

# **Cadernos IHU em formação**

## **A monocultura do eucalipto**

Deserto disfarçado de verde?

**Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS**

*Reitor*

Marcelo Fernandes Aquino, SJ

*Vice-reitor*

José Ivo Follmann, SJ

**Instituto Humanitas Unisinos – IHU**

*Diretor*

Inácio Neutzling, SJ

*Gerente administrativo*

Jacinto Schneider

**Cadernos IHU em formação**

Ano 4 – Nº 27 – 2008

ISSN 1807-7862

*Editor*

Prof. Dr. Inácio Neutzling – Unisinos

*Conselho editorial*

Profa. Dra. Cleusa Maria Andreatta – Unisinos

Prof. MS Gilberto Antônio Faggion – Unisinos

Prof. Dr. Laurício Neumann – Unisinos

MS Rosa Maria Serra Bavaresco – Unisinos

Profa. Dra. Marilene Maia – Unisinos

Esp. Susana Rocca – Unisinos

Profa. MS Vera Regina Schmitz – Unisinos

*Conselho científico*

Prof. Dr. Gilberto Dupas – USP – Notório Saber em Economia e Sociologia

Prof. Dr. Gilberto Vasconcellos – UFJF – Doutor em Sociologia

Profa. Dra. Maria Victoria Benevides – USP – Doutora em Ciências Sociais

Prof. Dr. Mário Maestri – UPF – Doutor em História

Prof. Dr. Marcial Murciano – UAB – Doutor em Comunicação

Prof. Dr. Márcio Pochmann – Unicamp – Doutor em Economia

Prof. Dr. Pedrinho Guareschi – PUCRS – Doutor em Psicologia Social e Comunicação

*Responsável técnico*

Laurício Neumann

*Revisão*

André Dick

*Secretaria*

Camila Padilha da Silva

*Projeto gráfico e editoração eletrônica*

Rafael Tarcísio Forneck

*Impressão*

Impressos Portão

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

*Instituto Humanitas Unisinos*

Av. Unisinos, 950, 93022-000 São Leopoldo RS Brasil

Tel.: 51.35908223 – Fax: 51.35908467

**[www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)**

## Sumário

Introdução.....	5
O pampa. Ainda desconhecido <i>Entrevista com Roberto Verdum</i> .....	10
Monoculturas podem decretar o fim do pampa <i>Entrevistas com Glayson Ariel Bencke</i> .....	15
Reforma agrária é compatível com conservação dos campos <i>Entrevista com Valério De Patta Pillar</i> .....	21
Sociedade deve fiscalizar empresas <i>Entrevista com Wigold Bertoldo Schaffer</i> .....	24
Um panorama sobre o cultivo de monocultura de árvores <i>Entrevistas com Luiza Chomenko</i> .....	28
O bioma pampa em risco? A plantação de pinus e eucaliptos <i>Entrevista com Antonio Eduardo Lanna</i> .....	43
Somente 41% do pampa gaúcho está preservado, revela mapeamento do bioma <i>Entrevista com Heinrich Hasenack</i> .....	48
Agricultura x monocultura: o empobrecimento do bioma <i>Entrevista com Leonardo Melgarejo</i> .....	50
Zoneamento Ambiental da Silvicultura. Um documento morto? <i>Entrevista com Marcelo Madeira</i> .....	54
Silvicultura: a praga do pampa gaúcho? <i>Entrevista com Eridiane Lopes da Silva</i> .....	58
O latifúndio do eucalipto. A humanidade é nada frente à história da natureza <i>Entrevista com Arioaldo Umbelino de Oliveira</i> .....	63
Eucalipto no Rio Grande do Sul: as ONGs, o governo e a fiscalização <i>Entrevista com Vicente Medaglia</i> .....	66

Projetos da Aracruz Celulose modificarão o pampa gaúcho? <i>Entrevista com Maurem Alves</i> .....	70
Indústria da celulose no Rio Grande do Sul: desenvolvimento insustentável <i>Entrevista com Luiz Rampazzo</i> .....	73
O pampa gaúcho é alvo de biopirataria, denuncia ambientalista <i>Entrevista com Paulo Brack</i> .....	76
O pampa gaúcho entregue às multinacionais <i>Entrevista com Maria da Conceição Carrion e Flávio Lewgoy</i> .....	81
Mulheres da Via Campesina <i>Entrevista com Elisabete Witzel e Maria Aparecida Silveira</i> .....	85
Marcha do MST pelo Rio Grande do Sul <i>Entrevista com Mauro Cibulski, Frei Zanatta e Nilton Lima</i> .....	87
A marcha e a luta continuam <i>Entrevista com Cedenir de Oliveira</i> .....	91
Pampa. Um espaço humano de promessas e realizações <i>Entrevista com José Mauricio de Carvalho</i> .....	94
O pampa. Onde se enxerga longe <i>Entrevista com Leonid Streliaev</i> .....	97

## Introdução

Na madrugada de quarta-feira, dia 8 de março de 2006, cerca de duas mil agricultoras ligadas à Via Campesina fizeram uma ação relâmpago em um viveiro de mudas de eucalipto da empresa Aracruz Celulose, em Barra do Ribeiro, perto de Porto Alegre.

Transportadas por 37 ônibus até a área de viveiros da Aracruz, a mulheres, na noite ainda cerrada, destruíram estufas e bandejas de mudas de eucalipto em uma ação que, em si, não demorou mais de 20 minutos. Ação encerrada, as agricultoras se dirigiram a Porto Alegre para participar da marcha comemorativa do 8 de março da Via Campesina, que culminou com a entrega de um documento de reivindicações à Conferência da FAO.

O protesto de invasão e destruição do viveiro do horto florestal da Aracruz Celulose significou a posição da Via Campesina contra a monocultura de eucalipto e pínus no Estado, o chamado “deserto verde”, explicou Cristiane Gomes, coordenadora nacional do MST. Cristiane afirmou também que se tratava de uma ocupação consciente e crítica contra o avanço do “deserto verde” da monocultura de eucalipto e pínus, que ocupa grandes extensões de terra que poderiam ser utilizadas para produção de alimentos por família a espera da reforma agrária.

Somando, as madeireiras Aracruz Celulose, Votorantim Celulose e Papel (VCP) e Stora Enso (sueco-finlandesa) ocupam uma área de 250 mil hectares de eucaliptos somente no Rio Grande do Sul.

O projeto dessas três empresas multinacionais é de plantar mais de 1 milhão de hectares de monoculturas de árvores exóticas, como eucalipto e pínus, para alimentar o crescimento infinito do consumo de papel.

Sobre a fabricante sueco finlandesa Stora Enso pesa ainda a acusação legal de ela “driblar”

a Lei de Segurança Nacional que proíbe que companhias de capital estrangeiro tenham propriedades rurais a menos de 150 quilômetros da fronteira. Mas a Stora Enso encontrou uma fórmula para evitar que as fazendas já adquiridas ficassem desprotegidas legalmente enquanto a autorização não fosse concedida. A empresa fez o registro de 52 das 94 fazendas, próximo à fronteira com a Argentina e o Uruguai, mais precisamente nas cidades de Alegrete, Cacequi, Itaqui, Maçambará, Manoel Viana, Rosário do Sul, São Borja, São Francisco de Assis e Unistalda, em nome da Azenglever Agropecuária Ltda, executivo da própria companhia, mas brasileiro nato e residente no país, afirma o jornal *Valor*, 04/07/07.

Ao comprar as fazendas, a Deflin, controlada integralmente pela Stora Enso, não conseguindo fazer o registro de propriedade nos cartórios locais porque era uma empresa de capital estrangeiro, decidiu efetuar-lo em nome da Azenglever Agropecuária Ltda. Uma vez conseguida a autorização do governo federal para o registro das fazendas, as cotas da empresa dos executivos brasileiros natos seriam incorporados pela multinacional Deflin.

A Masisa é outra poderosa multinacional fabricante de produtos de madeira controlada pelo Grupo Nueva (o mesmo da Amanco e da Plycen), de origem chilena, com plantações de eucaliptos e pínus no Chile, na Argentina, no Brasil e na Venezuela. As unidades de produção estão instaladas nesses países e também no México e nos Estados Unidos, mas tem escritórios operando também no Peru, no Equador, na Colômbia e na América Central. No Brasil, a Masisa possui três unidades, uma em Ponta Grossa (PR), a segunda em Rio Negrinhos (SC) e a terceira em Montenegro (RS).

A companhia mantém uma base de 370 mil hectares de terras em países como Chile, Brasil,

Argentina e Venezuela. Deles, 240 mil têm plantações de eucalipto e pínus. Em dez países da América Latina, existe ainda uma rede de 280 “Placa-centros”, lojas especializadas em produtos e serviços para marceneiros, das quais 42 estão no Brasil.

Somando os investimentos de US\$ 90 milhões da Masisa na construção da unidade de Montenegro, com os investimentos da Aracruz Celulose, Votorantim Celulose e Papel (VCP) e Stora Enso, estamos frente a um pacote bilionário de US\$ 3 bilhões em reflorestamento e celulose.

Essas empresas de papel e celulose sofrem críticas freqüentes de organizações não-governamentais, ambientalistas e movimentos sociais em virtude dos impactos ambientais e sociais que seus empreendimentos representam para a biodiversidade, a sustentabilidade do planeta e a sustentabilidade social, tanto no Rio Grande do Sul quanto no Brasil.

Deste modo, o Estado do Rio Grande do Sul (RS) vem sofrendo com a degradação ambiental e social, devido à monocultura de eucaliptos, para fins de celulose e energia. As grandes empresas estrangeiras se instalam no Brasil, especialmente no Rio Grande do Sul, devido ao clima favorável da região e ao incentivo fiscal e financeiro.

Com o clima favorável do Rio Grande do Sul, as plantas exóticas, como eucalipto e pínus, se desenvolvem rapidamente e com isso aumenta a produtividade. O eucalipto pode ser colhido em apenas sete anos para a produção de celulose, quando atinge até 35 metros de altura. Tem o dobro da produtividade das espécies de matas nativas. As raízes do eucalipto atingem grandes profundidades em busca de nutrientes minerais. Com isso, ele acaba absorvendo grande quantidade de água, chegando a 30 litros diariamente.

Os impactos do chamado “deserto verde” implantado no Estado são secamentos de rios, fontes de água, a devastação do solo, que chega à plena destruição do meio ambiente. Os poucos empregos gerados são para mão-de-obra especializada nas fábricas. Cidades e regiões gaúchas estão sofrendo com a estiagem agravada pela monocultura de eucalipto como, Bagé, Alegrete, Fronteira Oeste, Encruzilhada do Sul, entre outras.

Antes da monocultura, as propriedades eram destinadas ao plantio de alimentos, como arroz, feijão, e pastagem para gado em geral. Hoje, essas terras servem para fins de celulose e energia. Essas produções são exportadas para fora do Estado, que paga os impostos.

“Se o ‘deserto verde’ continuar crescendo, em breve vai faltar água para bebermos e terra para produzir alimentos. Não conseguimos entender como um governo que quer acabar com a fome patrocina o ‘deserto verde’, ao invés de investir na Reforma Agrária e na Agricultura Camponesa”, afirma o manifesto da Via Campesina.

Segundo avaliação do professor de Biologia, Dr. Paulo Brank, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), mais de 90% da celulose das três gigantes multinacionais Aracruz Celulose, Votorantim Celulose e Papel (VCP) e Stora Enzo será pasta para celulose para exportação. “O papel será feito no primeiro mundo e as terras esgotadas e a poluição ficarão por aqui. O capital internacional viu que as terras aqui são baratas e as pessoas estão largando suas lidas no campo para arrendar ou vender suas terras”, afirma Brank.

Essas empresas visam o seu crescimento de forma ilimitada, o que o biólogo Brank chama de “Hipertrofia ilimitada de capital concentrador e excludente, que destrói a diversidade, cultura e natureza diversa para padronizar a grande escala de consumo e produção. Isso está levando a terra a sucumbir os mais elementares princípios da vida”. Brank alerta também para os danos contra a sócia biodiversidade, pelo esgotamento da capacidade de suporte dos ambientes naturais, que sofrem mais com a expansão da fronteira da monocultura, seja ela da silvicultura ou de outras culturas em grande escala. O biólogo acredita que, se houvesse uma consciência maior de redução do consumo de papel, a terra agradecerá e as empresas faturariam menos, pois essas grandes monoculturas geram o aumento do êxodo rural e a inestabilidade do agricultor ou pecuarista no Uruguai, Chile e Brasil.

Impactos como a redução da biodiversidade, o esgotamento dos nutrientes do solo e a absorção de água, ameaçando o Aquífero Guarani, foram denunciados também pela pesquisadora de pós-

graduação de Geografia da Ufrgs Dirce Suertegaray. De acordo com ela, a silvicultura prejudica as indústrias farmacêutica, alimentar e ornamental, na medida em que há uma diminuição de espécies necessárias para essas atividades.

A especialista critica, ainda, a tendência à concentração de terras, vinculadas ao capital internacional. Para ela, é o tipo de atividade que parece promissora de início, sob certas conjunturas, mas ameaça o futuro e o meio ambiente. Por fim, Dirce faz alguns questionamentos que até agora não foram respondidos: “Quem se beneficiará com essa mudança de matriz econômica? Qual o futuro daqueles que vendem sua propriedade no campo?”.

Já o conselheiro da Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (Agapan) e secretário da Fundação pelo Desenvolvimento Ecologicamente Sustentável (Ecofund), Francisco Milanez, afirma que os “vampiros da miséria humana” decidiram que o fracasso da pecuária extensiva e a pobreza do Rio Grande do Sul e do Uruguai era o ambiente ideal para investir, referindo-se às empresas de celulose. “E esse deserto não é força de expressão. Até as gramíneas podem desaparecer”, relata o ambientalista.

A importação de mão-de-obra e a consequente sazonalidade dos empregos seriam responsáveis por desequilíbrios culturais nos pólos florestais, como a chegada de um número excessivo de homens em algumas comunidades. Milanez trouxe à discussão também o eucalipto transgênico, desenvolvido pela Aracruz Celulose, criado exclusivamente para a produção de celulose. Para o ecologista, é mais uma maneira de aumentar o poder das empresas, já que o agricultor não poderá mais vender sua produção para o setor moveleiro. “Isso é muito triste, menos para quem está ganhando dinheiro”, lamenta.

Enquanto isso, a pressão continua por todos os lados. Em maio de 2006, quatro mil pessoas do Movimento Plantando Desenvolvimento Sustentável, formado por trabalhadores, empresários, prefeitos e vereadores de cidades da Metade Sul, se concentraram em frente ao Palácio Piratini, contra a demora do governo do Estado para a liberação do plantio de florestas no Rio Grande do Sul. O grupo pediu a definição imediata de uma

política ambiental para a silvicultura. A idéia é trazer mais segurança para investimentos de setor de celulose e papel, que somam US\$ 4 bilhões se contabilizados os projetos de Aracruz Celulose, Votorantim Celulose e Papel (VC) e Stora Enso.

No encontro, eles defenderam a participação dos municípios na definição da política ambiental e a criação de novos programas de incentivo ao cultivo de árvores exóticas como eucalipto e pínus. Os trabalhadores também sugeriram a aplicação de critérios econômicos e sociais na elaboração da redação final do zoneamento da silvicultura. O documento deveria estabelecer critérios definitivos para a concessão de licenças ambientais para o plantio de florestas no Rio Grande do Sul.

Já em maio de 2007, um grupo de empresários, políticos e trabalhadores exigia rapidez na liberação dos licenciamentos para o plantio de florestas, e outro grupo, formado por camponeses do Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), se mostrava contrário à implantação de novas áreas com eucaliptos no estado.

No encontro paralelo à Cúpula dos Chefes de Estado e Governo da América Latina, Caribe e da União Européia, em maio de 2006, em Viena na Áustria, trinta empresas multinacionais européias foram acusadas e denunciadas em um tribunal, organizado por entidades e movimentos sociais, que compõem o Tribunal dos Povos, organizado por entidades e movimentos sociais.

O objetivo desse tribunal é avaliar o comportamento dessas empresas, denunciar as estratégias de controle e de expansão e propor alternativas de resistência. Diversas dessas multinacionais têm fábricas no Brasil e já sofreram denúncias de movimentos sociais brasileiros. É o caso da Cargill, acusada pelo Greenpeace de desmatar a Amazônia, e da Aracruz Celulose, acusada de expulsar milhares de índios no Espírito Santo e de promover o “deserto verde”, com as extensas plantações de eucaliptos no Rio Grande do Sul, explica Marcelo Calazans, coordenador da organização não-governamental (ONG) Fase.

“A cadeia produtiva da celulose passa pelo Terceiro Mundo, pelo Brasil, mas ela nasce na Europa, nos Estados Unidos e no Japão e também termina lá. Porque a Aracruz compra grandes má-

quinas de celulose, paga consultores para pensar o desenho dos plantios homogêneos e os ciclos cada vez mais curtos da produção do eucalipto”, denuncia Calazans.

O Instituto Humanistas Unisinos – IHU, através da sua equipe de comunicação, sempre esteve atento à mobilização da Via Campesina e dos movimentos sociais em geral contra a expansão do “deserto verde” de reflorestamento de eucalipto por parte das multinacionais Aracruz Celulose, Votorantim Celulose e Papel (VCP) e Stora Enso.

A revista *IHU On-Line* dedicou duas edições ao tema. Na edição 190, de 7 de agosto de 2006, sob título de capa *Pampa silencioso e desconhecido*, o geógrafo Roberto Verдум, professor da Universidade Federal do Rio Grande Sul, constata que “Não temos um conhecimento muito claro do potencial do pampa, pois o nosso olhar de preservação ambiental é muito voltado para os ecossistemas florestais e pouco para os ecossistemas campestres”.

Para o biólogo Glayson Ariel Bencke, pesquisador do Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, o pampa é “uma das áreas do planeta com maior diversidade de gramíneas (capins e afins)”. Segundo ele, “são 400 espécies só nos campos do Rio Grande do Sul”. Além disso, 15% das 250 espécies ameaçadas de extinção no Rio Grande do Sul habitam somente campos, sendo seis mamíferos, 25 aves, um réptil, três anfíbios e três espécies de abelhas. Há também um número significativo de espécies de animais e plantas que são endêmicas do pampa, ou seja, não existem em nenhum outro lugar do planeta. “No Rio Grande do Sul, destacam-se muitas espécies de cactos, de grande valor ornamental, que só existem aqui”, complementa Glayson. Esta impressionante e peculiar biodiversidade está agora ameaçada pela implantação de monoculturas de árvores exóticas. Segundo o biólogo, três impactos são previsíveis: redução da biodiversidade, redução da disponibilidade de água e salinização do solo.

Na edição 247, de 10 de dezembro de 2007, sob o título de capa *O pampa e a monocultura do*

*eucalipto*, a *IHU On-Line* voltou ao tema para denunciar a implantação deste mega-empresariamento de reflorestamento de eucalipto, capitaneado pela multinacionais Aracruz Celulose, Votorantim Celulose e Papel (VCP) e Stora Enso, como também para conhecer melhor este importante bioma que é o pampa gaúcho.

Marcelo Madeira, chefe da Divisão Técnica (DITEC) da Superintendência do Ibama/RS, onde atua como coordenador do Grupo de Trabalho do Bioma Pampa, constata que 60% da vegetação nativa do bioma já foi suprimida. Para proteger, minimamente, o restante do pampa, foi feito o Zoneamento Ambiental para a Silvicultura (ZAS), que, considerando “a área do pampa *stricto sensu*, localizada principalmente na Metade Sul<sup>1</sup> do estado e a oeste da Lagoa dos Patos até os limites com a Argentina e o Uruguai”, não atinge “nem 7.000 hectares, ou cerca de 0,04% do bioma”. “Entretanto”, constata o técnico, “estamos chegando no final de mais um ano e as autorizações e licenças continuam a ser expedidas sem a aplicação do Zoneamento”. Isso porque o ZAS não agradou às empresas de celulose e de silvicultura. Por quê? “Certamente por questões econômicas”, responde Antonio Eduardo Lanna, mestre em Hidrologia, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e PhD em Gestão de Recursos Hídricos, pela Colorado State University – USA. Segundo ele, “muitas se anteciparam e adquiriram vastas extensões de terra baratas no pampa, com a perspectiva de implantação de florestas de eucalipto. Correram um risco, pois na época não havia o ZAS, e não querem perder com suas apostas. Estão comprometendo ambientes de expressivo valor ambiental e cultural, e com grande potencial econômico, apenas levando em consideração o aumento de seus lucros imediatos”.

Para a engenheira florestal Maurem Alves, indicada pela Aracruz Celulose para ser entrevistada pela *IHU On-Line*, “os projetos de silvicultura previstos para o estado e, em especial, o projeto da Aracruz Celulose, não vão transformar o cenário do pampa gaúcho, constituindo-se em mais

<sup>1</sup> Metade Sul: A Mesorregião da Metade Sul do Rio Grande do Sul abrange parte do estado do Rio Grande do Sul, sendo constituída por 99 municípios, totalizando uma área de 153.879,4 m<sup>2</sup>, com uma população de 2.559.755 habitantes. (Nota da *IHU On-Line*)



uma alternativa econômica para a região”. Segundo ela, “considerando-se a conclusão da expansão de plantios prevista, a taxa de ocupação deste bioma pela Aracruz não atingirá sequer 1% do seu território. O eucalipto é proveniente da Austrália, mas não podemos esquecer que muitas outras culturas agrícolas praticadas no estado há muitos anos estão baseadas em espécies também exóticas: o gado, por exemplo, é de origem européia; a soja foi trazida da China; o arroz, da Índia, e o trigo, da Ásia Central”. Leonardo Melgarejo, engenheiro agrônomo, não concorda com o posicionamento da engenheira florestal Maurem, pois ele acredita que “não é possível manter a produtividade, conservar ou recuperar o ambiente e, ao mesmo tempo, implantar estas mega-lavouras de eucalipto para exportação

de pasta de celulose”. Ele defende que a agricultura familiar, que se relaciona de modo quase simbiótico com o ambiente, é a que melhor preserva o pampa.

Contribuíram também para este debate Valério De Patta Pillar, professor do Departamento de Ecologia da UFRGS, Wilgold Bertoldo Schaffer, coordenador do Núcleo dos Biomas Mata Atlântica e Pampa na Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente, a bióloga Luiza Chomenko, do Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, o fotógrafo Leonid Streliaev e José Mauricio de Carvalho, do Departamento de Filosofia da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ).

## O pampa. Ainda desconhecido

*Entrevista com Roberto Verдум*

Roberto Verдум é mestre em Geografia e Gestão do Território, pela Université de Toulouse Le Mirail. Também é doutor pela mesma universidade, abordando o tema da Arenização no Rio Grande do Sul, nos municípios de São Francisco de Assis e Manuel Viana. É autor, entre outros livros, de **Rio Grande do Sul – paisagens e territórios em transformação** (Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2004) e **RIMA – Relatório de Impacto Ambiental, legislação, elaboração e resultados** (4. ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2002).

Para o geógrafo e professor do Departamento de Geografia da UFRGS Roberto Verдум, muito se fala sobre os impactos ambientais causados pelo plantio de pinus e eucaliptos em áreas como o pampa, como. “Estamos falando muito da intervenção dessas monoculturas na água, nos campos, mas esquecendo de falar da ruptura cultural que vai ocorrer fortemente nesta área. Este é um custo ambiental difícil de mensurar”, completa.

Na entrevista que concedeu à **IHU On-Line**, na edição 190, de 7 de agosto de 2006, Verдум afirma que, com a introdução de árvores exóticas, surge uma nova era. Entretanto, ainda não conhe-

ceamos e nem compreendemos suficientemente o bioma pampa, portanto não temos como conhecer os impactos desse projeto econômico que o Brasil segue. “A Stora Enzo está comprando propriedade em um lugar rico em recursos hídricos”, conclui o professor.

**IHU On-Line – Quais são as delimitações geográficas do pampa? E o que vem mudando na geografia dos campos sulinos?**

**Roberto Verдум** – O pampa passa pelo Rio Grande do Sul, pela Argentina e pelo Uruguai. Podemos pensar que já ocorreram mudanças desde a época da colonização portuguesa e aí uma ligação muito próxima com as Missões Jesuíticas,<sup>2</sup> quando essa área era central para a atividade de pecuária. A partir do século XVII, com a própria desestruturação dessas missões, uma parte deste gado que circulava pelo Estado foi sendo apropriado, e, claro, com a intenção da própria coroa portuguesa de tentar demarcar suas fronteiras com a colônia espanhola, começaram, então, a ser distribuídas as sesmarias.<sup>3</sup> A atividade de pecuária foi introduzida com a migração e com a própria desestruturação das comunidades indígenas. No

---

<sup>2</sup> Missões Jesuíticas: Missões é a simplificação da expressão Território dos Sete Povos das Missões, que designa a região situada a noroeste do atual estado do Rio Grande do Sul, na atual fronteira entre o Brasil e a Argentina, a leste do vale do Rio Uruguai. As missões jesuíticas tiveram grande importância histórica para todo o Brasil. O Tratado de Madrid estabeleceu limites entre territórios Espanhóis e Portugueses, e os Sete Povos das Missões passaram a pertencer à Espanha, o que obrigaria os índios a mudarem-se para a outra banda do rio Uruguai. Esse foi um dos motivos que determinaram a Guerra Guaranítica, uma guerra que colocou os jesuítas, aliados aos índios Guaranis, contra os exércitos dos países ibéricos, e esse foi o marco da derrocada de um império maravilhoso, que acabou se transformando nas ruínas que hoje podemos conhecer no Sul do Brasil. Mais informações sobre as missões jesuíticas nas edições da **IHU On-Line** 156, de 19 de setembro de 2005, e 186, de 26 de junho de 2006. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>3</sup> Sesmarias: concessão de terras no Brasil pelo governo português com o intuito de desenvolver a agricultura, a criação de gado e, mais tarde, o extrativismo vegetal, tendo se expandido à cultura do café e do cacau. Ao mesmo tempo, servia para povoar o território e recompensar nobres, navegadores ou militares por serviços prestados à coroa portuguesa. O sistema de sesmarias

momento em que há definição dessas fronteiras entre a coroa espanhola e a portuguesa, começa a estabelecer-se esta estrutura fundiária que nós herdamos até hoje, médias e grandes propriedades com mais de 500 hectares. Esta estrutura é tão forte que ela representa um espaço geográfico aqui no Estado reconhecido como Metade Sul que se diferencia pela estrutura fundiária. Essa região era, efetivamente, de atividade de pecuária. Com a introdução da soja a partir dos anos 1960, no norte do Estado e a sua expansão para o Sul, o pampa gaúcho começou a ter atividades ligadas à agricultura, essencialmente monoculturas de trigo e soja. Se pegarmos dados relativos ao senso agrícola, percebemos que a partir dos anos 1960 há uma entrada muito grande desse tipo de produção, que é a expansão dessas monoculturas com uma demanda favorável no mercado mundial. Notamos que há uma ruptura da matriz produtiva, ou seja, não é o pecuarista que vai produzir soja e trigo; ele arrenda suas terras para os produtores que virão com seus maquinários introduzir essas monoculturas.

