porte mediano chegando a atingir 12 m de altura e 30 cm de diâmetro. A casca é escura, rugosa e também rica em tanino, utilizada na indústria do curtume. Na medicina popular, a casca é utilizada como analgésico digestivo. As folhas são verdes e permanecem durante quase todo ano, podendo ser utilizadas no tratamento da gripe e pressão alta. A resina exudada dos troncos é utilizada no preparo da goma arábica. A madeira é muito dura e de elevada densidade, servindo para obras internas, pilão esteios, vigas, estacas, mourões, lenha e carvão de elevado poder calorífico.

Jurema preta *Mimosa tenuiflora* (Willd.) Poiret., pertencente à família Mimosaceae, é uma árvore de pequeno porte de até 7 m de altura, com acúleos esparsos nas partes mais novas, às vezes, podendo ser encontrada inermes naturalmente na Caatinga. As folhas são compostas, alternas e bipinadas. As flores são alvas, dispostas em espigas e melíferas. Os frutos são pequenas vagens pluriarticuladas. As folhas são forrageiras para os caprinos e bovinos e as cascas são sedativas, narcóticas, adstringentes e amargas, sendo utilizadas como cicatrizantes, digestivas e na curtição de couro. A

“Quanto à flora, são registradas cerca de 1.500 espécies para a região”

madeira serve para estacas, lenha e carvão de elevado poder calorífico.

Sabiá – *Mimosa caesalpiniaefolia* Benth., pertencente à família Mimosaceae, ocorre naturalmente nos estados do Rio Grande do Norte, Piauí e Ceará, parte do Maranhão e de Pernambuco, na chapada do Araripe, divisa com o Ceará. Foi introduzida com êxito em regiões úmidas dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, sendo que nesses locais a espécie é conhecida como sansão-do-campo. É uma árvore de pequeno porte, atingindo fase adulta, até 8 m de altura e cerca de 20 cm de diâmetro à altura do peito; o tronco apresenta acúleos que desaparecem com a idade. Já os ramos jovens apresentam um grande número de acúleos. Tem crescimento cespitoso, ou seja, de um mesmo ponto na base da planta partem vários fustes. Cresce preferencialmente em solos profundos e férteis, podendo, a partir do terceiro ao quarto ano, já poder fornecer madeira para estacas de cercas. Tem apresentado bom desenvolvimento também em solos mais pobres, porém, nesses casos, é importante suprir as plantas por meio de adubação orgânica ou química. A espécie se destaca como uma das principais fontes de estacas para cercas no Nordeste, em especial no estado do Ceará. A madeira também é utilizada para energia, apresentando peso específico em torno de 0,87 g cm⁻³ e um teor de carbono de aproximadamente 73%. Essas características qualificam a espécie como uma boa opção para a produção de lenha e carvão. Atualmente, nas áreas irrigadas do Vale do Rio São Francisco, no semiárido nordestino, as estacas têm sido amplamente comercializadas e utilizadas principalmente como tutores para apoio e sustentação das videiras.

IHU On-Line – Quais são as principais espécies forrageiras encontradas no bioma?

Marcos Antonio Drumond – O potencial das espécies forrageiras podem variar em função das variações edafoclimáticas. Entre as diversas espécies da Caatinga com potencial forrageiro, pode-se destacar a maniçoba (*Manihot pseudoglaziovii* Pax & K. Hoffm.), o angico (*Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan), o pau ferro (*Caesalpinia ferrea* Mart), a catingueira (*Caesalpinia pyramidalis* Tul), a catingueira rasteira (*Caesalpinia microphylla* Mart), a favela (*Cnidocolus quercifolius* Pax & K. Hoff.), a canafistula (*Senna spectabilis* (DC.) Irwin et Barn), o marizeiro (*Geoffroea spinosa* Jacq.) o mororó (*Bauhinia* sp.), o sabiá (*Mimosa caesalpiniaefolia* Benth.), o rompe gibão (*Pithecellobium avaremeto* Mart.), o juazeiro (*Ziziphus joazeiro* Mart.), a jurema preta (*Mimosa tenuiflora* Willd.), o engorda-magro (*Desmodium* sp), a marmelada de cavalo (*Desmodium* sp), o feijão bravo (*Phaseolus firmulus* Mart), a camaratuba (*Cratylia mollis* Mart), o mata pasto (*Senna* sp) e as urinárias (*Zornia* spp), entre as espécies arbóreas, arbustivas e semiarbustivas. Destacam-se ainda as cactáceas forrageiras como, por exemplo, o facheiro (*Pilosocereus pachycladus* Ritter) e o mandacaru (*Cereus jamacaru* DC.). Entretanto, destacamos ainda o umbuzeiro, que pode ter suas folhas utilizadas como opção alimentar para caprinos, ovinos, bovinos e muare como pastejo direto no período chuvoso e/ou fenadas, especialmente, no período de seca.

IHU On-Line – Existem espécies na Caatinga que não são encontradas em nenhum outro lugar do planeta? Isso dá destaque ao bioma?

Marcos Antonio Drumond – Sim. O único bioma exclusivamente brasileiro abriga fauna e flora com muitas espécies endêmicas, ou seja, que não são encontradas em nenhum outro lugar do planeta. Daí a importância desse que é considerado patrimônio biológico de valor incalculável. Dentre elas podemos destacar o umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arruda), pela sua expressão econômica, geradora de emprego e renda para o sertanejo,

que é uma espécie arbórea de ocorrência natural exclusiva do semiárido brasileiro, e um dos recursos genéticos mais importantes para a produção de frutos destinados ao consumo in natura e à industrialização, além de ser importante alternativa econômica e recurso de subsistência para comunidades rurais no semiárido do nordeste brasileiro nos períodos de safra.

IHU On-Line – Quais são as riquezas e diversidades vegetais que a Caatinga oferece? Tem dados de quantas espécies vegetais e animais vivem no bioma? O que esses dados representam?

Marcos Antonio Drumond – Quanto à flora, são registradas cerca de 1.500 espécies para a região, sendo as famílias Leguminosae (18,4%), Convolvulaceae (6,82%) Euphorbiaceae (4,83%), Malpighiaceae (4,7%) e Poaceae (4,37%) consideradas as mais ricas em número de espécies. De endêmicas, são 20 gêneros e mais de 300 espécies.

Algumas famílias apresentam grande diversidade no bioma. A família Leguminosae é a mais diversa, com 293 espécies em 77 gêneros, das quais 144 são endêmicas da Caatinga. Espécies de muitos gêneros de Leguminosae contribuem para a constituição dos extratos arbóreo e arbustivo que dão a feição característica da Caatinga, como *Mimosa*, *Acacia*, *Caesalpinia* e *Senna*. Outra família floristicamente importante é Euphorbiaceae, com grande diversidade de espécies dos gêneros: *Croton*, *Cnidocolus* e *Jatropha*. As Cactáceas constituem um importante elemento da paisagem, com seus caules suculentos, desprovidos de folhas e cobertos por espinhos. Foram registradas para o referido bioma 58 espécies das quais 42 são endêmicas da Caatinga. Outros gêneros característicos são *Cereus*, *Pilosocereus*, *Melocactus* e *Tacinga*, sendo este último endêmico do bioma. A família *Bignoniaceae* é bem representada, especialmente com espécies de lianas dos gêneros *Arrabidaea*, *Adenocalymma* e *Piriadacus*, o último endêmico da Caatinga. Vale destacar que o número de espécies arbóreo-arbustivas é pequeno com predominância do extrato herbáceo, sendo a maioria temporárias.

“Totalmente coberto pela vegetação de Caatinga, o semiárido brasileiro é um dos mais densamente povoados do mundo”

Fauna

Quanto à fauna, a Caatinga é pobre em espécies e em número de animais por espécie, porém rica em endemismo; em espécies migratórias; em animais de hábitos noturnos e com adaptações fisiológicas. A heterogeneidade ambiental associada à singularidade de certos locais permite supor a possibilidade de a fauna de invertebrados da Caatinga ser riquíssima em diversidade e endemismo. Porém, o conhecimento do grupo ainda é pequeno para uma quantificação. Os insetos, as abelhas, as formigas e os cupins são os representantes mais estudados, onde a apifauna da Caatinga está representada por cerca de 190 espécies, sendo registrada uma predominância de abelhas raras e elevado percentual de endemismo.

Sobre a biota aquática, os conhecimentos são ainda incipientes, sendo os peixes os mais estudados: 240 espécies de peixes das quais, aproximadamente, 57% são endêmicas deste bioma; as informações também são pontuais, destacando-se o grande número de peixes registrado para o Médio São Francisco. A herpetofauna também é pouco conhecida, sendo esta representada por 47 espécies de lagartos, dez anfisbenídeos, 52 espécies de serpentes, quatro quelônios, três crocodilos e 48 anfíbios, dos quais existe um endemismo de 15%.

Avifauna

Apesar de a Caatinga ser considerada um importante centro de endemismo para aves sul-americanas, a distribuição, a evolução e a ecologia da avifauna continuam ainda muito pouco investigadas quando comparadas com o esforço feito para outros ecossistemas, sendo esse grupo o mais representativo, com cerca de 510 espécies registradas, das quais aproximadamente 92% se reproduzem na região, estimando-se que cerca de 15 espécies e 45 subespécies sejam endêmicas desse bioma. Entretanto, o grupo das aves é considerado mais vulnerável, sendo listadas mais de 20 espécies ameaçadas, dentre elas a ararinha-azul (*Cyanopsitta spixii*) e a arara-azul-de-lear (*Anodorhynchus leari*).

Mamíferos

O grupo dos mamíferos, em geral, é de pequeno porte e ainda existem lacunas no conhecimento da diversidade do grupo, mas é rica em diversidade: 148 espécies com endemismo para 19 espécies, podendo ser maior após estudos com roedores e morcegos. Os primeiros são os mais abundantes.

IHU On-Line – Em que sentido a pecuária tem modificado a vegetação do bioma?

Marcos Antonio Drumond – Com relação à pecuária, a capacidade de suporte da Caatinga é de oito a 13 hectares por bovino e de 1 a 1,5 ha/caprino. O Nordeste possui 10,4 milhões de caprinos, o que corresponde a 88% do rebanho brasileiro, e a ovinocultura responde por 39%, com 7,2 milhões de ovelhas. Como alternativa alimentar, vem crescendo a formação de pastos de capins exóticos. A desobediência dessa relação da capacidade de suporte da Caatinga, que é a superlotação de animais nas áreas, tem causado impactos indesejáveis tanto para vegetação como para os solos, pela compactação do pisoteio intenso de animais. Essa degradação dos solos reflete diretamente de forma quantitativa e qualitativa a cobertura vegetal das áreas.

IHU On-Line – Como avalia o fato de uma grande concentração

de indústrias, como a de gesso nos municípios pernambucanos da Chapada do Araripe, utilizarem-se dos recursos florestais da Caatinga, neste caso, como suprimento energético?

Marcos Antonio Drumond – A Chapada do Araripe, inserida no semiárido brasileiro, estende-se por mais de 76 mil km², ocorrendo em 103 municípios, dos quais 25 se encontram no estado do Ceará, 18 em Pernambuco e 60 no Piauí.

Em aproximadamente 18 mil km², que corresponde a 20% do território pernambucano, está concentrada a maior reserva de gipsita em exploração do Brasil. É a maior área de produção da América Latina e a segunda do mundo, abastecendo o mercado nacional com 95% do gesso consumido. A indústria do gesso é responsável por 93% de todo consumo de energéticos florestais na área do polo gesseiro. Estima-se que aproximadamente 65% da área da Chapada do Araripe foram desmatadas até 2009.

A demanda atual de energéticos de base florestal para o polo gesseiro do Araripe ultrapassa dois milhões de m³.ano⁻¹ (incluindo os consumos industrial, comercial e domiciliar). Ressalta-se ainda que as atividades do polo gesseiro concorrem de maneira determinante para o agravamento dos problemas ambientais da região por consumir, quase que exclusivamente, a vegetação nativa em seus fornos de desidratação do minério – a gipsita. Isso representa, numa superfície de corte sob manejo florestal, entre 9.500 ha.ano⁻¹ (ciclo de rotação com 13 anos) e 11.885 ha.ano⁻¹ (ciclo de rotação de 15 anos), considerando-se estoques médios de lenha entre 160 e 200 m³.ha⁻¹, respectivamente.

Nesse contexto, a lenta recuperação da Caatinga devastada é ainda mais preocupante, já que são necessários pelo menos de 13 a 15 anos para que a vegetação nativa cortada volte a recompor o estoque original. Isso implica dizer que, com o desmatamento de 21 ha para obtenção de 5.250 m³.dia⁻¹ de madeira da floresta nativa, a área do bioma só voltará a alcançar volume de produção semelhante após ser deixada sem uso algum ao longo de 15 anos.

“O estado da Bahia é o maior produtor extrativista do umbuzeiro e é também o maior consumidor nacional desse fruto”

IHU On-Line – De que maneira pode ser realizado o uso sustentável dos recursos naturais na Caatinga?

Marcos Antonio Drumond – Recomenda-se adotar o manejo sustentável da Caatinga, que seria uma intervenção na vegetação, com a finalidade de introduzir modificações na estrutura e na composição de espécies de sua cobertura florestal. Em uma análise mais generalizada, esse manejo sustentável do bioma implicaria uma mudança de perspectiva onde não é mais suficiente apenas o manejo, conforme o princípio do rendimento sustentável, mas também o manejo objetivando outros benefícios múltiplos de sustentabilidade, entre os quais: econômicos, sociais e ambientais.

Para as áreas degradadas, recomenda-se a realização das atividades de recuperação de acordo com o seu estágio sucessional, utilizando espécies de uso múltiplo de rápido crescimento, especialmente visando torná-las produtivas e, consequentemente, contribuir para a redução da pressão sobre a vegetação nativa ainda existente.

IHU On-Line – De que forma recursos como água, solo, fauna e flora estão sendo utilizados no bioma?

Marcos Antonio Drumond – De maneira exaustiva. Atualmente a utilização da Caatinga ainda se fundamenta em processos meramente extrativistas para obtenção de produtos de origens pastoril, agrícola e madeireira.

O modelo predatório, contudo, causa preocupação. Devido à exploração indiscriminada da vegetação, especialmente para fins energéticos, já se observam perdas irreversíveis da diversidade florística e faunística, aceleração do processo de erosão, declínio da fertilidade do solo e da qualidade e quantidade da água pela sedimentação, desencadeadas por práticas inapropriadas.

Outros fatores que contribuem de forma significativa para a ampla degradação ambiental e, consequentemente, para a perda da diversidade biológica da Caatinga são métodos tradicionais de manejo e exploração intensiva da vegetação arbóreo-arbustiva para obtenção de madeiras, implantação de culturas irrigadas e pastagens, aliados às precariedades climáticas.

Pelo elevado valor energético e pela grande concentração de tanino nas suas cascas, espécies como o angico foram exploradas de modo significativo no passado. Atualmente, com a procura de produtos naturais para curtição e produção do couro orgânico, a exploração vem se agravando. Com isso, a preocupação de uma erosão genética do patrimônio vegetal vem sendo reforçada. Nesse sentido, a falta de tradição do segmento florestal na região, o ensino e as práticas voltadas ao monocultivo bem como a inexistência de pesquisas que quantifiquem e qualifiquem as melhores alternativas agroflorestais, por zona agroecológica, entre outros, são fatores limitantes ao desenvolvimento de sistemas agroflorestais no bioma Caatinga.

IHU On-Line – Gostaria de acrescentar algum aspecto não questionado?

Marcos Antonio Drumond – Vejo a Caatinga com uma particularidade ímpar. E esta beleza excepcional do bioma reside na diversidade de paisagens e o contraste visual proporcionado pelas estações seca e chuvosa. Após um episódio de chuva na Caatinga seca, em poucos dias surge uma vegetação exuberante, sugerindo uma verdadeira ressurreição da vegetação, como se fosse uma página acinzentada que, quando virada, dá lugar ao verde com várias tonalidades mescladas com o amarelo e branco e outras cores das flores do referido bioma.

Plantas medicinais, riquezas do bioma

Muitas são as espécies vegetais da Caatinga ampla e tradicionalmente utilizadas como medicamentos fitoterápicos e é crescente o número e os efeitos causados pelo uso dessas plantas, explica Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel

POR THAMIRIS MAGALHÃES

“É bastante considerável o número de plantas com efeitos medicinais no bioma Caatinga que contribuem e que poderão contribuir para um melhor tratamento e alívio de sintomas indesejáveis relacionados a diferentes enfermidades, tanto para a população humana como para a animal”. Essa é a avaliação de Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel, em entrevista concedida por e-mail à **IHU On-Line**. Segundo ela, a forma mais adequada para sua utilização na indústria farmacêutica se dá como resposta a estudos desenvolvidos por pesquisadores de diferentes especialidades, como botânicos, farmacêuticos, químicos, médicos, entre outros, “os quais, em conjunto, informarão desde uma segura identificação da espécie botânica, tipo e doses de substâncias, até formas de uso e/ou aplicação”. Rejane afirma ainda que a população, de modo geral, utiliza as plantas medicinais a partir do conhecimento passado por familiares, a famosa indicação “boca a boca”,

“sem controle e segurança, podendo ocasionar sérios riscos à saúde ou, até mesmo, à vida de quem utiliza estas plantas”.

Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel é graduada em Ciências Biológicas pela Faculdade de Filosofia do Recife – UFPE. Possui mestrado em Botânica pela Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE e doutorado em Botânica pela mesma instituição. Atualmente é Professora Associada II da Universidade Federal Rural de Pernambuco, onde coordena as atividades no Laboratório de Fitomorfologia Funcional. Tem experiência na área de Botânica, com ênfase em Ecologia Vegetal, especialmente em Fitomorfologia Funcional, aplicando informações da Morfologia e Anatomia Vegetal. É membro do Corpo Editorial dos periódicos: *Revista de Geografia (Recife)*, *Revista Brasileira de Geografia Física* e *Journal of Hyperspectral Remote Sensing*.

Confira a entrevista.

IHU On-Line – Como podemos definir didaticamente o bioma Caatinga?

Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel – Podemos definir o bioma Caatinga como uma formação vegetalacional constituída por um conjunto de paisagens caracterizadas por uma vegetação que perde suas folhas durante longos períodos de estiagem e volta a ficar verde após curtos períodos de chuva. A Caatinga é dominada por tipos de vegetação com características xerofíticas – formações vegetais secas, que compõem uma paisagem cálida e espinhosa – com estratos compostos por gramíneas, arbustos e árvores de porte baixo ou médio (3 a 7 metros de altura); caducifólias (folhas que caem),

com grande quantidade de plantas espinhosas (exemplo: leguminosas), entremeadas de outras espécies como as cactáceas e as bromeliáceas.

IHU On-Line – Qual a maior biodiversidade que o bioma oferece?

Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel – A maior biodiversidade do bioma Caatinga está nos tipos de vegetação existentes: a xerofítica – plantas secas, espinhosas, de porte baixo, sem folhas em épocas secas e muitas suculentas.

IHU On-Line – Quantas e quais são as diversidades de plantas que a Caatinga oferece? Elas podem servir como medicamentos em alguns casos?

Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel – A Caatinga se caracteriza por apresentar vegetação sob estresse ambiental, especialmente associado à falta de água, excesso de luminosidade e temperatura. Como resposta a extremos desses fatores, as plantas desenvolvem mecanismos de defesa que estão associados à produção de “princípios ativos”, os quais apresentam efeitos farmacológicos e, por isso, são utilizados na produção de medicamentos. Muitas são as espécies vegetais da Caatinga ampla e tradicionalmente utilizadas como medicamentos fitoterápicos e é crescente o número e os efeitos causados pelo uso dessas plantas.

IHU On-Line – Há um número considerável de plantas medicinais no bioma? Elas podem contribuir no tratamento de algumas doenças? De que maneira elas podem auxiliar para uma melhor utilização farmacêutica?

Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel – É bastante considerável o número de plantas com efeitos medicinais no bioma Caatinga que contribuem e que poderão contribuir para um melhor tratamento e alívio de sintomas indesejáveis relacionados a diferentes enfermidades, tanto para a população humana como para a animal. A forma mais adequada para sua utilização na indústria farmacêutica se dá como resposta a estudos desenvolvidos por pesquisadores de diferentes especialidades, como botânicos, farmacêuticos, químicos, médicos, entre outros, os quais, em conjunto, informarão desde uma segura identificação da espécie botânica, tipo e doses de substâncias, até formas de uso e/ou aplicação.

IHU On-Line – De que maneira as plantas medicinais da Caatinga são utilizadas pela população local do ecossistema?

Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel – De modo geral, a população utiliza as plantas medicinais a partir do conhecimento passado por familiares, a famosa indicação “boca a boca”, sem controle e segurança, podendo ocasionar sérios riscos à saúde ou, até mesmo, à vida de quem utiliza estas plantas.

IHU On-Line – A senhora acredita que a Caatinga é o bioma menos estudado do Brasil? A que se deve esse fato?

Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel – Não diria que o bioma Caatinga é o menos estudado no Brasil, mas necessita de maiores incentivos para a pesquisa, especialmente em virtude de sua grande riqueza quanto à biodiversidade e potencial econômico em diferentes áreas. A pesquisa com espécies de valor medicinal é uma delas; é uma das linhas que desperta maior interesse público em diferentes países, destacando-se Cuba. No Brasil, a utilização de fitoterápicos através do Programa Nacional de Plan-

tas Medicinais e Fitoterápicos dentro do Sistema Único de Saúde – SUS, desde dezembro de 2008, tem estimulado um maior número de pesquisas com as plantas medicinais.

IHU On-Line – Por que afirma que neste ecossistema os indivíduos passam por períodos de déficit hídrico? Em que isso consiste?

Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel – A região nordeste do Brasil é caracterizada pelos climatologistas por apresentar longos períodos de estiagem, o que, consequentemente, causa deficiência hídrica nos indivíduos que ali vivem, especialmente à vegetação. Os organismos vivos estão constituídos por mais de 80% de água e a vegetação depende da disponibilidade da água presente no solo ou proveniente de chuvas para realizar a fotossíntese e produzir seu próprio alimento. Os efeitos da escassez ou falta de água são sentidos em diferentes escalas, desde a simples queda prematura de folhas até a morte das plantas, especialmente aquelas mais jovens e que não possuem estruturas de reserva de água que podem ser utilizadas durante os períodos de estiagem.

IHU On-Line – A senhora tem realizado inúmeras pesquisas referentes às plantas na Caatinga. Nesse sentido, quais foram os principais resultados obtidos em seus trabalhos e de que maneira eles podem auxiliar a população que reside no local?

Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel – A pesquisa realizada por nós, no Laboratório de Fitomorfologia Funcional – LAFF do Departamento de Biologia/Botânica da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, está voltada para as plantas estabelecidas em diferentes biomas do Nordeste, como a Mata Atlântica, a Restinga, o Manguezal e a Caatinga. Dentre esses biomas, a Caatinga tem recebido atenção especial no que se refere às estruturas morfoanatômicas e suas aplicações funcionais, especialmente relacionadas à fotossíntese, transporte de água no interior das plantas, resposta ao ataque de microrganismos como fungos e bactérias, e plantas de interesse e/ou uso medicinal pela população local.

Resultados

Os resultados obtidos são divulgados através de meios de divulgação variados, como eventos científicos e acadêmicos em diferentes instituições de ensino no país e de revistas especializadas em diferentes campos de interesse. Os mais relevantes para uso da população local são relativos à segurança no uso da planta que verdadeiramente possui aquelas substâncias chamadas de “princípios ativos” e que são responsáveis pelas respostas positivas aos sintomas indesejáveis causados por doenças. O de maior destaque está sendo enviado para publicação e está relacionado a uma planta que comprovadamente tem efeitos antiasmáticos e que é utilizada pela população local como xarope.

IHU On-Line – Gostaria de acrescentar algo?

Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel – Nosso Laboratório de Fitomorfologia Funcional – LAFF da UFRPE deseja registrar nossos agradecimentos pelo apoio recebido do Departamento de Biologia da UFRPE e de órgãos de fomento como a Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco – FACEPE e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq pela concessão de bolsas de estudo e de pesquisador, além de recursos financeiros que possibilitaram a melhoria na qualidade, ampliação de tipos de análises e o desenvolvimento de abordagens tecnológicas de maior relevância para a qualidade de nossos resultados. Além disso, registramos nossos agradecimentos aos pesquisadores de outros departamentos da UFRPE de outras instituições do país, especialmente àqueles da UFPE, pela colaboração e parceria, sem os quais não teríamos avançado adequadamente em nossas pesquisas. Enfatizamos que todos eles, órgãos de fomento e pesquisadores, foram fundamentais para atingirmos um de nossos maiores objetivos, enquanto professora de uma instituição de ensino superior no Nordeste brasileiro, que é a formação de recursos humanos, muitos dos quais já estão atuando em diferentes setores de nossa sociedade, garantindo a disseminação dos conhecimentos adquiridos.

Educação ambiental, valorização de diversidades

Se o bioma for mais valorizado, teremos investimentos. Tendo mais investimentos em tecnologias e em políticas públicas em áreas protegidas, a Caatinga conseguirá enfrentar de cabeça erguida o grande desafio que é o aquecimento global e a desertificação, explica Rodrigo Castro

POR THAMIRIS MAGALHÃES

A educação ambiental tem um importante papel para a Caatinga, pois tem a capacidade de valorizar cada vez mais as diversidades que podem ser encontradas no bioma. “Quer dizer, ele ainda hoje é visto, no imaginário predominante da sociedade, como um ambiente sem valor, atrelado a questões de escassez, de falta, sofrimento. Ou seja, não existe viabilidade ou sustentabilidade na Caatinga”, lamenta o biólogo Rodrigo Castro, em entrevista concedida por telefone à **IHU On-Line**. Essa é uma visão que, segundo ele, se acumulou devido à questão das grandes secas históricas desde o século XIX. “Além disso, no imaginário popular, fixou-se a ideia de que o bioma é sinônimo de sofrimento e de que nele é difícil sobreviver. Essa é uma faceta que não devemos subestimar. Porém, em muitos aspectos, não se deu espaço para falar de uma Caatinga rica, com grande potencial para o desenvolvimento, com uma enorme biodiversidade, a ser conhecida e descoberta, e de um bioma que tem muitos exemplos de desenvolvimento viável”, completa. E lança uma novidade: “recentemente, a Associação Caatinga lançou uma campanha nacional de valorização para atrair o interesse da sociedade no intuito de conhecer melhor a Caatinga e por que é importante cuidar dela. Trata-se da campanha do tatu-bola para mascote da Copa do Mundo. Lançamos essa campanha em janeiro deste ano. A Fifa recebeu a proposta e achou muito interessante. Então, o tatu-bola concorre para

se tornar, efetivamente em setembro, o mascote da Copa do Mundo”.

Rodrigo Castro é biólogo. Tem mestrado em Ciências do Desenvolvimento. Participa de diversas redes nacionais e internacionais voltadas para a questão da conservação ambiental. Fundou e coordena a Aliança da Caatinga e a Associação Caatinga, que são movimentos de instituições que se unem para trabalhar algumas questões do bioma, no intuito de unir esforços, buscando ampliar a proteção e o nível de conservação da Caatinga. Além disso, busca trazer um novo olhar para o semiárido brasileiro, preservando a flora e a fauna e fomentando o desenvolvimento sustentável do entorno das reservas particulares. Rodrigo criou ainda a primeira Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN do país no bioma Caatinga. É pioneiro na implantação do Selo Município Verde, programa de certificação ambiental de municípios do Brasil reconhecido pelo Ministério do Meio Ambiente. Desde 1998, beneficiou mais de 50 mil pessoas que vivem nas proximidades das 50 reservas criadas em nove estados do Nordeste e no norte de Minas Gerais. Além disso, participou da fundação da Associação dos Proprietários de RPPNs do Ceará, a Asa Branca, e esteve à frente, como diretor durante três anos, até o ano de 2011, da Confederação Nacional de RPPNs, movimento nacional de proprietários e proprietárias. Atualmente são 1.072 em todos os biomas do Brasil.

Confira a entrevista.

IHU On-Line – Como podemos descrever a Caatinga? Quais as peculiaridades do bioma?

Rodrigo Castro – A Caatinga é determinada por aspectos de clima, relevo, de regimes de chuvas etc. Ela tem as características que conhecemos de-

vido a questões ligadas à topografia, ao clima, a estrutura dos solos, entre outros. Então, trata-se de um conjunto de fatores que criam as condições para que exista a Caatinga como conhecemos, que é um bioma que está inserido em todos esses atributos.

IHU On-Line – Por que a Caatinga representa um dos biomas brasileiros mais alterados pelas atividades humanas?

Rodrigo Castro – Na verdade, a Caatinga é uma região com alta densidade populacional. Ou seja, muitas

peças vivem no bioma, desenvolvem suas atividades no local, sejam elas agrícolas ou econômicas. Então, essa relação do homem com o bioma, bem como a ocupação deste último pelo homem, é muito antiga. O que nós vivenciamos atualmente é um processo de muito tempo de modificação do ambiente devido às atividades humanas. Temos como resultado de tudo isso um nível de degradação. O que vemos é um acumulado do processo de ocupação desordenado, de certa forma muito predatório, que leva à situação de agonia da Caatinga. Estudos indicam que metade da cobertura original do bioma já foi desmatada e degradada. Porém, trata-se de dados conservadores, uma vez que sabemos que esse número é mais elevado. A estimativa, hoje, é a de que pelo menos 65% da Caatinga tenha sido destruída.

IHU On-Line – Quais são os principais fatores que contribuem para esse cenário de constante degradação?

Rodrigo Castro – A ocupação antiga e a densidade populacional elevada são uns dos principais fatores. Outra questão muito importante é o uso da Caatinga como fonte de energia de forma ainda não muito sustentável. No bioma, os estudos indicam que pelo menos 1/3 de toda a energia utilizada provém da queima de madeira, lenha ou carvão, que são extraídos, na grande maioria das vezes, de forma não planejada, sem plano de manejo florestal, sem uma atividade ordenada e planejada. Então, temos hoje um grande território que precisa de energia e a mais barata ainda é a da lenha. Porém, trata-se de uma energia explorada de forma irracional. E isso, ao longo de muito tempo, causou um processo de degradação muito grande.

IHU On-Line – De que maneira a educação ambiental pode contribuir para a conservação do bioma?

Rodrigo Castro – Ela tem uma vertente fundamental que é a valorização da Caatinga. Quer dizer, o bioma ainda hoje é visto, no imaginário predominante da sociedade, como um ambiente sem valor, atrelado a questões de escassez, de falta, sofrimento. Ou seja, não existe viabilidade ou sustentabilidade na Caatinga. Essa é uma

visão que se acumulou devido à questão das grandes secas históricas desde o século XIX. Além disso, no imaginário popular, fixou-se a ideia de que o bioma é sinônimo de sofrimento e de que nele é difícil sobreviver. Essa é uma faceta que não devemos subestimar. Porém, em muitos aspectos, não se deu espaço para falar de uma Caatinga rica, com grande potencial para o desenvolvimento, com uma enorme biodiversidade, a ser conhecida e descoberta, e de um bioma que tem muitos exemplos de desenvolvimento viável. Desde o norte de Minas Gerais até o centro sul do Piauí existem

“A estimativa, hoje, é a de que pelo menos 65% da Caatinga tenha sido destruída”

exemplos e experiências exitosas de convivência com o semiárido e com a Caatinga, de exploração mais racional e de condições de melhoria de vida de muitas populações.

Tecnologias sustentáveis

A educação ambiental tem um papel fundamental na valorização para aproximar as pessoas a enxergarem a Caatinga como um todo e, principalmente, esses aspectos positivos que não são vistos. Na verdade, o que não se conhece é muito difícil valorizar. Porém, a educação ambiental não é o suficiente para reverter o quadro de degradação que predomina. Além de uma educação para o meio ambiente, tem que se trabalhar três outros aspectos fundamentais: acesso ao conhecimento (chamamos isso de Tecnologias Sustentáveis), que serve para trabalhar a Caatinga explorando-a de forma mais sustentável, seja o manejo das florestas, manejo de espécies ou silvicultura, plantando espécies com grande valor econômico de árvores do

bioma para o comércio, seja através do desenvolvimento de atividades extrativistas tanto com a carnaúba como com a exploração de abelhas nativas de forma racional, que fornecem mel de altíssima qualidade e de alto valor agregado de mercado. Além disso, o investimento em artesanato, em atividades em que se explora a Caatinga com menos impactos e que possa gerar renda, é de suma importância. Então, a questão das tecnologias sustentáveis é fundamental.

Políticas públicas

A outra vertente é criar políticas públicas da nossa região que sejam voltadas a oferecer incentivos para quem protege, preserva, utiliza de forma racional e trabalha a Caatinga com uma nova proposta, mais inteligente e contemporânea, de explorar os recursos sem exterminar as suas bases. E tudo isso precisa de incentivo, reconhecimento público. Para isso, precisamos de políticas públicas que possam premiar quem tem boas atitudes, ações produtivas mais sustentáveis. Isso na forma de incentivos financeiros, redução de impostos para propriedades que possuam manejo adequado da Caatinga etc. Então, existem muitas formas.

Ampliação de áreas protegidas

A terceira vertente seria criar condições para que haja a ampliação das áreas protegidas no bioma. Que possa se investir de maneira forte na criação de Unidades de Conservação em áreas protegidas. Precisamos preservar áreas sensíveis e frágeis, como topos de morros, encostas, áreas de nascentes na Caatinga para continuar garantindo a segurança hídrica; para que continue existindo água em um bioma onde o déficit hídrico e a escassez de água são grandes. Se não preservarmos áreas estratégicas, que produzem água, que controlam as pragas e a erosão, há um maior incentivo ao processo de desertificação, porque quanto mais se desmata mais cresce a desertificação. E, com as áreas protegidas, há uma forma de enfrentar e não deixar que o processo de desertificação possa expandir. Então, trabalhar

de maneira forte a criação de Unidades de Conservação e fazer com que aquelas existentes sejam bem geridas dá condições de trazer mais sustentabilidade para o bioma.

Criação de Unidades de Conservação

É importante frisar que a criação de Unidades de Conservação vai de encontro com a visão de promover o desenvolvimento regional na Caatinga dentro de uma lógica de zoneamento, onde existem áreas para a preservação, produção, pecuária e a possibilidade de desenvolver o potencial de cada uma, não esquecendo que algumas delas devem permanecer sendo preservadas para o bem da humanidade, para o equilíbrio do ecossistema e da manutenção das espécies que são importantes para nós.

IHU On-Line – Por que o senhor afirma que a Caatinga assume a posição do bioma brasileiro menos protegido do país e o mais ameaçado?

Rodrigo Castro – Trata-se de uma questão de estatística que está disponível nos levantamentos do Ministério do Meio Ambiente, que é um levantamento que mostra qual o nível de proteção legal dos biomas brasileiros. Na Caatinga, nós temos a seguinte situação: menos de 2% do bioma está

“A estimativa, hoje, é a de que pelo menos 65% da Caatinga tenha sido destruída”

protegido em forma de Unidade de Conservação de Proteção Integral e menos de 8% está protegido em qualquer forma de Unidade de Conservação. Em comparação com outros biomas, realmente a Caatinga é o bioma menos protegido por Unidade de Conservação. E o mais ameaçado é porque nós estamos diante de um fenômeno mundial, que é a questão do aquecimento global, que acontece dentro do processo das mudanças climáticas. Isso vem trazendo novos desafios para a Caatinga. O bioma é um território semiárido, onde já existe o fenômeno da desertificação bastante acentuado. Então, as áreas que estão desertificadas continuarão, e crescem, principalmente devido ao aquecimento global. Ademais, com a temperatura média crescendo no bioma nos próximos 50, 100 anos, existe um cenário não muito favorável porque a região já é

semiárida e muitas áreas do semiárido na Caatinga poderão se tornar áridas. E áridas são áreas que têm clima de deserto, onde é muito difícil encontrar água, viver e onde a adaptação das sociedades e das localidades se tornará cada vez mais difícil.

IHU On-Line – De que forma o incentivo ao ecoturismo pode colaborar para a conservação de áreas da Caatinga, bem como à consciência ambiental da população?

Rodrigo Castro – O ecoturismo parte do princípio de que você vai fazer visita a áreas naturais, de paisagens preservadas, bonitas; bicicleta, trilha, alguns esportes radicais também entram nesse segmento. Há, na verdade, a possibilidade de uma vivência na natureza que seja positiva e prazerosa. Para que isso aconteça, tem que haver um ambiente que ofereça essas condições. Ou seja, um ambiente preservado. Aqui se insere novamente a questão das áreas protegidas das Unidades de Conservação como um alvo fundamental dentro de uma estratégia de fortalecer o ecoturismo na Caatinga ou, na verdade, o turismo de maneira geral, uma vez que o potencial de beleza cênica, das chapadas, das serras, do sertão é imenso, bem como o potencial de paisagem. Além disso, existem muitas Unidades de Conservação belíssimas no bioma.



Apesar de serem poucas ainda, as que existem são extremamente bonitas e representativas. Ademais, é necessária ainda uma série de fatores de infraestrutura e logística para que o ecoturismo possa chegar até à Caatinga. A riqueza é indiscutível, existe de sobra. Mas ainda falta muita infraestrutura para viabilizar esse ecoturismo. Mas, este, atrelado às áreas protegidas, conseguiria exatamente oferecer às pessoas a possibilidade de conhecer esse ambiente de perto, vivenciá-lo e poder enxergar o que realmente existe de positivo não apenas na internet, nos sites ou nas publicações. Assim, as pessoas terão uma visão mais completa, realista, do que é a Caatinga.

IHU On-Line – Como as Reservas Particulares do Patrimônio Nacional – RPPNs podem auxiliar as populações locais que trabalham diretamente com elas?

Rodrigo Castro – Podem-se fomentar, junto à população local, atividades de turismo, que podem gerar renda para uma cozinheira que trabalha no seu receptivo para um guia, que conduzirá os turistas nas trilhas etc. Então, tudo isso está ligado ao ecoturismo e às RPPNs que já existem e que acabam gerando emprego localmente. A outra vertente é gerar conhecimentos sobre a Caatinga com pesquisadores dentro da área que podem ter desdobramentos para fora dos limites das RPPNs, e muitas vezes têm. Uma última questão é a de envolver a rede educacional local para que as escolas tenham a oportunidade de se confrontar com a Caatinga e se deixar surpreender com o que o bioma possui. E isso tem dado resultados impressionantes. Ademais, o proprietário de RPPN contribui para a sustentabilidade do município; coopera, muitas vezes, para a

proteção de nascentes que abastecem mananciais e abastecimento humano urbano ou semiurbano; colabora, quando o proprietário tem interesse, recebendo as escolas, trabalhando com a educação, recebendo turismo. Então, as RPPNs conseguem mobilizar vários segmentos. Mas devo frisar que depende muito do perfil e do interesse do proprietário. Este cria uma RPPN para conservação da biodiversidade. Ele não é obrigado a ter um programa educacional e/ou turístico. Isso é optativo. Ele cria uma RPPN com o objetivo de preservar aquela paisagem e aquele ambiente. Se tiver interesse, a lei o autoriza a desenvolver atividades de pesquisa, com parcerias com universidades, por exemplo, e outras instituições de ensino ou pesquisa; além de poder fazer um projeto de educação ambiental e realizar atividades de visitação turística ou educativa. No entanto, isso depende da visão do proprietário com a sua respectiva RPPN, o que busca desenvolver e qual tipo de atividade almeja realizar.

IHU On-Line – Gostaria de acrescentar algo?

Rodrigo Castro – Sim. Recentemente a Associação Caatinga lançou uma campanha nacional de valorização para atrair o interesse da sociedade no intuito de conhecer melhor a Caatinga e por que é importante cuidar dela. Trata-se da campanha do tatu-bola para mascote da Copa do Mundo. Lançamos essa campanha em janeiro deste ano. A Fifa recebeu a proposta e achou muito interessante. Então, o tatu-bola concorre para se tornar, efetivamente em setembro, o mascote da Copa do Mundo.

Mascote como símbolo de valorização do bioma Caatinga

Esse exemplo resume muito bem a nossa filosofia de trabalho na Associação Caatinga, que é trabalhar pela valorização desse bioma com as tecnologias e políticas públicas, tentando fomentar incentivos. Além disso, o tatu-bola simboliza uma espécie rara, muito ameaçada, inusitada, surpreendente, que vem essencialmente da Caatinga e de alguns lugares do Cerrado. Ademais, para nós, tem representado uma grande bandeira, desde o começo deste ano, de o tatu-bola ser o nosso mensageiro para uma Caatinga sustentável e preservada. Se ele se tornar o mascote, iremos trabalhar para tentar ver como a Copa do Mundo pode trazer um legado ambiental para a preservação da Caatinga; que as pessoas no Brasil e no mundo possam enxergar que o tatu-bola é uma espécie que vem da Caatinga. E possam perguntar: “o que é a Caatinga mesmo? Vamos conhecer!”

Então, para nós, essa campanha de mobilização da sociedade em torno da valorização da Caatinga toma uma dimensão e um rumo grande e acreditamos que, se o tatu-bola for escolhido, nós teremos uma grande repercussão para a Caatinga e para o esforço de valorização do bioma. Para nós, esse momento está sendo muito interessante, porque nunca tantas pessoas falaram sobre a Caatinga como agora, devido a essa discussão da Copa do Mundo. Se a Caatinga for mais conhecida será mais valorizada. E se for mais valorizada, teremos mais investimentos. Tendo mais investimentos em tecnologias e em políticas públicas em áreas protegidas, a Caatinga conseguirá enfrentar de cabeça erguida o grande desafio que é o aquecimento global e a desertificação.

Produtos artesanais compõem o cenário de biodiversidade da Caatinga

Produção com fibras de palhas, cerâmicas, bordados com registros de espécies da fauna e flora e artefatos oriundos de material reciclável também são destaques do bioma

POR THAMIRIS MAGALHÃES

“Acredito que somente o processo educativo e coercitivo dos gestores ambientais não é suficiente para estimular a população. São necessários projetos e linhas de financiamentos acessíveis aos usuários de produtos e serviços ambientais de forma gradativa, face às especificidades regionais”, esclarece Maria Tereza Bezerra Farias Sales, em entrevista concedida por e-mail à **IHU On-Line**, ao ser questionada sobre a dificuldade em mobilizar as pessoas para a preservação da Caatinga. Maria Tereza diz, ainda, que um dos desafios que o bioma enfrenta atualmente é o de criar Unidades de Conservação de proteção integral: “adotar modelos de cogestão em

Unidades de Conservação de uso sustentável; assegurar recursos para pagamentos por serviços ambientais e promover a integração da política ambiental com os demais setores econômicos (turismo, agricultura, indústria), educação e extensão”.

Maria Tereza Bezerra Farias Sales é coordenadora do Projeto Mata Branca, no Ceará. Possui graduação em Geologia pela Universidade Federal do Ceará – UFCE e Mestrado em Geologia Ambiental pela mesma Universidade. É autora de Geologia da Estação Ecológica de Aiuaba - Ceará. Fortaleza: UFC, 1988 (Geologia).

Confira a entrevista.

IHU On-Line – No que consiste o Projeto Mata Branca? Quais as contribuições que ele oferece à Caatinga?

Maria Tereza Bezerra Farias Sales – Consiste em promover a gestão sustentável da Caatinga nos estados do Ceará e da Bahia por meio de um plano de capacitação para atores sociais diversos, envolvendo tomadores de decisão, comunidades locais e terceiro setor. Prioriza a implementação de projetos ambientais sustentáveis com agregação de melhoria de renda, inserindo aspectos culturais e tecnologias limpas.

IHU On-Line – Quais são as contribuições artesanais que a Caatinga tem?

Maria Tereza Bezerra Farias Sales – Produção com fibras de palhas, cerâmicas, bordados com registros de espécies da fauna e flora e artefatos oriundos de material reciclável.

IHU On-Line – De que maneira é possível gerar um pensamento de valorização da Caatinga com atividades diferentes das agrícolas?

Maria Tereza Bezerra Farias Sales – A partir arranjos produtivos de produtos envolvendo os atrativos naturais para estimular o turismo rural e científico; adotar modelos de cogestão

entre Estados e iniciativa privada e/ou terceiro para assegurar o turismo em Unidades de Conservação.

IHU On-Line – A senhora acredita que é difícil mobilizar as pessoas para a preservação do bioma?

Maria Tereza Bezerra Farias Sales – Acredito que somente o processo educativo e coercitivo dos gestores ambientais não é suficiente para estimular a população. São necessários projetos e linhas de financiamentos acessíveis aos usuários de produtos e serviços ambientais de forma gradativa, face às especificidades regionais.

IHU On-Line – Como avalia o desenvolvimento na Caatinga?

Maria Tereza Bezerra Farias Sales – Este problema somente na última década passou a ser considerado relevante para fins de implementação de políticas públicas e monitoramento deste bioma. Portanto, agrava-se à medida que a implementação de planos, programas e incentivos ainda representam iniciativas pontuais em face de dimensão do bioma da e porcentagem da população que sobrevive de produtos oriundos dele.

IHU On-Line – Qual o potencial madeireiro que o bioma oferece?

Maria Tereza Bezerra Farias Sales – O potencial madeireiro encontra-se em fase de diagnóstico pelo Ministério do Meio Ambiente e estado do Ceará, realizado ainda na década de 1990. É crescente o uso para fins energéticos e produtos de móveis e demais subprodutos. Portanto, o potencial pode estar comprometido em algumas regiões do estado, o que reflete também na diminuição de espécies da fauna.

IHU On-Line – Quais os maiores desafios que a Caatinga enfrenta atualmente?

Maria Tereza Bezerra Farias Sales – Um deles é aumentar o percentual de áreas manejadas. Outro seria criar Unidades de Conservação de proteção integral: adotar modelos de cogestão em Unidades de Conservação de uso sustentável; assegurar recursos para pagamentos por serviços ambientais e promover a integração da política ambiental com os demais setores econômicos (turismo, agricultura, indústria), educação e extensão.

”

Plantas com potencial alimentício em evidência

Muitas espécies arbóreas da Caatinga são utilizadas no setor domiciliar para o cozimento de alimentos, pontua Ulysses Paulino de Albuquerque

“A Caatinga apresenta uma grande diversidade de plantas medicinais”. A afirmação é do professor associado da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE Ulysses Paulino de Albuquerque, em entrevista concedida por e-mail à IHU On-Line. Segundo ele, estima-se que hoje mais de 500 espécies, entre nativas e exóticas, são usadas para fins medicinais por comunidades tradicionais e locais. “No que tange aos recursos madeireiros, o bioma tem uma forte vocação no fornecimento de plantas para fins energéticos: carvão e lenha. Além disso, muitas espécies arbóreas da Caatinga são utilizadas no setor domiciliar para o cozimento de alimentos”. Albuquerque avalia, ainda, que o aspecto mais fascinante da Caatinga é a chamada sazonalidade climática. Ao ser questionado a respeito de o bioma ser associado à imagem de seca, ao gado magro e à fome, responde o seguinte: “as chuvas apresentam uma distribuição irregular ao longo do ano, concentrando-se em poucos meses. Como a estação seca é a mais duradoura, a imagem de seca persiste fortemente no imaginário”. E diz contente: “na estação chuvosa, a Caatinga

é exuberante!”