**IHU On-Line – O que mudou com a introdução de cultivos de plantios de árvores exóticas (principalmente pinus e eucaliptos), com fins de produção de celulose e madeira no Estado?**

**Roberto Verdum** – Com a introdução de árvores exóticas, surge uma nova era que estamos visualizando agora, mas é um projeto que já vem sendo pensado desde o final dos anos 1980. Inclusive, existem trabalhos que já projetavam que essa seria a grande matriz produtiva do Estado. O que estamos vendo hoje é algo que já existia, há tempos, uma referência aos interesses empresariais e científicos. O que precisamos sinalizar dentro do debate é que, infelizmente, conhecemos muito pouco do que representa o pampa, visto que tradicionalmente sempre ficou associado à atividade pecuária,

que, de certa forma, sempre se colocou como uma atividade que não alteraria o ecossistema do bioma. Na verdade, sabemos que as práticas ligadas a esta atividade, principalmente a queimada como uma forma de renovação do pasto, alteram a biodiversidade, os nutrientes do próprio solo, ou seja, já com a pecuária pode-se dizer que já existem alterações no ecossistema do pampa. Com a introdução das monoculturas, há o processo em algumas áreas, como já está sendo identificado, de erosão hídrica, e os areais se expandiram, muito em função da própria mecanização em solos muito frágeis, que dessecandearam e aumentaram processos naturais, acelerados devido à forma agressiva de como essas monoculturas foram desenvolvidas.

**Pínus e eucaliptos**

Não temos um conhecimento muito claro do potencial do pampa, pois o nosso olhar de preservação ambiental é muito voltado para os ecossistemas florestais e pouco para os ecossistemas campestres. Não faz muito tempo, uma aluna terminou uma dissertação do Mestrado, aqui na Geografia da UFRGS, e, num espaço de quase seis hectares, onde trabalhamos no município de São Francisco de Assis, ela ultrapassou um número de 140 espécies reconhecidas e ainda não catalogadas como espécies de gramíneas.<sup>4</sup> Inclusive, encontramos uma espécie considerada há mais de 100 anos extinta nos campos do Rio Grande do Sul. Este trabalho está sendo uma referência porque identifica toda uma associação de gramíneas e a sua importância da biodiversidade. Porque não temos muito conhecimento, é questionável a entrada de uma planta exótica. Não sabemos muito bem como esta se comporta em grande extensão. Claro que já existem eucaliptos na região do pampa desde o início do século XX, até como

do Brasil era um prolongamento do sistema jurídico português, estabelecido pela lei de 26 de maio de 1375 e baixada por D. Fernando. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>4</sup> Gramíneas (também conhecidas como gramas, relvas ou capins) são plantas monocotiledôneas (classe *Liliopsida*) da família *Poaceae* (anteriormente *Graminae*). Há 700 gêneros e talvez 12.000 espécies de gramas. Estima-se que pastos e savanas compreendem 20% da vegetação que cobre a terra. (Nota da **IHU On-Line**)

suporte para a atividade de pecuária na forma de capões, mas agora a exploração deles é feita em grandes áreas.

## Água de alta qualidade

Quanto a possíveis impactos, não sabemos o que representa a introdução de uma planta exótica nas gramíneas, o que observamos também é um trabalho de balanço hídrico, pois sabemos que existe um grande potencial de água nesta região, inclusive onde a Stora Enzo está comprando propriedade. A água, colocada como um elemento extremamente importante para vida e para as próprias atividades agropecuárias, é de alta qualidade. Temos análises químicas e físicas que comprovam isso, e vai servir para o crescimento dos eucaliptos. Essa é uma reflexão que precisamos fazer: vamos dar uma água de alta qualidade para produzir eucaliptos? E depois, fazendo outra análise: existem períodos de escassez hídrica, embora não tenhamos uma estação seca definida, mas temos vários períodos de seca e que certamente afetam o próprio plantio de eucaliptos em determinada fase, a não ser que se utilize a irrigação, o que já ocorreu com a Votorantim em 2004 e 2005, quando tivemos dois verões extremamente secos. Como são árvores de alto crescimento, a demanda de água vai ser importante e maior. Com certeza, a introdução dessas monoculturas afetará o manancial hídrico.

## Conhecimento das empresas

Não saberia dizer a que tipo de material os técnicos da Stora Enzo tiveram acesso. Mas se sabe que esta área da qual a Stora Enzo está se apropriando, fica no chamado Aquífero Guarani<sup>5</sup> e, com certeza, essa informação eles têm. É uma área enorme e de grande potencial. Os técnicos da empresa sabiam que é uma área extremamente rica de água.

**IHU On-Line – A Souza Cruz recebeu da RainForest Alliance, no dia 19 de julho, um certificado por manejar as suas áreas florestais de acordo com rigorosos padrões sociais, ambientais e econômicos definidos pelo Forest Stewardship Council (FSC) – entidade de referência internacional na certificação do bom manejo florestal – e também pelo seu trabalho de preservação ambiental e produção de eucaliptos em suas duas fazendas no Sul do país. O senhor concorda com esse prêmio? É possível empresas como a Souza Cruz, a Aracruz e a Votorantim, por exemplo, terem uma responsabilidade sustentável? Esse tipo de certificação não é uma incoerência?**

**Roberto Verdum** – Estou recebendo essa informação agora por você e eu não teria informações para concordar ou discordar do prêmio recebido pela Souza Cruz. Sem querer questionar quem está dando este prêmio, ou certificação, podemos refletir em que contexto ele está sendo dado, ou seja, posso dar uma certificação por um viés produtivo, considerando determinadas ações que a empresa faz para tentar amenizar os impactos ambientais. E falo em impactos ambientais em um sentido amplo, não só pelas mudanças no ecossistema, mas também mudanças sociais e culturais. Como não tenho conhecimento da certificação, gostaria de saber quais são os padrões que estão sendo buscados para a empresa receber esta certificação, e quem está dando esta certificação? Claro que podemos ter instituições de reconhecimento internacional com um viés definido e que, baseadas neste viés, elas concedem certificados.

## Desenvolvimento sustentável

O que representa desenvolvimento sustentável? Se pensássemos em tornar Porto Alegre um município sustentável, precisaríamos fazer uma série de ações, que nos remeteriam à própria ca-

<sup>5</sup> Aquífero Guarani é o maior manancial de água doce subterrânea transfronteiriço do mundo. Sua maior ocorrência, se dá em território brasileiro, abrangendo os estados de Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. O aquífero Guarani constitui-se em uma importante reserva estratégica para o abastecimento da população, para o desenvolvimento das atividades econômicas e do lazer. (Nota da *IHU On-Line*)

pacidade de gestão. Por exemplo, não temos petróleo para auto-sustentar a frota porto-alegrense, então devemos repensar o transporte coletivo. Coloco isso como um exemplo simples para pensarmos as ações de determinadas empresas que se projetam como sendo sustentáveis. Isso cai numa generalidade discutível. Se pensarmos na alta sustentabilidade dos pampas, a introdução de eucaliptos já é uma incoerência da sustentabilidade das empresas. O que precisamos, em primeiro lugar, é conhecer e compreender essa riqueza campestre, pois somos cegos em relação a esse ecossistema. Além disso, devemos introduzir práticas que aparentemente conhecemos. Impactos acerca da introdução dessas monoculturas já existem em vários trabalhos, inclusive com manifestações de comunidades na Austrália e na Europa, por exemplo. Pensamos muito sobre o ponto de vista da ruptura de um ecossistema, mas o que não projetamos são todos os outros complicadores vindos com essa ruptura. Ou seja, mal conhecemos os pampas e já estão sendo implantados outros processos que não têm um estudo do ecossistema do pampa.

### **Metade Sul. Uma aberração geográfica**

***IHU On-Line* – Como o senhor vê a atuação do governo nestas questões ambientais? Qual seria o maior desafio?**

**Roberto Verdum** – Até que ponto o governo, que é algo geral, assim como falamos no estado, deve ser visto como uma coisa única? Conversando com colegas que trabalham no governo, eles também estão questionando esse tipo de modelo que está se projetando no Rio Grande do Sul. Acredito que estejamos sendo convencidos da importância, pois primeiro não falamos nada dessa aberração geográfica de criar uma Metade Sul e uma Metade Norte. Do ponto de vista geográfico, trata-se de uma aberração essa dicotomia. Depois, criou-se a idéia de que a Metade Sul é pobre. Então, há uma série de mecanismos políticos e administrativos que acabam conduzindo-nos a achar que realmente a Metade Sul é muito pobre e devemos introduzir empresas que levem riqueza para

essa metade pobre. O governo, por meio de programas de incentivo, faz uma opção e nós, de certa forma, aceitamos esse tipo de projeto. Dentro do próprio governo, há pessoas contra e outras favoráveis, muitas vezes por causa do viés econômico e com isso pode trazer possíveis soluções para problemas sociais. O que eu penso é que nós temos pouco conhecimento dessa biodiversidade que poderia ser mais bem aproveitada a médio e a longo prazo.

***IHU On-Line* – Qual deveria ser a posição dos geógrafos diante das dinâmicas socioambientais no Brasil?**

**Roberto Verdum** – Esta é uma outra lacuna que vem sendo preenchida lentamente. Uma lacuna de pensar o Brasil como um território cheio de diversidade. São poucos os trabalhos não só na área de geografia, mas em outras áreas do conhecimento, que consideram esta unidade territorial para fazer análises tanto da natureza como das dinâmicas sociais. Estamos trabalhando nesta escala. Para se ter uma idéia, o último livro de geografia do Rio Grande do Sul foi produzido há 35 anos. Em 2004, fizemos o lançamento de um livro que procurava dar uma outra dinâmica socioambiental do Estado, localizando os principais pólos econômicos e os possíveis impactos ambientais associados a ele. Iniciei um trabalho no ano passado, colocando como está o Brasil hoje em dinâmicas socioeconômicas e ambientais. Percebemos que, no Brasil, até os anos 1970, os impactos estavam situados na matriz do mundo rural, e, a partir daquela década, criamos e recriamos novos impactos ambientais relacionados à urbanidade. Todos os ecossistemas diferenciados, como a mata atlântica, pantanal, pampa, sertão, foram alterados ao longo da nossa história de ocupação de território. Sabemos muito pouco sobre esses ecossistemas e suas dinâmicas, tanto é que fazemos intervenções e só vamos ver os problemas depois. E temos também muita pressa de acompanhar modelos econômicos que podem ser bons e também muito ruins nas dinâmicas desses ecossistemas. As reproduções de modelos que são aplicados em outros países não são favoráveis no chamado mundo tropical, enfim. O grande problema ainda:

é o desconhecimento. Tem muito trabalho ainda: a demanda nas universidades está aumentando assim como a interface com outras instituições.

***IHU On-Line – Para o senhor, o que significa viver no pampa?***

**Roberto Verдум** – Eu descobri o pampa com uma colega natural de Quaraí<sup>6</sup> e muito do que aprendi foi no diálogo que tive na minha formação com ela. Foi a partir do final dos anos 1980 que comecei a estudar e viver a realidade do pampa. E cada vez aprendo mais. Tenho muito a aprender com o pampa, não só do ponto de vista

científico, mas também cultural. Falamos muito da intervenção dessas monoculturas (pínus e eucaliptos) na água, nos campos, mas esquecemos de falar da ruptura cultural que vai ocorrer fortemente nesta área. Este é um custo ambiental difícil de mensurar. Para mim, viver no pampa é pensar esta integração de construção da presença humana com um ecossistema muito interessante. No futuro, seremos cobrados mais uma vez, por determinadas opções que tomamos por causa da cegueira que possuímos em relação a este ecossistema.

---

<sup>6</sup> Quaraí é um município brasileiro do estado do Rio Grande do Sul. Faz fronteira com o Uruguai. O município tem origem e marca da cultura indígena. (Nota da ***IHU On-Line***)

## **Monoculturas podem decretar o fim do pampa**

*Entrevistas com Glayson Ariel Bencke*

Glayson Ariel Bencke é graduado em Biologia, pela Unisinos, e pós-graduado na mesma área pela UNESP de Rio Claro, SP, em Zoologia. Especialista em aves (ornitólogo). Atualmente, trabalha como pesquisador do Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. É um dos organizadores do **Livro Vermelho da Fauna Ameaçada de Extinção no Rio Grande do Sul** (Porto Alegre: Edipucrs, 2003), e consultor da organização internacional de conservação das aves BirdLife International.

Glayson concedeu duas entrevistas à **IHU On-Line**. A primeira foi publicada na edição 190, de 7 de agosto de 2006, “Monoculturas podem decretar o fim do pampa”, na qual afirma que estamos diante de “uma grande unidade natural e diante de uma oportunidade para evitar que isso aconteça, o que não pôde ser feito com relação às nossas florestas e banhados, pois não havia consciência ecológica e não se falava em desenvolvimento sustentável quando esses ecossistemas foram explorados e degradados até quase sua exaustão”.

Na segunda entrevista, publicada na edição 247, de 10 de dezembro de 2007, sob o título “Pampa: uma fronteira em extinção”, Glayson afirma que o “Impacto da silvicultura sobre as aves ainda é local, pois os plantios estão recém começando”. No entanto, percebendo os exemplos de nossos vizinhos argentinos e uruguaios, é evidente que esses plantios causarão drásticas reduções nas populações de aves ameaçadas de extinção. Como todas as produções de monocultura que já se implantaram no Brasil, alerta Bencke, os eucaliptos também empobrecerão a fauna e a flora, pois “as populações de animais e plantas que ali vivem perdem o contato com outras espécies”.

### **IHU On-Line – Quais são as conseqüências da implantação de monoculturas em campos sulinos?**

**Glayson Ariel Bencke** – Ao contrário das florestas de pinheiros do planalto, das florestas do Alto Uruguai, da Mata Atlântica em geral e dos banhados, o pampa é a única formação natural do estado que ainda não sofreu uma redução significativa e ainda não foi totalmente fragmentada, em grande parte graças ao uso tradicional para a pecuária, atividade que não exige a supressão da vegetação natural, mas apenas a altera. As monoculturas podem decretar o fim do pampa como uma grande unidade natural e estamos diante de uma oportunidade para evitar que isso aconteça, o que não pôde ser feito em relação às nossas florestas e banhados, pois não havia consciência ecológica e não se falava em desenvolvimento sustentável quando esses ecossistemas foram explorados e degradados até quase sua exaustão. Ambientalmente, podemos falar em três categorias de impactos da implantação de monoculturas de árvores exóticas no pampa: redução da biodiversidade, redução da disponibilidade de água e salinização do solo. Não precisamos ter uma grande parte do pampa convertido em monoculturas para afetar nossa biodiversidade e nosso ambiente natural. Acontece que a maioria das espécies mais vulneráveis não ocorre em todo o pampa, mas ocupa uma região muito restrita de campos. Assim, se essa região em particular for saturada com plantios, podemos pôr em risco a sobrevivência de toda uma espécie. De forma semelhante, certas regiões têm menos água disponível do que outras, porque chove menos. Nessas regiões, grandes plantações podem reduzir o suprimento de água para os rios

e arroios, transformando-os em cursos d'água temporários e causando ou intensificando as estia-gens, o que traz graves conseqüências socioeco-nômicas e ambientais. Por fim, árvores têm raízes mais profundas do que capins e ervas dos campos nativos. Assim, movimentam depósitos de água subterrânea mais profundos, trazendo junto os sais lá acumulados. Isso pode causar a salinização do solo, algo já constatado no pampa argentino.

**IHU On-Line – Para licenciar o plantio de árvores exóticas, é necessário o zoneamento da área. Nos campos sulinos, isso vem sendo feito? As grandes indústrias concordam com esses zoneamentos? Efetivamente, resolve alguma coisa essa política de zoneamento?**

**Glaysen Ariel Bencke** – Sim. A Sema, através de seus órgãos executivos (Fepam, FZB e Defap), vem elaborando um zoneamento específico para orientar o licenciamento e a expansão das atividades de silvicultura no Rio Grande do Sul, visando principalmente a evitar que alguma região específica do estado fique saturada com monoculturas de árvores exóticas (causando, por exemplo, perda de habitats importantes para espécies ameaçadas da fauna e da flora nativas) ou que haja redução na disponibilidade de água em alguma bacia hidrográfica por causa do excesso de plantios. Em geral, as grandes indústrias do setor concordam com a elaboração do zoneamento, já que não querem criar conflitos com os órgãos ambientais. Talvez as orientações do zoneamento conflitem ou até sejam incompatíveis com os planos que as indústrias têm para algumas regiões específicas do estado. Por isso, é necessário que as regras do zoneamento sejam amplamente discutidas, para que as situações de maior conflito sejam identificadas e, na medida do possível, resolvidas, sempre tendo em mente o princípio da precaução, ou seja, não se pode expandir os plantios acima de níveis que possam representar um risco para o ambiente ou para a população. O zoneamento só será efetivo se resultar de uma discussão ampla com todos os setores envolvidos (inclusive sociedade, que, muitas vezes, se omite em questões como essa) e se houver interesse político para implementá-lo. O

zoneamento não está sendo feito para atrapalhar a vida de ninguém, mas para garantir qualidade de vida à população gaúcha e a preservação do nosso rico patrimônio natural. Cabe também a nós, portanto, vigiar para que esse instrumento de gestão venha a ser bem utilizado.

## **Desenvolvimento e sustentabilidade**

Desenvolvimento pode ser sustentável, sim, mas sempre haverá uma perda ambiental até se atingir o desenvolvimento e a sustentabilidade pretendidas. É praticamente impossível pensar em ocupar e desenvolver toda uma região sem que se perca nenhum dos elementos de sua biodiversidade original, sem que se altere nenhum dos processos ecológicos dos quais ela faz parte e sem que se afete nenhuma de suas relações com regiões vizinhas. Daí entra uma questão fundamental, que é o ordenamento da ocupação do ambiente. Podemos conceber o desenvolvimento sustentável de uma região, com as perdas ambientais associadas, desde que resguardemos parte dela especificamente para a conservação da biodiversidade, onde fauna, flora e ecossistemas possam continuar existindo, evoluindo e mantendo suas relações ecológicas. O problema é que geralmente não estabelecemos limites para nossa expansão, ou seja, não estamos dispostos a abrir mão de áreas que poderiam ser desenvolvidas economicamente em favor da preservação da natureza. Nunca saímos da infância quando falamos em conservação da natureza, pois ainda não definimos bem nossos valores e nossos limites. Precisamos amadurecer como sociedade. Precisamos de “pais” que nos eduquem e nos dêem limites, caso contrário quem nos mostrará o limite que deveríamos ter respeitado serão as catástrofes e privações do futuro.

**IHU On-Line – O que vem mudando na paisagem do pampa nos últimos anos? As tradições dos homens que trabalham nos campos sulinos ainda são as mesmas?**

**Glaysen Ariel Bencke** – O que mais se vê é a conversão dos campos tradicionalmente usados para a pecuária em áreas de agricultura, o que in-



clui a recente introdução da silvicultura extensiva no sul do estado. Essa transformação nos sistemas de produção certamente exige mudanças no perfil do trabalhador do campo, que acabam por desvinculá-lo de suas tradições seculares. As tradições se mantêm pelos usos e atividades tradicionais. Assim, há risco de perdermos parte de nossa identidade como gaúchos. Mas não podemos pensar na figura do gaúcho como algo estático, tipo peça de museu. A cultura e as tradições evoluem junto com as sociedades. O que não pode é mudarmos nossa cultura e nossas tradições pela imposição de interesses econômicos e pela falta de campos no futuro. É preciso garantir que nossa cultura evolua na presença de seu cenário mais típico: os campos de pecuária.

***IHU On-Line – O que caracteriza (ambiental e culturalmente) o pampa gaúcho?***

**Glayson Ariel Bencke** – O pampa gaúcho é parte de uma importante região natural com cerca de 760.000 km<sup>2</sup>, que cobre a Metade Sul do Rio Grande do Sul, o Uruguai e a região do Prata, na Argentina. O Rio Grande do Sul é o único estado brasileiro onde o bioma pampa está representado. No pampa, assim como em outras regiões de campos naturais, os ecossistemas são limitados pela disponibilidade de água. Assim, predominam na vegetação espécies da família das gramíneas (capins) e ervas. As florestas, por sua vez, são pouco expressivas, pois precisam de mais chuvas. Toda a fauna e flora dos campos está adaptada para viver em ambientes abertos, sendo intolerantes à sombra, por exemplo. Ninguém consegue imaginar uma ema ou uma perdiz vivendo dentro de uma floresta, não é mesmo? Longe de serem ecossistemas pobres em espécies, o pampa apresenta uma diversidade biológica muito grande e peculiar. A região é uma das áreas do planeta com maior diversidade de gramíneas (capins e afins). São 400 espécies só nos campos do Rio Grande do Sul. Outro dado importante é que 15% das 250 espécies ameaçadas de extinção no Rio Grande do Sul habitam somente campos, sendo seis mamíferos, 25 aves, um réptil, três anfíbios e três espécies de abelhas. Estão incluídos, nesta lista, o veado-campeiro, o gato-palheiro e águia-

cinzenta, entre outros. Também há um número significativo de espécies de animais e plantas que são endêmicas do pampa, ou seja, não existem em nenhum outro lugar do planeta. No Rio Grande do Sul, destacam-se muitas espécies de cactos, de grande valor ornamental, que só existem aqui. Culturalmente, pode-se dizer que há uma identidade entre o povo gaúcho e o pampa, que são indissociáveis, pois nossas tradições estão centradas na figura do gaúcho, habituado às lidas campeiras.

***IHU On-Line – Quais são as alternativas que os produtores rurais podem buscar, tendo em vista o quadro atual do bioma pampa?***

**Glayson Ariel Bencke** – Eu acredito que a alternativa ambientalmente mais saudável seja investir em uma pecuária forte, visando à produção de carne certificada, ou seja, carne gerada por meio de um sistema de manejo que mantenha as características naturais dos campos nativos e garanta a sobrevivência das espécies características desse ecossistema fantástico. Esse produto tem futuro, pois os mercados consumidores estão exigindo produtos ambientalmente “amigáveis”. Além disso, não é preciso alterar muito a cadeia produtiva já existente para produzir carne certificada e já avançamos muito em tecnologia para isso. A criação de emas consorciada à pecuária tradicional também me parece uma atividade bem promissora. O ecoturismo e o turismo cultural, explorando a paisagem dos nossos campos, as nossas tradições gaúchas e a rica história de batalhas e conquistas que envolvem o pampa, é um prato cheio a ser explorado por algumas regiões. O “problema” é que essas soluções não caem prontinhas do céu como empresas de produção de celulose, mas exigem planejamento de longo prazo e investimentos para o futuro, coisa que nossos governantes ainda não estão acostumados a fazer, além de subsídios temporários.

***IHU On-Line – Quando as grandes empresas não cumprem o código florestal do Estado elas são punidas? Como é essa relação entre as grandes empresas, governo, código florestal e campos sulinos?***

**Glayson Ariel Bencke** – Prefiro falar em legislação ambiental, em vez de apenas código florestal. Grandes empresas, qualquer que seja sua atividade, são punidas, sim, quando descumprem a legislação ambiental. O que acontece, às vezes, é que as empresas preferem arcar com o valor das multas a deixar de realizar uma obra ou atividade que cause impacto ambiental, pois têm um lucro maior com o dano do que sem ele. No entanto, eu tenho a expectativa de que as empresas de celulose que estão se instalando no Rio Grande do Sul irão respeitar o zoneamento, pois ele pode evitar problemas futuros para elas. É preciso lembrar que em outras regiões do mundo onde a silvicultura extensiva foi desenvolvida sobre campos naturais, como na África do Sul, as empresas responsáveis precisam investir volumes de dinheiro da ordem de centenas de milhões de dólares na recuperação do ambiente que degradaram, pois esgotaram fontes de água importantes para a população e eliminaram o habitat de espécies de animais endêmicos e ameaçados. O mesmo poderia facilmente acontecer aqui. Portanto, as empresas também têm a ganhar seguindo regras claras que visem ao bem de todos, pois assim evitam conflitos futuros.

### **Pampa: uma fronteira em extinção**

**IHU On-Line – Em que o senhor fundamenta a idéia de que as monoculturas podem decretar o fim do pampa como uma grande unidade natural?**

**Glayson Bencke** – O pampa é a “bola da vez” no que se refere à expansão do setor madeireiro, particularmente o relacionado à produção de celulose e papel. É uma das últimas – senão a última – grande fronteira para a expansão dessa atividade em escala mundial, pois tem terras abundantes e relativamente baratas, nas quais não é preciso desmatar nem competir com a agricultura. Por isso é que as grandes companhias multinacionais do setor estão ocorrendo tão avidamente à região.

Não podemos subestimar nem negligenciar o impacto da expansão em larga escala dessa atividade no pampa, pois já há exemplos em outros lu-

gares do mundo que nos dão razões de sobra para ficarmos preocupados e para sermos prudentes. Na África do Sul, por exemplo, as plantações de eucaliptos e pinus somam mais de 1,5 milhões de hectares. Apesar de essa área representar menos de 2% da superfície daquele país, a expansão da atividade até este ponto já causou numerosos e graves impactos sociais e ambientais, como a redução da disponibilidade de água em rios e riachos e o desaparecimento de espécies da fauna e flora campestres através de vastas áreas. Tal como no pampa, lá as plantações foram estabelecidas principalmente em uma região de campos nativos, o que quase causou o colapso de toda essa região natural. Repetir aqui esse modelo de expansão econômica é, no mínimo, desrespeitar o nosso direito constitucional a um ambiente saudável e diversificado.

Olhando mais proximamente, nós vemos que a região dos Campos de Cima da Serra, um dos maiores cartões de visita turísticos do Rio Grande do Sul, já está chegando a uma situação crítica por causa da expansão desenfreada dos plantios de pinus, aos quais se somam as lavouras de batata, introduzidas mais recentemente. E olha que lá nem houve incentivo governamental para os plantios! Hoje, municípios belíssimos, como Cambará e São Francisco de Paula, vêem seus planos de expansão do setor turístico ameaçados pela silvicultura em larga escala, sem que sequer esta atividade tenha trazido progresso real e melhorias na qualidade de vida da região. Áreas similares, em Santa Catarina e sul do Paraná, estão em situação muito parecida.

Em resumo, se não planejarmos muito bem a expansão da silvicultura no pampa, respeitando limites que assegurem o bem-estar das pessoas e dos ecossistemas naturais, não há dúvida de que, num futuro não muito distante, poderemos assistir ao colapso do bioma pampa como uma grande unidade natural. É importante lembrar, também, que as grandes monoculturas em geral trazem consigo outros impactos associados. Na África do Sul, exemplo a que me referi anteriormente, o plantio de eucaliptos e pinus em 1,5 milhões de hectares de campos naturais causou a degradação de outros 1,6 milhões de hectares de campos, que

foram invadidos por árvores exóticas e se converteram em bosques improdutivos. Quem conhece a região de Mostardas e Tavares, no litoral médio do Rio Grande do Sul, sabe que essa realidade não está distante de nós. Ali as faixas de domínio da BR-101 e grande parte dos campos que não são submetidos a um manejo intensivo já foram invadidas por pinus, desvalorizando as terras e onerando o seu manejo. Quem pagará por isso?