Ulysses Paulino de Albuquerque concluiu o doutorado em Biologia Vegetal pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, com realização de estágio no laboratório de etnobotânica da Universidade Nacional Autônoma do México sob a supervisão do Dr. Javier Caballero. É professor associado da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE onde coordena o Laboratório de Etnobotânica Aplicada. Foi presidente da Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia (2005-2008), sendo atualmente vice-presidente. Ainda foi vocal internacional da Sociedade Latino-Americana de Etnobiologia. Publicou vários artigos em periódicos especializados e trabalhos em anais de eventos. Atua na área de botânica e antropologia ecológica, com ênfase em etnobotânica. Tem interesse especial voltado para a compreensão dos fatores que modulam a relação entre pessoas e plantas na interface ecologia e processos evolutivos.

Confira a entrevista.

IHU On-Line – Quais as contribuições medicinais e madeireiras que a Caatinga oferece?

Ulysses Paulino de Albuquerque – A Caatinga apresenta uma grande diversidade de plantas medicinais. Hoje estimamos que mais de 500 espécies, entre nativas e exóticas, são usadas para fins medicinais por comunidades tradicionais e locais. No que tange aos recursos madeireiros, o bioma tem uma forte vocação no fornecimento de plantas para fins energéticos: carvão e lenha. Além disso, muitas espécies arbóreas da Caatinga são utilizadas no setor domiciliar para o cozimento de alimentos.

IHU On-Line – Por que o bioma é associado à imagem de seca, ao gado magro e à fome?

Ulysses Paulino de Albuquerque – Na verdade, o aspecto mais fascinante da Caatinga é a chamada sazonalidade climática. As chuvas apresentam uma distribuição irregular ao longo do ano, concentrando-se em poucos meses. Como a estação seca é a mais duradoura, a imagem de seca persiste fortemente no imaginário. É claro que existem dificuldades e pobreza na região, mas as populações humanas que habitam a Caatinga estão adaptadas a esta sazonalidade e têm desenvolvido várias estratégias para contornar as

adversidades ambientais. Na estação chuvosa, a Caatinga é exuberante!

IHU On-Line – Quais as diversidades de plantas e animais que a Caatinga oferece?

Ulysses Paulino de Albuquerque – Antigamente, acreditava-se que a Caatinga era muito pobre em termos de biodiversidade. Hoje esse conceito mudou completamente, pois foi construído com base em um banco de dados pobre, oriundo de poucos estudos. Na verdade, o bioma é rico em endemismos e com um grande potencial econômico que precisa ser explorado em uma base sustentável.

IHU On-Line – Quais as contribuições que as plantas nativas da Caatinga podem oferecer à população que reside no bioma? Que produtos elas nos fornecem?

Ulysses Paulino de Albuquerque

– Plantas medicinais, combustíveis para construções rurais, entre outros. Mas a Caatinga tem um grande potencial no fornecimento de plantas alimentícias. Infelizmente, são poucos os estudos a respeito. A Dra. Viviany Nascimento, da Universidade Estadual da Bahia, em parceria com o nosso grupo de pesquisa, catalogou uma boa diversidade de plantas com potencial

“Na estação chuvosa, a Caatinga é exuberante!”

alimentício, algumas das quais com interessantes qualidades nutricionais.

IHU On-Line – Quais são as atividades econômicas mais importantes na Caatinga?

Ulysses Paulino de Albuquerque

– De modo geral, a agricultura e a pecuária. Todavia, os usos dos recursos naturais do bioma estão fortemente ameaçados por outras atividades,

como as indústrias de curtume de couro e o consumo de lenha para calcinação, por exemplo.

IHU On-Line – Como percebe o futuro do bioma? O que podemos fazer para conservar a Caatinga?

Ulysses Paulino de Albuquerque

– Apesar do aumento no número de estudos, infelizmente os cientistas de diferentes áreas do conhecimento pouco dialogam entre si. Não será possível conservar a Caatinga sem considerar todas as dimensões associadas à sua conservação e uso sustentável: biológica, social e econômica.

Congresso Continental de Teologia



**Tema
de
Capa**

**Destaques
da Semana**

**IHU em
Revista**

Entrevista da Semana

Repensar a economia. O desafio do século XXI

“Não se trata de contestar o crescimento econômico por si só. Trata-se de fazer a pergunta que a ciência econômica habitualmente não faz: crescer para quê, para produzir o quê, para ter qual resultado na sociedade?”, questiona o professor titular do Curso de Economia da Universidade de São Paulo – USP

POR PATRICIA FACHIN, LUANA NYLAND, NATÁLIA SCHOLZ

Embora tenha sido possível produzir bens de consumo emitindo 21% a menos de gases de efeito estufa e consumindo 23% menos materiais, o crescimento econômico mundial foi tão expansivo, nas últimas duas décadas, que os esforços econômicos e ambientais não surtiram efeito. Com base nessas informações, e partindo de uma posição moderada, nem pessimista nem otimista demais, o professor da USP, Ricardo Abramovay (foto abaixo), destaca que, no atual período de transição para uma economia de baixo carbono, os desafios para o planeta atingir a sustentabilidade perpassam por mudanças não só na forma de produzir bens de consumo e serviço, mas também de repensar a Ciência Econômica.

Essas foram as discussões centrais da palestra que Abramovay ministrou na Unisinos, na última quarta-feira, 12-04-2012, participando do Ciclo de palestras Rio+20, promovido pelo Instituto Humanitas Unisinos – IHU. Apesar de ser favorável ao conceito de economia verde, um dos temas centrais a ser abordado na Rio+20, ele é enfático: “Reconhecer a importância das inovações tecnológicas embutidas na ideia de economia verde não significa dizer que a economia verde e, muito menos o suposto crescimento verde, são capazes de resolver os problemas do século XXI”. Para ele, a desconfiança que os diferentes participantes da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável têm em relação à efetividade da economia verde “tem razão de ser”. E esclarece: “Essa desconfiança só será atenuada caso se consigam associar as inovações tecnológicas da economia verde – que são importantes e neces-

sárias, a partir da ideia de limites e luta contra as desigualdades”.

Antes do evento, Abramovay conversou com IHU On-Line pessoalmente e falou sobre o que significa repensar a economia e os desafios intelectuais e políticos que envolvem essa discussão. Segundo ele, o momento atual exige mudanças decisivas especialmente “nos propósitos da vida econômica. (...) Para a ciência econômica (a Economics) o sentido da vida econômica não é algo que deva ser questionado: porque cada indivíduo vai cuidar de si e o resultado vai ser o melhor para todo mundo. Isso talvez fosse verossímil em um mundo de três bilhões de pessoas. Mas em um mundo tão desigual e rumando para 10 bilhões de habitantes, temos que nos perguntar para que se produz e quais são as finalidades da vida econômica. É nesse sentido que penso que precisamos ir além da economia, ou seja, repensar a economia com base nas suas origens, como uma ciência organicamente integrada à questão do bem viver e da ética. E não como uma mecânica dos interesses individuais de cuja interação resultaria, de forma não intencional, não voluntária, maior riqueza e, portanto, supostamente, maior bem-estar”, esclarece.

Ricardo Abramovay é graduado em Filosofia, mestre em Ciência Política e doutor em Sociologia. É professor titular do curso de Economia da Universidade de São Paulo – USP. Para acompanhar as publicações do pesquisador, acesse sua home page abramovay.pro.br, ou pelo Twitter @abramovay.

Confira a entrevista.

IHU On-Line – Quais serão os temas mais críticos para o Brasil na Rio+20, considerando a agenda ambiental brasileira?

Ricardo Abramovay – A grande dúvida é que papel o Brasil, como liderança global, vai exercer na Rio+20. Esse papel será o de se adaptar à desconfiança que os temas ambientais veem suscitando cada vez mais no G-77, como se eles fossem sinônimo de protecionismo por parte dos países desenvolvidos, como se fossem antagônicos às grandes metas do desenvolvimento? Ou, ao contrário, o Brasil tentará mostrar para os outros países do G-77 que, submeter o comércio mundial a regras civilizatórias referentes ao trabalho e à manutenção dos serviços dos ecossistemas, dos quais dependemos, pode ser um fator fundamental não só para a sociedade, mas também para a própria prosperidade dos negócios?

Trata-se de dois caminhos antagônicos, e os documentos até aqui produzidos (o Rascunho Zero e o documento brasileiro) fletam com a ideia de que temas ambientais são formas usadas para impor barreiras comerciais não tarifárias. Essa ideia traz um prejuízo muito forte para o avanço da discussão global sobre o desenvolvimento sustentável.

IHU On-Line – Você tem uma visão otimista da economia verde, mas essa percepção não é um consenso entre ambientalistas, pesquisadores, líderes políticos e empresas. Alguns alegam que se trata de uma mercantilização das questões ambientais pela economia, e outros veem na economia verde a alternativa para pensar um mundo sustentável. Como debater e avançar na Rio+20, se cada uma das partes tem uma compreensão diferente do que seja economia verde?

Ricardo Abramovay – As críticas feitas por países como Cuba, Bolívia, Venezuela, Equador e alguns países do Caribe, na reunião da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe – Cepal em novembro de 2011, sobre a Rio+20, são procedentes. Por mais que se consigam avanços tecnológicos no sentido de melhorar o uso dos recursos ecossistêmicos dos materiais e da energia, e por mais que se avance em direção de energias renováveis,

tudo isso é largamente insuficiente para enfrentar os grandes problemas socioambientais do século XXI. Então, reconhecer a importância das inovações tecnológicas embutidas na ideia de economia verde não significa dizer que ela (a economia verde) e, muito menos, o suposto crescimento verde são capazes de resolver os problemas que temos pela frente.

Para resolver essas questões, faltam duas coisas. A primeira delas resulta do fato de que, por mais que a economia verde tenha avançado, isto é, por mais que sejamos capazes de produzir cada dólar, euro, yuam ou real emitindo menos por unidade de dólar e usando menos material por unidade de dólar, isso não é suficiente para dar conta dos problemas ambientais do planeta. Nos últimos 20 anos a economia global produziu emitindo 21% a menos de gases de efeito estufa por dólar, e consumindo 23% menos de materiais (relativamente a cada unidade de valor levada ao mercado) do que há duas décadas. Só que o crescimento da economia mundial foi tão espantoso que as emissões em termos absolutos, nesses 20 anos, aumentaram 39%, e o consumo de materiais aumentou 41%. Isso mostra que é redondamente falsa a expectativa de que se pode continuar com o pé no acelerador do crescimento e, por outro lado, que se possam introduzir inovações tecnológicas que mudariam a composição e os métodos produtivos para prosseguir no ritmo atual de expansão da economia mundial.

IHU On-Line – Os líderes políticos têm consciência de que não é mais possível crescer dessa maneira?

Ricardo Abramovay – Deveriam ter, porque esses dados que citei se encontram nos principais documentos internacionais produzidos pelas Nações Unidas e pelas mais importantes consultorias globais.

Portanto, a desconfiança dos países que mencionei anteriormente com relação à economia verde tem razão de ser. Essa desconfiança só será atenuada caso se consigam associar as inovações tecnológicas da economia verde – que são importantes e necessárias – a dois elementos decisivos: limites e luta contra as desigualdades. Não é possível imaginar que os

andares superiores da pirâmide social mundial continuem com seu atual consumo de recursos na expectativa de que a economia verde seja capaz de propiciar que todas as pessoas tenham acesso a esse mesmo patamar. As contas não fecham: não há energia e materiais suficientes para fazer isso.

IHU On-Line – Como os tomadores de decisão econômica tendem a se apropriar desse conceito de economia verde? Corre-se o risco de novamente mercantilizar a questão ambiental, como aconteceu na Revolução Verde, em que se aumentou a produção de alimentos, mas até hoje não se resolveu o problema da fome, sem falar na ampliação do uso de agrotóxicos? As aspirações do mercado e das corporações são as mesmas daqueles que querem um planeta sustentável? As empresas estão dispostas a fazer transformações sociais?

Ricardo Abramovay – As empresas agem por interesse. O interesse delas é, antes de tudo, sobreviver. Mas dizer simplesmente que as empresas visam somente o lucro e não estão preocupadas com as questões socioambientais é ingênuo. Sobretudo, no que se refere às grandes corporações, porque elas fazem estudos prospectivos relativos ao que será o mundo nos próximos 50 anos e procuram se organizar estrategicamente em função disso. Então, o que domina hoje o ambiente corporativo – se não domina ao menos tem uma forte influência – é a ideia de que estamos transitando de um mundo no qual o básico na inovação é melhorar a produtividade do trabalho e do capital para um mundo onde o mais importante desafio da inovação é melhorar a quantidade e a qualidade de bens de consumo e serviço que se consegue obter da mesma quantidade de matéria e de energia, emitindo e poluindo menos.

Por que as empresas estão preocupadas com isso? Por razões duplamente materiais: por causa do seu “próprio bolso”; e também pela consciência – e isso é inédito – de que matéria, recursos bióticos e energia não são infinitos e, portanto, os critérios e parâmetros para seu uso terão de ser mudados. Além disso, tem uma questão adicional que é a influência da so-

cidade civil sobre as empresas. Essa influência foi muito importante com relação à indústria do tabaco, cuja importância tende a declinar em função da imensa pressão social. De certa forma, a indústria automobilística, cada vez mais, também é vista dessa forma. As pessoas que vivem nos centros metropolitanos se sentem mais felizes quando conseguem organizar sua vida sem automóvel em comparação a quando conseguem acesso ao ele. A indústria agroalimentar também não poderá manter a atitude predominante até aqui de produzir alimentos que geram obesidade e tentar compensar isso colocando nos bairros pobres, quadras de esportes para as pessoas fazerem exercícios.

IHU On-Line – De que maneira a economia de baixo carbono poderia fomentar a indústria nacional e interferir no processo de desindustrialização?

Ricardo Abramovay – Foi anunciada uma medida segundo a qual o Brasil levará para a Rio+20 a ideia de que as compras públicas em todo o mundo devem ser pautadas por critérios de sustentabilidade. Isso é um elemento positivo. Mas quando se observa o que está acontecendo em termos de política industrial desde o início do atual governo, e quando se considera que estamos no ano da Rio+20, percebe-se que há distância entre desenvolvimento sustentável e as preocupações com relação à desindustrialização. Cito um exemplo: o jornal Valor Econômico publicou, no início de março, um balanço das ações do governo federal para atenuar o quadro de desindustrialização pelo qual o Brasil está passando. Nessa página do Valor há uma tabela com 16 medidas que foram tomadas desde o início do governo, e seis medidas que foram prometidas. Dessas 22 medidas, nenhuma tem relação com a economia verde. As medidas do governo, por outro lado, são de incentivar o crédito, conceder isenções fiscais, subsídios, etc. e, como sempre, com forte ênfase no setor automobilístico.

O Brasil está na contramão de países como a China, Coreia do Sul e EUA. Duas semanas depois da publicação dessa reportagem, houve um encontro entre os 28 principais indus-

triais brasileiros e a presidente Dilma. O único momento em que a questão ambiental apareceu foi quando o representante da Vale se queixou da lentidão no licenciamento ambiental.

Ou seja, o Brasil fez algo muito importante do ponto de vista do clima, que foi reduzir o desmatamento, que era de 24 mil km² em 2004 para sete mil km² hoje. Mas temas como a questão urbana, a mobilidade e o crescimento industrial estão completamente dissociados da economia verde. É como se a economia verde fosse uma espécie de tema florestal. Nesse sentido, o Brasil está muito aquém do necessário para um país que será sede da Rio+20.

IHU On-Line – Pode citar alguns exemplos das iniciativas que visam alcançar maior eficiência energética e material, gerando menos poluição e impactos ao meio ambiente, que já estão sendo implantadas na China e na Coreia do Sul?

Ricardo Abramovay – O ritmo global da transição para a economia verde é muito mais lento do que deveria ser. Em todo caso, há exemplos importantes nos carros elétricos, em residências que não só consomem menos energia que o habitual, mas chegam a fornecer energia para a rede e nos investimentos em eólica e solar, sobretudo vindos da China. O planejamento urbano também recebeu sinais positivos, com cidades sendo pensadas em função das pessoas, e não dos carros. Esse é um dos elementos mais importantes para se conseguir compatibilizar a vida social com os ecossistemas. Cidades sustentáveis são uma grande esperança de que os limites não sejam destrutivos no sentido de bloquear as realizações das pessoas. Pelo contrário, espera-se que o enfrentamento desses limites traga para os indivíduos as maiores possibilidades de eles viverem uma vida que vale a pena ser vivida, uma vida melhor e não pior. Ou seja, uma vida em que uma pessoa não fique três horas parado dentro de um carro, em que as pessoas possam trabalhar proximamente de suas residências para que conheçam as pessoas do seu bairro e que vivam num círculo local e, ao mesmo tempo, cosmopolita. Isso porque as pessoas estão conectadas, ligadas às redes sociais.

IHU On-Line – Como imagina que seria a lógica de funcionamento das indústrias da economia de baixo carbono, considerando que hoje há muita pobreza no entorno das regiões nas quais estão instalados os portos, as mineradoras e as hidrelétricas? No caso da construção de um campo de energia eólica, poder-se-ia criar um bolsão de pobreza também?

Ricardo Abramovay – Hoje uma das grandes preocupações das mineradoras, por pressão da sociedade, é como será possível extrair minérios – porque eles são necessários – de maneira não predatória. Isso depende menos da vontade das empresas do que do ambiente em que elas estão atuando. O Brasil tem uma tendência a fazer uma mineração cada vez menos predatória. Nos países andinos, minha impressão é que os problemas socioambientais da mineração são bem mais graves do que no Brasil. Ainda é cedo para saber que regime de trabalho fazendas de energia eólica irão implantar. Mas no Nordeste brasileiro, por exemplo, elas já estão sinalizando algo positivo que são novas fontes de renda para agricultores familiares em cujas terras vão se instalar.

IHU On-Line – Quando o economista francês Serge Latouche¹ esteve na Unisinos, disse que não conhecia o termo economia de baixo carbono, mas sim pós-carbono. De todo modo,

¹ **Serge Latouche:** economista, sociólogo e antropólogo, professor na Universidade de Paris-Sul e presidente da Associação Linha do Horizonte. É autor de, entre outros, *Les Dangers du marché planétaire* (Os perigos do mercado planetário. Paris: Editora Presses de Sciences, 1998). Latouche concedeu uma entrevista à IHU On-Line n.º 100, de 10-05-2004, *Como salvar o planeta e a humanidade? Decrescimento ou desenvolvimento sustentável?*, disponível para download em <http://bit.ly/n1Zh6T>. Confira, também, a edição n.º 56 dos Cadernos IHU Ideias, intitulado *O decrescimento como condição de uma sociedade convivial*, disponível para download em <http://bit.ly/qGBHiJ>. Latouche foi conferencista do evento *Ciclo de Palestras: Economia de Baixo Carbono. Limites e Possibilidades*, de 22 a 25-11-2011, na Unisinos. Confira a programação completa em <http://migre.me/69uxi>. Confira ainda, as seguintes publicações de Latouche no IHU: *Cadernos IHU Ideias 164*, intitulado *Será o decrescimento a boa nova de Ivan Illich?*; *Precisamos ultrapassar a economia e sair dela. Entrevista especial com Serge Latouche*, disponível em <http://bit.ly/vt9QHJ>. (Nota da IHU On-Line)

ele argumenta que para resolver os problemas ambientais era preciso atuar além da economia. O senhor concorda com essa percepção? A resolução da questão ambiental passa pela economia ou está para além dela? Pensar em uma economia de baixo carbono é significativo para as transformações necessárias neste momento, ou é preciso ir além da economia?

Ricardo Abramovay – Nas línguas latinas, a palavra economia serve para dizer coisas que em inglês são diferentes. Ir além da economia pode significar ir além da Ciência Econômica (Economics). Isso sem dúvida é verdade, porque a Ciência Econômica padece de um duplo vício. De um lado ela, afirma-se como ciência à medida que se separa da ética, porque as decisões dos atores são tomadas em função de seus ganhos. Então, imagina se você tivesse um restaurante, e eu entrasse aí. Você não irá reduzir o preço do almoço porque eu sou eventualmente simpático a você. Quer dizer, as relações econômicas não passam por relações pessoais, e essa é a condição de eficiência. Nesse sentido, a economia se emancipa da ética. É importante essa emancipação. Em segundo lugar, a Ciência Econômica se afirma como ciência à medida que se emancipa da natureza. O nosso desafio maior, para o qual a Ciência Econômica tradicional não está municiada, é reintegrar a ética à economia, e a natureza à sociedade. Nesse sentido, concordo que temos de ir além da economia verde e da Ciência Econômica, da Economics.^{nota}

Mas a economia real (em inglês, a Economy), entendida como o uso que a espécie humana faz dos recursos ecossistêmicos necessários à sua reprodução, como ciência do metabolismo, da relação entre a espécie humana e os meios dos quais ela dispõe para viver, não será suprimida nunca, ao menos enquanto a humanidade existir. Mas acho que não era disso que o Latouche falava. Ir além da economia, no fundo, para ele, é ir além do mercado. Claro que tem que ir além do mercado. Isso é necessário, porque tem de se fazer da economia uma ecologia social. Nosso grande desafio intelectual e político consiste em pensar como podemos nos organizar para usar os recursos de que dispomos

buscando produzir cada vez mais bem-estar. Quando se fala de ir além da economia, do que se está falando? De ir além do mercado? Sim, isso é necessário. Mas o que isso significa? Ir além do mercado para fazer um planejamento central? Duvido que Latouche concorde com essa ideia. Se é ir além do mercado no sentido de que o crescimento não pode ser a orientação geral, segundo a qual se norteia o uso dos recursos, aí então a concordância com esta ideia é, felizmente, crescente e atinge segmentos do próprio mainstream da ciência econômica.

IHU On-Line – Qual seria, então, um novo projeto para a economia? Os Estados ainda precisam interferir mais no mercado financeiro?

Ricardo Abramovay – Imaginar que os Estados sejam capazes de dar conta do desafio que nós temos é ingênuo. Os Estados têm um horizonte de curto prazo e, muitas vezes, de muito mais curto prazo do que as empresas. Os Estados tendem a planejar em horizontes relativamente curtos e, mesmo quando planejam em horizontes longos, a sua gestão é muito menos clarividente do que habitualmente se supõe. Isso não significa abolir o planejamento, que é absolutamente decisivo. Muito menos as imposições legais que orientam a conduta dos agentes econômicos. Significa, isto sim, que o planejamento do uso dos recursos ecossistêmicos não responde mais à dicotomia convencional de um mercado supostamente cego e de um Estado visionário.

Hoje, temos dispositivos extremamente poderosos de conhecimento da vida social através das mídias digitais. Para se ter uma ideia: um smart phone hoje tem a mesma potência computacional do Programa Apollo, que foi para a lua em 1969. Essa potência está nas mãos das pessoas. O professor Ignacy Sachs² conta

² Ignacy Sachs (1927): eco-socio-economista polonês, professor da Escola de Altos Estudos e Ciências Sociais (EHESS), em Paris, e codiretor do seu Centro de Estudos sobre o Brasil contemporâneo. Escreveu mais de 20 livros, dos quais estão publicados no Brasil *Capitalismo de Estado e Subdesenvolvimento: Padrões do setor público em economia subdesenvolvida* (Petrópolis: Vozes, 1969); *Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir* (São Paulo: Vértice, 1986); *Espaços, tempos*

que o planejamento econômico na Polônia nos anos 1950 era baseado no ábaco, um antigo instrumento de cálculo. Imagine as possibilidades de planejamento que os dispositivos digitais contemporâneos oferecem. Ainda mais que são descentralizados e estão nas mãos das pessoas. A compatibilidade entre planejamento e descentralização é muito maior do que já foi na história humana. Na tradição marxista, o planejamento seria descentralizado porque haveria assembleias, conselhos com pessoas participando, que emitiriam sinais sobre o que a sociedade quer, etc. Só que isso não funciona, resulta em autoritarismo; é ineficiente. Mas é claro que os preços não podem ser os únicos vetores informativos sobre o que é a demanda social. E os processos cooperativos aos quais a economia da informação em rede abre caminho têm um potencial transformador extraordinário.

IHU On-Line – Nesse sentido, qual a relevância das articulações em rede, tais como aquelas do Occupy Wall Street?

Ricardo Abramovay – São muito relevantes! Porque movimentos como esse representam, em primeiro lugar, uma denúncia contra a injustiça. Houve nos países desenvolvidos um processo impressionante de reconcentração de renda. A concentração de renda nos EUA, hoje, atingiu o nível que tinha em 1929, depois de ter caído durante todo esse período. Em 1980, 1% mais rico da população americana ficava com 8% da renda; hoje, esse mesmo percentual fica com 24% dela. Triplicou a participação na renda do 1% mais rico.

Comunidades virtuais

Mas tão importante quanto esse movimento, digamos assim, que assume um caráter mais espetacular e de rua, é um movimento mais difuso que se manifesta em forma de organização, de comunidades virtuais voltadas a produzir bens e serviços seja de maneira gratuita, seja de maneira paga.

e *estratégias do desenvolvimento* (São Paulo: Vértice, 1986); *Desenvolvimento incluyente, sustentável e sustentado* (Rio de Janeiro: Garamond/Sebrae, 2004). (Nota da IHU On-Line)

Um exemplo disso é a Wikipédia, que é o sétimo site mais visitado da internet, tem 300 milhões de visitas por mês e produz algo que é extremamente importante, conhecimento. A qualidade da Wikipédia é totalmente comparável à qualidade da Enciclopédia Britânica, que é feita por especialistas. A Wikipédia é feita quase que integralmente, com exceção de uma pequena equipe administrativa, em caráter voluntário e gratuito e produz uma riqueza impressionante. O Software Livre também. Inclusive, algumas empresas, como a IBM, que é uma empresa privada, se apoiam em software livre para muitos dos serviços que oferecem. Ou seja, há um borrão, uma mistura entre o mercantil, o privado e o público – o colaborativo que abre horizontes muito promissores para o funcionamento da vida econômica.

Portanto, o debate é se a cooperação humana vai poder triunfar sobre o simples autointeresse ou não. O que as mídias digitais propiciam é que essa cooperação humana ganhe uma eficiência em uma escala não paroquial completamente inédita, que abre horizontes que não conseguimos imaginar quanto à sua fertilidade.

IHU On-Line – Então a mudança na economia, na política e nos rumos do mercado financeiro passa por uma participação do cidadão através das redes?

Ricardo Abramovay – São mudanças decisivas no próprio sentido, nos objetivos, nos propósitos da vida econômica. Essa que é a questão básica da nossa conversa. Para a ciência econômica (a Economics), o sentido da vida econômica não é algo que deva ser questionado: porque cada indivíduo vai cuidar de si e o resultado vai ser o melhor para todo mundo. Isso talvez fosse verossímil em um mundo de três bilhões de pessoas. Mas em um mundo tão desigual e rumando para 10 bilhões de habitantes, temos que nos perguntar para que se produz e quais são as finalidades da vida econômica. É nesse sentido que penso que precisamos ir além da economia, ou seja, repensar a economia com base em suas origens, como uma ciência organicamente integrada à questão do bem viver e da ética, e não como uma mecânica dos interes-

ses individuais de cuja interação resultaria, de forma não intencional, não voluntária, maior riqueza e, portanto, supostamente, maior bem-estar.

IHU On-Line – A segunda proposta da Rio+20 é pensar uma governança mundial. Qual deveria ser o perfil dessa governança? Ela será possível?

Ricardo Abramovay – Ninguém sabe. Nós sabemos criar agências nas Nações Unidas e alguns acordos internacionais, mas isso está muito aquém do mínimo necessário para se enfrentar essas questões. E, mesmo assim, não estamos fazendo nem aquilo que está nas convenções já criadas. Apesar da existência de uma Convenção da Biodiversidade ratificada amplamente, o Índice Planeta Vivo do WWF apresenta redução de 30% entre 1992 e 2008 nos trópicos, decorrente de desmatamento, poluição dos mares e aquecimento global, entre outras coisas. São realizadas reuniões climáticas anuais e as condições climáticas continuam se degradando; a desertificação não para de aumentar; os países não chegam a um acordo. E a raiz disso é que, por enquanto, nenhum governo aceitou a ideia de que é necessário repensar o sentido do crescimento econômico. Não se trata de contestar o crescimento econômico por si só. Trata-se de fazer a pergunta que a Ciência Econômica habitualmente não faz: crescer para quê, para produzir o quê, para ter qual resultado na sociedade? A ideia de que o crescimento é bom porque produz empregos, impostos e um pouco de inovação é insuficiente para legitimar o que a vida econômica representa para a sociedade.

IHU On-Line – Recentemente a presidente Dilma declarou que na Rio+20 não há tempo para fantasias, referindo-se àqueles que são contrários à construção de novas hidrelétricas. Como o senhor interpreta a posição brasileira de investir em mais hidrelétricas nos próximos anos, considerando que se busca um modelo sustentável?

Ricardo Abramovay – É normal que uma presidente diga isso. Você precisa de energia. A preocupação dela é fazer com que as coisas funcionem. Agora, o que não me parece razoável, sobretudo num país como o

Brasil, é imaginar que construir hidrelétricas na Amazônia para redistribuir essa energia para o resto do país, num modelo energético altamente centralizado, seja a única maneira possível de obter segurança energética. Por mais complexa que possa ser a questão, tenho a impressão que isso é um raciocínio do século XX, não do XXI. O último livro de Jeremy Rifkin, por exemplo, menciona o esforço de produção descentralizada de energia, com a associação entre uso sustentável dos recursos e inteligência digital. É um caminho que precisa ser mais explorado.

IHU On-Line – Gostaria de retomar a questão de que os líderes políticos ainda não têm a percepção de investir nas questões ambientais. Tratando-se especificamente dos líderes de esquerda, como vê esse posicionamento? O que a impede a esquerda de lançar novas propostas?

Ricardo Abramovay – À esquerda europeia, sobretudo, se organizou até o início dos anos 1980 a partir da ideia de que o caminho da transição para uma sociedade melhor passava por nacionalizações democráticas. Era o programa da Union Populaire na França. Nacionalizar os dez maiores monopólios do país colocaria nas mãos do Estado três quartos da capacidade de investimento. Quando o governo Mitterrand, na França, assumiu o poder em 1981, a ideia que dominou era de se estatizar e nacionalizar uma parte importante da vida econômica, fazendo com que esse segmento escapasse à lógica do mercado e passasse a obedecer a uma lógica social. Isso durou um ano e foi cabalmente revertido. E o mais impressionante é: nunca mais, em qualquer parte do mundo, a esquerda voltou a conceber um modelo de transição com esse conteúdo.

Acerto de contas

Só que não se fez um acerto de contas com esta estratégia da qual hoje ninguém mais fala. Quer dizer, havia uma estratégia que, no fundo, era de crítica ao mercado e que rumava em direção à ideia segundo a qual uma sociedade melhor é aquela em que mercados e empresas privadas vão exercendo papéis cada vez menos importantes. Posteriormente, os líde-

res abandonaram essa ideia, só que continuaram sendo de esquerda. Se as pessoas não concordam mais com esses valores, continuam sendo de esquerda por quê?

As grandes aspirações emancipatórias que marcam os movimentos socialistas desde o início do século XIX terão que ser concebidas hoje no âmbito de uma sociedade em que mercados e empresas privadas terão um papel decisivo e que não será esvanescente. Os equipamentos intelectuais que tínhamos para pensar a emancipação social, quando a estratégia era a nacionalização democrática, não foram substituídos por um corpo conceitual que nos permita pensar estes processos emancipatórios no âmbito de uma sociedade em que mercados e empresas privadas são fundamentais.

O que acontece com a esquerda europeia é que, quando chega o momento da eleição, todo mundo vira anticapitalista: banaliza-se a crítica à globalização e, muitas vezes, às grandes empresas. Só que essa crítica se torna puramente retórica. A meu ver, esse impasse só pode ser substituído por uma reflexão muito séria sobre o que é empresa privada e o que são mercados. E aí justamente a economia é muito insuficiente. A sociologia, particularmente a sociologia econômica, pode dar uma contribuição muito forte.

IHU On-Line – A falta de proposta da esquerda decorre, em certa medida, do fato de ela ter sido cooptada pelo neoliberalismo ou por ela não ter conseguido avançar por si só?

Ricardo Abramovay – A social democracia foi certamente cooptada. Mas, na verdade, o problema é que se perdeu o horizonte anterior e ninguém sabe muito bem qual é o novo horizonte. Dizer que tem que ir além da economia, quando você está numa economia em que o mercado tem o papel decisivo, é complicado. O que queremos dizer com essa discussão? Menos mercado? Menos empresas privadas? Certamente há um amplo acordo sobre o fato de que o domínio das finanças sobre a vida econômica extrapolou os limites do razoável. Mas isso é um consenso mesmo em Davos. Nossa discussão é mais profunda e se refere àquilo que até aqui foi encarado

como quadratura do círculo: a possibilidade de uma economia voltada ao bem-estar das pessoas e que respeite as fronteiras dos ecossistemas, mas que se organiza fortemente com base em incentivos de mercado e em organizações privadas.

Por isso que considero tão promissores os movimentos sociais que se formam a partir da sociedade da informação em rede. André Gorz depositava imensa esperança nesses movimentos emancipatórios, embora ele não tenha visto o que me parece a salutar e promissora mistura entre economia cooperativa e economia privada no interior destes movimentos.

IHU On-Line – A partir da história do capitalismo, o senhor vislumbra o quê?

Ricardo Abramovay – Não é salutar para uma sociedade moderna (foi o que mostrou o curto século XX) suprimir a concorrência nos mais diferentes planos, e não é salutar dissociar inteiramente a vida econômica dos ganhos que a oferta de bens e serviços pode traduzir para as pessoas. Mas, ao mesmo tempo, o que está se tornando mais claro é que o potencial da cooperação, da colaboração direta entre as pessoas na oferta eficiente de bens e serviços, é tão grande e foi tão maximizado com o advento da sociedade na informação em rede que nós vamos ter, provavelmente, uma mistura das duas coisas. Uma mistura, porém, que não pode ser encarada como, de um lado, um setor e, de outro lado, outro setor. Essa mistura vai ser um verdadeiro borrão em que o setor privado vai estar fortemente determinado nas suas ações por preceitos de natureza ética e de respeito aos ecossistemas, e o setor associativo também vai ter uma lógica competitiva, sem a qual ele acaba caindo no clientelismo. Isso já começa a ocorrer.

IHU On-Line – É como juntar um pouco das ideias da direita e um pouco das ideias da esquerda em uma terceira via, ou uma alternativa pela cooperação, como o senhor diz?

Ricardo Abramovay – Não é uma terceira via. Ignacy Sachs usa a figura da terceira margem do rio. É fundamental repensar o mercado, vislumbrar a possibilidade de fazer dele um

dos mais importantes instrumentos de transformação social. Mas não se trata absolutamente de suprimi-lo, nem imaginar que é possível ter uma instância exterior ao mercado que o controlasse e que seria o Estado. Há uma organização empresarial norte-americana chamada Benefit Corporation que vai exatamente nessa direção. Os mercados devem converter-se em meios para atingir finalidades sociais. Num certo sentido é também o que faz o Grameen Bank, quando se associa com a Danone. Mas tudo isso é muito incipiente. É muito mais forte a reflexão cética, segundo a qual nós perdemos o horizonte, do que a reflexão propositiva, que diz que se está construindo um novo horizonte.

IHU On-Line – Professor, para encerrar pode nos falar sobre o seu novo livro intitulado Muito além da economia verde, que será lançado na Rio+20, pela editora Planeta Sustentável?

Ricardo Abramovay – Este livro nasceu de um pedido que me foi feito pela Fundação Avina para aprofundar uma reflexão sobre a nova economia, sem que soubéssemos muito bem o que este termo significava exatamente. Foi constituído um grupo, no interior da Avina que durante várias semanas realizou reuniões virtuais e isso ajudou a dar os contornos do que seria o trabalho, que acabou se tornando o livro. Não é muito habitual que organizações da sociedade civil proponham uma reflexão abrangente sobre o significado geral da vida econômica para as sociedades contemporâneas. O ponto de partida da Fundação Avina é uma categoria cara a Leonardo Boff³ e ao filósofo colombiano Bernardo Toro, a ética do cuidado. À primeira

3 Leonardo Boff (1938-): teólogo brasileiro, autor de mais de 60 livros nas áreas de teologia, espiritualidade, filosofia, antropologia e mística. Boff escreveu um depoimento sobre as razões que ainda lhe motivam a ser cristão, publicado na edição especial de Natal da IHU On-Line, número 209, de 18-12-2006, disponível em <http://bit.ly/iBjvZq>, e concedeu uma entrevista sobre a *Teologia da Libertação* na IHU On-Line número 214, de 02-04-2007, disponível em <http://bit.ly/kaibZx>. Na edição 238, de 01-10-2007, intitulada *Francisco. O santo*, concedeu a entrevista *A ecologia exterior e a ecologia interior. Francisco, uma síntese feliz*, disponível em <http://bit.ly/km44R2>. (Nota da IHU On-Line)

vista, nada poderia ser mais distante da ética do cuidado do que a frieza e a impessoalidade própria das relações econômicas numa sociedade capitalista. Muito mais do que formular ideais abstratos sobre o que poderia ser uma vida econômica em que a ética do cuidado orientasse os comportamentos, nossa reflexão conjunta procurou duas coisas. Em primeiro lugar, o texto afasta-se das soluções fáceis que consistem em dizer (como vimos no início de nossa conversa) que há soluções rápidas e indolores para a transição pela qual devemos passar.

Mutação

Talvez seja nesse sentido que Marina Silva (autora do prefácio do livro) fala que não é transição e sim mutação. Por mais importantes e necessá-

rias que sejam as conquistas científicas e tecnológicas da economia verde, elas não são e não podem ser um atalho para permitir que a economia mundial siga no rumo do crescimento, que agora seria um crescimento sustentável. O livro se inspira no pensamento de Amartya Sen, no sentido de mostrar que o fundamental não é apenas o aumento da riqueza, mas sim o que as pessoas fazem com ela. Tão importante quanto esta abordagem crítica do crescimento econômico e da riqueza é o fato de que há sinais muito significativos de mudanças (base para as mutações das quais fala a Marina) por parte de empresas, dos Estados e de organizações da sociedade civil.

A quantidade e a profundidade crítica de documentos vindos de algumas das mais importantes consultorias globais são um sintoma disso.

Forma-se um movimento empresarial incipiente, porém expressivo, contra a submissão da vida econômica aos imperativos das finanças. Mais do que isso, estamos vendo o início de um surpreendente questionamento, vindo do próprio meio de negócios, sobre o que significa valor. Isso entre estudiosos, consultorias, mas também no interior de algumas grandes empresas. Essa reflexão relaciona-se com um processo crescente de participação de organizações da sociedade civil na própria gestão empresarial. A sociedade da informação em rede abre, sobretudo, um horizonte, um conjunto de possibilidades para a cooperação que são muito promissoras. Sou muito grato à Fundação Avina por ter me aberto a possibilidade de aprofundar tais reflexões.

Para ler mais ...

>> Confira no site do IHU outras publicações sobre a temática abordada por Ricardo Abramovay::

- 12/04/2012 - Brasil tem de desenvolver economia florestal, afirma Ricupero, disponível em <http://bit.ly/HDXeag>
- 09/04/2012 - Rio+20 e a criação de uma nova economia, disponível em <http://bit.ly/HmoaKm>
- 09/04/2012 - Michael Löwy critica Rio+20 e a propaganda da 'economia verde', disponível em <http://bit.ly/HRn2fG>
- 05/04/2012 - "Economia mudou da chaminé para o software, o soft Power", diz Gilberto Gil, disponível em <http://bit.ly/HYY6as>
- 04/03/2012 - A solução é a "economia verde"? , disponível em <http://bit.ly/AaWDeR>
- 29/02/2012 - Brasil vive processo de reprimarização da economia afirmam Organizações Sociais do Campo, disponível em <http://bit.ly/zq8Ng9>
- 07/03/2012 - Economia verde inclusiva. A proposta do Brasil para a Rio+20. Entrevista especial com Fernando Lyrio, disponível em <http://bit.ly/AbRt9v>
- 16/01/2012 - Rio+20: os equívocos da economia verde e das tecnologias. Entrevista especial com Kathy Jo Wetter, disponível em <http://bit.ly/ypzjFT>
- 10/12/2011 - A passagem da economia da destruição da natureza para a economia do conhecimento da natureza. Entrevista especial com Ricardo Abramovay, disponível em <http://bit.ly/IjOmlm>
- 04/11/2011 - A "economia verde" será "verde" o suficiente a ponto de permitir a aplicação da Consulta Prévia? Entrevista especial com Ricardo Verdum, disponível em <http://bit.ly/IjOmlm>
- 13/08/2011 - "A economia é um subsistema do ecossistema". Entrevista especial com Herman Daly, disponível em <http://bit.ly/I5ezMV>
- 01/08/2011 - Economia norte-americana e o dilema da dívida pública. Entrevista especial com Guilherme Delgado, disponível em <http://bit.ly/IjRW5d>

Memória

Gilberto Velho (1945-2012)

Um adeus ao pai da “antropologia da cidade na cidade”

Ana Luiza Carvalho da Rocha considera que Gilberto Velho foi um dos principais antropólogos a discutir o tema das sociedades complexas no Brasil contemporâneo

POR GRAZIELA WOLFART

Dedicamos o espaço que segue à memória do antropólogo brasileiro Gilberto Velho, falecido no último dia 14 de abril. Ao refletir sobre o legado e sobre o pensamento do antropólogo, a professora Ana Luiza Carvalho da Rocha, em entrevista concedida por e-mail, afirma que a atenção de Velho “se voltava às formas de vida urbana nas modernas sociedades urbanas e industriais, aos dilemas de seus grupos e camadas sociais, às formas diversas de seus estilos de vida e visão de mundo, segundo a particularidade de suas trajetórias sociais”. Na sua visão, “para Gilberto Velho a pesquisa com violência implicava pensá-la como parte de um estilo de vida e visão de mundo no interior de determinados segmentos sociais em que o fenômeno da democracia e da cidadania não se disseminava de forma idêntica ao de outras camadas sociais”.

O antropólogo Gilberto Cardoso Alves Velho era graduado em Ciências Sociais pelo Instituto de Filosofia e Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro, mestre em Antropologia Social também pela UFRJ e doutor em Ciências Humanas pela Universidade de São Paulo. Atuou nas áreas de Antropologia Urbana, Antropologia das Sociedades Complexas e Teoria Antropológica. Além de vários cargos acadêmicos, como coordenador do PPGAS do Museu Nacional e chefe de Departamento de Antropologia, foi presidente da Associação Brasileira de Antropologia - ABA (1982-84), presidente da Associação Nacional de

Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais - ANPOCS (1994-96) e vice-presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (1991-93). Desde 2000 integra a Academia Brasileira de Ciências. Até sua morte, era professor titular e decano do Departamento de Antropologia do Museu Nacional da UFRJ.

Entre seus livros publicamos citamos “Mudança, Crise e Violência: política e cultura no Brasil contemporâneo” (Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002); “Nobres & Anjos: um estudo de tóxicos e hierarquia” (Rio de Janeiro: Editora da FGV, 1998); “Projeto e Metamorfose: antropologia das sociedades complexas” (Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 1994); “Subjetividade e Sociedade: uma experiência de geração” (Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 1986); “Individualismo e Cultura: notas para uma antropologia da sociedade contemporânea” (Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 1981); e “A Utopia Urbana: um estudo de antropologia social” (Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 1973).

Ana Luiza Carvalho da Rocha é graduada em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, mestre em Antropologia Social, doutora em Antropologia pela Université de Paris V (René Descartes) (1994) e pós-doutora pela Université Denis Diderot, Paris VII. Atualmente é antropóloga da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e professora na Feevale.

Confira a entrevista.

IHU On-Line - Qual o principal legado intelectual que Gilberto Velho deixa para a pesquisa em antropologia no Brasil?

Ana Luiza Carvalho da Rocha - O legado do professor Gilberto Velho se divide em muitos e diversos. Talvez o principal seja a sua contribuição à formação do campo da Antropologia urbana no Brasil a partir de seu interesse de pesquisa com camadas médias urbanas brasileiras, universo até o momento muito pouco explorado no Brasil. Por outro lado, foi um pesquisador envolvido com a divulgação do pensamento antropológico por meio de sua atuação numa linha editorial da Zahar Editores, logo após, Jorge Zahar. Foi presidente da Associação Brasileira de Antropologia, sendo membro fundamental para a formação deste campo de atuação profissional no Brasil.

IHU On-Line - Como definir a antropologia urbana e da sociedade estudadas por Gilberto Velho?

Ana Luiza Carvalho da Rocha - Gilberto Velho foi um dos principais antropólogos a discutir o tema das sociedades complexas no Brasil contemporâneo, atento aos fenômenos de fragmentação e universalização de seus universos sociais, dos processos de localismo e universalismos dos postulados do individualismo moderno na sociedade brasileira, desenvolvendo uma antropologia da cidade na cidade, como ele dizia. Em especial, sua atenção se voltava às formas de vida urbana nas modernas sociedades urbanas e industriais, aos dilemas de seus grupos e camadas sociais, às formas diversas de seus estilos de vida e visão de mundo, segundo a particularidade de suas trajetórias sociais.

IHU On-Line - O que caracterizava o olhar de Gilberto em relação às problemáticas sociais brasilei-

“Com ele aprendi o senso de responsabilidade e ética que o exercício de minha profissão antropológica exige”

ras, principalmente a questão da violência?

Ana Luiza Carvalho da Rocha - Para Gilberto Velho a pesquisa com violência implicava pensá-la como parte de um estilo de vida e visão de mundo no interior de determinados segmentos sociais em que o fenômeno da democracia e da cidadania não se disseminava de forma idêntica ao de outras camadas sociais. Ao se discutir violência e cidadania temos que pensar as condições de vida de certos segmentos sociais e seus diferentes universos simbólicos, manifestos numa forma de viver a violência com parte de um ethos e a visão de mundo no qual os indivíduos estão inseridos. O fenômeno social da violência urbana adquire uma outra dimensão enquanto estudo antropológico das trajetórias sociais no contexto das grandes metrópoles brasileiras, pois revela o campo de possibilidades nos quais os indivíduos acham-se situados, e que delimitam seus sistemas de valores e códigos morais em relação à criminalidade.

IHU On-Line - Qual a importância da obra “A Utopia Urbana” para compreendermos um pouco da marca antropológica brasileira e carioca?

Ana Luiza Carvalho da Rocha - O livro de Gilberto Velho é um marco nos estudos sobre camadas médias urbanas no Brasil e apresenta, com originalidade, a pertinência dos procedimentos e das técnicas de pesquisa antropológica nas grandes metrópoles.

IHU On-Line - O que você guarda de mais significativo do convívio com Gilberto Velho?

Ana Luiza Carvalho da Rocha - Meu convívio com Gilberto Velho se deu nos idos dos anos 1980, quando carinhosamente aceitou orientar minha dissertação de mestrado sobre a identidade social de mulheres separadas de camadas médias em Porto Alegre. Como orientador sempre um leitor atento e criterioso, um professor incansável e dedicado, sempre sugerindo novas abordagens e novas leituras para os dados etnográficos produzidos por mim, em campo. Com ele aprendi o senso de responsabilidade e ética que o exercício de minha profissão antropológica exige. Acima de tudo, uma pessoa de uma inteligência impressionante, uma capacidade e perícia de condensar a teoria antropológica para os alunos em frases simples, mas com um grau de complexidade perturbador. Com o tempo se tornou uma figura referencial para mim como pessoa, principalmente nos momentos em que me divertia com seu humor espirituoso em relação às banalidades da vida cotidiana no interior da própria academia. Foi, antes de mais nada, um mestre e agradeço o que generosamente com ele pude compartilhar nestes anos de convívio.