**IHU On-Line – Muitos ambientalistas são contrários à plantação de eucalipto e argumentam que o aumento da produção, no pampa gaúcho, pode gerar a salinização do solo. Até que ponto a expansão do plantio de eucalipto pode prejudicar o solo?**

**Glaysen Bencke** – Eu creio que este é um problema menor no pampa gaúcho. Na Argentina, porém, já foram constatados problemas sérios de salinização do solo em consequência de plantios de árvores onde antes só havia campos. O problema ocorre porque as raízes das árvores atingem camadas do solo bem mais profundas do que as raízes dos capins e ervas que predominam nos campos naturais. Assim, as árvores movimentam depósitos de água e sais minerais que as ervas do campo normalmente não utilizam, trazendo esses elementos à superfície. O acúmulo na superfície pode decretar até mesmo a morte dos próprios eucaliptos, como já constatado no Pampa argentino. Felizmente, a maior parte do pampa no Brasil parece não possuir solos suscetíveis a esse tipo de problema. Mas é preciso ficar atento, pois em algumas regiões ele pode se manifestar, especialmente onde o solo é sedimentar e profundo.

**IHU On-Line – As aves endêmicas do pampa gaúcho já estão sofrendo as consequências dos mega empreendimentos de eucalipto, na região?**

**Glaysen Bencke** – As aves do pampa em geral já sofrem com a substituição dos campos naturais por agricultura e pelo sobrepastoreio dos campos em muitas regiões. A silvicultura é um impacto que se soma aos demais, piorando a situação dessas espécies. No pampa gaúcho, o impacto da silvicultura sobre as aves ainda é muito local, pois os

plantios estão recém-implantados ou em fase de licenciamento. Mas na Argentina e Uruguai, onde os plantios começaram há cerca de 30 anos, as entidades científicas e ambientalistas já denunciavam que os plantios estão causando drásticas reduções nas populações de aves ameaçadas de extinção do pampa.

**IHU On-Line – Se a fauna dos campos do pampa está adaptada a viver em ambientes abertos, como elas sobreviverão num ambiente coberto por florestas? O senhor tem dados de quantos animais, atualmente, estão em extinção na região?**

**Glaysen Bencke** – A resposta é simples. A imensa maioria das espécies da fauna – e também da flora – dos campos da região do pampa não sobrevive em ambientes sombreados como plantações de eucaliptos. Elas não estão adaptadas a viver nesses ambientes, assim como animais e plantas de florestas também não conseguem sobreviver em ambientes abertos. Neste sentido, plantar árvores em campos pode ser comparado a realizar o corte raso em uma floresta nativa: as condições de luz, umidade, estrutura do hábitat e disponibilidade de alimento mudam tão radicalmente que são pouquíssimas as espécies que conseguem tolerar essa mudança. Além de eliminar o habitat natural das espécies campestres, a substituição dos campos por plantios florestais também impõe barreiras à dispersão dessas espécies. Assim, campos isolados por plantios florestais podem ter sua fauna e flora empobrecidas porque as populações de animais e plantas que ali vivem perdem o contato com outras populações de suas espécies. O mesmo acontece quando fragmentamos e isolamos demais uma floresta.

Atualmente, cerca de 40 espécies de animais que habitam campos estão ameaçadas de extinção no pampa gaúcho, como o veado-campeiro, o lobo-guará, o gato-palheiro e aves, como a noi-vinha-de-rabo-preto, a águia-cinzenta, o vesteamarela e a corruíra-do-campo. No caso dessas espécies, a silvicultura em larga escala não foi o principal fator responsável pela redução de suas populações no Estado, mas agora pode decretar o seu fim, pois representa um impacto novo, que se

soma aos demais e que avança num ritmo muito acelerado.

**IHU On-Line – O que os novos empreendimentos das empresas papeleiras irão significar para a Metade Sul do Rio Grande do Sul? Como será possível manter o ecossistema deste bioma?**

**Glayson Bencke** – Significarão uma mudança radical na forma de uso da terra em vastas áreas da região, que há séculos vem sendo utilizada principalmente para a pecuária de corte. E é justamente com uma pecuária forte e responsável, praticada em pastagens nativas, que será possível manter o pampa. A pecuária é a vocação econômica natural do pampa, pois não requer a conversão dos ecossistemas para haver produção. Respeitando a legislação, ajustando a carga animal de acordo com a capacidade de cada região e incorporando ao manejo tradicional dos campos nativos algumas práticas ambientalmente benéficas, simples e de baixo custo para o produtor, é plenamente possível conservar a grande maioria das espécies do pampa, não tenho dúvidas. E essa história de que a pecuária de corte é uma atividade pouco lucrativa e decadente é conversa para boi dormir. Faz parte de uma estratégia para desvalorizar os usos atuais do pampa para que alternativas econômicas que venham de fora se implantem com menor resistência da sociedade, pois aparecem como a “salvação da lavoura”.

Além disso, há maneiras de transformar os empreendimentos que estão sendo implantados em boas oportunidades de conservação. Por exemplo, se as empresas do setor comprassem e efetivamente conservassem grandes áreas de campo adjacentes às propriedades onde implantam as monoculturas, teríamos uma compensação de fato dos impactos da atividade e uma menor probabilidade de se formarem imensos maciços silviculturais, que, no caso do eucalipto, têm impacto maior do que várias plantações menores e distanciadas entre si. As empresas que fizessem isso e respeitassem um zoneamento ambiental para a silvicultura colheriam bons frutos em termos de imagem.

**IHU On-Line – O bioma pampa, com suas características naturais, poderá sustentar o novo modelo econômico que está sendo introduzido na região?**

**Glayson Bencke** – Nós podemos considerar a introdução da silvicultura em larga escala no pampa como um novo ciclo econômico, comparável a outros que tivemos no Brasil no passado, como o ciclo da cana-de-açúcar e do café, no período colonial, ou o da soja, mais recentemente. O saldo de destruição que estes ciclos econômicos geraram é conhecido de todos. O ciclo da cana-de-açúcar acabou com a Mata Atlântica do Nordeste. O do café praticamente eliminou as florestas de interior na região Sudeste. E a soja ocupou vastas áreas no Sul, acabou com 80% do Cerrado do centro do país e está alavancando a destruição da floresta amazônica. Da forma como a silvicultura vem sendo introduzida no pampa, nós podemos esperar um resultado similar no pampa. Foi feito um esforço muito grande para identificar até que limites esta atividade pode ser desenvolvida em cada região do Rio Grande do Sul, sem comprometer a paisagem e os recursos naturais, incluindo fauna, flora e recursos hídricos. Esse esforço resultou em um zoneamento para a atividade no Rio Grande do Sul. Esse instrumento de gestão e planejamento, pioneiro no Brasil, tem tudo para render bons frutos. Inclusive foi bastante elogiado pela comunidade científica e teve seu uso preconizado pelo Ibama e Ministério Público Federal. Mas foi duramente atacado e combatido por aqueles que tiveram seus interesses contrariados, como representantes das empresas, políticos e movimentos corporativistas (especialmente o dos engenheiros florestais). Isso, diante da atitude parcial do estado, tem impedido a construção de um documento de consenso através de uma discussão madura. Enquanto continuarmos limitando nossas discussões a argumentações passionais, interesseiras e corporativistas, não caminharemos no sentido de uma inserção segura da atividade de silvicultura no pampa.

## Reforma agrária é compatível com conservação dos campos

*Entrevista com Valério De Patta Pillar*

Valério De Patta Pillar é formado em Agronomia, pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), mestre em Ecologia de Pastagens, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), doutor em Ecologia Quantitativa, pela University of Western, Ontario, Canadá. Sua tese chama-se *The Theory of Character-Based Community Analysis*, 1992. É editor associado do *Journal of Vegetation Science* (Uppsala, Suécia) e tem 45 artigos publicados em revistas científicas internacionais e nacionais. Atua como professor titular no Programa de Pós-Graduação em Ecologia da UFRGS.

A riqueza da fauna e da flora do pampa gaúcho e o uso sustentável deste bioma estão retratados na entrevista que Valério De Patta Pillar concedeu à **IHU On-Line**, publicada na edição 190, de 7 de agosto de 2006. Pilar explica que o limiar entre o uso sustentável e a degradação é tênue, porque o acesso à terra propiciado pela reforma agrária não é incompatível com a conservação dos campos. “Os assentamentos, da mesma forma que as demais propriedades, devem obedecer à legis-

lação ambiental e serem apoiados por políticas públicas que incentivem sistemas de produção mais sustentáveis e que conservem os ecossistemas campestres”, sustenta o agrônomo.

### **IHU On-Line – O que caracteriza os campos sulinos? Quais plantas e animais são recorrentes neste bioma?**

**Valério De Patta Pillar** – Os campos do sul do Brasil, pela nova classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), estão incluídos no bioma pampa na Metade Sul e oeste do Rio Grande do Sul, e no bioma Mata Atlântica, nas partes mais altas do planalto, em que os campos estão associados a florestas com araucária.<sup>7</sup> Caracterizam-se por alta riqueza de espécies vegetais herbáceas<sup>8</sup> e arbustivas, sendo as famílias das gramíneas, compostas, leguminosas<sup>9</sup>, rubiáceas<sup>10</sup> e ciperáceas<sup>11</sup> as que, em geral, apresentam maior número de espécies. A riqueza de espécies de animais dos campos também é alta; muitas são restritas a ambientes campestres e não ocorrem em ambientes de floresta.

<sup>7</sup> Araucária: é um gênero de árvores coníferas na família *Araucariaceae*. Existem 19 espécies no gênero, com distribuições altamente separadas na Nova Caledônia (onde treze espécies são endêmicas), Ilha Norfolk, oeste da Austrália, Nova Guiné, Argentina, Chile, e centro-sul do Brasil. A floresta de araucária foi assunto da edição 183 da revista **IHU On-Line** do dia 5 de junho de 2006. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>8</sup> Herbáceas: há muitos critérios de classificação dos vegetais quanto ao tipo de caule. As ervas ou plantas herbáceas são, na maior parte das vezes, definidas de duas formas: plantas de caule macio ou maleável, normalmente rasteiro, sem a presença de lignina (podendo, geralmente, ser cortado apenas com a unha) – ou seja, sem caule lenhoso. Plantas cujo caule não sofre crescimento secundário ao longo de seu desenvolvimento. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>9</sup> Leguminosas: a *Fabaceae* é uma das maiores famílias botânicas, também conhecida como *Leguminosae*, de ampla distribuição geográfica. São aproximadamente 18.000 espécies em mais de 650 gêneros. Uma característica típica dessa família é apresentar o fruto do tipo legume, também conhecido como vagem (há exceções). (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>10</sup> Rubiáceas: família de plantas dicotiledôneas com pétalas unidas e de ovário ínfero, tais como o café, a quina. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>11</sup> Ciperáceas: plantas monocotiledôneas da família *Cyperaceae*, que se assemelham às gramíneas, das quais diferem por possuírem o caule trigono (formato triangular). (Nota da **IHU On-Line**)

**IHU On-Line – Quais são as atividades econômicas baseadas na utilização desses campos?**

**Valério De Patta Pillar** – A pecuária tem sido, há séculos, a atividade econômica principal, a qual tem mantido, de certa forma, o predomínio de ecossistemas campestres, pois dos campos ainda é obtida a maior parte da forragem para o gado. As demais atividades econômicas importantes, como lavouras e silvicultura, envolvem a conversão dos campos em outros tipos de ecossistemas. Estima-se que, no Rio Grande do Sul, a conversão de campos em outros usos tem sido em torno de 140 mil hectares por ano desde 1970, já tendo sido perdido cerca de 1/3 da cobertura campestre original.

**IHU On-Line – Quais têm sido as consequências dessa utilização dos campos sulinos? Há como reverter o quadro?**

**Valério De Patta Pillar** – O uso com pecuária extensiva tem permitido a manutenção dos ecossistemas campestres. O limiar, porém, entre uso sustentável e degradação parece ser tênue. Por exemplo, algumas áreas campestres em solos arenosos e frágeis do sudoeste do Rio Grande do Sul têm apresentado erosão agravada com o uso de lotações altas em pastoreio contínuo. Nestas e em outras áreas de campo, com a conversão em lavouras e silvicultura, dependendo do tempo decorrido até o abandono do cultivo, a vegetação campestre pode não regenerar, ou regenerar muito lentamente, após o abandono. Muitas áreas originalmente de campo e transformadas em lavouras compõem sistemas de rotação lavoura-pastagem, em que a área é ocupada com pastagens cultivadas por alguns anos. Neste caso, também não é garantida a conservação da integridade dos ecossistemas campestres, pois o uso de herbicidas nas lavouras e para a implantação de forrageiras cultivadas tem sido crescente. O quadro somente poderá ser revertido se garantirmos a conservação em cada propriedade de uma proporção significativa de áreas campestres primárias ou em estágios avançados de sucessão pós-cultivo.

**IHU On-Line – Existem mecanismos relacionados à manutenção de mosaicos de campo? Como fazer um uso sustentável desse bioma?**

**Valério De Patta Pillar** – Na região, os campos formam um mosaico com as florestas, estas sendo mais abundantes ao norte e restritas aos capões e corredores ripários ao sul e sudoeste do Rio Grande do Sul. O uso pecuário (gado bovino, ovino e/ou eqüino), desde que adotando um manejo adequado, é o mais compatível com a manutenção da integridade dos ecossistemas campestres. Podemos dizer que o uso pecuário é essencial para a conservação dos campos, ou então teríamos que manter um regime de queimadas, para manter a diversidade de espécies nos campos. Entretanto, o acesso do gado às florestas, incluindo aqui os capões, deve ser restringido, pois prejudica processos de regeneração ao eliminar plantas jovens dentro da floresta.

**IHU On-Line – Existe uma legislação ambiental coerente na conservação dos campos? Como está sendo aplicada a legislação, qual a proteção garantida pelo Código Florestal?**

**Valério De Patta Pillar** – O Código Florestal até 2001 era omissivo ao não definir reserva legal em áreas de campo. Apenas garantia áreas de proteção permanente, que são as áreas ao longo dos cursos d'água, topos de morro, encostas com declividade maior do que 45 graus, nascentes. A medida provisória número 2166, de 2001, corrige essa omissão, exigindo 20% de reserva legal mesmo em terras sem cobertura florestal. A mesma medida provisória também prevê a possibilidade de um zoneamento ambiental, essencial para ordenar o uso da terra e a conversão de ecossistemas campestres. Apesar da legislação, a proteção dos campos tem sido negligenciada no acelerado processo de expansão agrícola, que iniciou nos anos 1970 (que continua até o presente), e mais recentemente nos planos de empresas e incentivados pelo governo do Rio Grande do Sul para conversão de extensas áreas de campos em monoculturas florestais.

***IHU On-Line – É possível a reforma agrária em campos sulinos? Como deve ser feita, por onde começar?***

**Valério De Patta Pillar** – A possibilidade do acesso à terra propiciada pela reforma agrária não é em princípio incompatível com a conservação dos campos. A conversão dos campos em outros usos tem ocorrido tanto em pequenas como em grandes propriedades, e os assentamentos da reforma agrária, da mesma forma que as demais propriedades, devem obedecer à legislação ambiental e serem apoiados por políticas públicas que incentivem sistemas de produção mais sustentáveis e que conservem os ecossistemas campestres. Políticas públicas devem ser criadas pelos governos em todos os níveis para incentivar sistemas pecuários rentáveis baseados em campos naturais, em um processo que deve envolver produtores e consumidores, no sentido de valorizar a produção sustentável e onerar aquela que não protege a integridade dos ecossistemas campestres. Dentre tais políticas, incluem-se a agregação

de valor aos produtos oriundos de campos naturais e a mensuração direta da produtividade para fins de reforma agrária ao invés do uso de índices de lotação.

***IHU On-Line – Qual é a importância cultural dos campos sulinos?***

**Valério De Patta Pillar** – Os campos já eram usados pelos grupos indígenas de caçadores e coletores. Os campos estão na origem do povoamento dessa região pelos espanhóis e portugueses. As primeiras áreas ocupadas eram de campo, pois ali já estava o gado remanescente das missões jesuítas dos Guarani, e que se espalhou alçado, por vasta região no sul do Brasil e Uruguai. Portanto, toda uma cultura se desenvolveu em torno dessa paisagem. Poderíamos dizer que a conversão dos campos em outros tipos de ecossistemas, e nesse aspecto a conversão em florestas é a que causa maior impacto, também constitui perda irreversível para a alma rio-grandense.

## Sociedade deve fiscalizar empresas

*Entrevista com Wigold Bertoldo Schaffer*

Wigold Bertoldo Schaffer é o coordenador do Núcleo dos Biomas Mata Atlântica e Pampa na Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente. Foi coordenador adjunto do Subprograma Projetos Demonstrativos e Coordenador de Projetos Ambientais da Apremavi – Associação de Preservação do Meio Ambiente do Alto Vale do Itajaí, de julho de 1987 a julho de 1999. É co-autor e organizador do livro **A Mata Atlântica e você: como preservar, recuperar e se beneficiar da mais ameaçada floresta brasileira** (Apremavi, 2002).

Com uma descrição precisa do bioma pampa, Schaffer, na entrevista que concedeu à **IHU On-Line**, publicada na edição 190, de 7 de agosto de 2006, falou também das atuações do Ministério do Meio Ambiente nas questões econômicas. “O novo modelo de desenvolvimento para a Metade Sul como qualquer atividade econômica, quando implementada em grandes extensões e de forma desordenada, tem grande potencial para gerar danos ambientais importantes”, afirma.

Segundo o coordenador, o passo inicial para se diminuir os riscos é a elaboração de um zoneamento econômico-ecológico prévio, que conside-

re as qualidades físicas das terras, tais como solo, hidrografia, relevo, clima, entre outros.

### **IHU On-Line – O que a nova classificação do IBGE diz sobre o pampa e suas delimitações?**

**Wigold Bertoldo Schaffer** – O bioma pampa abrange a metade meridional do estado do Rio Grande do Sul e constitui a porção brasileira do pampa sul-americano, que se estende pelos territórios do Uruguai e da Argentina, e é classificado como estepe<sup>12</sup> no sistema fitogeográfico internacional. Sendo o menos complexo dos biomas brasileiros, o bioma pampa compreende um conjunto ambiental de diferentes litologias<sup>13</sup> e solos recobertos por fitofisionomias campestres. É caracterizado por clima chuvoso, sem período seco sistemático, mas marcado pela frequência de frentes polares e temperaturas negativas no período de inverno, que produzem uma estacionalidade fisiológica vegetal típica de clima frio seco, evidenciando intenso processo de evapotranspiração, principalmente no planalto da campanha. Tem como característica marcante a tipologia vegetal herbáceo-arbustiva, composta por hemicriptófitas,<sup>14</sup>

<sup>12</sup> Estepe: em geografia física e botânica, é uma formação vegetal de planície sem árvores, similar ao *prairie* (embora este último tipo de planície contenha gramíneas mais altas, em relação à estepe). A estepe pode ser semidesértica, ou coberta de gramíneas e arbustos, dependendo da estação do ano. O termo também é usado para descrever aspectos do clima dessas regiões, muito seco para permitir a existência de florestas, mas não tão seco a ponto da desertificação (clima semi-árido, por excelência). As estepes são comuns na África (nas bordas de desertos), na América do Norte, na América do Sul (como exemplo, algumas áreas do Nordeste brasileiro e regiões do Paraguai, Argentina e Bolívia), mas sua área de maior ocorrência é a Rússia e repúblicas vizinhas na Ásia Central. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>13</sup> Litologia: refere-se ao tipo de rocha. Consiste na descrição de rochas em afloramento ou amostra de mão, com base em várias características tais como a cor, textura, estrutura, composição mineralógica ou granulometria. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>14</sup> Criptófitas: plantas perenes, herbáceas, com a parte principal do sistema caulinar reduzida a bulbo, cormo e rizoma, com as gemas abaixo da superfície do solo. Podem-se distinguir aqui as geófitas (criptófitas terrestres) e as hidrófitas fixas (plantas aquáticas com gemas escondidas no fundo da massa líquida ou enterradas no lodo) e as helófitas (plantas de brejo com gemas enterradas). (Nota da **IHU On-Line**)



geófitas e nanofanerófitas,<sup>15</sup> que recobre superfícies com formas de relevo aplainadas ou suave onduladas. As formações florestais, pouco expressivas neste bioma, restringem-se à vertente leste do Planalto Sul-Rio-Grandense e às margens dos principais rios e afluentes da Depressão Central.

### Paisagem e formação

As paisagens campestres do bioma pampa são naturalmente invadidas por contingentes arbóreos representantes das florestas Estacional<sup>16</sup> Decidual<sup>17</sup> e Ombrófila Densa,<sup>18</sup> notadamente nas partes norte e leste, caracterizando um processo de substituição natural das estepes por formações florestais, em função da mudança climática de frio/seco para quente/úmido no atual período interglacial. Estas paisagens campestres, tanto da Campanha quanto do Planalto, estão em desarmonia com o clima florestal atual e representam um espaço de imigração de pontas de fluxos florísticos arbóreos (pluviais e estacionais) interiores e costeiros. Têm vínculos com troncos florísticos antigos, migrados em diferentes fases da geostória regional, com fluxos insulares, ligados ao centro florístico austral-antártico e com fluxos andinos, através das planícies ocidentais emergidas do mar no Quaternário.

### Pampa – fitofisionomias

O bioma pampa, que se delimita apenas com o bioma Mata Atlântica, é formado por quatro conjuntos principais de fitofisionomias campestres naturais: Planalto da Campanha, Depressão Cen-

tral, Planalto Sul-Rio-Grandense e Planície Costeira. No primeiro, predomina o relevo suave ondulado originário do derrame basáltico com cobertura vegetal gramíneo-lenhosa estépica, podendo esta ser considerada como a área “core” do bioma no Brasil. De um modo geral, o Planalto da Campanha é usado como pastagem natural e/ou manejada, mas possui também atividades agrícolas, principalmente o cultivo de arroz nas esparsas planícies aluviais. Apresenta disjunções de Savana Estépica típica do ambiente Chaquenho, que guarda homologia fisionômica com a Caatinga do Nordeste do Brasil (como, por exemplo, na foz do rio Quaraí no extremo sudoeste do Rio Grande do Sul).

A Depressão Central compreende, sobretudo, terrenos da Cobertura Sedimentar Gonduânica (Bacia do Paraná), formando uma faixa semicircular sinuosa entre Porto Alegre (a leste), Santiago/Alegrete (a oeste) e Santana do Livramento/Dom Pedrito/ Bagé (no centro-sul), isolando o Planalto Sul-Rio-Grandense na porção sudeste do Estado. Esta área é caracterizada por um campo arbustivo-herbáceo, associado a florestas-de-galeria degradadas que, em geral, são compostas por espécies arbóreas decíduais. Apresenta uma maior disponibilidade de umidade, motivada pela maior regularidade pluviométrica e/ou pela maior concentração de drenagem e depressões do terreno. Associadas à densa rede de drenagem, formaram-se extensas planícies sedimentares aluviais, nas quais as formações pioneiras e florestas-de-galeria foram substituídas por culturas e pastagens.

O Planalto Sul-Rio-Grandense compreende o denominado Escudo Cristalino, bloco Pré-Cambriano<sup>19</sup> isolado entre a Planície Marino-Lacunar

<sup>15</sup> Nanofanerófitas: plantas anãs, raquíticas, variando entre 0,25 e 5m de altura, ocorrendo preferencialmente em todas as áreas campestres do País. Exemplo: a grande maioria das árvores e arbustos. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>16</sup> Floresta Estacional: floresta que sofre ação climática desfavorável, seca ou fria, com perda de folhas. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>17</sup> Floresta Decidual: relativo à perda das folhas. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>18</sup> Floresta Ombrófila Densa: este tipo de vegetação é caracterizado por fanerófitas nas suas subformas de vida macro e mesofanerófitas, além de lianas lenhosas e epífitos em abundância que o diferenciam das outras classes de formações, desenvolvendo em latitudes e faixas altimétricas variáveis, refletindo fisionomias diferentes e subdivididas. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>19</sup> Pré-cambriano: é o nome tradicional que se dá ao conjunto dos éons anteriores ao Fanerozóico: o Proterozóico, o Arqueano e o Hadeano. Apesar de obsoleto, ainda consta do Quadro Estratigráfico Internacional da Comissão Internacional sobre Estratigrafia da União Internacional de Ciências Geológicas. Já recebeu nomes como Azóico (“sem vida”) e Criptozóico (“vida oculta”), atualmente em desuso. O Pré-Cambriano está compreendido entre o aparecimento da Terra, há cerca de 4,5 bilhões de anos, até o surgimento de uma larga quantidade de fósseis, que marca o início do período Cambriano da era Paleozóica do éon Fanerozóico, há cerca de 540 milhões de anos atrás. (Nota da **IHU On-Line**).

(a leste) e a Depressão Central (a norte, oeste e sul) e que alcança altitudes superiores a 300/400m. Seus terrenos são mais altos, no contexto regional, e regados com maior intensidade pelas chuvas, devido à influência marinha. Em razão disso, a cobertura vegetal natural é mais complexa, compondo-se de Estepe Arbórea Aberta, Parque e Gramíneo-Lenhosa, com marcante presença de formações florestais estacionais semidecíduas, especialmente na face oriental próxima à Lagoa dos Patos. De modo geral, predominam pastagens naturais ou manejadas.

A Planície Costeira compreende terrenos sedimentares de origem tanto fluvial quanto marinha, ocupando a faixa oriental do Estado do Rio Grande do Sul desde a fronteira com o Uruguai até a divisa com Santa Catarina. São áreas aplainadas ou deprimidas, com solos em geral, arenosos (distróficos ou álicos) ou hidromórficos. São revestidas, principalmente, por formações pioneiras arbustivo-herbáceas, típicas de complexo lacunar onde se destacam as Lagoas dos Patos, Mirim e Mangueira. De modo mais esparso, observam-se formações florestais, especialmente àquelas das terras baixas e aluviais, típicas da Floresta Ombrófila Densa. O uso da terra prevalente é representado por pastagem natural associada à rizicultura.

## Tipologias

Observa-se que a atividade humana pós-colonização propiciou uma significativa homogeneização da cobertura vegetal, tanto nas áreas de estepe quanto nas áreas de formações pioneiras (fluviais e lacustres), com uma acentuada diminuição das espécies lenhosas arbustivas (hemicriptófitas) em benefício daquelas dotadas de rizomas (geófitas). Na conformação do bioma pampa, foram consideradas as seguintes tipologias, com as respectivas formações remanescentes: Estepe como tipologia predominante, Savana Estépica numa pequena ocorrência no extremo oeste do Rio Grande do Sul, Floresta Estacional Semidecidual e Decidual no centro e leste do estado, as Formações Pioneira, compostas pelos banhados e

restingas, e o Contato Estepe/Floresta Estacional (EN), o único que ocorre neste bioma.

### ***IHU On-Line* – Quais são os trabalhos que o Ministério do Meio Ambiente desenvolve para a preservação do pampa? Estes trabalhos contemplam todas as áreas (cultural, geográfica, biológica) deste bioma?**

**Wigold Bertoldo Schaffer** – O ministério do Meio Ambiente atua especificamente na área ambiental, nos aspectos de conservação/preservação e do uso sustentável, embora, no Pampa, o aspecto cultural seja frequentemente associado. Atualmente, o MMA está fazendo a revisão das áreas prioritárias para conservação, uso sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade do bioma pampa, estudo com base no qual serão redefinidas as áreas mais recomendadas para a criação de Unidades de Conservação e para o uso de baixo impacto ambiental. Este trabalho, com a participação de representantes de universidades, governo estadual, instituições de pesquisa e ONGs do Rio Grande do Sul, teve início em março deste ano e deverá estar concluído até setembro. Está sendo finalizado o mapeamento dos remanescentes de vegetação nativa do pampa, realizado pelo MMA/Probio em parceria com o Departamento de Ecologia da UFRGS. O mapeamento se constituirá em ferramenta de grande utilidade para o zoneamento de atividades produtivas, para o estabelecimento de áreas protegidas e para o monitoramento do bioma pampa.

Em abril deste ano, a Ministra do Meio Ambiente, atendendo à solicitação de diversos segmentos da sociedade gaúcha, criou o Grupo de Trabalho – GT do Bioma Pampa, colegiado que conta com representantes dos governos federal, estadual e municipal, setor acadêmico, instituições de pesquisa, da indústria, da agropecuária, da agricultura familiar e de organizações ambientais da sociedade civil. O GT Pampa teve sua reunião inaugural de posse dos representantes em junho passado, durante o II Seminário do Bioma Pampa organizado pelo MMA em Santana do Livramento. Este grupo será a instância consultiva e assessora do MMA para as ações no pampa.

**IHU On-Line – O que diz o código florestal brasileiro acerca do pampa? As leis são cumpridas pelas empresas que estão introduzindo cultivos de plantios de árvores exóticas (principalmente pínus e eucaliptos), com fins de produção de celulose e madeira? Especificamente, o código fala alguma coisa em relação a espécies exóticas?**

**Wigold Bertoldo Schaffer** – O Código Florestal (Lei n 4.771, de 15/09/2006 e MP 2.166-67, de 24/08/2001) estabelece os limites percentuais mínimos de reserva legal para as propriedades (20% no caso do pampa), limita o seu uso e define as Áreas de Preservação Permanente (APP), nas quais não é permitida a retirada da vegetação nativa. Não há referência específica a limitações a espécies exóticas nas áreas passíveis de uso agropecuário. No entanto, em casos como o dos florestamentos com eucalipto e pínus em grandes áreas como ora se evidencia no Rio Grande do Sul, onde se percebe a possibilidade de geração de impactos ambientais e econômicos importantes, a legislação vigente determina a realização de Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/Rima), os quais determinarão a possibilidade de licenciamento, sem o qual o empreendimento não pode ser implementado. No caso dos florestamentos com espécies exóticas, o Governo do Rio Grande do Sul e o Ibama têm pleno conhecimento das iniciativas e encontram-se mobilizados para tomar as medidas cabíveis para ordenar a atividade e impedir que esta se transforme em fonte de degradação do pampa.

**IHU On-Line – O que é uma empresa com responsabilidade sustentável? Quais são os critérios para classificar uma empresa desta maneira? Até que ponto podemos dizer que empresas como a Stora Enzo, Votorantim, por exemplo, têm essa preocupação com a sustentabilidade?**

**Wigold Bertoldo Schaffer** – O tema ambiental é bastante amplo e não se restringe à conservação da natureza. Desta forma, uma determinada empresa pode se destacar positivamente por aspectos

ambientais no tratamento e disposição de resíduos de suas fábricas, por exemplo, mas não ter o mesmo desempenho na obtenção da matéria-prima. Não quer dizer que este seja o caso das empresas citadas, mas, em alguns casos, é comum prevalecerem os aspectos econômicos e a ampliação dos lucros em detrimento da questão ambiental. Isso acontece mundialmente e uma das maneiras de resolver essa questão é exigir o cumprimento da legislação ambiental e a adoção de padrões ambientais sustentáveis.

**IHU On-Line – O que o novo modelo de “desenvolvimento” para a Metade Sul do Rio Grande do Sul pode trazer de consequências para os campos sulinos? Há como prevenir alguma coisa? Qual será o desafio para manter o ecossistema deste bioma?**

**Wigold Bertoldo Schaffer** – Qualquer atividade econômica, quando implementada em grandes extensões e de forma desordenada, tem grande potencial para gerar danos ambientais importantes. Os florestamentos com espécies exóticas não são exceção, caso venham a ser implantados sem os devidos estudos e avaliações preliminares e sem respeitar características específicas das áreas. O passo inicial para que se diminuam os riscos é a elaboração de um zoneamento econômico-ecológico prévio, que considere as qualidades físicas das terras, tais como solo, hidrografia, relevo, clima etc., bem como os aspectos da biodiversidade, paisagem e aspectos culturais, para citar alguns. Ao mesmo tempo, no caso do pampa, é necessário um esforço intenso e urgente no sentido de viabilizar a ampliação de áreas protegidas, por meio da criação de unidades de conservação e ordenamento do uso das terras. O trabalho de atualização do mapa de áreas prioritárias para conservação, uso sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade, juntamente com o mapa dos remanescentes de vegetação nativa, que o Ministério do Meio Ambiente está realizando, serão importantes ferramentas para orientar atividades econômicas sustentáveis e também a proteção de áreas em forma de unidades de conservação.

## Um panorama sobre o cultivo de monocultura de árvores

*Entrevistas com Luiza Chomenko*

Luiza Chomenko é graduada em Ciências Biológicas, mestre em Ecologia e doutora em Biogeografia, com dupla ênfase, em Ecotoxicologia e Avaliação Espacial (gestão ambiental), pela Universität Der Saarland, na Alemanha. É docente no curso de Pós-Graduação em Educação Ambiental, no Centro Universitário La Salle (Unilasalle), Canoas, Rio Grande do Sul, e no curso de Pós-Graduação em Direito Ambiental, na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). É também bióloga da Fepam (Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luís Roessler), cedida por convênio para o Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul.

Chomenko concedeu quatro entrevistas à **IHU On-Line**. Na primeira, intitulada “Um panorama sobre o cultivo de monocultura de árvores” e publicada nas **Notícias do Dia** do site do IHU ([www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)), dia 30 de maio de 2006, a bióloga traça um panorama sobre diversos pontos relacionados ao cultivo de monocultura de árvores no Rio Grande do Sul.

Na segunda entrevista que Chomenko concedeu à **IHU On-Line**, publicada nas **Notícias do Dia** do site do IHU ([www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)), de 17 de julho de 2006, e na edição 190 da **IHU On-Line**, de 7 de agosto de 2006, sob o título “O pampa no atual modelo de desenvolvimento econômico”, a professora traçou um panorama sobre diversos pontos relacionados às características do bioma pampa no estado gaúcho, no Uruguai e na Argentina, no contexto do modelo econômico praticado atualmente pela humanidade.

Na terceira entrevista, publicada nas **Notícias do Dia** do site do IHU ([www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)),

em 07 de março de 2007, sob o título “A cultura da monocultura é sempre um risco”, Chomenko falou sobre o problema das monoculturas, as alternativas para o agronegócio e a silvicultura no Rio Grande do Sul.

Na quarta entrevista, publicada na edição 247 da **IHU On-Line**, de 10 de dezembro de 2007, sob o título “Pampa: um bioma em risco de extinção”, Chomenko afirma que as atividades de silvicultura demonstram um alto grau de “impactos adversos”, que se manifestam no solo, através da redução da fertilidade, incremento de erosão e a redução de permeabilidade de água. Segundo a pesquisadora, com a presença desses cultivos há “maior oferta de combustível, o que permitiu que o fogo alcance maiores proporções, multiplicando as possibilidades de danos aos ecossistemas”.

### **IHU On-Line – Quais são os maiores impasses e polêmicas em torno da discussão socioambiental sobre a monocultura de árvores no Rio Grande do Sul?**

**Luiza Chomenko** – Um dos impasses maiores se deve à falta de licenciamento ambiental prévio à implantação deste tipo de empreendimento. A legislação pertinente refere a necessidade deste procedimento. Acontece que no Rio Grande do Sul, dando seguimento a empresas já implantadas há muito tempo, começou uma expansão deste tipo de cultivo. Outras empresas chegaram e passaram a adquirir grandes extensões de áreas, sem que tenha ocorrido uma prévia avaliação das potencialidades destas e que fossem levados em consideração aspectos relacionados com as variáveis ambientais específicas. Somando-se a estes aspectos, precisamos considerar a questão de

conflitos, que são reais, e também os potenciais, estes de ordem ambiental, mas também econômica e cultural.

### **As áreas de maior cultivo**

Os maiores cultivos estão sendo implantados na Metade Sul, nas áreas do escudo sul-riograndense e da campanha, regiões estas de características ecológicas únicas, pois têm inúmeras espécies de flora e fauna, que estão em situações de grande fragilidade, devido às ações antrópicas, podendo, desta forma, levar à extinção algumas espécies raras, endêmicas ou de importância global. Além disso, deve ser ressaltado que a maior parte dos ambientes envolve o bioma pampa, e este é o único bioma do Brasil, que está representado em apenas um estado (no caso, o Rio Grande do Sul).

### **Os aspectos culturais e econômicos**

Com relação às questões culturais e econômicas, também devemos ressaltar algumas especificidades, pois esta é a região mais típica de representação do “gaúcho”, figura internacionalmente reconhecida e admirada. Com a entrada de novos modelos de desenvolvimento, muitos destes aspectos se perdem. Da mesma forma, a questão cultural-histórica, já bastante sub-valorizada, passa a ser absolutamente desconsiderada (esta região é um dos berços da colonização e fatos históricos importantes para o Rio Grande do Sul e também para o Brasil como um todo). Sob o argumento de desenvolver a região, estão sendo deixadas de lado as reais vocações regionais.

### **O uso da região**

Finalmente, há outra questão a ser considerada, e esta se refere ao uso atual da região. A tradição vem conduzindo ao uso durante centenas de anos de pecuária extensiva, aliada, nas últimas décadas, ao cultivo de arroz irrigado. A pecuária

tem permitido a manutenção dos ambientes de campo, típicos deste bioma. Já os cultivos de arroz, de grande significância econômica para o Estado, vêm tendo muitas dificuldades em função da falta de água. Com a introdução dos cultivos de monoculturas, estes outros vêm sendo incrementados. Desta forma, estarão se colocando em risco os usos atuais da região, o que poderá induzir à saída de gente do campo (incremento do êxodo rural em direção às cidades, com criação de novos problemas sociais). Deve ser ressaltado que grande parte destes conflitos poderia ser reduzida, caso se observassem as características ambientais e as orientações definidas no zoneamento, que vem sendo elaborado pela Fundação Zoobotânica e pela Fepam, que avaliam exatamente as potencialidades e restrições para os distintos locais e espécies a serem cultivadas.

### **IHU On-Line – Quais são os principais argumentos de quem é contra e de quem é a favor das plantações de eucaliptos e pínus no Estado?**

**Luiza Chomenko** – Os que são favoráveis usam o argumento do aumento da qualidade de vida das populações humanas residentes na Metade Sul, visto ser esta região muito pobre e carente de desenvolvimento. Afirmam que associações de cultivos levarão ao aumento de empregos e de renda dos produtores, que os cultivos não causam maiores impactos que outros cultivos já existentes na região, que o mundo precisa de celulose e o Rio Grande do Sul estaria ampliando a sua cadeia produtiva com o aumento de produtos (móveis, celulose etc). Outro argumento é de que, por meio desses cultivos, poderá haver negociações relacionadas com o Protocolo de Kyoto.

### **O que pensa quem é contra a monocultura de árvores**

Os que são contrários afirmam que a monocultura desconsidera as características ambientais do pampa, que são ímpares mundialmente. Argumentam que ela incrementará conflitos pelo uso de recursos naturais (água, solo etc.) e removerá

populações humanas que vivem na região. Esse grupo defende que devem ser questionados aspectos legais não observados, e que na monocultura não se discutem impactos decorrentes da introdução de espécies exóticas, nem aspectos desta nova “revolução verde”, que promove o incremento de modelo agrícola monocultural (distinto da década de 1970, pois agora é de silvicultura).

Falta a discussão sobre para quem está sendo produzida toda a madeira. A celulose é basicamente para exportação. Não se discutem os aspectos relacionados com a produção de celulose (implantação de fábricas), e os novos conflitos que daí serão oriundos nas áreas onde estas serão implantadas.

***IHU On-Line – A senhora acredita que o estado tem condições favoráveis de clima e de solo para o plantio de eucaliptos?***

**Luiza Chomenko** – Inicialmente, deve ser ressaltado que os cultivos que se estão implantando não são apenas de eucaliptos, mas também de pínus SPP. Este é um gênero de plantas que são consideradas dentre as mundialmente reconhecidas como exóticas, invasoras das mais agressivas e de difícil controle, portanto de altíssimo impacto ambiental. Mas, respondendo à questão, com certeza há no Rio Grande do Sul regiões onde se poderão implantar cultivos de forma razoavelmente aceitável em termos de impactos ambientais e respeitando-se as características de solo, água etc. Para isso, estão se fazendo estudos e definindo os zoneamentos. Entretanto, as empresas não estão esperando estas definições e já compram terras e implantam seus cultivos à revelia das orientações técnicas.

***IHU On-Line – Como está a situação de conservação do bioma pampa, na Metade Sul do estado? Quais são as conseqüências que uma falta de preservação podem causar nesse caso?***

**Luiza Chomenko** – Entre as conseqüências, cito a fragmentação de habitats fundamentais para a existência da biodiversidade nativa; a perda de biodiversidade nativa, com impactos graves e alguns de importância mundial; a ruptura da dinâ-

mica funcional de ecossistemas nativos; a perda de usos potenciais decorrentes da biodiversidade nativa; a exclusão de populações humanas locais, inclusive com perda da identidade cultural; a perda de usos potenciais da região (turismo, uso sustentável de SPP nativas etc.); os riscos decorrentes de utilização agrícola em modelo monocultural (riscos em função de preços de mercado, sanitários, climáticos etc.). Outras conseqüências são a sub-valorização de riscos devido à introdução de espécies exóticas, além de ameaças efetivas à disponibilidade de recursos hídricos (qualidade e quantidade), em função de cultivos e também posteriormente, nas empresas de produção de celulose. É preciso salientar que podem ocorrer conflitos internacionais em função de usos e de poluição em recursos internacionais (proximidade de fronteiras com Argentina e Uruguai).

***IHU On-Line – O que pode ser feito para evitar grandes danos aos campos gaúchos?***

**Luiza Chomenko** – Avaliar a adequação da introdução dos novos modelos que estão sendo trazidos (ênfases ambientais, sociais, culturais e econômicas); obedecer ao zoneamento ambiental da Fundação Zoobotânica e da Fepam, que elaborou estudos criteriosos de identificação de paisagens naturais e vem propor usos em áreas com potencialidades para este tipo de cultivos, considerando-se aspectos de disponibilidade hídrica e características edáficas, entre outras; fazer licenciamentos ambientais de acordo com legislação ambiental vigente, prévios à implantação de cultivos ou fábricas de celulose.

***IHU On-Line – Como se relaciona o cultivo de monocultura com os transgênicos?***

**Luiza Chomenko** – O uso de processos biotecnológicos já é uma realidade há muitos anos no cultivo de árvores com fins de produção de celulose, madeiras etc. Para isso, vêm sendo feitos cultivos por clonagem de espécies melhoradas, por exemplo. Entretanto, há alguns anos, o uso passou a ser feito com espécies que têm modificações a partir de processos de engenharia genética (os ditos transgênicos), e neste caso surgem novas demandas de avaliações. Além disso, é necessário se

referir à necessidade de serem procedidos estudos e pedidos de autorizações juntos à CTNBio, principalmente considerando-se que, neste caso, deveriam ser feitos estudos específicos, considerando-se inúmeros aspectos previstos em leis. A introdução de transgênicos em locais com fragilidade ecológica tem sido alvo de grandes divergências entre os inúmeros órgãos envolvidos e, inclusive, motivos de ações entre entidades da sociedade civil, grandes grupos empresariais e governo.

**IHU On-Line – O que há de verdade sobre o “deserto verde” no estado e em todo o Brasil?**

**Luiza Chomenko** – É importante salientar que, em função das espécies que vêm sendo utilizadas, há grande restrição à ocorrência de muitas espécies da biodiversidade nativa. Salienta-se que, no primeiro momento, estas são retiradas para o preparo dos terrenos, e posteriormente pelos constantes manejos das monoculturas (aplicação de agrotóxicos etc.). Além disso, a própria concorrência entre espécies e eventualmente com produtos gerados pelas árvores não permite que seja possível espécies nativas se estabelecerem (ou se manterem) nos mesmos locais. Em alguns lugares, no Rio Grande do Sul, isso já vem ocorrendo, e em outros estados, onde já existem grandes plantações de árvores com modelos monoculturais, estes “desertos” são famosos. Ressalto que são chamados de desertos exatamente pela “pobreza” biótica existente nestas áreas em decorrência de competição pelos mesmos requisitos, e é uma característica mundialmente reconhecida que a introdução de SPP exóticas sempre traz desvantagens para a biodiversidade nativa.

**O pampa no atual modelo de desenvolvimento econômico**

**IHU On-Line – Quais são os caminhos para alcançarmos o amplo respeito pelos recursos naturais?**

**Luiza Chomenko** – Para obter-se um desenvolvimento constante, permanente, a conservação da biodiversidade requer mudanças fundamentais nos padrões e práticas do modelo econômico mundialmente praticado na atualidade. A priori-

zação de ações e dos objetivos a serem atingidos é distinta quando se avaliam aspectos sob ênfases local, regional, nacional ou internacional. Além disso, é necessário considerar a observância de preceitos constantes em documentos internacionalmente aceitos entre as nações, destacando-se a Convenção da Diversidade Biológica (CDB), o Princípio da Precaução (PP), a Convenção de Ramsar, o Protocolo de Biossegurança de Cartagena, a Convenção das espécies migratórias, entre outros, os quais têm estreita relação com o uso que se faça da biodiversidade.

**Um desrespeito à vocação regional**

É possível constatar ainda que, em muitas regiões, há um desrespeito à real vocação regional, deixando de levar em conta resultados positivos que se poderiam obter com a utilização sustentável de recursos locais, sejam eles sob enfoque abiótico, biótico, social ou cultural. Não restam mais dúvidas de que as regras mais importantes para a evolução das regiões são aquelas consideradas “ambientalmente corretas”, criando, em muitos casos, grandes dificuldades entre os seres humanos e o meio ambiente, pois é muito difícil convencer as comunidades mais pobres, principalmente àquelas que vivem no meio rural, e que, por vezes, lutam pela sobrevivência, de que elas devem preservar seus recursos naturais e saberes tradicionais.

**Disseminação dos processos de educação**

Podemos ter certeza de que grande parte da discussão deve obrigatoriamente passar pela vertente da disseminação de processos de educação e divulgação. Nesse caso, deve-se trabalhar ativamente na questão de que a aproximação entre ecologia e economia é irreversível. Muitas empresas e governos já perceberam, embora ainda de forma incipiente, que é mais barato fazer direito desde o início do que consertar depois, pois pode não haver conserto para eventuais danos causados, ou então seus custos serão praticamente insu-

portáteis. Em nosso país, falta, de certa forma, esta percepção da integração entre os distintos elementos constituintes do meio ambiente de uma determinada região, e faltam também os conhecimentos técnicos, que permitam fazer destes uma utilização socialmente útil.

### **A harmonização como fonte de bons negócios**

A harmonização dos aspectos econômicos, ambientais, sociais e culturais, é uma fonte de bons negócios para as sociedades que se preocupam em fazer uma correta avaliação desses aspectos. É fundamental que a própria ênfase científica seja avaliada de forma mais coordenada, no sentido de dar o devido valor aos recursos originalmente existentes em cada região e as formas mais corretas de internalizar estes conhecimentos na gestão do espaço e seus elementos constituintes, sejam eles flora, fauna ou seres humanos. Faz parte da característica humana sentir-se prestigiada no momento em que se dão valores positivos às suas ações e condições de vida. Entretanto, justamente neste ponto é que se distanciam as práticas realizadas e o discurso aplicado, pois, com a introdução de novos modelos que, teoricamente, visam ao desenvolvimento econômico, não se levam em conta as especificidades locais, tendo em vista que, na maior parte das vezes, estes modelos têm aplicação global, não se considerando aspectos locais.

### **IHU On-Line – Quais são as principais consequências sociais, culturais e ambientais do novo modelo de “desenvolvimento” para a Metade Sul do Rio Grande do Sul?**

**Luiza Chomenko** – Sob ênfase ambiental, há um complexo conjunto de mudanças que têm ocorrido em função da entrada deste novo sistema de produção, pois há várias questões que se devem levar em conta:

#### **Consequências do novo modelo**

1 – Há troca da composição original de flora e fauna;

2 – Mudam dinâmicas de funcionamento dos ecossistemas;

3 – Rompem-se ciclos de desenvolvimento das espécies, comunidades e ecossistemas, com efeitos diretos nos habitats e eventuais corredores, que originalmente permitiriam uma troca de bagagem gênica entre os seres vivos que ocupavam estes espaços;

4 – Há perda de espécies nativas importantes, muitas delas de importância global, considerando-se distintos aspectos;

5 – Há perda de utilização sustentável de organismos da biodiversidade nativa local.

A alteração em aspectos de cunho biótico implica a transformação do comportamento das populações humanas residentes na região, visto que é uma característica regional a integração estreita do ser humano com a natureza. Esta mudança comportamental leva a novos fatores que influenciam a própria cultura, podendo induzir à perda da identidade cultural destas populações humanas. Deve-se salientar que esta situação pode levar à redução da auto-estima das pessoas que tiveram seus vínculos tradicionais rompidos, inclusive colocando em risco a própria figura do “gaúcho”, que é um tipo humano mundialmente conhecido e admirado.

### **IHU On-Line – Como podemos relacionar os temas “agronegócios”, “crescimento da Metade Sul” e o bioma pampa?**

**Luiza Chomenko** – Inicialmente, poderíamos questionar o termo “agronegócios”, visto que ele vem sendo empregado quase sempre em relação à utilização de produtos que são commodities internacionais, embora a conotação correta não possa levar a esta visão. Os negócios derivados da produção agrícola podem ser (e são), muitas vezes, resultado de produtos oriundos de pequenas propriedades ou que não estejam envolvidas com produção destas commodities. Assim sendo, faz-se necessária uma reflexão sobre o que o pampa produz como sua vocação tradicional: serão grãos ou celulose (commodities) ou serão produtos que fazem parte da cadeia produtiva da carne (pecuária extensiva)? No caso de serem produzidos grãos, servirão estes para que finalidade? Serão alimentos ou produtos utilizados para fins de produção



de bioenergia? Além disso, considerando-se o novo modelo de agricultura que vem sendo introduzido na região (plantio de árvores exóticas), colocam-se outros questionamentos, tais como:

### Questionamentos a serem feitos

1 – A agricultura atualmente desenvolvida na região se compatibiliza com este novo modelo, não conduzindo a conflitos por recursos naturais escassos (solo, água)?

2 – O ambiente do bioma pampa, com suas características naturais sustenta (suporta) o novo modelo de agricultura que vem sendo introduzido na região?

3 – O Rio Grande do Sul é um estado que se caracteriza por ter grande parte de sua economia baseada na agricultura, destacando-se a qualidade de seus produtos, em grande parte exportados. Esta situação se manterá?

4 – Finalizando, poderíamos analisar a inserção humana neste contexto e avaliar a permanência das populações humanas nas suas regiões, em equilíbrio com os recursos bióticos e abióticos disponíveis e que são exatamente a característica básica deste espaço denominado bioma pampa. A nova modalidade de utilização da região manterá esta situação ou conduzirá à saída destas pessoas para outros locais? Neste caso, qual será o resultado socioeconômico e cultural, seja no que se refere à região original (de onde saem), seja nas novas (aonde chegarão)?

### Uma nova realidade local no pampa gaúcho

Destacam-se dois distintos enfoques:

1 – O enfoque de ações do governo, que tenta estimular o “desenvolvimento” da região utilizando um modelo externo à realidade local;

2 – O enfoque daquelas pessoas, instituições, organizações, que avaliam a situação existente desde há muitos séculos e a que vem se formando.

Em função das distintas visões (“conflitos”), que vêm surgindo, começa uma reação pela pre-

servação (ou manutenção) das características locais. ONGs ambientalistas, empresas privadas, entidades de classe, entre outros segmentos da sociedade, vêm promovendo eventos, discussões e outras ações que têm como objetivo discutir a proposta que se tem implantado. Assim, destaca-se que há um movimento em expansão, envolvendo inclusive parte de segmentos ligados à pesquisa e à ciência. Esta situação é extremamente positiva, pois conduz à ampliação da reflexão, não só do projeto de expansão de plantios de árvores exóticas para produção de madeira e celulose, mas de todo um modelo global de desenvolvimento, que tem levado ao incremento de consumo destes produtos. Por sua vez, começam a surgir novos eixos da discussão, tais como a localização das indústrias de celulose, conflitos com outros usos já existentes e, inclusive, com recursos naturais escassos (por exemplo, a água).

### Divulgação de conhecimento

Deve-se ressaltar que vem sendo de grande valia a questão relacionada com a divulgação de conhecimentos técnico-científicos e também de discussões por parte dos distintos setores da sociedade civil, no que se refere às informações que vem sendo disseminadas. Esta questão mostra um crescimento da conscientização da população em geral em temas aos quais ela vinha se mantendo um tanto distante, o que pode ter várias causas, cabendo, porém, o destaque para tal situação. No Brasil, tem-se como premissa básica constitucional:

“Art. 1º – A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos:

- a soberania;
- a cidadania;
- a dignidade da pessoa humana;
- os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;
- o pluralismo político.

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição”.

Assim sendo, é meritório e indispensável que as informações cheguem aos mais variados setores envolvidos e que estes tenham opiniões a respeito de seus direitos e também deveres; cabe ao cidadão perceber que o desafio ambiental deve passar a ser considerado como uma nova oportunidade competitiva, sendo os recursos naturais, insumos para seu sustento. A premissa básica é a sustentabilidade (permanência) dos sistemas ambientais, os quais devem levar em conta o ser humano e o ambiente que o circunda.

### **Uruguai-Argentina. As “papeleras”**

***IHU On-Line – O que mudou com a introdução de cultivos de plantios de árvores exóticas, com fins de produção de celulose e madeira no estado, principalmente falando dos dois biomas, o Pampa e a Mata Atlântica? Em que sentido a implantação de indústrias papelarias junto ao Rio Uruguai podem ajudar a ilustrar esse ponto?***

**Luiza Chomenko** – O movimento aqui no Rio Grande do Sul é ainda bastante incipiente. Em outros países, já tem desdobramentos muito mais complexos, destacando-se pela proximidade geográfica, as imensas discussões que têm ocorrido entre Argentina e Uruguai relativamente sobre as indústrias papelarias,<sup>20</sup> inclusive com encaminhamentos para tentar obter soluções em esferas internacionais (Tribunal de Haia). Entretanto, destaca-se, nesta questão, uma situação que deve ser avaliada com cuidado: até agora, a mídia, de uma forma geral (e por conseqüência o público em geral), tem destacado o tema dos plantios de árvores como se fosse um problema especificamente ligado ao Rio Grande do Sul, e não um problema que ocorre em outros estados do Brasil, o que não é verdadeiro. Também é necessário destacar a própria questão que cria o conflito entre Uruguai e Argentina, e que, em parte, se relaciona com a alegada poluição que virá ocorrer no Rio Uruguai. Até agora, o Brasil vem se mantendo à parte desta

discussão, embora ele banhe parte do território do Brasil. Além disso, parte dos cultivos que ora vêm se implantando no estado, com o objetivo de fornecer matéria-prima para uma empresa de celulose, também se localiza muito próximo à fronteira com Argentina (e, portanto, próximo ao Rio Uruguai), podendo-se pressupor desde já que a discussão, hoje restrita apenas ao Uruguai e à Argentina, virá a envolver o Brasil.