Por dispositivos legais sobre a transmissão de eventos esportivos

Só a Lei do Esporte trata especificamente do assunto na legislação brasileira. Ainda assim, dentre suas últimas alterações houve um alívio à Rede Globo

POR ANDERSON DAVID G. DOS SANTOS¹

Quarta-feira à noite, um torcedor liga a televisão e resolve assistir à partida da Copa do Brasil por outra emissora, já que o seu time do coração não está na principal TV aberta do país. Primeiro escanteio e na ânsia para que alguém cabeceie a bola para o gol, repara o close que a câmera faz no logotipo da emissora concorrente, em placas colocadas nos cantos do campo.

Isso não seria anormal, já que nos campeonatos apoiados pelas Organizações Globo, casos do Novo Basquete Brasil e da Super Liga de Vôlei, é bastante comum ver as marcas da Rede Globo ou do SporTV. No caso do futebol, a imagem do jogador cobrando um escanteio torna inevitável a publicidade para a emissora concorrente. O inverso seria admitido?

¹ Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos (bolsista CAPES RH-TVD) e membro do Grupo de Pesquisa Cepos, apoiado pela Ford Foundation. E-mail: <anderson.santos@gmail.com>.

Como exemplo, basta citar o imbróglio relativo aos Jogos Pan-Americanos do ano passado. A Rede Record, detentora dos direitos de transmissão do evento, liberou imagens das disputas, mas desde que fosse apresentada a marca da emissora no canto da tela. Porém, a Globo resolveu usar imagens de uma agência de notícias para “burlar” o acordo. De imediato, a Record ameaçou processar a concorrente, já que havia avisado todas as emissoras de como proceder – e a Globo, com experiência no assunto, sabe muito bem disso.

A Globo parou de mostrar imagens da competição, mas passou a entrevistar os principais atletas brasileiros fora das áreas oficiais. Alguns dos atletas foram pressionados pelos patrocinadores a fazerem isso por falta de visibilidade na Record. Se as barreiras historicamente estabelecidas pela emissora carioca não serviram para garantir os direitos de transmissão de competições olímpicas, a importância no mercado publicitário continua gigante.

Em termos de publicidade para o concorrente, o grande baque sofrido pela emissora da família Martinho foi o patrocínio

pontual do SBT para o Vasco na final da Copa João Havelange, Brasileirão de 2001. Irritado com as acusações da Globo contra a organização da final no estádio São Januário que, superlotado, viu pessoas invadirem o gramado com a queda de alambrados, o que cancelou a partida, o então presidente do Vasco, Eurico Miranda, resolveu pregar uma peça: o SBT passou duas horas tendo sua marca mostrada para todo o Brasil com a audiência da líder numa final de Campeonato Brasileiro!

Mas coisas assim se tornariam impossíveis de ocorrer de novo. Em 15 de maio de 2003, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva sancionou uma alteração na Lei do Esporte (lei n. 9.615/1998), com o parágrafo 5º do Artigo 27 impedindo as concessionárias de rádio e televisão de difusão aberta, bem como de televisão por assinatura, de patrocinar ou veicular sua própria marca, a de seus canais e dos títulos de seus programas, nos uniformes de competições das entidades desportivas.

Uma mudança feita na medida certa para não causar preocupações à emissora líder, que não precisa se preocupar em ter MTV (que patrocinou o Fluminense na Série C de 1997), SBT, Record, ESPN Brasil ou Fox Sports apoiando clubes nacionais. Além disso, não se proibiu colocar marcas de suas empresas/produtos na beira de campos e quadras. No caso dos torneios mais importantes, como as Organizações Globo compram os direitos de transmissão para todas as mídias e também a garantia das placas em campo, é um perigo que passa ao largo.

Esse exemplo acaba mostrando uma dupla preocupação. A primeira é a falta de dispositivos legais que

“Nunca é demais
falar que artigos
como o que proíbe
que os meios
de comunicação
sejam objeto
de monopólio
ou oligopólio há
mais de vinte
anos esperam por
regulação”

possam ser aplicados no que tange à Comunicação Social. Nunca é demais falar que artigos como o que proíbe que os meios de comunicação sejam objeto de monopólio ou oligopólio há mais de vinte anos esperam por regulação. Também é preciso lembrar que o Código Brasileiro de Telecomunicações completa 50 anos em 2012 e ainda “regula” o setor de radiodifusão de transmissão gratuita no país.

O segundo problema é a falta de uma definição legal maior sobre a questão dos direitos de transmissão esportivos. As recentes disputas envolvendo Rede Globo, Rede Record, Band, Rede TV! e SBT por campeonatos de futebol, nacionais e internacio-

nais, UFC e torneios olímpicos na TV aberta; e das Organizações Globo com conglomerados comunicacionais e de telecomunicações internacionais na TV fechada e na internet, deixam claro o quanto é necessária a criação/renovação de leis sobre o assunto.

Para a TV fechada, a lei 12.485, sancionada pela presidenta Dilma Rousseff no ano passado e em vigor desde março, traz algumas definições sobre o assunto, não o qualificando para a cota de “conteúdo brasileiro qualificado”, mas na categoria de “evento de interesse nacional”. O Artigo 6º proíbe que as empresas de telecomunicações adquiram direitos de exploração de imagens para a TV paga destes tipos de evento, reafirmando a impossibilidade de produção de conteúdo por tais setores econômicos, de forma a manter a concorrência entre três canais: Sportv (Org. Globo), ESPN Brasil (Disney) e Fox Sports (NewsCorp).

Para encerrar com uma proposta, a *Ley de Medios*, aprovada na Argentina em 2009, além dos avanços sobre o setor de radiodifusão de forma geral, destaca a relevância dos torneios desportivos para a população, com o direito à informação acima de qualquer exclusividade. Lá, o problema era ainda mais grave, já que o campeonato argentino de futebol, sob propriedade do Grupo Clarín, era transmitido apenas na TV fechada. A TV pública passou a transmitir todos os jogos em TV aberta. Só uma pressão popular, com real interesse do Executivo, possibilitaria que leis sobre o setor de audiovisual, com foco no social, avancem.

Destques On-Line

Entrevistas especiais feitas pela IHU On-Line e disponíveis nas Notícias do Dia do sítio do IHU (www.ihu.unisinos.br) de 17-04-2012 a 23-04-2012

A crise capitalista de 2007-2009. As interpretações marxistas

Entrevista especial com Alex Wilhans, economista

Confira nas Notícias do Dia de 17-04-2012

Acesse no link <http://bit.ly/ITaPxZ>

Ao revistar as teorias marxistas para compreender a causa e as consequências da crise financeira atual, o entrevistado constata que é “difícil acreditar que o sistema capitalista está para acabar”.

Precisamos de outra racionalidade, mais sistêmica e menos cartesiana

Entrevista especial com Ilza Girardi, jornalista

Confira nas Notícias do Dia de 18-04-2012

Acesse no link <http://bit.ly/JbN1js>

Mentalidade fragmentária chegou até a ONU e aos governos, e precisa ser substituída por uma compreensão sistêmica da vida, que nos inclua como parte da Terra Pátria, pontua jornalista.

Presídio Central de Porto Alegre: as facções no comando

Entrevista especial com Sidinei Brzuska, juiz

Confira nas Notícias do Dia de 19-04-2012

Acesse no link <http://bit.ly/JhdKLG>

Redes elétrica, hidráulica e de esgotos precárias, além da superlotação, compõem o cenário de caos na maior penitenciária gaúcha. Facções seguem atuantes e ditam regras, assegura juiz.

Waimiri-atroari: vítimas da Ditadura Militar. Mais um caso para a Comissão da Verdade

Entrevista especial com Egydio Schwade, ex-secretário executivo do Conselho Indigenista Missionário – Cimi

Confira nas Notícias do Dia de 20-04-2012

Acesse no link <http://bit.ly/HN2N5f>

“Os índios waimiri-atroari são desaparecidos políticos, como os demais que desapareceram no rio Araguaia”, defende o entrevistado. É a partir desta denúncia que ele reivindica que o massacre contra aproximadamente dois mil índios, ocorrido no período da Ditadura Militar, faça parte da Comissão da Verdade.

Igreja: de regente a terceiro violino

Entrevista especial com Sérgio Coutinho, historiador

Confira nas Notícias do Dia de 21-04-2012

Acesse no link <http://bit.ly/lvAMA4>

“Enquanto cada vez mais a sociedade trabalha para encontrar formas mais participativas, inclusive propondo o debate por um Estado mais democrático, a Igreja deu pouquíssimos passos na direção de uma verdadeira sinodalidade”, constata.

**Tema
de
Capa**

**Destaques
da Semana**

**IHU em
Revista**

Agenda da Semana

Eventos do Instituto Humanitas Unisinos – IHU
programados para a semana de 23-04-2012 a 30-04-2012

Data: 24-04-2012

Evento: Ciclo de Filmes Realidades do Brasil: Relações de poder e violência

Exibição do filme: Cinco vezes favela (Direção: Marcos Farias (Ep.1), Miguel Borges (Ep.2), Carlos Diegues (Ep.3), Joaquim Pedro de Andrade (Ep.4) e Leon Hirszman (Ep.5) – 80min - drama)

Debatedor: Prof. Dr. José Luiz Bica de Melo – Unisinos

Horário: 19h30min às 22h

Local: Sala Ignacio Ellacuría e Companheiros, no IHU

Maiores informações: <http://bit.ly/wrgv3U>

Data: 26-04-2012

Evento: IHU ideias

Palestra: Projeções populacionais do Rio Grande do Sul: mudanças no bônus demográfico

Palestrante: Pedro Tonon Zuanazzi - Estatístico da Fundação de Economia e Estatística/FEE

Horário: 17h30min às 19h

Local: Sala Ignacio Ellacuría e Companheiros, no IHU

Maiores informações: <http://bit.ly/zUcY4D>

Data: 28-04-2012

Evento: Ciclo de Filmes e Debates: Sociedade Sustentável no Cinema

Exibição do filme: Lutzenberger: For Ever Gaia - direção: Otto Guerra e Frank Coe, Brasil, 2007, 52min

Horário: 08h30min às 11h30min

Local: Sala Ignacio Ellacuría e Companheiros, no IHU

Maiores informações: <http://bit.ly/zxjoly>

Data: 28-04-2012

Evento: Ciclo de Filmes e Debates: Sociedade Sustentável no Cinema

Exibição do filme: Zembla - direção: Mascha Boogaard e Wendel Heslen, Holanda, 1995, 35min

Horário: 08h30min às 11h30min

Local: Sala Ignacio Ellacuría e Companheiros, no IHU

Maiores informações: <http://bit.ly/zxjoly>

Data: 30-04-2012

Evento: Filosofia e Sociedade: A biopolítica, a testemunha e a linguagem. (Des) encontros filosóficos: M. Foucault, H. Arendt, E. Levinas, G. Agamben

Tema: Giorgio Agamben, O homo sacer e a vida nua

Palestrante: Prof. Dr. Castor Bartolomé Ruiz - Unisinos

Horário: 19h30min às 22h

Local: Sala Ignacio Ellacuría e companheiros, no IHU

Maiores informações: <http://bit.ly/Jk797T>

Entrevistas de Eventos

Objetivação e governo da vida humana. Rupturas arqueo-genealógicas e filosofia crítica

Quem quiser ser “normal” na sociedade deve se enquadrar voluntariamente nos “critérios de normalização exigidos pelas diversas instituições. Caso contrário, a alternativa que lhes resta é a exclusão”, analisa filósofo

POR CASTOR BARTOLOMÉ RUIZ

“Se a genealogia é o método filosófico que mostra a historicidade constitutiva dos valores, a arqueologia procura reconstruir as singularidades históricas, as rupturas e desvios das práticas”. A constatação é do filósofo Castor Bartolomé Ruiz, no artigo que escreveu especialmente para a IHU On-Line. “Foucault adotou em suas pesquisas o método genealógico para delinear a historicidade das verdades. Porém, também se preocupou em apontar não só as continuidades históricas da genealogia, mas as rupturas epistêmicas dos conceitos numa determinada época”, completa. E alerta: “sem a consciência crítica da arqueo-genealogia de nossas crenças e práticas, seremos facilmente levados pela inércia do status quo e pela reprodução da mesmidade estabelecida.

Castor Bartolomé Ruiz é o coordenador e conferencista do curso Filosofia e sociedade: A biopolítica, a testemunha e a linguagem. (Des) encontros filosóficos: M. Foucault, H. Arendt, E. Levinas, G. Agamben, cuja temática desta segunda-feira, 09-04-2012, é Michel Foucault, a biopolítica e a soberania. Em 02-04-2012 falou

sobre Michel Foucault, a biopolítica e o cuidado da vida. Para conferir a programação completa do evento, acesse <http://bit.ly/AqEfwa>. Professor dos cursos de graduação e pós-graduação em Filosofia da Unisinos, é graduado nessa área pela Universidade de Comillas, na Espanha, mestre em História, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, e doutor em Filosofia, pela Universidade de Deusto, Espanha. É pós-doutor pelo Conselho Superior de Investigações Científicas. Escreveu inúmeras obras, das quais destacamos: Os paradoxos do imaginário (São Leopoldo: Unisinos, 2003); Os labirintos do poder. O poder (do) simbólico e os modos de subjetivação (Porto Alegre: Escritos, 2004) e As encruzilhadas do humanismo. A subjetividade e alteridade ante os dilemas do poder ético (Petrópolis: Vozes, 2006). Leia, ainda, o livro eletrônico do XI Simpósio Internacional IHU: o (des) governo biopolítico da vida humana, no qual Castor contribui com o artigo A exceção jurídica na biopolítica moderna, disponível em <http://bit.ly/a88wnF>.

Confira o artigo.

A despeito da multiplicidade de interpretações que o conceito biopolítica possa provocar, as pesquisas de Michel Foucault¹ demarcaram um espaço semântico que enseja a bio-

política pela positividade dos saberes a respeito da vida humana. O método arqueogenealógico desenvolvido nas suas pesquisas pretende mostrar, antes que as continuidades conceituais, as rupturas provocadas pelas práticas históricas. A vida humana foi tematizada de diversas formas desde os primórdios da filosofia, porém foram as sociedades modernas que, na aparente continuidade conceitual do cuidado da vida humana, provocaram uma grande ruptura epistêmica. O primeiro desafio de uma filosofia crítica é mapear tal ruptura epistêmica para, a partir dela, poder entender criticamente a configuração de nosso presente em relação ao modo como tratamos a vida humana.

Foucault adotou em suas pesquisas o método genealógico para delinear a historicidade das verdades. Porém, também se preocupou em apontar não só as continuidades históricas da genealogia, mas as rupturas epistêmicas dos conceitos numa determinada época. Para captar as rupturas, desvios ou inversões de sentido que os conceitos, as verdades e os valores tiveram, Foucault criou o que denominou de método arqueológico. Dada a importância que o método arqueogenealógico tem para compreender as pesquisas de Foucault sobre a biopolítica, é conveniente delinear alguns rasgos gerais deste método de pesquisa que demarca um modo de entender e fazer filosofia crítica.

A genealogia dos valores

A genealogia como método filosófico mostra que a historicidade perfaz o lado oculto dos valores e das práticas. Nossas crenças e práticas estão ancoradas na historicidade dos conceitos que utilizamos e dos valores que praticamos. A história contém uma parte significativa da verdade de nossas práticas. A genealogia possibilita ter consciência crítica de nosso presente. Conseguimos compreender a historicidade implícita nas verdades que acreditamos e nas práticas que valoramos. Como método filosófico, reconstrói as evoluções históricas dos valores, o desenvolvimento social e conceitual das verdades, a configuração histórica das práticas. A genealogia aponta para a criação humana

como responsável originária de todos os sentidos, valores, verdades e práticas. Na origem de tudo, há uma criação de sentido. Afinal, o ser humano se revela como criador desvelando sua própria criação para se confrontar com suas criaturas: sentidos, verdades e valores. A criação é o grande enigma do humano. Através dela se torna indefinível e insondável. Ela remete a potencialidades outras que a mera natureza biológica.

Atribui-se a Nietzsche² a principal responsabilidade pela enunciação do método genealógico. Porém, as nuances e desdobramentos da genealogia na enunciação de uma consciência crítica e na potencialidade criadora do ser humano excedem em muito o pensamento desse autor. Em muitos

¹ Michel Foucault (1926-1984): filósofo francês. Suas obras, desde a *História da Loucura* até a *História da sexualidade* (a qual não pôde completar devido a sua morte) situam-se dentro de uma filosofia do conhecimento. Suas teorias sobre o saber, o poder e o sujeito romperam com as concepções modernas destes termos, motivo pelo qual é considerado por certos autores, contrariando a sua própria opinião de si mesmo, um pós-moderno. Seus primeiros trabalhos (*História da Loucura*, *O Nascimento da Clínica*, *As Palavras e as Coisas*, *A Arqueologia do Saber*) seguem uma linha estruturalista, o que não impede que seja considerado geralmente como um pós-estruturalista devido a obras posteriores como *Vigiar e Punir* e *A História da Sexualidade*. Foucault trata principalmente do tema do poder, rompendo com as concepções clássicas deste termo. Para ele, o poder não pode ser localizado em uma instituição ou no Estado, o que tornaria impossível a “tomada de poder” proposta pelos marxistas. O poder não é considerado como algo que o indivíduo cede a um soberano (concepção contratual jurídico-política), mas sim como uma relação de forças. Ao ser relação, o poder está em todas as partes, uma pessoa está atravessada por relações de poder, não pode ser considerada independente delas. Para Foucault, o poder não somente reprime, mas também produz efeitos de verdade e saber, constituindo verdades, práticas e subjetividades. Em três edições a IHU On-Line dedicou matéria de capa a Foucault: edição 119, de 18-10-2004, disponível para download em <http://migre.me/vMiS>, edição 203, de 06-11-2006, disponível em <http://migre.me/vMj7>, e edição 364, de 06-06-2011, disponível em <http://bit.ly/k3Fcp3>. Além disso, o IHU organizou, durante o ano de 2004, o evento *Ciclo de Estudos sobre Michel Foucault*, que também foi tema da edição número 13 dos *Cadernos IHU em Formação*, disponível para download em <http://migre.me/vMjd> sob o título *Michel Foucault. Sua contribuição para a educação, a política e a ética*. Confira, também, a entrevista com o filósofo José Ternes, concedida à IHU On-Line 325, sob o título *Foucault, a sociedade panóptica e o sujeito histórico*, disponível em <http://migre.me/zASO>. De 13 a 16 de setembro de 2010 aconteceu o XI Simpósio Internacional IHU: O (des)governo biopolítico da vida humana. Para maiores informações, acesse <http://migre.me/JyaH>. Confira a edição 343 da IHU On-Line, intitulada *O (des)governo biopolítico da vida humana*, publicada em 13-09-2010, disponível em <http://bit.ly/bi5U9I>, e a edição 344, intitulada *Biopolítica, estado de exceção e vida nua. Um debate*, disponível em <http://bit.ly/9SQcgl>. A edição 364, de 06-06-2011 é intitulada “*História da loucura*” e o discurso racional em debate, inspirada na obra *História da loucura*, e está disponível em <http://bit.ly/LXBq1m>. (Nota da IHU On-Line)

² Friedrich Nietzsche (1844-1900): filósofo alemão, conhecido por seus conceitos além-do-homem, transvaloração dos valores, niilismo, vontade de poder e eterno retorno. Entre suas obras figuram como as mais importantes *Assim falou Zaratustra* (9. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1998), *O anticristo* (Lisboa: Guimarães, 1916) e *A genealogia da moral* (5. ed. São Paulo: Centauro, 2004). Escreveu até 1888, quando foi acometido por um colapso nervoso que nunca o abandonou, até o dia de sua morte. A Nietzsche foi dedicado o tema de capa da edição número 127 da IHU On-Line, de 13-12-2004, intitulado *Nietzsche: filósofo do martelo e do crepúsculo*, disponível para download em <http://migre.me/s7BB>. Sobre o filósofo alemão, conferir ainda a entrevista exclusiva realizada pela IHU On-Line edição 175, de 10-04-2006, com o jesuíta cubano Emilio Brito, docente na Universidade de Louvain-La-Neuve, intitulada “Nietzsche e Paulo”, disponível para download em <http://migre.me/s7BH>. A edição 15 dos *Cadernos IHU em formação* é intitulada *O pensamento de Friedrich Nietzsche*, e pode ser acessada em <http://migre.me/s7BU>. Confira, também, a entrevista concedida por Ernildo Stein à edição 328 da revista IHU On-Line, de 10-05-2010, disponível em <http://migre.me/FC8R>, intitulada *O biologismo radical de Nietzsche não pode ser minimizado*, na qual discute ideias de sua conferência A crítica de Heidegger ao biologismo de Nietzsche e a questão da biopolítica, parte integrante do Ciclo de Estudos Filosofias da diferença - Pré-evento do XI Simpósio Internacional IHU: O (des)governo biopolítico da vida humana. Na edição 330 da Revista IHU On-Line, de 24-05-2010, leia a entrevista *Nietzsche, o pensamento trágico e a afirmação da totalidade da existência*, concedida pelo Prof. Dr. Oswaldo Giacoia e disponível para download em <http://migre.me/Jzvg>. Na edição 388, de 09-04-2012, leia a entrevista *O amor fati como resposta à tirania do sentido*, com Danilo Bilate, disponível em <http://bit.ly/HzaJpJ>. (Nota da IHU On-Line)

casos a genealogia foi interpretada como método e argumento que legitima um relativismo niilista dos valores. Nessa perspectiva, a famosa tese da morte de Deus proposta por Nietzsche desemboca inexoravelmente na sentença de Dostoiévski³: se Deus não existe, tudo está permitido. A falta de fundamento último ao que reportar a origem dos valores que praticamos e das verdades que cremos pareceria, para muitos intérpretes, deslizar-nos inevitavelmente para um relativismo niilista. No niilismo extremo só resta apelar para a utilidade ou para a força como princípios legitimadores dos valores.

Contrariando muitas das interpretações, a genealogia como método filosófico não desemboca necessariamente no relativismo nem no niilismo. Num primeiro momento, a genealogia constrói a consciência crítica do presente, já que nos permite compreender criticamente a origem de nossos valores, crenças e práticas. Concomitantemente à compreensão crítica da sua historicidade, emerge a consciência de nossa responsabilidade. Nós somos responsáveis por tudo que criamos, e toda responsabilidade é, em si mesma, uma relação ética. Não mais uma ética imposta pela parcimônia da tradição dos valores nem pela alienação do rebanho massificado, mas uma ética constituída pela consciência crítica e da responsabilidade pelos valores que criamos. A transvaloração dos valores proposta por Nietzsche não necessariamente culmina numa negação dos valores. Aliás, o ser humano não

pode sair da condição da valoração e do sentido porque é nessa prática que se constitui o humano. A percepção genealógica dos valores e das práticas pode ser a ferramenta filosófica que nos auxilia na sua re-significação crítica e nos auxilia para podermos assumir com responsabilidade histórica nossas decisões.

A consciência crítica e a responsabilidade histórica são duas consequências possíveis de aferir do método genealógico. Isso porque a genealogia despe as verdades e os valores das camadas de exterioridade confrontando-os com nossa responsabilidade histórica. Somos responsáveis pelos valores que criamos e pelas verdades que implementamos. Essa responsabilidade é própria de cada sujeito e geração. A consciência crítica da genealogia não exige a negação dos valores históricos nem das verdades herdadas, mas demanda que os assumamos, ou não, como nossos valores e nossas verdades para deles nos responsabilizarmos com todas as consequências.

Os valores são relativos porque estão correlacionados com o sentido que lhes damos nas práticas históricas. Porém, a genealogia não implica um relativismo extremo, mas implica uma responsabilização consciente pelo que cremos e praticamos. A responsabilidade é consequência conexa da consciência crítica e ambas demarcam o sentido da ética.

A vida humana como verdade e valor também está submetida a um processo indefinido de re-significação histórica. O mesmo conceito, vida humana, perpassa séculos de reflexões e considerações com multiplicidade de sentidos e valorações. A cada sentido, uma nova perspectiva se abre e um novo significado se lhe acrescenta. Na modernidade o conceito de vida humana foi submetido a uma ruptura ou desvio epistêmico cujas consequências políticas e éticas ainda estamos por compreender.

A arqueologia das práticas

Se a genealogia é o método filosófico que mostra a historicidade constitutiva dos valores, a arqueologia procura reconstruir as singularidades históricas, as rupturas e desvios das práticas.

A arqueologia preocupa-se por reconstruir um momento histórico a partir dos restos deixados pela história. A arqueologia mostra a *arché* (o começo) histórico de nossos valores e práticas. Como método filosófico, a arqueologia procura recolher os indícios deixados pelas práticas históricas para recompor o modo como os sujeitos de uma determinada época validaram sua forma de agir, seu modo de crer, seu estilo de viver. Embora os discursos, valores e verdades estejam atravessados (genealogicamente) pela continuidade histórica, cada cultura e sociedade os recria de forma (arqueologicamente) circunstancial. Essas recriações de sentido implicam em rupturas, desvios ou inversões significativas a respeito do que historicamente se acreditava.

Para que aconteça uma ruptura significativa nos sentidos e nas práticas, tem que haver previamente uma transformação nas formas de validação das verdades. Essa mudança remete a um campo meta-semântico dos valores e das verdades. As grandes rupturas históricas exigiram previamente uma reconfiguração do campo meta-semântico a partir do qual se (in) validam valores e verdades. Foucault sinaliza que as grandes rupturas arqueológicas de sentido originam o marco de uma cultura, o que ele denomina de episteme. A episteme é um meta-sentido a partir do qual se validam os valores de uma época e cultura enquanto se desconstrói os de outra.

A arqueologia explora esse campo meta-semântico em que opera a validação dos valores, verdades e práticas de uma cultura. Os sujeitos nem sempre são conscientes dos marcos epistêmicos através dos quais se validam ou desconstróem os discursos. A arqueologia pretende reconstruir o discurso como acontecimento que se articula com o não discursivo que constitui a sua validação. Tenta captar o feixe de relações que criam o discurso como acontecimento e o validam como verdade. Diz Foucault na *Arqueologia do Saber*: "Fazer aparecer na sua pureza o espaço em que se desenvolvem os acontecimentos discursivos não é tentar restabelecê-lo em um isolamento que nada poderia superar; não é fechá-lo em si mesmo;

3 Fiódor Mikhailovich Dostoiévski (1821-1881): um dos maiores escritores russos e tido como um dos fundadores do existencialismo. De sua vasta obra, destacamos *Crime e castigo*, *O Idiota*, *Os Demônios* e *Os Irmãos Karamázov*. A esse autor a IHU On-Line edição 195, de 11-9-2006, dedicou a matéria de capa, intitulada *Dostoiévski. Pelos subterrâneos do ser humano*, disponível em <http://bit.ly/g98im2>. Confira, também, as seguintes entrevistas sobre o autor russo: *Dostoiévski e Tolstoi: exacerbação e estranhamento*, com Aurora Bernardini, na edição 384, de 12-12-2011, disponível em <http://bit.ly/upBvgN>; *Polifonia atual: 130 anos de Os Irmãos Karamázov, de Dostoiévski*, entrevista com Chico Lopes, edição nº 288, de 06-04-2009, disponível em <http://bit.ly/sSjCfy>; *Dostoiévski chorou com Hegel*, entrevista com Lázló Földényi, edição nº 226, de 02-07-2007, disponível em <http://bit.ly/uhTy9x>. (Nota da IHU On-Line)

é tornar-se livre para descrever nele o fora dele jogos e relações”.⁴

A episteme perpassa de forma transversal os discursos como acontecimentos e as práticas sociais por eles validadas. Quase sempre opera de forma inconsciente nos sujeitos à medida que estes incorporam como “normais” ou naturais os critérios meta-semânticos de validação. O estudo arqueológico pretende tornar conscientes os critérios da episteme que constituem nosso presente. Tal estudo se torna um meio necessário para construir uma consciência crítica de nossas práticas.

A validação arqueológica dos discursos e verdades demarca um campo meta-semântico que escapa à análise lógica dos discursos e à hermenêutica de seus significados. A forma pela qual (in) validamos discursos e verdades numa determinada época permanece num campo meta-discursivo: é o espaço dos efeitos de poder que condicionam ao próprio discurso. O campo meta-semântico não pode ser captado pelo estudo da estrutura lógica do discurso nem pela análise da validade ou veracidade das proposições, já que ambos se debruçam sobre o discurso como algo dado, e não como acontecimento. O estudo analítico da validade das proposições e discursos permanece dentro do discurso, é intra-discursivo. Igualmente, a hermenêutica como método filosófico consegue demarcar as (in) possibilidades da compreensão dos sentidos de um texto, de um discurso, de uma verdade. Porém, a hermenêutica pertence à interioridade do discurso. Como método filosófico, ela não se propõe a captar os condicionamentos meta-discursivos pelos quais esse discurso é (in) validado. O método arqueológico não é incompatível com a hermenêutica dos sentidos ou a analítica das proposições; apenas demarca um campo meta-semântico diferente, o espaço dos jogos de poder das verdades e as verdades do poder que perfazem o discurso como acontecimento.

A arqueologia pretende captar esse campo de forças meta-discursivas que constituem as condições de possibilidade de validação histórica de

um discurso ou verdade. Por ser um espaço meta-discursivo, a arqueologia privilegia o estudo do discurso como acontecimento, como prática discursiva em cujo acontecer se conjugaram um leque de forças e interesses que confluíram na validação discursiva das verdades. A arqueologia deve reconstruir pacientemente, às vezes enfadonhamente, como menciona o próprio autor em vários cursos, as práticas históricas de uma verdade e um discurso para, através delas, poder aferir os princípios históricos que formularam sua validação numa episteme. A arqueologia refaz criticamente a trama de sentidos e forças que possibilitaram a validade histórica de um discurso. A arqueologia não é um mero exercício de diletantismo cultural. Seu objetivo principal é construir a consciência crítica de nosso presente através da compreensão crítica do passado em que se ancoram nossas práticas e verdades.

A arqueologia reconstitui o jogo de forças entre as verdades e seus efeitos de poder, e o poder e seus jogos de verdade. Toda verdade produz efeitos de poder sobre os sujeitos que as aceitam, e todo poder se sustenta através de verdades que o legitimam. Os discursos produzem efeitos de poder e o poder se consolida pelos seus discursos verdadeiros. Essa circularidade aberta entre discurso e verdade constitui o campo meta-semântico da arqueologia, que visa mostrar como as verdades e os discursos são validados por efeitos de poder meta-discursivos. A arqueologia se propõe a recompor esses campos de forças que validam as verdades e os discursos de uma sociedade numa determinada época. São os jogos de poder e sua produção de verdade assim como as verdades e seus efeitos de poder.

Foucault escreveu em 1966 uma das principais obras a esse respeito que intitulou: *Les mots et les choses*, com o subtítulo: *Une arqueologie des sciences humaines*. Não pretendia escrever uma história das ciências humanas, mas reconstruir sua arqueologia. A história capta as continuidades dos fenômenos na sua superfície, a arqueologia reconstrói as rupturas na sua profundidade. A história se distingue da arqueologia pela noção de descontinuidade. Onde a história pro-

cura mostrar a evolução das verdades ao longo dos processos, a arqueologia tenta descrever as rupturas e suas condições de possibilidade.

Filosofia crítica

A arqueo-genealogia tem por objetivo criar consciência crítica sobre os discursos que produzimos, suas verdades aceitas e seus valores praticados. Por esses motivos o método arqueo-genealógico situa-se na dinâmica da filosofia crítica que, por sua vez, se propõe subsidiar os sujeitos a terem consciência dos marcos epistêmicos que perfazem suas práticas. A consciência da episteme possibilita desenvolver uma consciência crítica mais elaborada a respeito dos condicionantes meta-semânticos dos valores. O olhar crítico da arqueologia possibilita os sujeitos se dobrar sobre suas práticas e crenças para assumi-las com consciência ou transformá-las por convicção. Sem a consciência crítica da arqueo-genealogia de nossas crenças e práticas, seremos facilmente levados pela inércia do *status quo* e pela reprodução da mesmidade estabelecida.

A correlação do método arqueo-genealógico de Foucault com a filosofia crítica faz parte da própria genealogia do método do filósofo, que remete à tradição da crítica kantiana. Já nos primórdios de sua tese doutoral, o pensador elaborou uma tese complementar intitulada *Uma introdução à antropologia em sentido pragmático de Kant*, dando início a um conjunto de estudos aproximativos à teoria crítica kantiana enquanto reafirmava seu contínuo afastamento da filosofia transcendental. Em 1984, ano de sua morte, Foucault escreveu um verbete para um dicionário de filosofia e que denominava seu projeto de “uma história crítica do pensamento”. Também cabe destacar outros trabalhos sobre a filosofia crítica e a crítica como atitude filosófica.⁵

5 FOUCAULT, Michel. Qu'est-ce que la critique? Critique et Aufklärung. *Bulletin de la Société française de philosophie*, Vol. 82, n. 2, p. 35-63, avr/juin 1990 (Conferência proferida em 27 de maio de 1978). Idem, “O que são as luzes?”. In: Idem, *Arqueologia das ciências e história dos sistemas de pensamento. Ditos e escritos II*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005, p. 335-351. (Nota do autor)

4 FOUCAULT, Michel. *A arqueologia do saber*. Rio de Janeiro: 1987, p. 41.

Embora haja diferenças conceituais e metodológicas significativas, não temos como negligenciar, neste ponto, as semelhanças de objetivos filosóficos de Foucault com os denominados pensadores da filosofia crítica da Escola de Frankfurt, especialmente com Adorno⁶, Horkheimer⁷, Marcuse⁸ e Benjamin⁹, para elaborar uma teoria crítica da sociedade.

Arqueo-genealogia da biopolítica

Foucault utilizou-se do método arqueo-genealógico para conduzir suas diversas pesquisas, entre elas a que diz respeito à biopolítica. No estudo que apresentou na Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, em 1974, *O Nascimento da medicina*

social, foi a primeira vez que utilizou o conceito de biopoder e biopolítica. Nele, Foucault já apontava para algumas rupturas epistêmicas modernas sobre a vida humana detectáveis no discurso médico do século XVIII. Posteriormente desenvolveria três cursos no *Collège de France* sobre a biopolítica: 1975-1976, *Il faut défendre la société*; 1977-1978 *Sécurité, territoire et population*; 1979-180 *Naissance de la biopolitique*. E no primeiro tomo de *Histoire de la sexualité*, dedica o último capítulo-se, “Direito de morte e poder sobre a vida”, a estudar os conceitos de biopoder e biopolítica.

Na conferência *O nascimento da medicina social*, Foucault analisa detalhadamente três diferentes práticas dos séculos XVIII e XIX: na Alemanha, França e Inglaterra, onde se detectam os indícios arqueológicos do surgimento da medicina social como prática discursiva. Neles transparece uma ruptura epistêmica significativa: a importância da vida humana como recurso biológico útil e produtivo para o Estado e para o mercado.

Embora a vida humana sempre esteja presente, de alguma forma, nas reflexões filosóficas, éticas e políticas, os estudos de Foucault mostram que o modo como é captada e capturada a vida humana no século XVIII implica uma ruptura epistêmica de grande calado a respeito das sociedades anteriores. A hipótese de Foucault é que o capitalismo desenvolveu, no final do século XVIII e início do XIX, a objetivação do corpo humano como força de produção e de trabalho. Tal objetivação, em que o humano fica reduzido ao biológico, teve como desdobramento o aprimoramento das técnicas de controle sobre a vida humana enquanto corpo biológico. Por sua vez, o controle da sociedade capitalista sobre os indivíduos não se realiza simplesmente pela ideologia ou a consciência, como analisam as teorias críticas de raiz marxista – com as quais Foucault compartilha um amplo campo semântico – mas principalmente através de dispositivos de controle do corpo e da vida humana biológica. Afirma Foucault que foi no somático, no corporal, que a sociedade capitalista investiu principalmente. Não é possível compreender a complexidade dos dispositivos desenvolvidos

pelo capitalismo para explorar a vida humana sem incorporar a perspectiva biopolítica.

O investimento capitalista na vida humana tem por objetivo controlá-la e torná-la produtiva, ou torná-la eficiente através do controle. Os dispositivos de controle aparecem como novas tecnologias de subjetivação e objetivação da vida humana. O corpo, a vida humana, torna-se uma realidade biopolítica. Neste marco, as práticas discursivas sobre a medicina social, a economia política, ou a nova normatividade jurídica, entre outras, transformaram-se em estratégias biopolíticas de governo da vida humana. Temos aqui apontada uma ruptura epistêmica a respeito da vida humana que só poderá ser captada em toda sua dimensão crítica através de pesquisas arqueo-genealógicas.

Foucault delimita dois grandes vetores em que a modernidade em geral e o capitalismo em particular investiu sobre a vida humana. Um vetor caracterizado pelo esquadramento da anatomia humana com objetivo de disciplinar ao máximo as posturas dos sujeitos nas diversas instituições e nos vários trabalhos exigidos pela modernidade. Esse vetor desenvolveu e continua a desenvolver técnicas disciplinares sobre o corpo de modo a ajustar com o máximo de eficiência os sujeitos a suas funções institucionais. Foucault denominou esse vetor de anátomo-política.

Porém, as sociedades modernas, através de instituições como o Estado e o mercado, também investiram em técnicas de governo global, massivo e maciço dos indivíduos. São técnicas de governo que, mais do que disciplinar o comportamento individual, procuram administrar a conduta global das populações. Essas técnicas de governo não pretendem só o ajustamento disciplinar do indivíduo à instituição, mas também a condução coletiva do comportamento social. Esse vetor de técnicas é que Foucault denominou de biopolítica. Sem essa administração normalizada da vida coletiva, as sociedades modernas se tornariam tão imprevisíveis quanto uma democracia direta ou efetiva.

6 Theodor Wiesengrund Adorno (1903-1969): sociólogo, filósofo, musicólogo e compositor, definiu o perfil do pensamento alemão das últimas décadas. Adorno ficou conhecido no mundo intelectual, em todos os países, em especial pelo seu clássico *Dialética do Iluminismo*, escrito junto com Max Horkheimer, primeiro diretor do Instituto de Pesquisa Social, que deu origem ao movimento de idéias em filosofia e sociologia que conhecemos hoje como Escola de Frankfurt. Sobre Adorno, confira a entrevista concedida pelo filósofo Bruno Pucci à edição 386 da Revista IHU On-Line, intitulada “Ser autônomo não é apenas saber dominar bem as tecnologias”, disponível para download em <http://bit.ly/GCSKj1>. A conversa foi motivada pela palestra *Theodor Adorno e a frieza burguesa em tempos de tecnologias digitais*, proferida por Pucci dentro da programação do Ciclo Filosofias da Intersubjetividade. (Nota da IHU On-Line)

7 Max Horkheimer (1895-1973): filósofo e sociólogo alemão, conhecido especialmente como fundador e principal pensador da Escola de Frankfurt e da teoria crítica. (Nota da IHU On-Line)

8 Herbert Marcuse (1898-1979): sociólogo alemão naturalizado norte-americano, membro da Escola de Frankfurt. Estudou Filosofia em Berlim e Freiburg, onde conheceu os filósofos e professores de filosofia Husserl e Heidegger e se doutorou com a tese *Romance de artista*. Algumas de suas obras: *Razão e Revolução*, *Eros e Civilização*, *O Homem Unidimensional*. (Nota da IHU On-Line)

9 Walter Benjamin (1892-1940): filósofo alemão crítico das técnicas de reprodução em massa da obra de arte. Foi refugiado judeu alemão e diante da perspectiva de ser capturado pelos nazistas, preferiu o suicídio. Um dos principais pensadores da Escola de Frankfurt. Sobre Benjamin, confira a entrevista *O império do instante e a memória*, concedida pelo filósofo espanhol José Antonio Zamora às *Notícias do Dia* 01-11-2009, disponível em <http://bit.ly/2FtAJL>. (Nota da IHU On-Line)

A medicina de Estado

Foucault mostra no primeiro estudo mencionado como a medicina social surgida na Alemanha do século XVIII desenvolveu um minucioso emaranhado de discursos e práticas em que se conecta a importância do cuidado da vida humana com o crescimento da potência do Estado moderno. Embora a Alemanha não se torne um Estado unitário até o século XIX, foi no século XVIII que se desenvolveram as principais práticas discursivas a respeito da objetivação da vida humana como potência do Estado moderno. Isso invalida a apreciação superficial de Marx de que a economia era inglesa, a política, francesa, e a filosofia alemã. Foi na Alemanha que se construiu, no século XVIII, uma ciência do Estado, bem antes da França e Inglaterra. O peculiar desta nova ciência do Estado, *Staatswissenschaft*, é que ela se articula, entre outras coisas, através de um aparelho político que governa a população. Esse aparelho político, na Alemanha, foi construído em relação à normatização da medicina social.

A normatização da medicina social busca, na Alemanha, conseguir que a saúde dos habitantes se torne uma riqueza para a nação. O discurso médico correlacionou de forma orgânica a saúde biológica da população com a riqueza do Estado moderno. Nesse contexto, foi criado o conceito de polícia médica. A polícia era uma instituição cujo objetivo era cuidar de todos os aspectos da vida humana dos indivíduos. Policiar é cuidar em detalhe da vida, controlá-la ao extremo porque é um bem útil para o Estado.

Essa equação utilitarista retirou a vida humana do campo da ética e a capturou sob o prisma da produtividade. O empenho público moderno em cuidar da vida humana é correlativo ao descobrimento da sua utilidade para a sociedade. Esse paradoxo atravessa a lógica biopolítica até os tempos presentes, fazendo que o cuidado da vida humana, longe de ser um princípio ético normativo, se torna um critério administrativo para decidir quando merece a pena cuidá-la ou quando deve ser abandonada.

A medicina urbana

Os cuidados da vida humana nas práticas médicas tomaram outros rumos na França do século XVIII. Lá se desenvolveu este discurso em relação à ocupação e ao desenvolvimento dos espaços urbanos modernos. A preocupação com a vida humana, a saúde, doença, etc., deslanchou em práticas políticas e médicas correlativas ao desenvolvimento urbano homogêneo. O objetivo da medicina urbana foi desenvolver técnicas de controle e circulação de pessoas, espaços e funções. Administrar a circulação eficiente dos fluxos será uma técnica inerente ao governo da vida humana. Seu ponto álgido será atingido na economia política dos fisiocratas e mercantilistas. Porém, foi no discurso médico em relação à saúde urbana que se criaram os princípios da administração de fluxos, frequências e distribuições para administrar e governar a vida humana.

Ainda sob este influxo apareceu, pouco antes da revolução francesa, o conceito de salubridade, com inegável impacto político. Na Assembleia Constituinte de 1790-1791 criaram-se comitês de salubridade nos departamentos e principais cidades. Salubridade não é a mesma coisa que saúde. Salubridade é um conceito que relaciona a vida humana com uma forma de governá-la. Correlativa ao conceito de higiene, a salubridade tem como seu correlato o controle e governo dos elementos materiais em relação com a vida humana. Essas práticas de governo médico da vida humana transferiram-se para a política como práticas de governo da população, o que cada vez mais torna a política moderna uma biopolítica.

A medicina do trabalho

O terceiro exemplo analisado por Foucault neste trabalho é o do exemplo da Inglaterra. Nesse país se desenvolveram estudos e práticas sobre a medicina social em relação à força de trabalho. A preocupação pela produtividade dos trabalhadores correlacionada com sua saúde deu origem a uma política específica na Inglaterra do século XIX. A medicina do trabalho é o lado mais explícito da positividade produtiva da biopolítica. A preocupação com a medicalização dos pobres,

na Inglaterra do século XIX, não era motivada por uma inquietação ética a respeito de sua saúde, mas por um objetivo econômico sobre seu potencial rendimento produtivo e por um dispositivo de segurança pública. Foi essencialmente através da Lei dos Pobres que a medicina inglesa se transformou numa medicina social. O pobre deve se submeter a um conjunto de controles médicos, porque sua doença é uma ameaça ao conjunto da sociedade – leia-se a burguesia. Criou-se uma espécie de cordões sanitários nas cidades para prevenir que as doenças dos pobres se alastrassem para os bairros ricos. A Lei dos Pobres foi complementada por sucessivas normas e organismos, como Health Service, que chegaram a organizar um serviço autoritário da medicina a ponto de se tornar um dispositivo de controle da população.

Os exemplos de práticas discursivas amplamente analisados por Foucault colocam em evidência algumas rupturas arqueológicas no modo como a vida humana é tratada pelos dispositivos de poder modernos. Eles sinalizam a ruptura arqueológica em que se origina a biopolítica como nova prática discursiva e política. O capitalismo não teria obtido a hegemonia que possui atualmente se não tivesse desenvolvido a objetivação da vida humana como mero recurso natural e as técnicas eficientes para governá-la segundo as diretrizes de sua natureza.

A análise arqueológica das práticas sobre a vida humana como valor e verdade evidencia que houve uma ruptura epistêmica importante na modernidade a seu respeito. Em primeiro lugar, Foucault mostra que houve uma positivação da vida humana como recurso produtivo a ser cultivado e cuidado com objeto de extrair dela, da vida humana, todas as potencialidades cabíveis para as instituições. Tal positivação contrasta com o modo repressivo e ameaçador que a soberania exerce sobre a vida. A positivação biopolítica não utiliza os dispositivos autoritários da soberania, a prescrição impositiva da lei, mas opera com técnicas de administração e governo da vontade humana. Essa será uma outra ruptura epistêmica de grande importância que afeta nevrálgicamente as sociedades contemporâneas.

Normalização da vida humana

Os três estudos apresentados por Foucault são uma amostra da ruptura arqueológica que a vida humana teve nas sociedades contemporâneas. Por trás da aparente continuidade conceitual da vida humana, cavou-se uma ruptura de grande impacto que afeta a nossa compreensão do presente e a nossa atual relação de poder com a vida humana. A consciência crítica das rupturas axiológicas nos traz, mais uma vez, para o campo da responsabilidade histórica.

Ainda cabe apontar outros elementos dessa ruptura. Entre eles destaca-se a técnica da normalização da vida humana. Foucault analisa como nos três exemplos mencionados a correlação do poder com a vida humana se desenvolve através de técnicas de normalização. Nos regimes de soberania, a lei impõe e prescreve o comportamento dos súditos. Nos regimes biopolíticos, a imposição da lei é substituída por técnicas de normalização. A Alemanha consolidou a primeira experiência histórica de normalização da medicina, dos médicos, dos procedimentos e do exercício da

“Em muitos casos a genealogia foi interpretada como método e argumento que legitima um relativismo niilista dos valores”

função. A França normalizou o armamento e depois os professores, e só num terceiro momento normalizou a medicina e os médicos.

A normalização, como todas as técnicas biopolíticas, é paradoxal. Não é intrinsecamente negativa, pois oferece benefícios inegáveis para o funcionamento social. Por sua vez, o caráter paradoxal da normalização, como dos outros dispositivos e técni-

cas biopolíticas, possibilita que quase imperceptivelmente se produzam deslizaamentos de sentido para formas de controle autoritário.

A normalização delimita os padrões oficiais de comportamento em que os sujeitos devem se enquadrar para continuar exercendo uma profissão ou simplesmente ser consumidores, contribuintes, fregueses, clientes, operários, funcionários, etc. A normalização é definida por critérios externos aos sujeitos e afins aos interesses das estruturas. Os sujeitos que quiserem ser normais na sociedade terão que se enquadrar voluntariamente nos critérios de normalização exigidos pelas diversas instituições. Caso contrário, a alternativa que lhes resta é a exclusão. O dilema “inclusão normalizadora ou exclusão social” perpassa a nova relação dos sujeitos com as instituições modernas. A normalização é uma técnica biopolítica de governo dos sujeitos através da sua adesão “voluntária” aos objetivos institucionais definidos. A aparência de liberdade torna a normalização um dispositivo eficiente, legitimado pela presumida adesão voluntária dos sujeitos. Novas formas de autoritarismo latejam na sombra da

Leia mais...