Em recente viagem ao Uruguai, foi possível observar que, apesar de o país estar envolvido na implantação de indústrias papelarias, o seu modelo de desenvolvimento básico e tradicional é tipicamente calcado nos seus recursos naturais, sendo, inclusive, o lema utilizado para a atração de turismo para aquele país, a citação uruguai-natural. Ora no momento em que o Rio Grande do Sul vem ampliando seu leque de opções para o desenvolvimento regional, por que não utilizar esta imensa e real potencialidade também existente no pampa? Riquezas históricas, culturais e ambientais não faltam; o que até agora não se faz é a utilização adequada destes recursos.

***IHU On-Line – Como se dá a sobrevivência econômica na região?***

**Luiza Chomenko** – O modelo atual apresenta distintas formas de desenvolvimento econômico e isso, em parte, é influenciado pelas dimensões das propriedades rurais. Nas propriedades maiores, a economia dominante é aquela baseada na produção primária, por meio de pecuária extensiva (principalmente bovinos, ovinos) e produção de grãos (arroz e soja). Em propriedades menores, temos a pecuária (de leite), aliada a culturas variadas. Recentemente, tem se expandido a fruticultura em algumas regiões, aliando-se a outros usos das propriedades. A produção primária é fornecedora de matéria-prima para indústrias e também para a produção de artesanatos (em expansão no que se refere à produção com lã). Ainda de forma incipiente, mas já despontando, claramente subutilizado, surge o desenvolvimento de turismo.

<sup>20</sup> As ***Notícias do Dia*** do sítio do IHU ([www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)) fez uma ampla cobertura acerca do assunto. (Nota da ***IHU On-Line***).

### **IHU On-Line – Como a ação humana interfere na preservação das características originais do pampa?**

**Luiza Chomenko** – O homem ocupa a região há muitos séculos, salientando-se, portanto, que as características originais do pampa sofreram certas alterações no que tange às suas origens. Entretanto, as questões relacionadas com as características básicas dominantes do bioma têm sido mantidas, o que vem propiciando a possibilidade da permanência das populações humanas nestes locais. Por sua vez, as próprias características ambientais têm tido sua conservação, em função da compatibilização dos usos antrópicos com os usos que se fazem dos recursos ambientais locais. A situação atual que vem se implantando, porém, com a expansão de grandes cultivos de árvores exóticas, pode conduzir a conflitos. A compatibilização é possível. Contudo, é importante que se adotem medidas cabíveis com a máxima urgência, sob pena de se terem prejuízos irrecuperáveis, tanto para o ambiente quanto para a cultura e economia locais, mas também para as empresas que eventualmente tenham que arcar com custos imprevistos.

### **Espécies exóticas**

Muito preocupante é a situação dos ecossistemas naturais, pois a cada dia surgem novas ameaças à sua preservação ou conservação, destacando-se o aporte de novas espécies ou organismos exóticos àqueles ambientes: a questão da introdução de organismos pode ser decorrente de processos acidentais, mas também em função da introdução induzida por ações humanas, com distintas finalidades; é preciso salientar, ainda, que, em muitos casos, tem ocorrido incentivo de órgãos públicos para tais introduções, sempre com o intuito de promover desenvolvimento econômico. A questão que se coloca é que, na maior parte das vezes, não é feita uma prévia avaliação das situações, no que se refere às questões ambientais, sanitárias, culturais e até mesmo socioeconômicas, o que pode criar situações graves de prejuízos. Inúmeros exemplos são conhecidos no planeta inteiro, de graves danos causados devido a esta prática.

Também é importante destacar que há uma categoria de espécies exóticas consideradas invasoras, pois tem uma capacidade de invasão extremamente alta, e com controle praticamente impossível, caso se implante. Para a região do pampa, talvez os casos mais conhecidos sejam relacionados com a ocorrência de capim anoni (*Eragrostis plana*) e do javali (*Sus scrofa scrofa*). Entretanto, muitos outros exemplos devem estar sempre claros para uma correta avaliação. Desta forma, há que se avaliar o que, como, onde, se pretende introduzir. As conseqüências de tais processos podem ser muitas, destacando-se que a entrada de espécies exóticas invasoras constitui a segunda causa de perda mundial de biodiversidade e de capacidade produtiva dos ecossistemas. Também se destacam a extinção de algumas espécies nativas, mudanças da dinâmica ecossistêmica local, alterações das cadeias alimentares e das estruturas das comunidades ecológicas.

### **IHU On-Line – Qual é o maior problema do modelo atual mundial predominante de gestão?**

**Luiza Chomenko** – O modelo vigente é ambíguo, se forem consideradas características ambientais como um dos elementos a serem internalizados. O Brasil é um país cheio de diversidade; entretanto, se forem observadas as categorizações de desenvolvimento mundial, é um país “pobre” ou quando muito “em desenvolvimento”. Na atualidade, percebe-se que, embora os recursos naturais sejam constantemente utilizados como elementos de planejamento e estratégia de desenvolvimento (ou barreiras não tarifárias, em negociações comerciais), na maior parte das vezes não são considerados nem valorados economicamente. Falta, de certa forma, esta percepção da integração entre os elementos constituintes do meio ambiente de uma determinada região, além dos conhecimentos técnicos que permitem fazer destes uma utilização socialmente útil. A harmonização dos aspectos econômicos, ambientais, sociais e culturais, é uma fonte de bons negócios para as sociedades que se preocupam em fazer uma correta avaliação destes aspectos. Diariamente, passam a ser desenvolvidos novos valores tecnoló-

gicos, científicos, econômicos e culturais. Além disso, discute-se uma nova ordem econômica internacional, sendo indispensável, portanto, avaliar situações previstas (ou não) a médio e longo prazo. Esta temática tanto pode ocorrer em locais isolados, relativamente bem conservados, quanto em centros urbanos e regiões intensamente ocupadas por populações humanas. O importante a destacar é um aspecto muitas vezes deixado de lado e que se refere ao direito de acesso à informação. O modelo de desenvolvimento (consumo) pode ser o grande fator diferenciador entre a sustentabilidade e a insustentabilidade futura. Assim, quando, por exemplo, se trata da discussão da implantação de grandes extensões de cultivos de árvores (modelo monocultural de espécies exóticas), seria indispensável que houvesse uma discussão sobre o modelo global:

1 – Quem coordena o mercado?

2 – Qual a necessidade da matéria-prima que se está produzindo para as regiões onde os cultivos vêm sendo introduzidos? (por exemplo, o Brasil é um país que é auto-suficiente em celulose)

3 – Quais os (se há) conflitos que surgem em função da implantação destes novos cultivos? (por exemplo, deixa-se de produzir alimentos para produzir celulose).

4 – Em alguns países, surgem problemas na aceitação de seus produtos com certificados de origem, em função de impactos decorrentes de cultivos de árvores (por exemplo, recentemente o Chile teve vinhos recusados na Comunidade Européia, por ter sua produção muito próxima a áreas de produção de celulose).

5 – Onde se dão as discussões sobre a mudança de modelos de consumos globais? O que se tem feito para mudar comportamentos?

**IHU On-Line – Qual é a avaliação que a senhora faz do II Seminário do Bioma Pampa e I Seminário Internacional do Bioma Pampa, ocorrido em Livramento, no período de 9 a 11 de junho deste ano (2006)? O que foi discutido no evento e quais os principais avanços?**

**Luiza Chomenko** – O bioma pampa vem sendo alvo de muitas discussões nos últimos meses, e também de inúmeros programas de cooperação

internacional. Começam a surgir algumas propostas, no sentido de se otimizarem e valorizarem seus recursos naturais e sua cultura. Merece destaque a implantação do Grupo de Trabalho (GT-Pampa), em atendimento à portaria 95 do Ministério do Meio Ambiente, datada de 3 de abril de 2006. De acordo com a referida portaria, foi formalmente constituído este GT, com a finalidade básica de “oferecer subsídios para a elaboração de programas, projetos, ações e políticas direcionadas à conservação e o desenvolvimento sustentável do bioma”. A composição do GT envolve 18 instituições, sendo nove representantes da sociedade civil e nove do governo federal, do governo do Rio Grande do Sul e de prefeituras. A posse oficial deste GT ocorreu durante a realização do II Seminário do Bioma Pampa e do I Seminário Internacional do Bioma Pampa, ocorrido em Livramento.

No evento, foram discutidas ações futuras, destacando-se aspectos relacionados com novos projetos de desenvolvimento para a região e também a revisão das áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade do Brasil. Esta última atividade vem sendo desenvolvida sob coordenação do Ministério do Meio Ambiente, com a colaboração de pesquisadores de inúmeras instituições públicas e privadas, que atuam nos temas do bioma pampa, bem como de comunidades envolvidas na região, atendendo a uma demanda que tem por objetivo final a elaboração do mapa de prioridade de conservação de áreas significativas da biodiversidade brasileira, que é uma atualização do mapa atualmente existente.

### **A cultura do monocultivo é sempre um risco**

**IHU On-Line – Hoje, um grande grupo da Via Campesina realizou quatro ocupações no Rio Grande do Sul para denunciar que o “deserto verde” está acabando com as pequenas propriedades e destruindo o solo do estado. Como a senhora vê esse aumento da plantação de eucaliptos nos Estados e quais são as conseqüências?**

**Luiza Chomenko** – A questão dos cultivos de monoculturas, independentes do que seja planta-

do, são sempre um risco. Seja ele ambiental (risco direto à biodiversidade e a recursos abióticos que lhe dão sustentação) ou sanitário (se ocorrer algum problema decorrente de clima ou doença, quando há policultivos as perdas se resumirão apenas a uma parte das culturas), se houver apenas um tipo sendo cultivado, o risco de perda total é direto. Pode ser, também, um risco cultural (as populações locais terão de se adaptar ao novo modelo de uso da terra) ou econômico (dependência direta de mercado e de outros fatores que poderão desconsiderar as realidades locais).

A introdução de grandes áreas de monoculturas de árvores exóticas poderá introduzir esses temas em toda uma região que, até agora, tem sido um exemplo de ocupação em um processo que tem, até certo modo, permitido a existência e permanência de populações locais e características ambientais muito importantes e específicas. A Metade Sul do Rio Grande do Sul corresponde aproximadamente àquilo que se denomina bioma pampa, o qual é o único do Brasil que ocupa apenas um estado brasileiro, tendo especificidades e potencialidades imensas. Estes aspectos, muitas vezes, são desconsiderados e, no caso específico da silvicultura, as empresas vêm implantando seus cultivos, embora estejam sendo feitos estudos envolvendo certas correções.

Quem trabalha com meio ambiente sabe que, em dadas situações, após um certo impacto ser produzido, pode não haver mudança da situação. Neste caso, caberia uma reflexão sobre a forma certa de se tratar este tema. Minha opinião é que, em muitas situações, estão ocorrendo procedimentos inadequados dos muitos atores envolvidos e está faltando uma mão forte que junte os mais distintos interesses e a tentativa de se encontrar uma forma intermediária, capaz de avaliar a forma correta de desenvolver as regiões, respeitando as especificidades locais e, principalmente, implantando nelas modelos compatíveis com suas características, não apenas trazendo os ditos modelos “globais”, que não são sustentáveis. Muito em breve, estes modelos poderão ser justamente um fator adverso à economia brasileira, pois uma das grandes “moedas de troca” no planeta vem sendo a questão ambiental. O Brasil, sendo detentor de imensas reservas de recursos naturais, não

tem o direito de desperdiçá-las em nome de um desenvolvimento imediato. O Brasil não tem pensado no amanhã.

***IHU On-Line – Que alternativas a senhora sugere para o agronegócio, já que, atualmente, ele está interrompendo o processo de reforma agrária e impedindo a agricultura camponesa?***

**Luiza Chomenko** – Como referi nas questões anteriores, muito do que se diz sobre o “agronegócio” hoje está diretamente relacionado com modelos “globais” de desenvolvimento que não consideram as especificidades locais. Eu me permitiria questionar, mais uma vez, a própria denominação “agronegócio”, pois esta palavra virou sinônimo de alguns tipos de cultivos, geralmente ligados a poucos grandes grupos empresariais. Ora, os agronegócios podem também ser produtos oriundos da pequena propriedade e direcionados para mercados mais restritos, ou não? Aqui se colocam em jogo interesses privados de alguns setores, deixando-se de se levar em conta as realidades e potencialidades locais. O Brasil, sendo um país continental, que tem milhares de comunidades humanas ligadas ao setor rural, não pode se dar ao luxo de desconsiderar esse panorama. Obviamente, temos um imenso potencial de tratar de grandes propriedades, mas pergunto: por que não valorizamos nossas realidades típicas que levem em conta nossa abundância de recursos naturais e humanos?

O modelo vigente é cruel e altamente dependente de insumos externos, geralmente também fazendo parte do “pacote tecnológico”, que vem sendo expandido pelo planeta. No momento em que, por qualquer motivação, houver problemas em alguma região que detenha o “domínio” da situação, todo mundo sofrerá as conseqüências. Devemos, sempre, levar em conta que o Brasil é uma fonte de riquezas – naturais, culturais e humanas – e, sempre que se estiverem desconsiderando estes fatores, o modelo não é sustentável nem viável.

***IHU On-Line – A senhora acha que o solo gaúcho tem condições de manter tantos hectares no cultivo de silvicultura? Quais são as conseqüências disto?***

**Luiza Chomenko** – Este tema tem sido amplamente discutido nos últimos meses, e é importante que a discussão seja cada vez mais ampliada, envolvendo todos os setores da sociedade. O zoneamento que está sendo feito por profissionais da Fepam, da FZB<sup>21</sup> e outras instituições busca exatamente identificar os locais adequados para as plantações. Então, caso se pense numa forma correta, pode-se afirmar que, em algumas partes do estado, é possível se implantar silvicultura sem ampliar problemas já existentes. Entretanto, considerando a realidade atual, é altamente preocupante o que se vê, pois as plantações vêm sendo ampliadas sem cuidados prévios sejam tomados. Certamente, teremos conflitos imensos, com conseqüências desastrosas, e, por vezes, situações irreversíveis.

Algumas conseqüências já podem ser observadas, como a falta de água em algumas regiões, empobrecimento do solo – com necessidades de constantes acréscimos de insumos –, redução de potencialidade de usos atuais ou até eliminação de outros usos que vêm sendo mundialmente valorizados e têm em conta a constante integração homem/natureza. As conseqüências são inúmeras e envolvem aspectos tanto de ordem ambiental quanto de ordem social, cultural e econômica. Resta, ao fim, se perguntar a quem efetivamente interessa um modelo de desenvolvimento nesses moldes e que vantagens o Rio Grande do Sul e o Brasil têm. Um fator adicional às plantações, sobre as quais muito se tem referido, é a implantação posterior de fábricas de celulose e toda gama de problemas decorrentes destas situações, pois estarão criando novas fontes de impactos adversos com tendência a aprofundar as preocupações no que tange aos conflitos em relação às realidades locais.

De tudo o que se falou, é fundamental salientar que cada vez mais se faz necessária uma ampla discussão com toda sociedade para que ela também participe, tome decisões e cobre, dos setores responsáveis, medidas que respeitem seus direitos como consumidores e cidadãos. Este é um elo de

uma cadeia que pretende manter o Planeta sustentável ainda por muitas gerações.

***IHU On-Line* – Na próxima semana, a senhora irá palestrar sobre o “Aquecimento global no cotidiano”. Como o tema será tratado?**

**Luiza Chomenko** – O tema aquecimento global vem sendo tratado como algo que está muito distante de nossa realidade e que não terá maiores efeitos sobre nossas vidas. O que não se tem verificado é uma adequada percepção de alguns aspectos relacionados ao cotidiano e que já são o efeito – embora ainda pequeno – das mudanças que estão por vir. Por outro lado, a população, de uma forma geral, não está se dando conta que de tudo o que se aproxima, em termos de mudanças climáticas, é conseqüência de um modelo de comportamento altamente predador e autodestruidor. Parte destas questões é culpa de cada pessoa, mas também isto decorre das formas como as informações chegam ao destino final. Desta forma, o que será abordado será uma visão integrada (ou integradora) de saberes já disponíveis a partir de pesquisas e estudos científicos e uma forma de estimular percepções de nossos modelo de consumo e comportamento no dia-a-dia.

***IHU On-Line* – Como a senhora vê a sociedade tratar essa questão que só recebeu atenção da mídia neste ano após o relatório das Nações Unidas e do documentário do ex-vice presidente dos Estados Unidos, Al Gore, Uma verdade inconveniente?**

**Luiza Chomenko** – A sociedade, de uma maneira geral, não vê e nem trata deste tema. Alguns setores da sociedade o percebem, mas isto está longe de significar que algo esteja sendo feito para ajudar a reduzir o problema. Veja que a situação chegou num ponto muito crítico e todas as informações identificadas, a partir de estudos especializados, vêm indicando que a situação é irreversível.

<sup>21</sup> Fepam (Fundação Estadual de Proteção Ambiental): Instituição responsável pelo licenciamento ambiental no Rio Grande do Sul. Desde 1999, a Fepam está vinculada à Secretaria Estadual do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul (Sema). Fundação Zoobotânica (FZB): órgão responsável pela promoção e conservação da biodiversidade no Rio Grande do Sul. A Fundação realiza diagnósticos e mapeamentos em unidades de conservação no estado. Ambas as instituições foram responsáveis pela elaboração do Zoneamento Ambiental da Silvicultura. (Nota da ***IHU On-Line***)

vel. Ora, isto não significa que se pode aumentar o problema. Deve-se estimular ações que possibilitem frear esta situação ou, no mínimo, reduzir seus impactos. De outra forma, é preciso começar a identificar estratégias e formas de agir que permitam uma adaptação das populações humanas ao novo momento que está chegando e que, com certeza, vai interferir na vida do planeta, considerando-se aspectos ambientais, sanitários, sociais, culturais ou econômicos.

**IHU On Line – A senhora afirma que o modelo de consumo atual é a causa desta tragédia que se inicia. O que a senhora imagina deva ser feito para minimizar as consequências do aquecimento global?**

**Luiza Chomenko** – Este será o tema de uma apresentação que farei no próximo dia 14, num evento na Assembléia Legislativa em Porto Alegre. Inicialmente, identificarei uma forma de estimular que ocorra uma efetiva percepção por parte da população em geral (em todos segmentos de uma sociedade) e não apenas daqueles indivíduos diretamente envolvidos com o tema, como, por exemplo, cientistas, mídia em geral ou, eventualmente, políticos e tomadores de decisão. Alguns aspectos básicos tratam disso como sendo “consumo consciente”, que implica a aquisição de produtos realmente necessários, preferencialmente aqueles com alguma identificação de “ambientalmente compatível/amigável”, que economize energia, poupe água etc.

Outra questão importante é o próprio modelo de utilização de transportes. Veja que, hoje em dia, se discute muito a mudança de tipo de combustível, mas nunca se trata do modelo de transporte. Atualmente, há várias formas de se abordar tais questões, mas um ponto importante é que realmente as pessoas passem a perceber que o Planeta está mudando, e cabe a nós uma parte da responsabilidade de conservá-lo para as futuras gerações.

**Pampa: um bioma em risco de extinção**

No Brasil, cerca de 50% do PIB, depende diretamente do uso de bens da biodiversidade, sendo que o valor econômico dos serviços ambientais

associados é estimado em mais de duas vezes do valor do PIB mundial. Nunca se perdeu tanta biodiversidade em tempos históricos no mundo como nos últimos 50 anos, com taxas de extinção de 100 a 1000 vezes acima do nível natural. A degradação biótica, que está afetando o planeta, encontra raízes na condição humana contemporânea, agravada pelo crescimento explosivo da população humana e pela distribuição desigual da riqueza. A perda da biodiversidade biológica envolve aspectos sociais, econômicos, culturais e científicos. Infelizmente, o Brasil é o campeão mundial de perda da biodiversidade e, conseqüentemente, vem sendo cobrado nos fóruns internacionais para adotar medidas efetivas para conter esta perda brutal do que é percebido como patrimônio global da humanidade, inclusive com riscos crescentes de retaliação comercial (CGE/MP, 2007).

No Rio Grande do Sul, em função de sua diversidade de clima, solos, relevo, há a formação de distintos ecossistemas; estas distintas características também possibilitam que haja uso de antrópicos extremamente diversificados, sejam eles tanto em áreas urbanas quanto rurais.

A Metade Norte do estado é caracterizada por alta concentração antrópica e utilização intensa do solo com agricultura, que resultou na descaracterização do bioma Mata Atlântica, exceto em áreas de preservação ambiental e UCs. A vegetação e animais presentes na Metade Sul e região sudoeste do estado, ocupando 63% da área total (176.496 km<sup>2</sup>), constituem o bioma pampa. O pampa ocupa uma área de aproximadamente 700 mil km<sup>2</sup>, compartilhada pela Argentina, Brasil e Uruguai, sendo que no território brasileiro distribui-se pela Metade Sul do estado do Rio Grande do Sul, abrangendo cerca de 176 km<sup>2</sup>, equivalendo a 64% do território gaúcho e a 2,07% do território do país (destaca-se que entre outros biomas do Brasil, o bioma pampa é o único cuja ocorrência é restrita a somente um estado).

Avaliando-se tendências mundiais de modificações ambientais e considerados os aspectos atualmente em vigor, é identificada uma matriz altamente preocupante, que se caracteriza em termos de cenários e tendências futuras e expansão da degradação, no que tange ao bioma pampa (CGEE-MP, 2007).

**Quadro 1 – Correlação entre vetores de mudança em cenário tendencial e biomas**

Vetores de mudança	Biomas							
	Amazônia	Caatinga	Cerrado	Mata Atlântica	Pampa	Pantanal	Ambientes Costeiros	Mar Territorial
Mudanças no uso do solo	■	■	■	■	■	■	■	■
Sobre-exploração recursos	■	■	■	■	■	■	■	■
Introdução de espécies	■	■	■	■	■	■	■	■
Poluição	■	■	■	■	■	■	■	■
Mudanças climáticas	■	■	■	■	■	■	■	■

Fonte: Millennium (2005b) e notas técnicas temáticas da dimensão meio ambiente.

Legenda

■	Tendência de intensificação acelerada
■	Tendência de intensificação
■	Tendência à constância
■	Tendência à redução no impacto

A discussão sobre processos de desenvolvimento global, e considerando-se o modelo econômico que vem sendo implantado para a região, pode levar à conclusão de que está sendo utilizado o pressuposto de benefícios imediatos, e muitas vezes não sustentáveis a médio/longo prazos, sob aspectos socioeconômico-culturais e ambientais.

Assim sendo, a discussão em torno do bioma pampa é adequada, pois este se caracteriza por alguns aspectos fundamentais, destacando-se que é o mais desconhecido de todos os biomas no Brasil, motivo de grande preocupação, à medida que tem especificidades que devem ser consideradas em qualquer projeto de expansão/desenvolvimento que se proponha implantar. Neste contexto, podem-se ressaltar como fundamentais as questões relacionadas com disponibilidade de água, tipologia de ambientes naturais e modelo de utilização da terra, que tem permitido, até agora, a manutenção das condições ambientais da região e que o tornam tão importante em escala global.

Recentemente, começou a ser implantado na região um novo modelo de “desenvolvimento”, que vem desconsiderando, muitas vezes, especificidades locais (sociais, ambientais e culturais), o que poderá conduzir a graves conseqüências, também de cunho econômico. Os cultivos de *Eucalyptus SPP* e *Pínus SPP* em áreas inadequadas

poderão conduzir a graves conflitos, que tenderão a ser cada vez mais acentuados, seja pelo uso de recursos escassos, seja pela posse da terra ou ainda pela própria perda da identidade cultural regional. Inúmeros estudos em vários países, destacando-se Chile, Argentina, Uruguai, que estão mais próximos da realidade do Rio Grande do Sul, vem demonstrando o alto grau de impactos adversos, que surgem em decorrência deste tipo de uso de solo, destacando-se que surgem conflitos pela água. Além disso, solos passam a apresentar maior acidez, redução na sua fertilidade, incremento de erosão, em função da alteração da estrutura do solo e redução de permeabilidade de água. Surge, também, o constante risco de incêndios. Igualmente, um aspecto pouco discutido, mas amplamente conhecido, e inclusive já sendo observado no Rio Grande do Sul, refere-se à expansão da invasão de espécies exóticas, que passam a ser consideradas como verdadeiras “pragas” junto a alguns setores de cultivos agrícolas, destacando-se caturritas, lebres e javalis, que encontram nestes novos nichos (os plantios de espécies arbóreas) ampla possibilidade de vida.

A problemática envolvendo a introdução de espécies exóticas é imensa e vem sendo mundialmente discutida, por ser considerada uma das principais causas de ameaças à biodiversidade na-



tiva e também por criar formas de conflitos entre distintos usos que se fazem em cada região. Assim sendo, destaca-se que, nestes casos, as atividades humanas passam a transformar os ecossistemas modificando sua estrutura e seu funcionamento. Desta forma, é alterada a capacidade de promover serviços e bens. A introdução de alguns cultivos poderá levar à perda de outros potenciais usos, tais como produção ecologicamente correta (agroecológica, orgânica etc.), turismo, entre outros. Aqui, é importante ter-se claramente presente de que, até agora, o modelo da matriz produtiva do Rio Grande do Sul é bastante diversificado e dependente do campo, sendo fonte de matéria-prima para muitos outros setores (ramos alimentares, coureiro/calçadista etc.).

Também se deve ter presente que as atividades de silvicultura levam a uma série de impactos indiretos, que normalmente não são internalizados no computo dos processos produtivos como efeitos adversos, tais como danos causados às estradas e rodovias por onde transitam caminhões e máquinas agrícolas (cuja restauração e manutenção são realizados com recursos públicos, que poderiam ser direcionados para outros fins com muito maior abrangência e importância social), além do monitoramento ambiental para acompanhar a evolução das mudanças nos ecossistemas. Estes custos acabam sendo socializados pela população em geral, e o recurso financeiro despendido para redução destes impactos acaba sendo retirado de outras finalidades de interesse comum a toda sociedade.

Inúmeros trabalhos vêm sendo desenvolvidos em muitos países do mundo, com destaque para a região do Mercosul, sendo que muitos autores referem aos riscos decorrentes de plantações de eucaliptos e pinus e à ocorrência de incêndios. Estas ocorrências podem existir em áreas de campos freqüentemente e causam alguns danos. Entretanto, com a presença de cultivos florestais há uma maior oferta de “combustível”, o que permite que o fogo alcance maiores proporções, multiplicando as possibilidades de danos aos ecossistemas e erosão do solo. Adicione-se a estes aspectos o fato de que o incêndio atinge camadas de matéria orgânica do solo. Desta forma, é enviado

à atmosfera não apenas o carbono seqüestrado pelas plantações, mas também aquele que estava fixo no solo.