>> Confira os artigos de Castor Bartolomé Ruiz sobre o evento Giorgio Agamben: “*O Homo Sacer I, II, III. A exceção jurídica e o governo da vida humana*” e a respeito do curso *Filosofia e sociedade: A biopolítica, a testemunha e a linguagem*. (Des) encontros filosóficos: M. Foucault, H. Arendt, E. Levinas, G. Agamben:

* *Homo sacer. O poder soberano e a vida nua*. Revista **IHU On-Line**, edição 371, de 29-08-2011, disponível em <http://bit.ly/naBMm8>;

* *O campo como paradigma biopolítico moderno*. Revista **IHU On-Line**, edição 372, de 05-09-2011, disponível em <http://bit.ly/nPTZz3>;

* *O estado de exceção como paradigma de governo*. Revista **IHU On-Line**, edição 373, de 12-09-2011, disponível em <http://bit.ly/nsUUpX>;

* *A exceção jurídica e a vida humana. Cruzamentos e rupturas entre C. Schmitt e W. Benjamin*. Revista **IHU On-Line**, edição 374, de 26-09-2011, disponível em <http://bit.ly/pDpE2N>;

* *A testemunha, um acontecimento*. Revista **IHU On-Line**, edição 375, de 03-10-2011, disponível em <http://bit.ly/q84Ecj>;

* *A testemunha, o resto humano na dissolução pós-metafísica do sujeito*. Revista **IHU On-Line**, edição 376, de 17-10-2011, disponível em <http://migre.me/66N5R>;

* *A vítima da violência: testemunha do incomunicável, critério ético de justiça*. Revista **IHU On-Line**, edição 380, de 14-11-2011, disponível em <http://bit.ly/vQLFZE>;

* *Genealogia da biopolítica. Legitimações naturalistas e filosofia crítica*. Revista **IHU On-Line**, edição

Entrevistas de Eventos

Campos sulinos: os desafios da conservação da biodiversidade

Riqueza da fauna e da flora é característica do bioma, revela o engenheiro ambiental Gerhard Overbeck. Contudo, restam hoje cerca de 50% das áreas originalmente cobertas por vegetação campestre no Sul brasileiro

POR MÁRCIA JUNGES

Um bioma extremamente rico, mas ainda pouco conhecido pela sociedade e, por isso, pouco valorizado. É a realidade dos campos sulinos, com um grande número de espécies de animais e plantas ameaçadas, pontua o engenheiro ambiental Gerhard Overbeck. A composição florística, por exemplo, está totalmente modificada nos locais onde foi transformada, seja em função da lavoura ou da silvicultura, que trazem modificações “nas propriedades do solo ou do banco de sementes e impedem a recuperação rápida e espontânea das áreas originalmente campestres”. Contudo, completa Overbeck, é preciso ter em consideração que a atividade pecuária preserva os campos em função do pastejo, mas ressalva: “Claro que também é importante ter áreas em reservas sem pastejo, nas quais podemos estudar o desenvolvimento da vegetação sem interferência humana ou nas quais até poderíamos experimentar diferentes tipos de manejo, analisar os efeitos sobre a diversidade de diferentes grupos de plantas ou animais, sobre serviços ambientais, etc.” Um dos principais problemas

constatado nos campos sulinos é a conversão do uso da terra. “No total, restam hoje cerca de 50% das áreas originalmente cobertas por vegetação campestre no sul do Brasil”.

Engenheiro ambiental, natural da Alemanha, Gerhard Overbeck é mestre em Arquitetura de Paisagem e Planejamento Ambiental pela Universidade Técnica de Munique, onde cursou doutorado em Ciências Naturais com a tese *Effect of fire on vegetation dynamics and plant types in subtropical grassland in Southern Brazil*. Leciona atualmente no Departamento de Botânica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. É um dos organizadores da obra *Wandel von Vulnerabilität und Klima: Müssen unsere Vorsorgewerkzeuge angepasst werden?* (Hannover, Bonn: ARL, DKKV, 2007). Overbeck esteve no Instituto Humanitas Unisinos – IHU quinta-feira, 19-04-2012, onde proferiu a palestra **Rio+20 e desafios para a conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos nos Campos sulinos**.

Confira a entrevista.

IHU On-Line – Quais são os principais desafios para a conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos nos campos sulinos?

Gerhard Overbeck – Os campos sulinos têm sofrido, nas últimas décadas, uma constante e elevada conversão para outros usos de terra. No total, restam hoje cerca de 50% das áreas originalmente cobertas por vegetação campestre no sul do Brasil; e menos ainda em algumas regiões, por exemplo, no Paraná. Além da perda direta de habitat, esta redução em área implica a fragmentação daquelas que

ainda permanecem, com consequências negativas para a biodiversidade. Adicionalmente, o manejo inadequado de grandes áreas ainda campestres dificulta a manutenção da diversidade e dos serviços ecossistêmicos, principalmente por causa do sobrepastoreio, o qual também pode ser considerado problemático pelo ponto de vista econômico, já que não utiliza o recurso – campo nativo – em uma forma produtiva. Este manejo inadequado pode levar, entre outras consequências, ao aumento de espécies invasoras, por exemplo, do capim-anoni, uma es-

pécie africana que chega a se tornar dominante em grandes áreas e reduz tanto a diversidade florística como a produtividade dos campos. Então, temos desafios bastante concretos e urgentes frente à degradação observada no bioma – mais ainda quando consideramos que a transformação em outros tipos de habitat continua com taxas altas em muitas regiões.

Necessidade de manejo

O desafio que de certa maneira está por trás desta problemática é a

baixa valorização dos campos sulinos, mais especificamente a dos campos nativos, pela sociedade. Por muito tempo, a conservação dos recursos naturais no Brasil – e da pesquisa ecológica – se preocupou muito mais com ecossistemas florestais de que com campos. Há relativamente pouco tempo que os campos sulinos passaram a ser um objeto de estudos ecológicos e que o interesse na conservação deste bioma foi e ainda vem sendo despertado. Sabemos que, para a conservação dos campos, precisamos de manejo (como pastejo, por exemplo) e que o tipo de manejo define a estrutura e composição da vegetação. Sabemos quais níveis de pastejo são aqueles que melhor podem contribuir para a conservação da diversidade e dos diversos serviços ecossistêmicos. Pois aí está a grande diferença em comparação com a conservação de outros tipos de vegetação, por exemplo, de florestas: os campos sulinos são um tipo de vegetação que depende de distúrbios como o pastejo ou, em alguns casos, até do fogo, já que o clima atual na região permite o crescimento de florestas.

São ecossistemas naturais e com espécies nativas, mas sem o manejo que remove ao menos periodicamente a biomassa vegetal que vai se acumulando. Há uma perda de espécies ou ainda uma sucessão para um tipo de vegetação florestal. Ou seja, para se conservar a biodiversidade dos campos, é necessário que haja um certo manejo. Essa situação é algo que é bem conhecido para tipos de vegetação abertos no mundo inteiro. Todavia, isso não está atualmente previsto na legislação e nem em planos de manejo de unidades de conservação, e com isso se põe a risco o grande potencial desta região, tanto para a conservação como para a produção sustentável.

IHU On-Line – Em que medida a Rio+20 é importante no sentido de se pensar e preservar esse ecossistema?

Gerhard Overbeck – A Rio+20 é uma conferência organizada pelas Nações Unidas, em nível mundial, e tem como objetivo reafirmar o compromisso político para um desenvolvimento sustentável. Especificamente serão abordados dois temas: a economia

“Em termos de biodiversidade, os campos sulinos são extremamente ricos – só que esse fato ainda é pouco conhecido na sociedade, e, por causa disso, há uma baixa valorização dos campos”

verde e a estrutura institucional necessária para se alcançar os objetivos de um desenvolvimento sustentável. Devido ao caráter internacional desta Conferência, não se pode esperar que sejam discutidos tópicos específicos de cunho regional ou até mesmo nacional; ou seja, não deverão surgir propostas concretas a serem implementadas imediatamente nos campos sulinos, ou em qualquer outro ecossistema. Mas, como outros eventos deste tipo, espera-se que a Rio+20 estimule as discussões sobre um desenvolvimento sustentável no mundo inteiro, e que crie objetivos políticos globais, os quais terão de ser implementados em políticas nacionais e regionais.

Desse modo, a Conferência em si não trará resultados práticos para a conservação dos campos sulinos. Porém, deverá estimular tanto um maior interesse em questões do desenvolvimento sustentável e da conservação do bioma como uma maior elaboração de políticas públicas voltadas para sua conservação e seu manejo adequado. E nós, pesquisadores, ambientalistas ou produtores, podemos “pegar esta onda” e aproveitar a possibilidade de entrar no debate, no âmbito mais regional aqui no Sul brasileiro mesmo,

sobre a conservação dos campos sulinos. Afinal, de certa forma nós já temos aqui nos campos um exemplo de “economia verde”. Ao menos o potencial para construí-la – o que falta é uma política pública melhor desenvolvida que busque a conservação e o uso sustentável dos campos sulinos e que dê apoio técnico para produtores de uma maneira que eles não necessitem praticar tipos de manejo inadequados.

As expectativas públicas para resultados concretos de Rio+20 neste momento, dois meses antes da Conferência, me parecem relativamente baixos. Mesmo assim, poderão sair sinais de grande importância deste evento. De qualquer maneira, a conservação da biodiversidade dos campos sulinos é a nossa própria responsabilidade. Não podemos esperar que um evento internacional resolva todos os problemas relacionados.

IHU On-Line – Quais são as características fundamentais da biodiversidade dos campos sulinos?

Gerhard Overbeck – Bioma, de acordo com a definição do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, é “um conjunto de espécies animais e plantas que vivem em formações vegetais vizinhas em um território que possui condições climáticas similares e história compartilhada de mudanças ambientais, o que resulta em uma diversidade biológica própria”. Considerando os campos sulinos, ainda temos que diferenciar os campos do bioma Pampa (na metade sul do Rio Grande do Sul), e os campos do bioma Mata Atlântica (ocorrem em mosaicos com a mata com araucária, na metade norte do Rio Grande do Sul e em Santa Catarina e Paraná), cada um com características específicas. Os campos no sul do estado têm a sua continuação nos campos de Uruguai e Argentina. Em termos florísticos, o número de espécies encontradas nas áreas de vegetação campestre é impressionante: trabalhos atuais de pesquisadores do Departamento da UFRGS apontam para a presença de mais de 2.500 espécies vegetais campestres somente no Rio Grande do Sul. Entre elas, muitas espécies raras ou endêmicas, ou seja, espécies que ocorrem somente no Rio Grande do Sul ou até

mesmo em algumas partes do estado, às vezes em um ou em pouco locais.

Embora nem todos os grupos de animais tenham sido estudados com o mesmo grau de detalhamento, também já se conhece uma alta diversidade de muitos grupos. E para citar um exemplo: das 480 espécies de aves que ocorrem no bioma Pampa¹⁰, cerca de 120 vivem exclusivamente em áreas campestres. Em termos de biodiversidade, os campos sulinos são, então, extremamente ricos – só que este fato ainda é pouco conhecido na sociedade, e, por causa disso, há uma baixa valorização dos campos.

IHU On-Line – E da flora desse bioma, em específico, o que há de singular?

Gerhard Overbeck – Dentro da família botânica das gramíneas, que formam a matriz da vegetação campestre, há dois grandes grupos: espécies hibernais (adaptadas a condições climáticas mais temperadas) e espécies estivais (adaptadas a condições climáticas mais tropicais). Nos campos sulinos, situados na transição entre climas temperado e tropical, os dois grupos de gramíneas ocorrem juntos, de maneira que as espécies hibernais são mais evidentes na primavera e as espécies estivais, dominantes no verão. Essa característica bastante singular também possibilita um bom aproveitamento do recurso forrageiro em

“O desafio que, de certa maneira, está por trás desta problemática é a baixa valorização dos campos sulinos, mais especificamente a dos campos nativos, pela sociedade”

diferentes épocas do ano. Além disso, como já mencionado, os campos destacam-se pela sua alta diversidade florística, a qual pode ser observada em várias escalas espaciais. Por exemplo, em um único metro quadrado de uma área “típica” dos campos sulinos, são facilmente encontradas entre 20 e 30 espécies, se não mais. Dentro dos campos sulinos, algumas regiões destacam-se por outras características, como na Serra do Sudeste, em que os campos são caracterizados por alta presença de espécies lenhosas. E podemos destacar a riqueza específica de algumas famílias vegetais – por exemplo, nos campos do Rio Grande do Sul ocorrem cerca de 450 espécies de asteráceas, 450 espécies de gramíneas e 200 espécies de fabáceas (leguminosas) – para só destacar as famílias botânicas com maior número de espécies.

IHU On-Line – Quais são as principais ameaças que esse bioma tem sofrido?

Gerhard Overbeck – Como destacado no início da entrevista, o maior problema é a perda de área como consequência de sua conversão para outros usos de terra. Esse é um processo que continua e pode facilmente ser observado na região Sul, causando perda de habitat para espécies cam-

pestres e fragmentação dos campos remanescentes. O preocupante é que esta conversão acontece cada vez mais até em regiões onde o solo não está muito apropriado ao uso como lavoura, ou seja, os outros tipos de uso de terra não são práticas sustentáveis. Mas uma vez perdido, provavelmente é muito difícil restaurar a vegetação campestre. Além disso, práticas inadequadas de manejo, por exemplo, carga alta de animais, levam a perda de diversidade através da seleção de certas espécies e podem causar problemas de erosão e de perda de produtividade.

IHU On-Line – Os campos sulinos são um bioma ameaçado de extinção?

Gerhard Overbeck – Como destacado anteriormente, um bioma pode ser definido principalmente em base das condições climáticas específicas. Contudo, quem pode ser ameaçado de extinção não é o bioma (o qual pode ser alterado), mas só o tipo de vegetação e as espécies que fazem parte desta vegetação podem ser ameaçadas ou, até mesmo, extintas. Há um grande número de espécies (tanto de animais como de plantas) incluído na lista oficial de espécies ameaçadas. A lista das espécies ameaçadas da flora, publicada com o Decreto 42.099, editada em 31-12-2002, contém cerca de 10% da flora campestre. Mesmo sabendo disso, não temos, na grande maioria dos casos, programas de conservação para essas espécies, nem um monitoramento das populações. Além disso, importantes serviços ecológicos podem estar em risco com a perda de vegetação campestre.

IHU On-Line – Em 2007, pesquisadores apontaram que o avanço da agricultura e da silvicultura, a cada ano, destrói cerca de 140 mil hectares do Pampa gaúcho. Qual é a situação recente e em que medida a agropecuária e o plantio de eucalipto vem alterando a composição dos campos sulinos?

Gerhard Overbeck – Não dispo-
nho de números atuais, mas acredito que esta situação – ameaça dos campos por mudanças no uso de terra – não tenha mudado muito, de forma geral. Além das áreas totalmente

¹⁰ **Bioma pampa:** nome de origem quechua genericamente dado à região pastoril de planícies com coxilhas, entre o estado brasileiro do Rio Grande do Sul, as províncias argentinas de Buenos Aires, La Pampa, Santa Fé, Entre Rios e Corrientes e a República Oriental do Uruguai. É também chamada de campos sulinos. Ecologicamente, é um bioma caracterizado por uma vegetação composta por gramíneas e plantas rasteiras, sendo encontradas algumas árvores e arbustos próximos a cursos d'água, que não são abundantes. Comparados às florestas e às savanas, os campos têm importante contribuição na preservação da biodiversidade, principalmente por atenuar o efeito estufa e auxiliar no controle da erosão. Sobre o pampa, confira a edição 247 da IHU On-Line, de 10-12-2007, intitulada *O Pampa e o monocultivo do eucalipto*, disponível em <http://bit.ly/tcF9AS>. Outro tema afim é tratado na edição 183, de 05-06-2006, *Floresta de Araucária: uma teia ecológica complexa*, disponível em <http://bit.ly/bUgV2J>. Leia, também, a edição 27 do *Cadernos IHU Em Formação*, cujo título é *Monocultura do eucalipto. Deserto disfarçado de verde?*, disponível em <http://bit.ly/K1OjgE>. (Nota da IHU On-Line)

transformadas, percebemos que há mais e mais áreas degradadas, as quais necessitam de esforços de restauração. Obviamente a composição florística dos campos sulinos está totalmente modificada nos locais em que são transformados, e, após alguns anos de uso como lavoura ou silvicultura, algumas modificações nas propriedades do solo ou do banco de sementes no solo impedem a recuperação rápida e espontânea das áreas originalmente campestres. Ou seja, poucos anos de uso de uma área para lavoura podem significar a perda da diversidade florística para sempre. Mas mesmo se restam áreas de campos entre os plantios de eucalipto (principalmente na parte sul do estado) ou pinus (no planalto), elas geralmente sofrem impactos negativos dos plantios por causa da fragmentação, por exemplo. E, se não há manejo, como o pastejo, tais estas áreas vêm perdendo espécies.

IHU On-Line – Os campos sulinos são suficientemente representados em Unidades de Conservação?

Gerhard Overbeck – Por um lado, a percentagem de vegetação campestre contida em Unidades de Conservação é muito baixa – são cerca de 2,6 hectares. De forma geral, considera-se que, no mínimo, a parcela equivalente a 10% de cada tipo de vegetação deve-

“Há um grande número de espécies (tanto de animais como de plantas) incluídos na lista oficial de espécies ameaçadas”

ria estar incluída em Unidades de Conservação – estamos longe disso.

Por outro lado, temos de cuidar qual tipo de conservação os campos sulinos precisam. Como os campos representam um tipo de vegetação que necessita de manejo, proteção integral, ou seja, com exclusão total da ação humana, não é o tipo de conservação adequada, ao menos não exclusivamente. Precisamos de áreas em que os campos são protegidos da conversão para outros usos de terra e, de certa forma, mais intensivas e impactantes para o manejo. Mas temos que lembrar que é justamente a ativi-

dade pecuária que conserva os campos! Claro que também é importante ter áreas em reservas sem pastejo em que podemos estudar o desenvolvimento da vegetação, sem interferência humana, ou em que até poderíamos experimentar com diferentes tipos de manejo e analisar os efeitos sobre a diversidade de diferentes grupos de plantas ou animais sobre serviços ambientais, etc. Contudo, o importante é que a conservação dos campos não possa ser algo pontual, em poucas Unidades de Conservação, mas que seja implementado no bioma inteiro, aliando conservação e utilização sustentável dos recursos naturais. Assim, temos todo o potencial de criar uma economia verde, tal como proposta pela Rio+20. Assim, podemos conservar não somente a biodiversidade, mas também todas as práticas culturais associadas com os ecossistemas campestres, que representam uma parte importante da cultura gaúcha.

Literatura sugerida

PILLAR, V.D.; MÜLLER, S.C.; CASTILHOS, Z.M.d.S.; JACQUES, A.V.A.: Campos sulinos. Conservação e uso sustentável da biodiversidade. Brasília: MMA, 2009. Disponível em: <http://bit.ly/I5T9NR>

Entrevistas de Eventos

Retratos coloridos e em preto e branco. Os muitos mundos da favela

José Luiz Bica de Melo comenta alguns aspectos do filme 5x Favela – agora por nós mesmos e percebe que a obra apanha a complexidade das relações sociais onde estão muitas vezes embaralhadas as normas cotidianas e as leis, a necessidade e o drama, a ordem e a desordem tecendo laços de sociabilidade

POR GRAZIELA WOLFART

Quando você pensa em favela, que imagem lhe vem à cabeça? O cinema nacional possui muitas obras que retratam o cotidiano das comunidades/favelas. Mas que tal assistir a um filme produzido pelos próprios moradores? É o caso de 5x Favela – agora por nós mesmos, que será exibido no **Ciclo de Filmes Realidades do Brasil: Relações de poder e violência**, promovido pelo Instituto Humanitas Unisinos – IHU, no próximo dia 24 de abril, das 19h30min às 22h20min, na Sala Ignacio Ellacuría e Companheiros – IHU.

Quem estará no evento debatendo a obra com o público é o professor da Unisinos José Luiz Bica de Melo. Ele aceitou conceder a entrevista a seguir à **IHU On-Line**, por e-mail, em que aponta que os cinco episódios que compõem o filme retratam uma “dimensão da realidade social brasileira, complexa, plural a desafiar a ficção e a análise social”. Ao assistir

ao filme, Bica percebe que “o morador das favelas deseja ser. Não tem vergonha de estar na favela e é um equívoco pensar que está sempre querendo descer ao asfalto. Quer dignidade, respeito, alegria, sonho, beleza, casa, luz, trabalho digno. Como em todo lugar. Talvez o grande desafio seja descolonizar um imaginário que, estando de fora e de longe, não compreende o que significam as comunidades para quem lá vive. O mundo não é dividido entre bons e maus. Maldade e bondade podem estar em todo lugar. Aqui e lá”.

O professor Dr. José Luiz Bica de Melo é graduado em Ciências Sociais pela Unisinos e especialista em Educação Popular pela mesma instituição. cursou mestrado e doutorado em Sociologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.

Confira a entrevista.

IHU On-Line – Qual é a realidade social brasileira retratada no filme 5x vezes favela – agora por nós mesmos?

José Luiz Bica de Melo – 5x favela – agora por nós mesmos é composto por cinco episódios dirigidos por cineastas cuja origem é a favela ou as comunidades, conforme aparece no filme, produção que resultou de oficinas orientadas por cineastas como Fernando Meirelles, Ruy Guerra e Walter Salles. Retrata a realidade social brasileira tomando como *lôcus* as comunidades do Rio de Janeiro tratando das

desigualdades, necessidades, dramas humanos, tráfico de drogas, violência e sonhos, sem, no entanto, reduzir o olhar da câmera às análises dicotômicas (bandidos x mocinhos, os “bons” x os “maus”, trabalhadores x vagabundos) como em alguns casos do cinema brasileiro, mas apanhando a complexidade das relações sociais onde estão muitas vezes embaralhadas as normas cotidianas e as leis, a necessidade e o drama, a ordem e a desordem tecendo laços de sociabilidade. Os episódios retratam uma dimensão da realidade

social brasileira, complexa, plural a desafiar a ficção e a análise social.

IHU On-Line – Em que sentido o filme 5x vezes favela – agora por nós mesmos contribui para a reflexão sobre as relações de poder e violência que marcam a complexa realidade social brasileira?

José Luiz Bica de Melo – De várias maneiras. O que pode ser exemplificado pelo desejo e o sonho de obter um diploma de curso superior e romper com a condição de classe buscando

escapar de um “destino” que parecia ter sido previamente traçado; o desejo de uma criança (e seu amigo) de tudo fazer para que, no dia do aniversário do pai, tivesse carne numa mesa que convivia com arroz e feijão; as disputas entre bandos rivais pelo controle da comunidade em que as chamadas forças públicas estão mescladas com a violência, o que faz com que amigos de infância sejam colocados em polos opostos dilacerando sonhos e planos; uma situação em que mesmo a comunidade está cindida em duas – a ponte, nesse caso, é emblemática como elemento que separa e que, ao mesmo tempo, une os sonhos de infância por onde passam e conseguem voar a solidariedade e a amizade mostrando os primeiros sinais de germinação. Por fim, a demonstração da capacidade de rir da própria pobreza, sem comiseração ou lamento, mas com capacidade de, numa noite de Natal, não deixar que a escuridão tome conta. *5x favela – agora por nós mesmos* é uma bela e poderosa âncora para a reflexão sobre os poderes e as violências (e os contrapoderes sutis, quase invisíveis) em nossa sociedade.

IHU On-Line – Como as cinco histórias se relacionam e o que há de mais comum e de mais contrastante entre elas?

José Luiz Bica de Melo – O fio condutor dos cinco episódios é mostrar o quanto de riqueza, de solidariedade, de sonho, de astúcia e de violência também faz parte do cotidiano das pessoas das comunidades. Crianças, adultos, jovens, velhos, todos no mesmo caldeirão do fazer cotidiano, do fazer a vida a cada dia e por vezes, da vida por um fio. Por apresentar as comunidades em sua complexidade, o filme nos mostra, sob a forma espectral, os contrastes: territórios mapeados e apropriados pelo tráfico, os serviços públicos que não chegam às comunidades, a arma que mata, mas também a alegria do encontro, a mão amiga que conforta, a festa, o café, a cerveja, a sensualidade e o lugar do inesperado, do surpreendente na vida de cada um. Retratos. Coloridos. E em preto e branco. Muitos mundos.

IHU On-Line – Que visão/imagem sobre a favela no Brasil é passada na obra?

José Luiz Bica de Melo – *5x favela – agora por nós mesmos* apresenta uma sociedade que se urbanizou, mas de forma desigual, sem planejamento na ocupação do solo urbano, sem ampliação dos serviços necessários, com cidadania limitada, com amplas áreas onde o Estado, por meio de seus múltiplos serviços, está ausente e onde muitas vezes impera aquilo que o sociólogo José de Souza Martins chamou de forças repressivas do privado. As comunidades não se reduzem a isso. Sem dúvida, esses elementos decorrentes de uma estrutura de desigualdades, que tem sido apenas arranhada na superfície, fazem com que persistam desigualdades e germine a violência e o sofrimento.

IHU On-Line – Como definir o perfil do morador de favela e quais seus maiores desafios?

José Luiz Bica de Melo – O morador das favelas deseja ser. Não tem vergonha de estar na favela e é um equívoco pensar que está sempre querendo descer ao asfalto. Quer dignidade, respeito, alegria, sonho, beleza, casa, luz, trabalho digno. Como em todo lugar. Talvez o grande desafio seja descolonizar um imaginário que, estando de fora e de longe, não compreende o que significam as comunidades para quem lá vive. O mundo não é dividido entre bons e maus. Maldade e bondade podem estar em todo lugar. Aqui e lá.

IHU On-Line – Que tipo de preocupação moral aparece na obra em relação aos valores das comunidades que vivem na favela?

José Luiz Bica de Melo – Os cinco episódios de *5x favela – agora por nós mesmos* foram roteirizados, dirigidos e produzidos por cineastas que nasceram nas comunidades do Rio de Janeiro e muitos lá vivem até hoje. Há uma preocupação que não é propriamente moral: é cultural e estética. Mostrar a complexidade das relações humanas nas comunidades, entre os desejos e o medo, entre a luz e a escuridão, entre uma pipa que cai e um desejo que voa, entre uma ponte que separa (e une) e uma mão que bate (e ampara), entre a

lágrima de tristeza e dor e a camaradagem, o encontro e o amor (que acontece onde menos se espera). Todos inesperados. Como a vida e a morte. *5x favela – agora por nós mesmos* nos possibilita pensar isso tudo. Turbilhão.

IHU On-Line – Qual a novidade do filme *5x vezes favela – agora por nós mesmos* em relação ao *Cinco Vezes Favela* de 1962?

José Luiz Bica de Melo – Os cinco episódios de *Cinco Vezes Favela*, de 1962, expressavam o desejo de jovens cineastas de classe média que buscavam mostrar a favela como lugar da violência, da brutalidade e da alienação e, assim, despertar a “consciência de classe”. Procurava enfatizar (mesmo que não explicitamente) que esse lugar necessitava de intelectuais que levassem o esclarecimento e que o Cinema Novo, ao escancarar essa “realidade”, contribuiria para o fortalecimento de uma consciência política. Esse era um dos propósitos do Centro Popular de Cultura – CPC da União Nacional dos Estudantes – UNE, em que foi gestado por Carlos Diegues, Joaquim Pedro de Andrade e Leon Hirszman *Cinco Vezes Favela*. Cinquenta anos se passaram. A dimensão política da realidade social das comunidades não foi abandonada em *5x favela – agora por nós mesmos*, mas o olhar da câmera agora é outro, o sujeito que a movimenta, agora é outro: a complexidade das relações nas comunidades, a forma plural de fazer política, a dimensão estética e artística fazendo com que não se espere messianismo do cinema. Cinema é, antes de tudo, arte. Arte de abertura, não de fechamento. De um olhar que não diz “é assim”, mas que procura dizer “está sendo assim”, “nós mesmos estamos mostrando desde dentro”. Essa é a magia do cinema (aquele do passado e o de hoje). As dinâmicas da sociedade mudaram e *5x favela – agora por nós mesmos* capta magistralmente esse movimento.

OLHO

“*5x favela – agora por nós mesmos* é uma bela e poderosa âncora para a reflexão sobre os poderes e as violências (e os contrapoderes sutis, quase invisíveis) em nossa sociedade”

Entrevistas de Eventos

Projeções populacionais do RS – menos gaúchos até 2050

Pedro Tonon Zuanazzi reflete sobre a contribuição oferecida pela demografia ao desenvolvimento econômico do estado do Rio Grande do Sul

POR GRAZIELA WOLFART

***E**is uma projeção do cenário populacional do Rio Grande do Sul para as próximas décadas: o número de jovens (até 14 anos) deve diminuir continuamente; o número de pessoas na idade potencialmente ativa (15 a 65 anos) deve crescer aproximadamente até 2020 e depois passar a diminuir; e o número de idosos (65 anos ou mais) deve aumentar continuamente. Os dados são trazidos pelo estatístico da FEE Pedro Zuanazzi, que abordará o tema Projeções populacionais do Rio Grande do Sul: mudanças no bônus demográfico na próxima quinta-feira, dia 26-04, das 17h30min às 19h na Sala Ignacio Ellacuría e Companheiros, no IHU. Em entrevista concedida por e-mail para a IHU On-Line, Zuanazzi adianta aspectos do que discutirá na palestra em questão. E questiona:*

“no caso da educação em grandes cidades (onde não há o problema do deslocamento), será que precisamos abrir mais escolas em um cenário futuro em que teremos cada vez menos jovens? Será que o sistema atual de previdência comporta uma população cada vez maior de idosos e cada vez menor de pessoas em idade potencialmente ativa? Enfim, só estou levantando questões. O foco do meu trabalho é mais quantitativo, mas os resultados devem ser utilizados no intuito de se planejar para essas questões”.

Pedro Tonon Zuanazzi é estatístico da Fundação de Economia e Estatística – FEE e trabalhando na Universidade do Rio Grande do Sul – UFRGS.

Confira a entrevista.

IHU On-Line – A partir das recentes projeções populacionais do Rio Grande do Sul, como o senhor afirma que o estado terá baixo crescimento populacional nas próximas décadas?

Pedro Tonon Zuanazzi – Trata-se de uma tendência mundial que começou a ocorrer nos países desenvolvidos há mais tempo e que agora está atingindo o Brasil e o Rio Grande do Sul. A taxa de fecundidade, hoje, já está em menos de dois filhos por mulher (em 2010 era 1,86 no Brasil e 1,75 na região Sul). Ou seja, a população não está se repondo. Os efeitos disso, em breve, será a diminuição do crescimento vegetativo.

IHU On-Line – Em que se baseia ao afirmar que a população gaúcha deve atingir seu ápice em torno de 2030 e depois deve começar a diminuir?

Pedro Tonon Zuanazzi – Traçamos três cenários prováveis para a taxa de fecundidade e para as expectativas de vida masculina e feminina, baseados em métodos da ONU. Nesses três cenários a inversão do crescimento da população ocorreria entre 2025 e 2035. A grande dificuldade é prever a migração. O Rio Grande do Sul não é um estado com grande saldo migratório. Sendo assim, consideramos valor zero para esse componente demográfico. Podemos dizer assim: se o saldo migratório se comportar próximo a

zero nas próximas décadas (como na década de 1990), a inversão da população deve ocorrer entre 2025 e 2035. Vale ressaltar que só saberemos o saldo migratório ocorrido na última década quando saírem os dados definitivos do Censo. Além de trabalhar com cenários para a população total, projetamos a população por faixa de idade: o número de jovens (até 14 anos) deve diminuir continuamente nas próximas décadas; o número de pessoas na idade potencialmente ativa (15 a 65 anos) deve crescer aproximadamente até 2020 e depois passar a diminuir; e o número de idosos (65 anos ou mais) deve aumentar continuamente.

IHU On-Line – A que se deve o fato de que o Rio Grande do Sul foi o estado que menos cresceu em população nos últimos 10 anos? Há alguma influência cultural nesse sentido?

Pedro Tonon Zuanazzi – Para responder a essa pergunta com maior precisão, precisamos aguardar a divulgação dos dados da amostra do Censo 2010. Com eles poderemos detectar qual foi o peso de cada um dos componentes demográficos (natalidade, mortalidade e migração) nos últimos 10 anos. Enquanto isso, podemos trabalhar apenas com hipóteses.

IHU On-Line – A partir dessa perspectiva de baixo crescimento da população gaúcha nas próximas décadas, o que deveria fazer parte de um planejamento estratégico, no sentido de atender a uma população mais idosa e menos ativa economicamente em 2050?

Pedro Tonon Zuanazzi – Essa é uma questão que costumo repassar aos economistas e aos gestores públicos (risos). Os cenários estão aí. A Europa vive problemas com isso. A França teve uma dificuldade imensa para elevar a idade de aposentadoria em mais dois anos. Sem dúvida não há soluções triviais.

IHU On-Line – Em que sentido as modificações demográficas impactarão áreas como previdência, educação e saúde no estado?

“A taxa de fecundidade hoje já está em menos de dois filhos por mulher. Ou seja, a população não está se repondo”

Pedro Tonon Zuanazzi – No caso da educação em grandes cidades (onde não há o problema do deslocamento), será que precisamos abrir mais escolas em um cenário futuro em que teremos cada vez menos jovens? Será que o sistema atual de previdência comporta uma população cada vez maior de idosos e cada vez menor de pessoas em idade potencialmente ativa? Enfim, só estou levantando questões. O foco do meu trabalho é mais quantitativo, mas os resultados devem ser utilizados no intuito de se planejar para essas questões.

IHU On-Line – O que é o bônus demográfico e quais as mudanças mais recentes que ele tem sofrido?

Pedro Tonon Zuanazzi – O impacto das transições demográficas reflete-se na razão de dependência do

estado, indicador que representa a razão do número de pessoas em idade inativa (jovens e idosos) pelo número de pessoas em idade potencialmente ativa. Ou seja, quanto menor a razão de dependência, melhor. Ela diz respeito à contribuição oferecida pela demografia ao desenvolvimento econômico do estado. Quando essa razão está diminuindo (processo que se iniciou no Rio Grande do Sul na década de 1960), tem-se a primeira etapa do bônus demográfico. Com boa precisão, em torno de 2015, essa etapa deve terminar, com a razão de dependência atingindo um mínimo em torno de 41,8%. A segunda etapa do bônus (quando a razão de dependência está abaixo de 50%) teve início em 2000, e essa deve se prolongar por mais tempo, terminando entre 2030 e 2040.

Leia mais...

>> **Pedro Tonon Zuanazzi** já concedeu outra entrevista à **IHU On-Line**. Confira:

* Rio Grande do Sul terá baixo crescimento populacional nas próximas décadas. Entrevista publicada no site do IHU em 10-01-2012 e disponível em <http://bit.ly/zFV3w5>.

Filme da semana

Um método perigo

Diretor: David Cronenberg

Elenco: Michael Fassbender, Viggo Mortensen, Keira Knightley, Vincent Cassel, Sarah Gadon, Michael Fassbender

Produção: Martin Katz, Marco Mehlitz

Roteiro: Christopher Hampton

Fotografia: Peter Suschitzky

Trilha Sonora: Howard Shore

Duração: 99 min

Ano: 2011

País: EUA

Gênero: Drama

Cor: Colorido

Distribuidora: Imagem Filmes

Estúdio: Recorded Picture Company (RPC)/Lago Film/Prospero Pictures

Classificação: 14 anos

Professor Mario Fleig, psicanalista e professor do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Unisinos comenta o filme.

Mario Fleig é psicanalista e presidente da Escola de Estudos Psicanalíticos (EEP) (www.freudlacan.com.br)

“Um método perigoso”, de David Cronenberg, versa sobre a relação intensa e conflituosa entre o jovem psiquiatra C. Jung¹ e o inventor da psicanálise, S. Freud², no período

crucial da expansão desta nova clínica da alma. O tema, em si, já desperta uma expectativa grande, que em parte é contemplada por atuações ímpares, pela recriação dos ambientes e pelo cuidado com os detalhes. Contudo, para quem leu o livro de John Kerr ou conhece a história da psicanálise, o filme parece mais uma caricatura. Apesar disso, o roteiro de C. Hampton escolhe o tema do sexo como o pivô em torno do qual se desenrola a relação entre Jung e Freud. Nesse embate, prevalece a valorização da posição de Freud em desfavor da pessoa de Jung, que, como se sabe, não aceitava a concepção da sexualidade freudiana. Apesar de que a discórdia entre os dois não possa ser reduzida à triangulação mediada por Sabine Spielrein, paciente de Jung, o filme vale pela magistral apresentação dos efeitos que um homem pode produzir numa mulher. Isso me evoca algo que Lacan³ dizia: “se para um homem uma mulher é um sintoma, um homem para uma mulher é uma devastação”. E só por isso o filme provoca em nós múltiplas interrogações. Por que o método seria perigoso? No mínimo em razão dele nos confrontar com as imediações (_peri_) do gozo.

1 Carl Gustav Jung (1875-1961): psiquiatra suíço. Colega de Freud, Jung estudou medicina e elaborou estudos no campo da psicologia, discutindo os conceitos de introversão e extroversão. (Nota da IHU On-Line)

2 Sigmund Freud (1856-1939): neurologista e fundador da Psicanálise. Interessou-se, inicialmente, pela histeria e, tendo como método a hipnose, estudava pessoas que apresentavam esse quadro. Mais tarde, interessado pelo inconsciente e pelas pulsões, foi influenciado por Charcot e Leibniz, abandonando a hipnose em favor da associação livre. Estes elementos tornaram-se bases da Psicanálise. Freud, além de ter sido um grande cientista e escritor, realizou, assim como Darwin e Copérnico, uma revolução no âmbito humano: a idéia de que somos movidos pelo inconsciente. Freud, suas teorias e o tratamento com seus pacientes foram controversos na Viena do século XIX, e continuam muito debatidos hoje. A edição 179 da IHU On-Line, de 08-05-2006, dedicou-lhe o tema de capa sob o título *Sigmund Freud. Mestre da suspeita*, disponível para consulta no link <http://migre.me/s8jc>. A edição 207, de 04-12-2006, tem como tema de capa *Freud e a religião*, disponível para

download em <http://migre.me/s8jF>. A edição 16 dos *Cadernos IHU em formação* tem como título *Quer entender a modernidade? Freud explica*, disponível para download em <http://migre.me/s8jU>. (Nota da IHU On-Line)

3 Jacques Lacan (1901-1981): psicanalista francês. Realizou uma releitura do trabalho de Freud, mas acabou por eliminar vários elementos deste autor (descartando os impulsos sexuais e de agressividade, por exemplo). Para Lacan, o inconsciente determina a consciência, mas este é apenas uma estrutura vazia e sem conteúdo. Confira a edição 267 da Revista IHU On-Line, de 04-08-2008, intitulada *A função do pai, hoje. Uma leitura de Lacan*, disponível em <http://migre.me/zAMA>. Sobre Lacan, confira, ainda, as seguintes edições da revista IHU On-Line, produzidas tendo em vista o Colóquio Internacional *A ética da psicanálise: Lacan estaria justificado em dizer “não cedas de teu desejo”?* [ne cède pas sur ton désir]?, realizado em 14 e 15 de agosto de 2009: edição 298, de 22-06-2009, intitulada *Desejo e violência*, disponível para download em <http://migre.me/zAMO>, e edição 303, de 10-08-2009, intitulada *A ética da psicanálise. Lacan estaria justificado em dizer “não cedas de teu desejo”?*, disponível para download em <http://migre.me/zAMQ>. (Nota da IHU On-Line)

IHU Repórter

Regina Catarina de Alcântara

POR THAMIRIS MAGALHÃES

“Sou uma mulher muito feliz e de bem com a vida, agradecendo todos os dias”, afirma a coordenadora do curso de Nutrição da Unisinos, Regina Catarina de Alcântara, em entrevista concedida pessoalmente à **IHU On-Line**. E continua: “acordo a mil, passo o dia mentalizando coisas positivas. Tenho uma família muito amada. Minha mãe é uma pessoa que tenho como referência. Tenho muito

prazer em cuidar dela; meu marido é parceiro em todos os sentidos e a Unisinos é para mim uma referência profissional excelente”. A docente afirma que adora viajar, podendo ser viagens longas, programadas, ou a de final de semana. “Já viajei para os EUA, para a Europa etc. Nas últimas férias, fui a Nova Iorque e a Las Vegas”. Saiba um pouco mais de sua história.

Origem – Nasci no dia 14 de março de 1953 em São Leopoldo-RS, onde vivo até hoje. Saí daqui só depois de formada para trabalhar em Curitiba-PR, onde fiquei apenas três meses. Sou casada e não tenho filhos por opção, pois acabei me dedicando à carreira. Meu marido, o Egmont, tem filhos do primeiro casamento que eu adotei; o Yuri de 24 anos e a Lara de 14. Tenho uma família bem pequena: meu irmão, minha mãe, Lecy, eu e meu marido. Minha mãe há 15 anos sofre de Alzheimer, e nós temos muito cuidado com ela. Vou todos os dias almoçar com ela, que mora com o meu irmão, Luis Carlos. Ela é a nossa motivação. Vivemos muito em função dela, pois é garra, força, exemplo.

Autodefinição – Sou uma mulher muito feliz e de bem com a vida, agradecendo todos os dias. Acordo a mil, passo o dia mentalizando coisas positivas. Tenho uma família muito amada. Minha mãe é uma pessoa que tenho como referência. Tenho muito prazer em cuidar dela. Meu marido é parceiro em todos os sentidos, e a Unisinos é para mim uma referência profissional excelente.

Formação – Sou nutricionista formada pela Unisinos, na primeira turma do curso de Nutrição. Formei-me em 1976 e logo em seguida, em 1977, comecei a lecionar aqui na Universidade. Ou seja, em agosto completo 35 anos de docência. E na Unisinos estou

há quase 40 anos, devido a minha formação. Posteriormente, fiz três especializações aqui mesmo na instituição, em Nutrição Clínica, Materno-Infantil e Administração de Serviços de Alimentação, que é o que hoje leciono, sendo a área da Nutrição que eu me dediquei já que, depois, realizei mestrado em Administração na Unisinos, em parceria com a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio.

Frase – O importante é ser feliz. Tudo eu transformo em algo positivo. Procuro atrair pessoas positivas bem como transmitir coisas boas. Não gosto de falar de doença, de sastre. Faço sempre que possível, é claro, da vida alguma coisa positiva.



Coordenação – Em 1989, assumi a chefia de departamento, que é atualmente a coordenação do curso de Nutrição, onde estou até hoje, juntamente com a professora Denise Zaffari¹, que foi minha aluna e é minha parceira. Além da graduação, coordeno, com a professora Denise, a o Programa de Pós-Graduação em Nutrição Clínica.

Lazer – Adoro viajar. Ou uma viagem longa, programada, ou a de final de semana para ir à praia,

¹ Denise Zaffari: nutricionista, professora do curso de Nutrição Clínica da Unisinos, e atuante em várias outras frentes na universidade. Confira a entrevista concedida por ela à Revista IHU On-Line 354, de 20-12-2010, disponível em <http://bit.ly/e8r64g>. (Nota da IHU On-Line)

Gramado, Santa Catarina... Já viajei para os EUA, para a Europa etc. Nas últimas férias, fui a Nova Iorque e a Las Vegas com meu marido.

Livro – Um que realmente me marcou foi *Cem anos de Solidão*, do Gabriel García Márquez.

Filme – *As pontes de Madison*.

Religião – Católica Apostólica Romana.

Sonho – Ter mais oportunidades de viajar, que é o que gosto.

Música – MPB, Caetano, Gil, Bethânia.

Unisinos – Representa muito da minha vida. Fiz minha formação

toda aqui; vivi muito em função desta Universidade. Meus projetos de vida foram em função da instituição. Venho para a Unisinos com muito prazer. Mas, da mesma forma, sempre preservei a minha vida pessoal e levei as duas coisas de forma bastante adequada e equilibrada. Por isso tenho essa coisa gostosa em relação à instituição. Gosto muito de estar aqui, realmente é prazeroso. As pessoas que compõem o meu dia a dia são maravilhosas. Ademais, o contato com o aluno faz com que eu mantenha o alto astral e o espírito jovem. Isso é um diferencial: estar junto com a juventude.

Projeções populacionais do RS



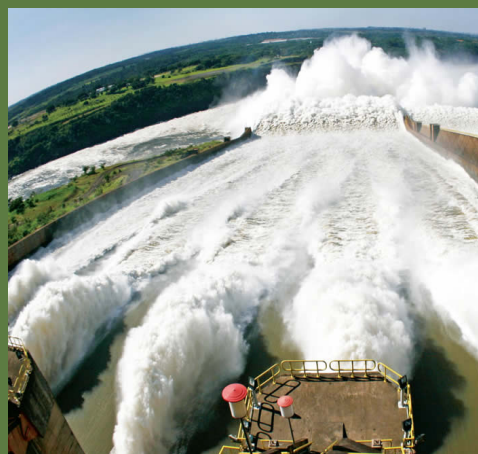
décadas: o número de jovens (até 14 anos) deve diminuir continuamente; o número de pessoas na idade

Eis uma projeção do cenário populacional do Rio Grande do Sul para as próximas

potencialmente ativa (15 a 65 anos) deve crescer aproximadamente até 2020 e depois passar a diminuir; e o número de idosos (65 anos ou mais) deve aumentar continuamente. Os dados são trazidos pelo estatístico da FEE Pedro Zuanazzi, que abordará o tema Projeções populacionais do Rio Grande do Sul: mudanças no bônus demográfico na próxima quinta-feira, dia 26-04, das 17h30min às 19h na Sala Ignacio Ellacuría e Companheiros, no IHU. Em entrevista publicada nesta edição, Zuanazzi adianta aspectos do que discutirá na palestra em questão. Maiores informações podem ser obtidas em <http://bit.ly/zUcY4D>

A matriz energética brasileira

No próximo dia 16 de maio, o tema "Rio + 20 e a questão da matriz energética brasileira" será debatido na Unisinos por Telma Monteiro, pesquisadora independente. A atividade acontece das 19h30min às 22h na Sala Ignacio Ellacuría e Companheiros, no IHU. Em entrevista recente concedida à IHU On-Line, Telma afirmou que "os processos de Belo Monte e do rio Madeira são reflexos da apatia do brasileiro", conclusão a que chegou depois de lutar, por anos, contra a construção das hidrelétricas na região amazônica. Para saber mais sobre a palestra em questão, acesse <http://bit.ly/wh2tt8>



Rio + 20 e a questão das mudanças tecnológicas é o tema que será debatido pelo Prof. Dr. Luiz Pinguelli Rosa, da Coppe/UFRJ, no próximo dia 23 de maio. O evento acontece das 19h30min às 22h na Sala Ignacio Ellacuría e Companheiros, no IHU e integra uma série de palestras em preparação à Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a chamada Rio+20, que será realizada na cidade do Rio de Janeiro de 20 a 22 de junho de 2012. Saiba mais em <http://bit.ly/wh2tt8>

twitter.com/ihu



bit.ly/ihufacebook