Em estudos realizados pelo CNFC (Consejo de la Facultad de Ciencias) (PANARIO et al., 2006) e por ARRARTE (2007), no Uruguai, é destacado que, ao se avaliar a questão de fotossíntese, comparando distintos tipos de coberturas vegetais, pode-se afirmar que embora a silvicultura fixe, a partir da fotossíntese, uma maior quantidade de carbono que as áreas de campos, este se acumula principalmente na parte aérea que é cortada, então sendo retirado do ecossistema e não havendo reposição. Através de vários processos fisiológicos comparativos entre distintos ecossistemas (silvicultura e pastizales), constata-se que numa plantação florestal, embora os ganhos por fixação sejam mais elevados, o balanço líquido final é negativo, pois as perdas pelos processos de colheitas das árvores são muito maiores. Com relação ao efeito no solo envolvendo outros elementos, muitos estudos vêm demonstrando uma acidificação e uma maior concentração de algumas bases promovendo alguns câmbios químicos (acidificação, salinização, perda de nutrientes), que são irreversíveis, comprometendo seriamente a fertilidade e, portanto, o potencial produtivo dos solos. No que se refere à substituição da cobertura vegetal de ecossistemas por uma única espécie, há efeitos diretos e severos nas cadeias tróficas e perda da informação ecossistêmica e genética.

No caso particular da expansão florestal no Uruguai, a atividade está motivada basicamente pelo interesse privado, no qual se vem maximizando a produção de bens com alta rentabilidade de inversões financeiras (madeiras e celulose), embora isto custe a diminuição da capacidade de se obterem bens e serviços oriundos dos ecossistemas naturais, muitos dos quais tem também grande interesse econômico direto.

Considerando-se uma maior taxa de fixação de carbono nas árvores, comparativamente com outros ecossistemas, também logo se associam maiores perdas de água através de processos de transpiração, restringindo, desse modo, a disponibilidade para outros usos (águas superficiais ou subterrâneas). Esta perda pode resultar em danos

extremamente críticos de disponibilização da água em diversas fases do ano, e com conseqüências adversas, que podem ser da maior gravidade em relação tanto aos recursos ambientais quanto humanos.

Assim, no caso do pampa gaúcho, há que se ressaltar que a implantação de atividades no meio rural, destacando-se os projetos silviculturais, de forma ampla, sem observância às recomendações técnicas específicas que contemplem fragilidades ambientais de estudos, já efetuados por inúmeros órgãos ambientais (Fepam, MMA, Ibama, FZB) e universidades, poderá conduzir a riscos reais em relação a outros usos possíveis e inclusive recomendados para a região. Assim sendo, é altamen-

te preocupante a situação identificada a partir de uma análise mais aprofundada do momento atual em implantação para a região do bioma pampa, onde se identifica uma clara contradição entre o modelo em expansão no Rio Grande do Sul e aqueles referidos como sendo de importância de investimentos futuros visando um planejamento e desenvolvimento estratégico do país (CGEE-MP, 2007), pois as mudanças que vêm ocorrendo em todo Planeta estão surgindo com uma velocidade que não condiz, na maior das vezes, com as condições que permitam se fazer uma gestão ambiental adequada, visto que esta, muitas vezes, depende de fatores legais, administrativos e políticos.

## **O bioma pampa em risco? A plantação de pinus e eucaliptos**

*Entrevista com Antonio Eduardo Lanna*

*Antonio Eduardo Lanna é engenheiro civil, formado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), mestre em Hidrologia, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), e PhD em Gestão de Recursos Hídricos, pela Colorado State University, dos Estados Unidos. Também é pecuarista no município de Lavras do Sul, no pampa gaúcho e associado da Apropampa, membro da ONG Igré – Amigos da Terra, além de consultor na área de recursos hídricos de entidades nacionais e internacionais.*

*Na entrevista que concedeu à **IHU On-Line**, publicada na edição 247, de 10 de setembro de 2007, sob o título “O bioma pampa em risco? A plantação de pinus e eucaliptos”, e também publicado nas **Notícias do Dia** do site do IHU ([www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)), no dia 9 de dezembro de 2007, Lanna afirma que “não é aceitável que áreas de expressivo valor histórico, cultural e ambiental e de grande potencial econômico sejam alteradas para dar lugar a atividades que economicamente não são tão rentáveis quanto uma pecuária moderna, que aproveite as enormes vantagens comparativas do pampa, para produzir a carne que o mundo deseja consumir”.*

**IHU On-Line – Sendo o senhor proprietário de terras no pampa gaúcho, qual é a sua avaliação da região?**

**Eduardo Lanna** – O pampa tem vários aspectos de interesse. Sob o ponto de vista histórico-cultural, nele estão as origens do arquétipo do gaúcho. Toda tradição gaúcha, cultuada por tantos

CTGs<sup>22</sup> espalhados pelo Brasil e pelo mundo, vem do pampa: os grandes espaços, a lida com o gado, o cavalo, companheiro nessa jornada. Sob o ponto de vista paisagístico, trata-se de uma das mais belas paisagens do mundo, que emociona a todos que têm o privilégio de conhecê-la. A BR-293, que corta o pampa no sentido leste-oeste, de Pelotas a Quaraí, apresenta aos seus viajantes um cenário do qual nunca irão esquecer. Sob o ponto de vista ambiental, além de ser o único bioma brasileiro que se manifesta em um só estado, o Rio Grande do Sul, são poucas as regiões no mundo que apresentam esta enorme diversidade de espécies campestres. Em termos florísticos, são cerca de 450 espécies de gramíneas forrageiras e mais de 150 espécies de leguminosas, sem contar as compostas e outras que totalizam cerca de 3000 espécies, ensinam professores do Departamento de Botânica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). A fauna é composta por grande número de pássaros e animais de pequeno porte, peixes, anfíbios, répteis, mamíferos etc. Sob o ponto de vista econômico, existe uma enorme oportunidade representada pela produção de carne de gado bovino, em campos naturais com grande diversidade, sem necessidade de suplementação alimentar, o que lhe confere um sabor especial, sem igual. É a melhor carne do mundo, que o mercado sofisticado dos países mais desenvolvidos deseja consumir e pagar por isto. Bem manejado, e com melhorias no campo nativo representadas pela correção de acidez, adubação e plantio de espécies hibernais, pode-se atingir produções de

<sup>22</sup> Centros de Tradições Gaúchas (CTGs): são sociedades sem fins lucrativos, que divulgam as tradições e o folclore da cultura gaúcha. (Nota da **IHU On-Line**)

1000 kg por ano de carne de qualidade extraordinária em cada hectare, de acordo com pesquisas realizadas pelo Departamento de Plantas Forrageiras e Agrometeorologia da UFRGS. Com a carne valendo atualmente mais de R\$ 2,20 o quilo, isto representa mais de R\$ 2.200,00 de receita bruta por hectare em cada ano, bem mais do que em qualquer outra atividade nesse bioma, incluindo a agricultura e a silvicultura.

**IHU On-Line – O pampa comporta a demanda das culturas de pínus e eucalipto?**

**Eduardo Lanna** – Se ele comporta o pínus e o eucalipto, a resposta mais evidente é: para quê? Para que transformar este ambiente único que temos ainda o privilégio de conhecer em um “deserto verde” de plantações de árvores, que não são naturais na região? Para que comprometer a diversidade biológica, alterar a belíssima paisagem, transformar radicalmente o ambiente de formação do gaúcho por uma atividade cuja rentabilidade não alcança a do campo bem manejado, e cuja continuidade se resume a algumas poucas décadas? O que será das áreas florestadas daqui a 20 anos, quando o pínus e o eucalipto de rebrote não mais serão economicamente viáveis, e quando toda a diversidade biológica atual estiver extinta? Como promover a recomposição desses campos? E a que custos? Que explicações os que defendem a silvicultura na região darão para seus netos?

**IHU On-Line – Como o senhor percebe a utilização de grandes potenciais hídricos utilizados para a irrigação de eucaliptos? A água de qualidade encontrada no pampa gaúcho deveria ser utilizada para outro fim?**

**Eduardo Lanna** – Não consta que o eucalipto será irrigado na região, mas, sem dúvida, é um grande consumidor de água, comparado ao campo nativo que vai ser eliminado. Essa região apresenta, em boa parte do ano, balanço hídrico deficitário. Ao se introduzir uma espécie conhecida por seu grande consumo de água, expressivamente maior do que o consumo do campo nativo, a tendência é o agravamento das condições de suprimento aos usuários atuais de água, como a orizicultura e o abastecimento das cidades. A água

do pampa já está quase que totalmente comprometida com os atuais usuários, e a situação deles certamente será agravada, tanto mais quanto maior for a área destinada à silvicultura. E ocorre aí um ciclo perverso: a escassez de água regional – ao contrário de impedir o ingresso de atividades que a usam de forma intensa, como o plantio de eucalipto, ou controlar a irrigação perdulária de arroz – levará à decisão de se construir reservatórios de regularização (barragens). Essas barragens inundam mais campos nativos e ensejam o incremento das áreas irrigadas de arroz, que invadem áreas de proteção permanente, ou seja, as várzeas ribeirinhas aos rios e arroios da região, reduzindo outras áreas com expressivo valor ambiental. Tudo isto contribui para grandes alterações do pampa, que trazem o risco de descaracterizá-lo.

**IHU On-Line – O eucalipto é uma planta que demanda muita necessidade de água. Pensando em possíveis períodos de escassez hídrica no pampa, a introdução dessas monoculturas afetará o manancial hídrico da região? De que maneira?**

**Eduardo Lanna** – Certamente haverá alterações. Existem estudos em vários países que constataram isto. Mesmo no Brasil, existiram áreas úmidas que foram secadas com emprego de eucalipto – aliás, comenta-se ser um bom uso para essa espécie: secar áreas úmidas. O problema é que são poucas as pesquisas na região e por isto os impactos que serão causados não foram ainda avaliados. Desta forma, um bioma pouco conhecido como o pampa está em risco de ser altamente alterado antes que sejam avaliadas as conseqüências nefastas para a sociedade atual e para as gerações futuras.

**IHU On-Line – As empresas de celulose, apropriando-se de áreas próximas ao Aquífero Guarani, podem colocar em risco esse reservatório de água doce?**

**Eduardo Lanna** – Deve ser reconhecido que o Aquífero Guarani é um gigantesco reservatório subterrâneo de água doce e que há uma desproporção entre o grande uso de água que será consumida pelo eucalipto e essas gigantescas reservas existentes. Ocorre, porém, que, ao contrário do

que existe no imaginário das pessoas, esse grande reservatório não é algo contínuo. Existem inúmeros compartimentos não comunicáveis entre si, que foram criados pelos movimentos tectônicos. Desta forma, pode ser considerada a hipótese de que áreas expressivas com eucaliptos se localizem sobre compartimentos isolados do Aquífero Guaraní que serão afetados. Isto é particularmente mais grave devido ao fato de que as áreas de recarga do aquífero são, via de regra, áreas com solo arenoso que apresentam poucas alternativas de uso além da pecuária e silvicultura e, por isto, têm menor valor de mercado. São essas as áreas preferidas pela silvicultura, já que o pecuarista ainda não se deu conta do potencial de uso do campo nativo e, por isto, o mercado não valorizou como deveria as áreas destinadas à pecuária. Desta forma, embora não existam estudos a respeito, não são descartáveis as possibilidades de haver o risco que a pergunta menciona.

***IHU On-Line – Com a implantação da monocultura de pinus e eucalipto no pampa gaúcho, poderá se decretar o fim da atividade pecuarista na região?***

**Eduardo Lanna** – Depende muito como ocorrerá. Não acredito que o pampa todo seja ocupado por eucalipto e pinus. Desta forma, sempre sobrar alguma área para a pecuária. No entanto, insisto: não é aceitável que áreas de expressivo valor histórico, cultural e ambiental, e grande potencial econômico, sejam alteradas para dar lugar a atividades que economicamente não são tão rentáveis quanto uma pecuária moderna, que aproveite as enormes vantagens comparativas do pampa, para produzir a carne que o mundo deseja consumir.

***IHU On-Line – Podem surgir problemas e conseqüências socioeconômicas e ambientais com o aumento da plantação de eucaliptos?***

**Eduardo Lanna** – A esse propósito, cabe comentar que existe um estudo muito abrangente realizado pela Fepam, pela Fundação Zoobotânica e pelo Departamento de Florestas e Áreas Protegidas do estado do Rio Grande do Sul, com apoio

de especialistas de várias universidades, que definiu 45 Unidades de Paisagem Natural – UPN e indicou, por meio de uma matriz de vulnerabilidade, 12 UPNs com baixo grau de restrição à silvicultura, 15 com médio grau e 18 com alto grau de restrição. Ele foi chamado de “Zoneamento Ambiental para Atividade de Silvicultura no Rio Grande do Sul – ZAS”. Por que o estado, que elaborou este estudo com alto nível de qualidade, não o adota como referência para licenciamento? Não estou aqui me colocando em uma posição extrema contra o eucalipto. Acho que nas 12 UPNs com baixo grau de restrição não haveria maiores problemas para o seu plantio, desde que adotadas as precauções mínimas que o ZAS determina. O mesmo poderia ocorrer nas 15 UPNs com médio grau de restrição, em que as precauções serão maiores. Por que insistir em ocupar parte das 18 UPNs com alto grau de restrição? Por que não considerar este estudo, elaborado pelo próprio estado, como base para o licenciamento? A razão é que por alguma razão ele não agradou às empresas de celulose e às de silvicultura. Por que razão? Certamente por questões econômicas. Muitas se anteciparam e adquiriram vastas extensões de terra baratas no pampa com a perspectiva de implantação de florestas de eucalipto. Correram um risco, pois na época não havia o ZAS, e não querem perder com suas apostas. Estão comprometendo ambientes de expressivo valor ambiental e cultural, e com grande potencial econômico, reafirmo, apenas levando em consideração o aumento de seus lucros imediatos. Para amenizar, declararam, como recentemente, que usam apenas metade das áreas que adquiriram: se essas estão nas 12 UPNs com baixas restrições, possivelmente estaria tudo bem. Mas se estiverem – e muitas estão – nas 18 UPNs com alta restrição à silvicultura, deixar metade sem eucalipto é muito pouco.

***IHU On-Line – Em que consiste o trabalho da Apropampa? Essa atividade pode ser uma alternativa a silvicultura?***

**Eduardo Lanna** – A Apropampa é uma associação cultural, social e de pesquisa, sem fins lucrativos, formada por produtores rurais, indústria fri-

gorífica, varejo e outros agentes ligados à cadeia da bovinocultura de corte de forma direta ou indireta, e que têm como o seu principal objetivo a preservação e proteção da indicação geográfica da carne, couro e seus derivados, da região “Pampa Gaúcho da Campanha Meridional”. Entre outros objetivos, existe o de ofertar produtos da pecuária bovina de corte com garantia de origem e qualidade – a certificação de origem – ao consumidor. Por meio da implementação de processos de qualidade, o de agregar valor aos agentes envolvidos na cadeia produtiva da pecuária bovina de corte. De grande relevância, a Apropampa pretende desenvolver ações que promovam a organização e preservação do pampa gaúcho da Campanha Meridional, promovendo estudos e agindo junto às autoridades competentes para o atendimento deste objetivo, além de estimular e promover o potencial turístico da região, bem como o aprimoramento sociocultural dos associados, seus familiares e comunidade. Maiores informações podem ser obtidas na página [www.carnedopampa.com.br](http://www.carnedopampa.com.br).

Em outras palavras: a Apropampa almeja a promoção do desenvolvimento sustentável do pampa, na região por ela demarcada, por meio da atividade que melhor concilia o crescimento econômico com a proteção ambiental, que é a bovinocultura de corte.

Como comentei antes, a pecuária de corte nessa região produz a melhor carne do mundo e, havendo um bom manejo, pode chegar a produzir 1000 kg de carne por hectare, em cada ano. Nem a silvicultura ou a agricultura de arroz ou soja, milho etc. podem ser tão rentáveis nessa região. E, o que é também importante, é possível conciliar a pecuária de corte com a proteção ambiental do pampa, mantendo e ampliando os serviços ambientais que presta. Já nos outros casos, isso não ocorre, muito pelo contrário.

**IHU On-Line – Sendo o pampa gaúcho um dos ecossistemas mais importantes do estado, ele corre o risco de sofrer degradações ambientais irreversíveis devido ao excesso de eucaliptos?**

**Eduardo Lanna** – Sem dúvida. Após 20 anos de silvicultura, resta um solo que não mais produz eu-

calipto com valor comercial, com os tocos e raízes profundas que sobraram. Quem vai retirar isto e a que custo? Quanto tempo levará até que o solo se reconstitua? E o campo nativo, quando será recuperado? Poucos se preocupam com isto, aparentemente. E isto, mais uma vez, poderia ser evitado simplesmente fazendo com que o governo do Estado, e as empresas de celulose e de silvicultura, aceitem o Zoneamento Ambiental para Atividade de Silvicultura no Rio Grande do Sul (ZAS), elaborado pelo governo passado como diretriz para o licenciamento da silvicultura. Como já comentei antes, esse estudo permite o plantio de eucalipto em grandes extensões representadas pelas 12 UPNs com baixas restrições ambientais ou, mesmo, nas 15 UPNs com médias restrições. Não acatar o ZAS é desmerecer o trabalho de um grande contingente de técnicos do estado, altamente preparados, que elaboraram o estudo por encomenda do governo passado. É pensar o futuro com uma visão imediatista, esquecendo as futuras gerações. É possível conciliar a proteção do pampa com a silvicultura: bastaria aceitar o que recomenda o ZAS. O governo atual, caso não mude as suas políticas nessa matéria, deverá carregar a acusação de grande negligência ambiental. As empresas de celulose e de silvicultura podem ser acusadas de insensibilidade ambiental e irresponsabilidade social, por conta de expectativas de lucros excessivos.

**IHU On-Line – Problemas com o plantio de eucalipto ocorrem apenas no Rio Grande do Sul ou se estendem até o Uruguai e Argentina? Como o senhor percebe as políticas públicas desenvolvidas nestes dois países?**

**Eduardo Lanna** – Tenho poucos detalhes sobre as políticas que nossos irmãos do Prata adotam nesse sentido, mas me parece não serem muito diferentes daquelas que estão sendo adotadas no Rio Grande do Sul. A “Guerra das Papeleiras”, que está colocando a Argentina e o Uruguai em acirradas discussões, mostra que os problemas vão além das fronteiras brasileiras. É todo o pampa, que se entende a estes países, que se encontra ameaçado. Infelizmente, as grandes organizações da cadeia de celulose descobriram essa região ex-

cepcional, que, além de grande produtividade na cultura de eucalipto, tem a favor delas o relativamente baixo custo das terras, devido à pecuária pouco tecnificada nelas praticada. No entanto, a qualidade da carne que aqui se produz é conhecida mundialmente. Falar de carne argentina ou uruguaia é atestar essa qualidade. E a carne que produzimos no pampa gaúcho em geral, e a carne que produzimos na Apropampa, em especial, em nada difere da carne dos nossos vizinhos. Talvez devêssemos nos unir nesse esforço de valorizar a

carne produzida nesses campos, divulgando as técnicas de manejo que permitem alcançar rentabilidades superiores à da silvicultura, como forma de controlar o avanço da degradação desses campos. A UFRGS já faz isto, ao promover anualmente um simpósio de forrageiras e produção animal voltado para a sustentabilidade produtiva do bioma pampa. Essas informações precisam ser compartilhadas e assimiladas por todos: os pecuaristas de todos os países e os seus governantes. As futuras gerações certamente nos cobrarão pela omissão.

## Somente 41% do pampa gaúcho está preservado, revela mapeamento do bioma

*Entrevista com Heinrich Hasenack*

*Heinrich Hasenack é graduado em Geografia e mestre em Ecologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Ele coordenou o mapeamento do bioma pampa entre 2004 e 2006. Atualmente, é docente da mesma universidade.*

*Na entrevista que Heinrich concedeu à **IHU On-Line**, divulgada nas **Notícias do Dia** do site do IHU ([www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)), no dia 18 de janeiro de 2008, o pesquisador revelou que 41% da cobertura vegetal do Bioma Pampa está preservado. Para continuar com esse percentual positivo, o professor Heinrich garante que só existem dois caminhos: um “é identificar áreas bem conservadas de diferentes fisionomias no Bioma e transformar o que for possível em unidades de conservação”, e o outro “é definir, para estes 41% com cobertura natural, um tipo de uso que não remova esta cobertura, permitindo simultaneamente a atividade econômica e a conservação”. Hasenack lembra ainda que todo tipo de cultura introduzido na região traz como “consequência a remoção da vegetação natural”. No passado, o arroz, a soja e o milho contribuíram para a devastação do bioma, e, atualmente, “a silvicultura é a atividade que mais converte o campo nativo”, avalia. As árvores responsáveis pela produção de celulose, no entanto, têm o “inconveniente adicional de que estarão substituindo uma cobertura original campestre por um cultivo arbóreo”, considera.*

**IHU On-Line – O senhor realizou estudos no pampa gaúcho entre 2004 e 2006. Qual é a sua avaliação do local? Algum resultado lhe surpreendeu?**

**Heinrich Hasenack** – Eu coordenei o trabalho de mapeamento da cobertura vegetal do bioma pampa, o qual contou com uma equipe de profissionais da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Participaram do processo pesquisadores do Centro de Ecologia, Departamento de Botânica e Centro de Sensoriamento Remoto e da Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) (de Clima Temperado, de Pelotas, e Pecuária Sul, de Bagé). Faz parte de um projeto maior do Ministério do Meio Ambiente, cujo objetivo foi o Mapeamento da cobertura vegetal dos biomas brasileiros e para o qual foi lançado um Edital. De fato, havia a expectativa de que as formações campestres estariam melhor conservadas do que as formações florestais, embora não tivéssemos uma idéia de valores.

**IHU On-Line – Como tem se dado a interação entre flora-fauna-solo-clima no bioma?**

**Heinrich Hasenack** – Esta é uma pergunta complexa, já que o objetivo foi o mapeamento da vegetação, portanto com caráter mais fisionômico e menos florístico. O mapeamento, entretanto, oferece elementos que podem contribuir para estudos sobre essas interações. É provável que regiões com temperaturas mais amenas e com menor precipitação apresentem uma riqueza de espécies vegetais menor. O mesmo é válido para solos pouco desenvolvidos. Embora inúmeras espécies da fauna usem áreas campestres e florestais, a composição da fauna em ambientes campestres é, provavelmente, diferente daquela observada em ambientes florestais.



**IHU On-Line – Cerca de 40% da cobertura vegetal do bioma pampa está conservada. Que atitudes devem ser tomadas para preservar esse percentual nos próximos anos?**

**Heinrich Hasenack** – Há duas formas. Uma é identificar áreas bem conservadas de diferentes fisionomias no Bioma e transformar o que for possível em unidades de conservação. A segunda alternativa é definir, para estes 40% com cobertura natural, um tipo de uso que não remova esta cobertura, permitindo simultaneamente a atividade econômica e a conservação.

**IHU On-Line – Esse percentual de preservação é suficiente?**

**Heinrich Hasenack** – Sim, desde que as unidades de conservação sejam implementadas de fato e não apenas no papel e que a atividade econômica seja de fato sustentável, isto é, que a atividade pecuária, por exemplo, tenha uma lotação que garanta a diversidade de espécies nativas do campo, a proteção do solo e a convivência com espécies da fauna nativa.

**IHU On-Line – Que fatores contribuíram para a devastação de mais da metade do pampa gaúcho? A introdução da silvicultura na região agravará os percentuais destacados pelo mapeamento?**

**Heinrich Hasenack** – Toda a atividade agrícola, tanto com culturas anuais quanto com cultivos permanentes, teve como consequência a remoção da vegetação natural. No passado, o arroz foi a cultura que praticamente eliminou os campos úmidos e banhados do bioma. Mais recentemente, de acordo com os preços no mercado internacional, a soja e o milho têm sido cultivados em áreas pretéritas de campo. Esta atividade comprometeu especialmente os campos das Missões e do Planalto Médio. Hoje, estes cultivos já atingem áreas na Campanha também. Atualmente, a silvicultura é a atividade que mais converte o campo

nativo. O avanço de qualquer destas atividades representa risco à cobertura natural. A silvicultura tem o inconveniente adicional de que estará substituindo uma cobertura original campestre por um cultivo arbóreo. Em relação à Serra do Sudeste, onde parte da cobertura original foi florestal, isto é compreensível. Já em relação à Campanha, eu não diria o mesmo.

**IHU On-Line – Segundo o mapeamento, os ecologistas não demonstram preocupação com as diversas espécies cultivadas na região, mas sim a adoção de práticas de produção, que são inadequadas à realidade ambiental do bioma. É possível realizar técnicas de manejo em que as diversas culturas possam conviver de maneira adequada com a realidade do pampa gaúcho, mantendo, ao mesmo tempo, a vitalidade do ecossistema?**

**Heinrich Hasenack** – Há espaço para a produção e para a conservação. É necessário, com base nas informações que temos, estabelecer quais são as melhores áreas para produzir e para conservar. Existem áreas boas tanto para produção quanto para conservação. Para estas áreas, devemos ter o bom senso de estabelecer limites para uma e outra.

**IHU On-Line – A partir desse mapeamento realizado no pampa, serão criados programas estaduais que visem o uso sustentável da biodiversidade da região?**

**Heinrich Hasenack** – O objetivo que o Ministério do Meio Ambiente teve ao lançar o edital de mapeamento da cobertura vegetal dos biomas brasileiros foi de ter dados mais recentes sobre o estado de conservação da vegetação, já que o último levantamento havia sido realizado pelo Projeto Radambrasil, na década de 1970. Este dado é mais um elemento que se espera venha a ser utilizado em todos os níveis para o planejamento e para a gestão do território.

## **Agricultura x monocultura: o empobrecimento do bioma**

*Entrevista com Leonardo Melgarejo*

*Leonardo Melgarejo é graduado em Engenharia Agrônoma e doutor em Engenharia de Produção, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). É membro do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), no Rio Grande do Sul.*

*Defensor da agricultura familiar proveniente de famílias assentadas, o engenheiro agrônomo acredita “não ser possível manter a produtividade, conservar ou recuperar o ambiente e, ao mesmo tempo, implantar estas mega-lavouras de eucalipto para exportação de pasta de celulose”. Em entrevista concedida à **IHU On-Line** e publicada na edição 247, de 10 de dezembro de 2007, sob o título “Agricultura e monocultura: o empobrecimento do bioma”, Melgarejo afirma que “a agricultura familiar depende de um relacionamento quase simbiótico com o ambiente e é avessa à monocultura porque precisa ocupar plenamente a mão-de-obra e minimizar riscos de falência, em situações de crise climática ou de oscilações de preços de mercado”.*

### **IHU On-Line – Como o senhor avalia os assentamentos na região do pampa?**

**Leonardo Melgarejo** – Existem muitos aspectos a serem considerados, na avaliação de assentamentos. De um lado, temos o fato de que as famílias acessam melhores condições de vida, realizando atividades produtivas que garantem, além da subsistência, possibilidades concretas de melhorias continuadas. As áreas atualmente ocupadas por assentamentos, anteriormente fazendas do tipo tradicional, também se mostram socialmente mais úteis, e tendem a expandir sua contribuição potencial ao desenvolvimento municipal. E isto

não apenas em função das novas ocupações produtivas, em vista da renda e dos empregos gerados. Trata-se, também, do surgimento de estradas, de redes de energia, da instalação de poços artesianos, escolas e toda uma rede de serviços, aquisição e trocas de insumos e produtos. Tudo isto decorre da estruturação do tecido social que os assentamentos constituem, e modifica as possibilidades de desenvolvimento dos espaços em questão. Então, é possível afirmar que os assentamentos se constituem numa espécie de instrumento que dá base à constituição de um tecido social que atrai investimentos em infra-estrutura social, impondo nova dinâmica aos processos de desenvolvimento territorial.

### **Ambientalmente falando**

Sob o ponto de vista do ambiente, é importante lembrar que desde 2002 a criação de assentamentos se condiciona à obtenção de licenças prévias, emitidas pelos órgãos ambientais. Estas LPs apontam medidas que, realizadas, possibilitam a obtenção de Licenças para Operação das unidades produtivas. Trata-se de algo importante que, infelizmente, ainda não alcança todo o conjunto dos produtores rurais. O fato de que poucos estabelecimentos do tipo tradicional se preocupam com o tema pode ser constatado no passivo ambiental identificado, e a ser recuperado após a constituição dos assentamentos, em áreas adquiridas pelo Incra. Isto também indica que, desde uma perspectiva ambiental, os assentamentos contribuem para a recuperação de problemas decorrentes da forma como aque-

las áreas eram exploradas, pelos proprietários anteriores.

**IHU On-Line – Em que as alterações no bioma afetam o processo dos assentamentos?**

**Leonardo Melgarejo** – No caso do plantio de eucaliptos para exportação de pasta de celulose, em que a alteração é radical, os impactos são evidentemente negativos, já no presente, e no futuro próximo tendem a ser ampliados. Do ponto de vista produtivo, cabe lembrar que a principal atividade econômica da agricultura familiar é a produção leiteira e que os rebanhos dependem das pastagens e de lavouras associadas, que asseguram alimentação suplementar. Trata-se de plantas de raízes superficiais, que dependem de lençóis freáticos pouco profundos. Como elas irão concorrer com os eucaliptos, nas condições de escassez de chuva que são típicas da região da campanha? A natureza impediu, ao longo de milênios, que florestas se desenvolvessem na Metade Sul. Elas não ocorrem ali porque o ambiente não é adequado à expansão de plantas de grande porte. Então, parece evidente que o plantio de um milhão de hectares com eucalipto tende a provocar um desastre ecológico de grandes proporções. A exploração da celulose, no curto prazo, com certeza será bem sucedida e os investidores terão motivos para satisfação na primeira década. Porém, para a agricultura familiar e para o desenvolvimento territorial da Metade Sul, os prejuízos poderão ser irreparáveis. Os impactos serão inevitáveis em termos da erosão genética das pastagens, da redução na disponibilidade de água, do esfacelamento do tecido social e do empobrecimento territorial. No futuro, restarão os tocos como herança triste das decisões tomadas nesta época, e uma alteração no bioma que comprometerá as possibilidades de desenvolvimento das famílias assentadas e dos municípios onde os assentamentos são estabelecidos.

**IHU On-Line – Como as famílias assentadas se relacionam e se adaptam ao bioma pampa e como elas reagem diante dos impactos ambientais provenientes das grandes indústrias de celulose?**

**Leonardo Melgarejo** – As famílias assentadas recebem apoio em termos de créditos e investi-

mentos públicos, que estimulam processos socio-produtivos compatíveis com as características da agricultura familiar. Estes investimentos incluem orientações técnicas, que objetivam consolidar sistemas locais de produção integrados aos mercados regionais. Como se trata da constituição de redes de cooperação, é evidente que ameaças externas ao projeto de futuro que está em construção são vistas com preocupação. Neste sentido, quando lavouras de milho situadas próximas a grandes áreas cultivadas com eucaliptos, pressionadas pela falta de água, começam a pender antes do tempo, e não produzem grãos, todos ficam sabendo. Quando um riacho diminui seu fluxo, ou uma área alagadiça desaparece, o sinal de alarme se espalha. Quando javalis, caturritas, coatis, tatus, sorros, raposas e todo um universo de animais do campo, acossados pela falta de espaço, invadem as roças e os quintais, destroem as plantações, as famílias se revoltam. Este é o quadro que nos chega, trazido por agricultores assentados. Eles dizem: “As lavouras de eucalipto estão apenas começando a ser plantadas, e a vida já se mostra muito dificultada. Se isso for adiante, como é que vai ser?”.

**IHU On-Line – Como o Incra tem trabalhado com a degradação do bioma pampa pelo avanço do agronegócio e da monocultura de pínus e eucalipto?**

**Leonardo Melgarejo** – O Incra é proprietário das terras onde os assentamentos são constituídos. Os agricultores recebem o lote através de contrato de cessão de uso, e devem seguir normas e orientações estabelecidas pelo Incra. Estas regras de conduta se prendem à necessidade de racionalização dos investimentos, em uma perspectiva de longo prazo orientada pelo Programa Nacional de Reforma Agrária, e objetivam estimular o desenvolvimento sustentável, das famílias e do meio onde se inserem. Os lotes individuais são dimensionados de forma a permitir o estabelecimento de um máximo de famílias, em cada área, considerando a capacidade de uso dos solos e outras características do ambiente regional. Entretanto, com a atratividade da propaganda e dadas as carências históricas da Metade Sul, existem lotes onde alguns agricultores cultivaram até 50% da

área útil com eucaliptos. Estes estão sofrendo processos administrativos que, no limite, podem levar ao cancelamento dos contratos, situação em que aquelas famílias podem perder o lote, sendo substituídas por agricultores sem terra dos muitos que estão acampados, esperando avanços do programa de reforma agrária.

**IHU On-Line – Como o senhor avalia a atuação do Programa Nacional de Reforma Agrária no pampa gaúcho?**

**Leonardo Melgarejo** – A História e os ciclos de Desenvolvimento do Estado mostram a importância da agricultura familiar. Quando os colonos italianos e alemães chegaram, a região da Campanha era considerada rica, desenvolvida, e no norte se concentravam as terras de menor valor. Os imigrantes foram direcionados para o norte, para as áreas de menor desenvolvimento, e ali construíram, com seu trabalho, o que hoje é a área desenvolvida do Rio Grande do Sul. A produção de grãos, de leite, de aves, suínos e mesmo de carne bovina, no norte do estado, ocupou mercados e reduziu a rentabilidade da pecuária extensiva, no pampa. Tudo isso, somado à expansão da pecuária no Centro-Oeste e no Norte do país, acabou determinando o empobrecimento da Metade Sul, e fez cair os preços daquelas terras, possibilitando o avanço de outras formas de exploração. A Reforma Agrária se encontra entre estas opções, e a facilidade de obtenção de terras vem permitindo a implantação de assentamentos, que incorporam àquela região estabelecimentos típicos de agricultura familiar. A Embrapa realizou avaliação da produção e da produtividade observada nos assentamentos e identificou que eles estão se constituindo na base da produção de alimentos dos municípios onde se inserem. Estamos convencidos que a Metade Sul, assim como o restante do estado, se desenvolverá graças à consolidação da agricultura familiar, e que a criação de assentamentos vem contribuindo de forma relevante, neste sentido.

**IHU On-Line – É possível, no bioma pampa, articular a produtividade (monocultura de eucalipto e pínus para as indústrias de celu-**

**lose) com a conservação e mesmo com a recuperação ambiental?**

**Leonardo Melgarejo** – Talvez seja possível, em escalas reduzidas. Seguramente, não é possível com um milhão de hectares de eucalipto. Evidentemente, haverá um enorme empobrecimento do bioma, da qualidade de vida, das oportunidades e das possibilidades de desenvolvimento. Já a produtividade não pode ser examinada apenas do ponto de vista da rentabilidade obtida por pequeno número de empresas voltadas ao mercado externo. A produtividade deve ser considerada desde uma perspectiva mais ampla, examinando o desenvolvimento do território, a pluralidade de atividades, os sistemas locais de produção e a qualidade de vida das pessoas, em perspectiva de longo prazo. Uma comparação que leve em conta todos estes preceitos indicará que não é possível manter a produtividade, conservar ou recuperar o ambiente e, ao mesmo tempo, implantar estas mega-lavouras de eucalipto para exportação de pasta de celulose.

**IHU On-Line – Como os trabalhadores dos movimentos sociais rurais se relacionam com o bioma pampa? O que eles podem ensinar sobre o cultivo da terra e a preservação do bioma?**

**Leonardo Melgarejo** – A agricultura familiar depende de um relacionamento quase simbiótico com o ambiente. Por isso, ela não se presta para atividades centradas em uma única linha produtiva. A agricultura familiar é avessa à monocultura porque precisa ocupar plenamente a mão-de-obra e minimizar riscos de falência, em situações de crise climática ou de oscilações de preços de mercado. Esta é uma forma de relacionamento quase intuitiva, que os agricultores familiares copiam da natureza. No pampa, assim como nas florestas tropicais, o bioma depende da inter-relação entre muitas atividades complementares, e evolui a partir da construção de relações de reciprocidade positiva, onde surgem ganhos coletivos que qualificam o ambiente, no interesse de todos. Estas relações sinérgicas eliminam espécies que apresentam dificuldade de convivência em grupo, e é por isso que uma lavoura de eucalipto não pode

ser chamada de floresta. A monocultura contraria o conceito de desenvolvimento porque restringe os ganhos a uma pequena parcela dos interessados e porque implica em potencialização de riscos, ameaçando a todos. Os agricultores familiares e suas organizações podem ensinar sobre formas de relações simbióticas com o meio, já que estas são características de seu modo de vida. Existem linhas de ação muito interessantes, voltadas à recuperação, preservação e multiplicação de sementes, ao manejo e à alimentação animal, à implantação de hortas e pomares com base nos preceitos da agroecologia, e que constituem bancos de experiências bem sucedidas.

***IHU On-Line – Como o senhor caracteriza o bioma pampa em relação à sua heterogeneidade? Quais são as suas principais possibilidades de uso? O que o senhor pensa sobre a criação de gado no pampa, tanto para o corte como para a pecuária leiteira?***

**Leonardo Melgarejo** – O bioma não é homogêneo, embora possua como característica relativamente uniforme as vastas áreas de pastagens. São áreas ricas, com boa capacidade de suporte animal, que se prestam para exploração pecuária, de corte, de leite, ovinos e caprinos. Esta condição natural permite, com relativa facilidade, o desenvolvimento de redes de coleta de leite e a implantação de unidades agroindustriais para produção de derivados, com boas perspectivas de mercado. A região também apresenta as melhores condições para produção de vinhos finos, em todo o país. Aquelas terras também se prestam para produção de frutas, pêras, pêssegos, azeitonas e de hortaliças. Então, as possibilidades são muitas, e seu sucesso depende de comunhão entre os recursos terra, trabalho e capital. O caminho da Reforma Agrária passa pela multiplicação da mão de

obra e pela minimização do emprego de máquinas. Passa pela policultura e pela constituição de redes que aproveitem a heterogeneidade do bioma e evitem agravamento de suas fragilidades, que historicamente oscilam em torno da concentração de terras, vazios demográficos e dependência de alternativa econômica que utiliza pouca mão de obra. O eucalipto caminha no sentido oposto e isso não pode ser ocultado, em que pese as propagandas e os interesses envolvidos.

***IHU On-Line – Quais são os principais impactos socioeconômicos das indústrias de celulose para os moradores do pampa?***

**Leonardo Melgarejo** – Um estudo apresentado à sociedade gaúcha pelo professor Ludwig Buckup (ver [www.igre.org.br](http://www.igre.org.br)) mostra que haverá escassez de água no pampa, agravando a situação já típica onde boa parte dos municípios raciona água para consumo humano, quase todos os verões. Ali são apontadas reduções importantes na disponibilidade e na qualidade da água (salinização e acidificação elevadas) e reduções no fluxo fluvial de até 227 milímetros por ano (52% dos casos). Também é mencionado que as lavouras de árvores determinaram que 13% dos rios examinados secassem completamente durante no mínimo um ano. Portanto, cabe supor que este tipo de crise tende a se repetir em nosso meio. A redução nas oportunidades de trabalho também é evidente: o que fariam pessoas em áreas cobertas por eucalipto? Que tipo de emprego seria gerado e que tipo de renda poderia ser esperada em atividades que, após o controle da formiga nos primeiros anos, todo o trabalho tende a ser mecanizado? Com o esvaziamento do campo, decorrência lógica do avanço das lavouras de eucalipto, equipamentos de uso social serão desvalorizados e tendem a ser desativados.

## Zoneamento Ambiental da Silvicultura. Um documento morto?

*Entrevista com Marcelo Madeira*

*Marcelo Madeira é graduado em Ecologia, pela Universidade Estadual Paulista (UNESP) e mestre na mesma área, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Atualmente, ele é chefe da Divisão Técnica (DITEC) da Superintendência do IBAMAS/RS, onde atua como coordenador do Grupo de Trabalho do Bioma Pampa (GT).*

*Sem legislação e fiscalização adequada, ao efetuar o plantio de eucalipto ou pínus em 750 hectares em uma “hipotética propriedade de 1.000 hectares”, “legalmente, o empreendimento está regular frente aos órgãos ambientais, mas sua implantação promoveu o desaparecimento de 750 hectares de vegetação natural”, explica o ecólogo Marcelo Madeira, em entrevista concedida à **IHU On-Line** e publicada na edição 247, de 10 de dezembro de 2007, sob o título “Zoneamento Ambiental da Silvicultura. Um documento morto?”. É dessa maneira que muitos empreendedores e produtores de eucalipto vêm agindo no pampa gaúcho, ao mesmo tempo em que erguem a bandeira da preservação ambiental. Nesses casos, alerta Madeira, não se pode falar em sustentabilidade ambiental, pois, com a introdução desses megaempreendimentos, “áreas com vegetação remanescentes conservadas estão sendo suprimidas”.*

**IHU On-Line – O pampa gaúcho sofre, atualmente, um momento de crise com o avanço de mega-empreendimentos propostos pelas empresas de celulose? Qual é a sua avaliação?**

**Marcelo Madeira** – Não sei se “crise” seria o termo mais adequado. De qualquer forma, em razão de fatores como os menores custos de produção e o clima propício, o bioma pampa como um todo,

considerando-se áreas do Brasil, Argentina e Uruguai, está se transformando num pólo mundial para a silvicultura e produção de celulose. E, dada a magnitude e a escala dos empreendimentos de silvicultura e celulose projetados e já em instalação no Rio Grande do Sul, não há dúvidas de que, se não forem bem planejados e conduzidos, estes empreendimentos certamente terão impactos negativos, principalmente de caráter ambiental, sobre o bioma. No caso do Brasil, o agravante é que estamos falando de uma atividade que pretende abranger quase que a totalidade de um bioma que só existe no Rio Grande do Sul. Ironicamente, foram justamente estes empreendimentos, concentrados em três grandes empresas, que fizeram com que parte da sociedade gaúcha se desse conta da importância e das ameaças que o pampa vem sofrendo. O plantio de árvores exóticas representa um novo ciclo econômico na Metade Sul do estado e temos que evitar que se repitam erros cometidos em outros ciclos econômicos vividos pela região no passado, como foi o caso da expansão das lavouras de arroz na década de 1970 e no início dos anos 1980. O aumento da área plantada se deu ao custo, muitas vezes, da drenagem de extensas áreas de banhados nas regiões sul e oeste do estado, inclusive com chancela e apoio governamental por meio do Programa Pró-Várzeas.

Não podemos deixar de mencionar ainda que os impactos ambientais destes tipos de empreendimentos são de tal monta que dois países, Argentina e Uruguai, vivenciam, há mais de um ano, uma crise diplomático-ambiental inédita em razão da instalação de indústrias de celulose no lado uruguaio do rio Uruguai.

**IHU On-Line – Considerando a vegetação típica do pampa gaúcho e o discurso da responsabilidade social das empresas, a introdução de eucaliptos pode ser considerada uma incoerência da sustentabilidade das empresas?**

**Marcelo Madeira** – Depende da forma como forem implantados os cultivos. Antes de mais nada, é importante esclarecer que é incorreta a idéia de que a atividade da silvicultura, ao plantar árvores exóticas no pampa, é benéfica em termos de conservação ambiental porque promove o “florestamento” ou “reflorestamento” de áreas sem árvores. Uma floresta, diferentemente de uma lavoura de árvores exóticas, é um ecossistema natural, com diversidade de fauna e floras nativas. Além disso, o pampa típico não tem e nunca teve florestas. Trata-se de um bioma onde predominam ecossistemas de campo, sendo estes uma de suas maiores riquezas.

Do ponto de vista da conservação, existe uma incoerência evidente se os plantios de árvores exóticas foram feitos em substituição a áreas de campos naturais, por exemplo, mesmo se reservando parte das áreas adquiridas para conservação, sob a forma de áreas de preservação permanente ou reservas legais, exigidas pela legislação. Pode-se até falar em legalidade do ponto de vista da obediência à legislação ambiental, mas não em sustentabilidade ambiental sob um ponto de vista mais amplo, pois áreas com vegetação remanescente conservadas estão sendo suprimidas. Aqui, cabe lembrar que, segundo levantamento recente da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e do Ministério do Meio Ambiente, só restam cerca de 40% das áreas originalmente cobertas com vegetação natural no pampa gaúcho. E, para piorar a situação, o pampa não dispõe de um amparo legal específico que garanta maior proteção para o bioma. O que não podemos fazer é esperar que o pampa chegue ao patamar de remanescentes da Mata Atlântica, por exemplo, que tem hoje somente cerca de 7% de sua cobertura original, para tomarmos medidas mais fortes em prol de sua conservação.

Outro mito, muito alardeado por alguns e que deve ser contestado, é o pretensão benefício das plantações de árvores no pampa para a captu-

ra de dióxido de carbono da atmosfera, que serviria como uma grande contribuição da atividade na luta contra o aquecimento global. Essa é uma idéia falsa, pois não considera que as áreas de campos nativos substituídas por plantios de árvores também contribuem para a absorção e armazenamento do carbono. Desconsidera ainda que, mais cedo ou mais tarde, o carbono armazenado nas árvores certamente voltará à atmosfera, após estas serem cortadas e, de alguma forma, aproveitadas pelo homem. E não estamos aqui nem computando as emissões de gases estufa geradas ao longo da cadeia produtiva da silvicultura e celulose.

**IHU On-Line – Como o senhor avalia a atuação do governo gaúcho frente às questões ambientais? O governo estadual e os órgãos de proteção ambiental estão sendo levianos com as pressões das empresas de celulose que pretendem atuar no estado?**

**Marcelo Madeira** – No que se refere ao governo gaúcho e às pressões das empresas de celulose no Rio Grande do Sul, parece haver um desconhecimento entre as áreas técnicas e diretivas de instituições como a Fepam, que foi justamente a coordenadora da elaboração do Zoneamento Ambiental da Silvicultura. Neste aspecto, já é pública a manifestação de um Grupo de Trabalho (GT) Técnico do Bioma Pampa instituído no âmbito da Superintendência do Ibama/RS. Em seu parecer sobre a proposta de Zoneamento Ambiental para a Silvicultura no Rio Grande do Sul, o GT não pôde se furtar de demonstrar preocupação principalmente com iniciativas do governo do estado – edição de portarias da Fepam, por exemplo –, que procuraram desconstituir ou dificultar a adoção do Zoneamento Ambiental da Silvicultura, instrumento elaborado por técnicos do próprio estado e que é de fundamental importância para o planejamento da implantação dos projetos de silvicultura e celulose no Rio Grande do Sul.

Ainda no entendimento do GT do Ibama/RS, outras duas ações do governo do estado que flexibilizam ou negligenciam normas ambientais são a assinatura do Termo de Compromisso Ambiental (TCA) entre governo estadual e o Ministério Público Estadual e a não utilização do Zoneamento Ambiental da Silvicultura nos pro-

cessos de autorização/licenciamento ambiental no Rio Grande do Sul.

De conhecimento mais recente e do ponto de vista de um balanço das autorizações e licenças para a silvicultura emitidas pela Fepam até o momento, merece atenção um parecer do Ministério Público Federal, que embasa uma Ação Civil Pública em tramitação sobre o tema na Justiça. Neste documento, o Ministério Público Federal faz uma avaliação bastante dura da atuação da Fepam nesta matéria. O Ministério alega que ocorrem ilegalidades e descontrole ambiental decorrente dos procedimentos de autorização e licenciamento ambiental para a silvicultura pela Fepam. Entre as ilegalidades apontadas, estaria a emissão de autorizações para plantios em substituição à realização de Estudos de Impactos Ambientais (EIA/RIMAs) exigidos por lei.

**IHU On-Line – No caso específico da região do pampa, como o senhor percebe as políticas de zoneamento na área? Elas são elaboradas com o objetivo de preservar o nosso patrimônio natural?**

**Marcelo Madeira** – Sim, se considerarmos o Zoneamento Ambiental da Silvicultura elaborado sob a coordenação da Fepam/FZB em sua primeira versão apresentada ao Conselho Estadual do Meio Ambiente (Consema). Trata-se do único zoneamento ambiental feito para a região e que poderá servir, inclusive, como base para outros zoneamentos com vistas à implantação de outras culturas agrícolas na região, como a mamona e a cana-de-açúcar, que começam também a ser implementadas no pampa.

A adoção das Unidades de Paisagem Natural (UPN) como unidades de planejamento pelo Zoneamento contempla as vulnerabilidades e potencialidades ambientais, valorizando a conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos. A partir do cruzamento de informações como remanescentes de vegetação nativa, espécies ameaçadas de extinção, disponibilidade de água e tipos dos solos, o Zoneamento Ambiental estabelece limites ao plantio de árvores exóticas para cada uma das UPNs.

O Zoneamento Ambiental para a Silvicultura ganha especial importância, tendo em vista a área

de vegetação nativa já suprimida no bioma (60%) e a pouca representatividade da flora e fauna típicas do pampa protegidas em Unidades de Conservação. Se considerarmos a área do pampa *stricto sensu*, localizada principalmente na Metade Sul do estado e a oeste da Lagoa dos Patos até os limites com a Argentina e o Uruguai, é irrisória a área em unidades de conservação de proteção integral, não alcançando nem 7.000 hectares, ou cerca de 0,04% do Bioma.

O Zoneamento da Fepam vem sendo criticado por alguns segmentos que o consideram restritivo demais. Quanto a este ponto, a posição do GT Pampa/IBAMA RS é de que são possíveis ajustes pontuais no Zoneamento, devendo ser preservados, entretanto, os critérios, a estrutura e as diretrizes gerais do documento original.

**IHU On-Line – Além dos impactos ambientais que serão causados pelas plantações de eucaliptos e pinus, o senhor vislumbra uma ruptura cultural nesta região?**

**Marcelo Madeira** – Pela abrangência dos empreendimentos, se não houver algum regramento geral a ser seguido para a implantação dos megaprojetos propostos, corremos o risco de uma modificação significativa da fauna e flora do pampa, com reflexos diretos no modo de vida das populações da região e na paisagem típica do bioma. No momento em que ocorre a substituição de uma paisagem natural e sua atividade econômica típica, no caso a pecuária extensiva, não há como negar uma forte ruptura cultural. Podemos imaginar o pampa sem o gaúcho, mas o gaúcho sem o pampa e seus amplos horizontes, fica difícil.

**IHU On-Line – Em que regiões as plantações de eucaliptos poderiam ser realizadas sem causar grandes impactos socioeconômicos e ambientais?**

**Marcelo Madeira** – Os novos plantios deveriam prioritariamente ser feitos em áreas que já vêm sendo utilizadas para a agricultura, portanto destituídas da vegetação natural de campos, e que não apresentam problemas de deficiência hídrica.

E, em relação à proporção de áreas do pampa já em uso intensivo, esta não é nada desprezível. Conforme já exposto, não temos mais do que



40% de vegetação nativa no pampa. Do ponto de vista da conservação, o agravante é que estes dados são dos anos de 2002/2003 e não consideram as áreas de campo com infestação de capimannoni,<sup>23</sup> espécie exótica e que representa séria ameaça à biodiversidade dos nossos campos. Desta forma, as áreas de campos relativamente bem conservados é certamente menor ainda que os 40% levantados pela UFRGS/MMA.

Em termos de áreas mais ou menos propícias e do ponto de vista macro, do bioma como um todo, deve ser restrito o plantio nas chamadas Áreas Prioritárias para a Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade no bioma pampa. São 105 áreas definidas a partir de estudos e discussões técnicas num processo coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente e concluído no final de 2006. Elas foram reconhecidas por uma portaria do Ministério do Meio Ambiente e devem ser consideradas para efeito das políticas públicas. O mapa das áreas prioritárias e o mapa dos remanescentes da vegetação natural do bioma pampa foram as maiores contribuições do governo federal para o Zoneamento, tendo sido incorporados em sua versão primeira elaborada pela Fepam/FZB.

**IHU On-Line – As empresas papelarias argumentam que atuam dentro dos princípios da ecoeficiência, respeitando o meio ambiente.**

**Qual é a sua percepção sobre isso? No pampa gaúcho, essas atitudes são consideradas?**

**Marcelo Madeira** – Do ponto de vista legal e sem se considerar a adoção de qualquer tipo de zoneamento, pode-se considerar correto, por exemplo, numa hipotética propriedade de 1.000 hectares, efetuar-se o plantio de eucaliptos ou pinus em 750 hectares de campos nativos desde que resguardados 200 hectares (20%) relativos à

reserva legal e mais 50 hectares caracterizados como áreas de preservação permanente, conforme exigido pela legislação ambiental. Legalmente, o empreendimento está regular frente aos órgãos ambientais, mas sua implantação promoveu o desaparecimento de 750 hectares de vegetação natural. No contexto atual de conservação do pampa, não me parece sustentável substituir tamanha proporção de áreas naturais por plantios, quaisquer que sejam, de eucalipto, pinus, soja etc. Esta situação aponta a necessidade de que sejam tomadas medidas no sentido de aumentar a proteção do bioma pampa, inclusive em termos de legislação específica voltada à sua conservação e uso sustentável.

Destaque-se que o próprio Ministério do Meio Ambiente defende uma posição clara de que o desenvolvimento da silvicultura com espécies florestais exóticas nos biomas brasileiros não deve provocar a supressão de vegetação nativa conservada.

Neste contexto, a adoção do Zoneamento Ambiental da Silvicultura poderia garantir a real sustentabilidade dos empreendimentos em implantação no estado. Entretanto, estamos chegando no final de mais um ano, e as autorizações e licenças continuam a ser expedidas sem a aplicação do Zoneamento.

Lamentavelmente, tudo leva a crer que o Zoneamento da Fepam seja considerado um documento morto a partir da realização das audiências públicas relativas aos EIA/RIMAs dos três megaprojetos em implantação no estado, programadas para ocorrer ainda neste mês. Cumprida a exigência de realização das audiências, a qualquer momento a Fepam poderá emitir as licenças ambientais que faltam, sacramentando a implantação da silvicultura no Rio Grande do Sul, sem qualquer tipo de zoneamento.

<sup>23</sup> Capimannoni: é uma gramínea de origem africana que chegou ao Rio Grande do Sul por volta de 1950. A cada primavera, esse capim fibroso rebrota com mais força. A comercialização dessa espécie foi proibida em 1979, pela Portaria nº 205/79 do Ministério da Agricultura. (Nota da **IHU On-Line**)

## Silvicultura: a praga do pampa gaúcho?

*Entrevista com Eridiane Lopes da Silva*

Eridiane Lopes da Silva é graduada em Engenharia Agrônoma, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Atualmente, atua como analista ambiental do Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), participando do GT Pampa. Chefe da Área de Proteção Ambiental do Ibirapuitã, Unidade de Conservação Federal de Uso Sustentável, Eridiane mantém no ar o site Bioma Pampa e o site Conselho Gestor da APA do Ibirapuitã.

A introdução da silvicultura no pampa gaúcho pode ser vista como uma alternativa econômica saudável e compensatória? Para a engenheira agrônoma Eridiane Lopes da Silva, “não podemos incorrer no erro de analisarmos ambientalmente um projeto através de visões extremistas, sejam elas excessivamente ‘preservacionistas’ ou ‘desenvolvimentistas’”. Em entrevista concedida por e-mail à **IHU On-Line** e publicada nas **Notícias do Dia** do site do IHU ([www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)), no dia 9 de janeiro de 2008, Eridiane afirma que a plantação de eucalipto deveria ser aplicada através do processo agrosilvopastoril. Esse sistema de produção, explica, “evita que as espécies de fauna e flora relacionadas ao ecossistema ‘campo’ sejam deslocadas ou extintas localmente”. Assim, seria possível garantir o “meio termo entre conservação do pampa e a produção econômica”, considera.

Além de não demonstrarem interesse de implantar esse sistema no Rio Grande do Sul, as papéis contribuem efetivamente para a emissão de gases estufa. “Ao cortarem as árvores e realizarem o processo de industrialização da celulosa até a obtenção do papel, este carbono será novamente emitido para a atmosfera. Essa é a principal forma de elevação de gás carbônico contribuinte para o aquecimento global”, afirma.

Eridiane garante que é possível alcançar o desenvolvimento e gerar empregos na região “a partir do uso da biodiversidade”. Empresas estrangeiras de produtos farmacológicos e indústrias de biotecnologia estão enriquecendo com a extração de substâncias retiradas de plantas e animais do bioma. “Desconhecemos as riquezas que temos no pampa e precisamos gerar este conhecimento, para que possamos aprender como gerar renda e empregos, ao invés de perdermos esta biodiversidade pela conversão em monoculturas”, finaliza.

### **IHU On-Line – Com a introdução do plantio de eucaliptos e outras monoculturas, o ecossistema do pampa gaúcho sofrerá alterações?**

**Eridiane Lopes da Silva** – Sem dúvida. Quando uma área de campo, de mata nativa ou de banhado é convertida em qualquer outra coisa – seja uma lavoura, um plantio de árvores exóticas, uma estrada ou uma barragem –, automaticamente estamos alterando o ecossistema do pampa. Atualmente, a principal causa de perda de biodiversidade mundial ocorre devido à conversão de habitats. O Brasil é um dos países que assinou e ratificou sua adesão à Convenção de Diversidade Biológica (CDB), e isto significa dizer que um dos compromissos assumidos (junto com outros 168 países) é o de adotar estratégias que diminuam a perda de biodiversidade em seu território nacional. Sabemos que é necessário atender as necessidades da população humana. Porém, não podemos incorrer no erro de analisarmos ambientalmente um projeto através de visões extremistas, sejam elas excessivamente “preservacionistas” ou “desenvolvimentistas”.

Foi-se o tempo em que o meio ambiente era visto como mera fonte de inspiração poética. Te-

mos tantos exemplos de projetos mal conduzidos com desastrosas conseqüências ambientais – que acabam vitimando o próprio homem –, que se tornou inadmissível não enxergarmos as questões ambientais como estratégicas para a sobrevivência humana.

## Preservação

Os ecossistemas devem ser entendidos como um grande tabuleiro cheio de peças de dominó enfileiradas em pé: dependendo as peças que retiramos, deixamos uma parte do tabuleiro sem a “ligação” com as demais peças e ainda corremos o risco de que, durante a retirada de uma peça, possamos acabar derrubando em seqüência todas as demais. Seguindo esta lógica, se imaginarmos que cada peça do dominó é uma espécie e que todas as peças em pé formam o ecossistema, será possível imaginarmos as conseqüências da extinção de uma espécie sobre as demais existentes dentro desse ecossistema.

Estamos falando de um bioma que dispõe de poucos estudos ecossistêmicos. Existem poucos inventários sobre as espécies que compõem o pampa e a maioria das relações entre essas espécies ainda é desconhecida. Isto dificulta as análises ambientais, pois fica difícil saber com certa segurança quais “peças” deste “tabuleiro” podem ser mexidas e qual a melhor forma de “alterá-las”, sem correr o risco de pôr todo o “jogo da vida” do bioma em risco. Dentro do GT (Grupo de Trabalho) pampa do Ibama/RS, temos trabalhado com um princípio básico: ponderação. Temos tentado conciliar as necessidades de ambos os lados: empreendedores e ambientalistas, buscando a melhor forma de viabilizar a instalação dos empreendimentos de silvicultura sem, com isso, implodir a viabilidade das relações ecológicas estabelecidas no pampa.

### **IHU On-Line – Como a senhora tem percebido essas plantações? Elas põem em risco as plantas endêmicas do bioma?**

**Eridiane Lopes da Silva** – Dispomos de poucas informações sobre as espécies que compõem o

pampa. Possivelmente, há muitas espécies que ainda são desconhecidas pelo restante do mundo e que talvez só ocorram aqui nesta parte do planeta. Uma área que tinha diversas espécies vegetais, animais e microrganismos que interagiam com o solo e com o microclima local, passa a ser totalmente substituída por apenas uma espécie de planta (monocultura), e muitos dos animais e microrganismos não mais encontrarão naquela área alimento ou condições ideais para sua reprodução e abrigo. Além de termos uma diminuição brusca da biodiversidade daquela área, ainda teremos a alteração das condições de microclima e de química e física do solo, pois estaremos substituindo uma infinidade de relações plantas-solos-fauna-microrganismos. Com isto, certamente, as condições ideais que proporcionavam um *habitat* específico para algumas espécies de planta (e de fauna também) serão perdidas, podendo, sim, ocasionar a extinção de espécies que só existiam naquela área.

Para os adeptos do extremo “desenvolvimentista”, este discurso pode parecer “absurdo”, porém, se pensarmos em quantos produtos de uso farmacológico têm sido descobertos através da manipulação de substâncias presentes em microrganismos, plantas e animais através da indústria de biotecnologia e quantos milhões de dólares esta indústria têm gerado a partir destes produtos, nosso discurso toma outra proporção, inclusive com impacto positivo sobre a geração de empregos que proporcionem melhores condições de trabalho e de vida. Desconhecemos as riquezas que temos no pampa e precisamos gerar este conhecimento, para que possamos aprender como gerar renda e empregos a partir do uso da biodiversidade, ao invés de perdermos esta biodiversidade pela conversão em monoculturas para a produção de matéria-prima – que irão gerar trabalho e renda em outros países. Do contrário, continuaremos como o homem da fábula: vendeu sua casa, porque não gostava da vista, e ainda ficou indignado quando o novo dono encontrou ouro enterrado no jardim.

### **IHU On-Line – É possível desenvolver sistemas de integração entre as práticas de silvicultura, agricultura e pecuária?**

**Eridiane Lopes da Silva** – Claro que sim. Temos clareza que é necessário atender as necessidades da população humana: produção de alimento, geração de renda, produção de madeira etc. Desde o princípio, chegamos ao consenso no grupo que o foco das nossas discussões técnicas não deveria ser a espécie (eucalipto, pínus etc.), mas sim o sistema de produção proposto. É muito diferente integrar a produção de pecuária+agricultura+silvicultura em uma propriedade e, converter grandes áreas em monoculturas de árvores. Na primeira situação, é possível manter boa parte da biodiversidade local, enquanto no sistema de produção “monocultura” você produz uma perda drástica desta biodiversidade local. Isto é ainda mais acentuado quando esta introdução de árvores ocorre em um bioma em que “árvore” só existe em mata de galeria (mata ciliar ao longo de rios e sangas).

### **Produção agrosilvopastoril**

Dentro da Área de Proteção Ambiental do Ibirapuitã, existem algumas propriedades que utilizam o sistema de produção “agrosilvopastoril” com eucaliptos. Este sistema de produção evita que as espécies de fauna e flora relacionadas ao ecossistema “campo” sejam deslocadas ou extintas localmente. É um meio termo entre conservação do pampa e produção econômica. Mas, infelizmente, não é este o sistema que as empresas desejam instalar aqui no Rio Grande do Sul. Durante um seminário realizado em Alegrete/RS, na Semana do Meio Ambiente em 2006, em diversas oportunidades o diretor da Stora Enso, que estava presente ao evento, foi questionado se era o modelo agrosilvopastoril que a empresa desejava instalar nas propriedades que pretendia adquirir e ele foi franco ao admitir que para sua empresa este sistema não seria viável economicamente. Mesmo assim, em todos os eventos relacionados à silvicultura, este sistema de produção tem sido apresentado, induzindo a população a pensar que este será instalado pelas empresas.

É difícil trabalhar com conceitos ambientais junto à população, pois a maioria deles é comple-

ta, sendo impossível usar simplificações que não gerem interpretações equivocadas. Agora imagine, em quatro horas de audiência pública, tentar passar muitos conceitos ambientais para um público com diversas pessoas de baixa escolaridade que a todo instante intervêm dizendo que precisam dos empregos que serão gerados, e ainda esperar que este público saia da audiência compreendendo o que é o empreendimento e quais são suas conseqüências positivas e negativas. É impossível.

**IHU On-Line – Em Bali, empresários e o governo discutiram a possibilidade de substituir o coque (combustível fóssil) por carvão vegetal renovável. Ocorre que esse carvão vegetal será obtido através do corte de florestas maduras. Essa alternativa poderá gerar mais emissões de gases com efeito estufa? A plantação de eucalipto, nesse contexto, poderá se tornar “imprescindível”?**

**Eridiane Lopes da Silva** – Independente do tipo de árvore, as máquinas utilizadas no corte e transporte dessa madeira estarão gerando gases causadores do efeito estufa. A produção de carvão é feita em fornos e também gera gases que contribuem para o aquecimento global. Isso sem contar que a queima do carvão para gerar a energia também irá gerar gases causadores do efeito estufa. Esse método é um retrocesso a um modelo ultrapassado e ambientalmente inviável. Imprescindível é estimularmos a pesquisa e a adoção de fontes energéticas com menor impacto ambiental. Acredito que nosso maior erro seja desejarmos pensar em megaprojetos e mega-soluções para a geração energética. Nunca pensamos em como gerar energia para uma indústria, um bairro ou para uma região do município. Ao contrário, sempre pensamos em soluções megalômanas. Hoje, temos diversos exemplos mundo a fora de projetos de geração de energia alternativa (eólica, sola etc.) que atendem um condomínio, uma empresa, uma propriedade rural ou até mesmo uma cidade. Por que não copiar estas experiências?

**IHU On-Line – As folhas do eucalipto e do pínus possuem um alto poder de combus-**

**tão? Essas espécies exóticas podem contribuir para o aumento da elevação de gás carbônico na camada de ozônio?**

**Eridiane Lopes da Silva** – Quem já visitou uma plantação de pinus teve a oportunidade de visualizar um grande “tapete marrom” formado pelo acúmulo de acículas (folhas) sob as árvores. Como retém pouca água e demora a se decompor este material tem alto potencial combustível e queima muito rápido. Já uma plantação de eucalipto não acumula tanto material seco, já que suas folhas retêm mais umidade e se decompõem com mais facilidade que as acículas de pinus. Combater um incêndio em área florestal é sempre mais complicado do que em uma área de campo. Mesmo países com mais estrutura logística que o Brasil (como Canadá e EUA) são palco de grandes incêndios florestais, com sérias conseqüências econômicas, como destruição de casas, lavouras e de sistemas de transmissão de eletricidade e telefonia. Todavia, um incêndio em área de cultivo de árvores exóticas é uma forma “extrema” de emissão de gases de efeito estufa.

Muitos técnicos têm falado que um dos benefícios do plantio de árvores envolvido nestes empreendimentos será a captura de carbono e a contribuição para diminuir o aquecimento global. Porém, isto é uma forma de manipulação da opinião pública, pois omitem o restante da informação: ao cortarem estas árvores e realizarem o processo de industrialização da celulose até a obtenção do papel, este carbono será novamente emitido para a atmosfera. Esta é a principal forma de elevação de gás carbônico contribuinte para o aquecimento global, que será proporcionada pelos empreendimentos de silvicultura baseada na produção de celulose. Eticamente, o plantio de árvores somente pode ser contabilizado para a diminuição do aquecimento global se estivermos falando de árvores que serão plantadas e serão preservadas intocáveis, contribuindo efetivamente para a captura do gás carbônico presente na atmosfera.

**IHU On-Line – Se outras licenças para o plantio forem liberadas, que regras essas empresas devem cumprir?**

**Eridiane Lopes da Silva** – Quando o estado anunciou a formulação de um Zoneamento Ambiental para a Silvicultura (ZAS) e que este zoneamento seria financiado pela Associação Gaúcha de Empresas Florestais, ficamos apreensivos que este instrumento fosse utilizado para cancelar tecnicamente tudo que estava correndo bem e que os projetos das empresas de silvicultura poderiam ser instalados tal e qual as empresas desejavam. Tivemos medo que dados fossem omitidos ou manipulados, mas felizmente nada disso ocorreu. O trabalho inicialmente produzido pelos técnicos da Fepam (Fundação Estadual de Proteção Ambiental) e da Fundação Zoobotânica reuniu dados de diversos pesquisadores e permitiu uma análise de algumas das fragilidades do pampa. Foi um trabalho ponderado, pois, ao invés de dizer que a instalação dos empreendimentos era inviável, indicou cerca de 9 milhões de hectares como áreas em que estes empreendimentos poderão ser instalados. Partiu do princípio de precaução: nas áreas em que os técnicos ficaram em dúvida por não disporem de dados suficientes para um parecer com segurança técnica de que não ocorreria a implosão do ecossistema, eles indicaram que não deveria haver o plantio, permitindo que haja tempo para que outros estudos sejam realizados nestas áreas e seja feita nova análise.

No entanto, surpreendeu-nos a emissão de licenças sem que fosse respeitado o ZAS e, mais ainda, a tentativa de desqualificação técnica deste documento. A maioria das pessoas, inclusive alguns técnicos, que desqualificaram o Zoneamento elaborado pela Fepam e pela FZB, sequer o leram. O ZAS não é um documento acabado, deve sim ser revisto, assim como foi feito com o Mapa de Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade. Porém, sua revisão deve ser técnica e ética. E, quando falo que deve ser ética, estou querendo deixar claro que os técnicos que deverão realizar esta revisão não poderão ter nenhum envolvimento direto com os projetos de silvicultura, para que possam emitir pareceres isentos.

Não sou “brizolista” e menos ainda partidária, mas há uma frase do Leonel Brizola que traduz bem o que quero dizer: “Os interesses! Os interesses é que movem o mundo!”. Podemos es-

perar que todos os técnicos que estão sendo pagos ou que desejem prestar consultoria para a empresa, ou ainda se beneficiar do mercado de trabalho que será criado por esta empresa possam emitir pareceres tecnicamente “isentos” e que vão contra seus próprios “interesses”?

Enfim, minimamente, teríamos certa segurança de estarmos protegendo o que resta do bioma pampa se as licenças ambientais respeitassem a versão original do ZAS, evitassem a instalação de empreendimentos nos remanescentes de cam-

po nativo indicados no Mapa de Vegetação do Pampa (MMA e UFRGS, 2007) e evitassem a instalação de empreendimentos nas áreas indicadas pelo Mapa de Áreas Prioritárias (Portaria MMA nº 09/2007) como de Importância Biológica “Muito Alta” ou “Extremamente Alta” e como de Prioridade de Ação “Muito Alta” ou “Extremamente Alta”. Ainda tenho esperanças de que o pampa não seja mais um dos derrotados pela “política do fato consumado”.

## O latifúndio do eucalipto.

### A humanidade é nada frente à história da natureza

*Entrevista com Ariovaldo Umbelino de Oliveira*

*Ariovaldo Umbelino de Oliveira é geógrafo da Universidade de São Paulo (USP) e doutor em Geografia Humana pela USP.*

*Na entrevista que Ariovaldo concedeu à **IHU On-Line**, publicada nas **Notícias do Dia** do site do IHU ([www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)), no dia 20 de junho de 2006, ele afirma que a monocultura do eucalipto já secou mais de 4 mil nascentes do São Francisco e que nascentes e matas ciliares do Rio estão sendo destruídas pelo avanço das monoculturas de eucalipto e grãos na região de Minas Gerais.*

*Ariovaldo também fala sobre a cartilha lançada pela Via Campesina intitulada **O latifúndio dos eucaliptos**, que propõe a expropriação das terras com plantio de celulose em prol da reforma agrária.*

**IHU On-Line – Quais as principais consequências ambientais da destruição de nascentes e matas ciliares do Rio São Francisco?**

**Ariovaldo de Oliveira** – As nascentes são as fontes de formação de qualquer rio. Com o São Francisco não é diferente. Suas nascentes no cerrado do norte mineiro, que Guimarães Rosa chamou de Grande Sertão, são uma espécie de caixa d'água, grande esponja, que absorve a água das chuvas, e elas vão para o lençol freático e dele volta à superfície através das nascentes. As matas ciliares são a proteção destas nascentes. O Rio São Francisco depende das águas destas nascentes em Minas Gerais. Como mais de 3.800 já secaram, cada dia o rio recebe um volume menor de água. Assim, a “conta” será cobrada no futuro, se nada for feito.

**IHU On-Line – Como a plantação de eucalipto interfere na questão do desmatamento?**

**Ariovaldo de Oliveira** – O cultivo do eucalipto, de pínus e acácia, tem aumentado no Brasil. O que mais cresce é o eucalipto. Hoje, o Brasil tem mais ou menos 6 milhões de hectares com cultura de madeira para produzir pasta de celulose, carvão vegetal, resinas etc. O eucalipto interfere diretamente no desmatamento na região de Marabá no Pará, onde é usado para produzir ferro gusa para exportação. Isso também ocorre em Almerim e Marzagão, Porto Grande, no Pará e Amapá. Lá, fica o projeto Jarí, para exportação de pasta de celulose. O mesmo ocorre no Espírito Santo, no sul da Bahia, em São Paulo, no Paraná, em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul.

**IHU On-Line – Como o senhor vê o projeto de transposição do leito do Rio São Francisco? A revitalização seria uma melhor alternativa?**

**Ariovaldo de Oliveira** – O São Francisco é um rio que está morrendo, pois suas nascentes estão secando. A revitalização é a única solução. Somos contra a transposição porque ela é cara e só atende os interesses das construtoras. Além disso, em toda área por onde estão projetados os canais há muita terra devoluta cercada por grandes grileiros que esperam a água para produzir frutas para exportação. Ou seja, vai aumentar o endividamento público e não resolve a questão da seca. Seria muito mais barato captar via cisternas a água da chuva.

**IHU On-Line – Qual é a sua opinião sobre a cartilha *O latifúndio dos eucaliptos*, em que a Via Campesina prega a expropriação das terras com plantio de celulose em prol da reforma agrária?**

**Ariovaldo de Oliveira** – A cartilha tem finalidade educativa. Informar e formar opinião. Isto é fundamental, pois, a mídia brasileira está toda “comprada” pelas empresas do setor de pasta de celulose. Não há veiculação de opiniões contrárias. A cartilha tem essa função de alertar a todos sobre os riscos da expansão do cultivo do eucalipto. A tese que a Via Campesina apresenta da desapropriação das terras para a reforma agrária está baseada nos artigos 184 e 186 da Constituição Brasileira. O artigo 186 diz que “compete à União desapropriar por interesse social, para fins de reforma agrária, o imóvel rural que não esteja cumprindo sua função social, mediante prévia e justa indenização em títulos da dívida agrária, com cláusula de preservação do valor real, resgatáveis no prazo de até vinte anos, a partir do segundo ano de sua emissão, e cuja utilização será definida em lei”. Já o artigo 186 da Constituição afirma que “a função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos: aproveitamento racional e adequado; utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente; observância das disposições que regulam as relações de trabalho; e exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores”. Assim, o cultivo do eucalipto fere o item sobre o meio ambiente, por isso a posição defendida.

**IHU On-Line – Como o senhor viu a ação das agricultoras que ocuparam a Aracruz Celulose?**

**Ariovaldo de Oliveira** – A sociedade brasileira não está acostumada a ver ações políticas de massa. Ou seja, o que as elites do país querem é um povo “cordeirinho”, que não reaja. Com os movimentos sociais rurais acabou este tempo. Agora, eles fazem manifestação de massa. Tratou-se de um ato político para chamar a atenção das autori-

dades. As autoridades fingem que estão cumprindo a lei. As mulheres da Via Campesina deram dois recados com o ato: primeiro, não é mais possível continuar o descaso com o meio ambiente; segundo, as pesquisas precisam ter finalidade social e não ser contra a sociedade.

**IHU On-Line – A cartilha expõe os motivos do ato ocorrido em março deste ano e destaca restrições à monocultura. Acredita que a ação das mulheres possibilitou a compreensão dessa mensagem pelo público? Se acha que não, qual teria sido a falha?**

**Ariovaldo de Oliveira** – A mídia gaúcha é extremamente preconceituosa (particularmente a RBS, Zero Hora etc.). Eu estava em Porto Alegre quando ocorreu o fato. A mesma matéria da RBS foi ao ar pelo *Jornal Nacional*. A mesma manchete do *Zero Hora* foi manchete no Brasil inteiro. A mídia brasileira é a voz das elites. As elites nunca aceitaram a idéia de perder o poder. A sociedade tomou ciência pela mídia, mas devagar ela vai vendo de outra forma o que aconteceu. Seguramente, o episódio vai entrar para os fatos políticos mais significativos deste ano de 2006, como a greve de fome de Dom Cappio foi no ano passado.

**IHU On-Line – Como o governo federal tem conduzido a questão da reforma agrária e da preocupação ambiental?**

**Ariovaldo de Oliveira** – Lamentavelmente, Miguel Rosseto e sua equipe não fizeram nem mesmo a reforma agrária prometida no II Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA). Eles (Ministério do Desenvolvimento Agrário e Incra) mentem para a sociedade que estão cumprindo as metas, o que não é verdade. No ano de 2005, disseram que assentaram 127 mil famílias. Mentira! Assentaram apenas 45 mil. O restante foram famílias que tiveram suas posses ou situações regularizadas em assentamentos já existentes. O mesmo já tinha ocorrido em 2004 e 2003. Na gestão de Rosseto, o Incra não assentou nem 100 mil famílias em assentamentos novos, quando já deveriam ter assentado 260 mil segundo o II PNRA. No Rio Grande do Sul, a situação é vexatória, pois, em 2005, o Incra anunciou ter assentado 648 famílias. Entre-



tanto, apenas 220 famílias foram assentadas. Quanto à questão ambiental, o quadro também é preocupante, pois primeiro vieram os transgênicos, e agora o governo aprova uma lei para explorar madeira em terra pública.

***IHU On-Line – Quais são as possibilidades de transformarmos o Brasil em um deserto em função da monocultura de árvores? O senhor tem conhecimento sobre a questão do deserto verde no Rio Grande do Sul? O que pensa sobre isso?***

**Ariovaldo de Oliveira** – A questão do plantio de eucalipto no pampa gaúcho é preocupante, pois os estudiosos da UFRGS sobre o tema alertam que o balanço hídrico para esta cultura está no limite. Isso quer dizer que chove mais ou menos o que a planta precisa, caso esta quantia de chuva não caia, ela vai buscar água do subsolo, e aí estará diminuindo a quantidade de água no subsolo, logo contribuindo para a arenização do solo. Os em-

presários brasileiros, os “novos ricos”, em geral, são semi-analfabetos do ponto de vista intelectual. Eles acreditam que a natureza não vai responder negativamente no futuro. Julgam que podem derrubar a vegetação e plantar o que quiserem. A natureza pode demorar, mas ela reage. Estes empresários precisam perceber que a humanidade é nada frente à história da natureza. Por isso, a destruição da natureza coloca em risco o futuro da humanidade, e depois de tudo destruído não dá para dizer: “Eu não sabia”, porque aí será tarde demais.

Gostaria de aproveitar esta oportunidade para também lembrar aos gaúchos que estão no Cerrado, do Centro-Oeste ou mesmo do Nordeste. Lá o problema é igual. Ou seja, logo vão começar a colher as destruições que estão fazendo. Os movimentos sociais estão trazendo para o seio da sociedade brasileira o brado de alerta. O brado que avisa que o futuro pode ser pior, se nada for feito já. Por isso, trata-se de evitar já o pior, no futuro.

## Eucalipto no Rio Grande do Sul: as ONGs, o governo e a fiscalização

*Entrevista com Vicente Medaglia*

*Vicente Medaglia é graduado em Filosofia, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), com especialização em Zoologia, pela mesma universidade. Através do Instituto Gaúcho de Estudos Ambientais (Ingá), é conselheiro do Consema.*

*Na entrevista por telefone para a **IHU On-Line**, publicada nas **Notícias do Dia** do site do IHU ([www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)), no dia 21 de novembro de 2007, Vicente conversou sobre a relação da Fepam (Fundação Estadual de Proteção Ambiental), do Consema (Conselho Estadual do Meio Ambiente) e do Governo em relação às ONGs que trabalham em prol do meio ambiente do Estado. Segundo ele, “o presidente da Fepam, em diversas declarações, deixou bem claro que o interesse dela e do Governo era promover o crescimento do estado do Rio Grande do Sul”.*

*Por isso, afirma Vicente, o avanço das empresas de celulose continua no Rio Grande do Sul, assim como avança o deserto verde, causando a degradação ambiental e social. Hoje, os efeitos são percebidos fortemente pelas pessoas que vivem nas regiões onde Aracruz, Stora Enso, Votorantin se localizam. “Em poucos anos, se o avanço da monocultura de eucalipto continuar, todo o Estado sofrerá com os problemas ambientais, como a escassez de água”, prevê o especialista.*

**IHU On-Line – O Ingá foi uma das ONGs que entraram com ação na justiça para que a Fepam perdesse o poder que tem de fiscalizar o meio ambiente gaúcho. Como está essa situação hoje?**

**Vicente Medaglia** – O Ingá e as outras ONGs tinham várias solicitações, e não apenas esta, para que a Fepam perdesse seu poder de licenciamento. Isso foi uma decisão da juíza, por constatar que a Fepam não estava fazendo a contento esses licenciamentos. Em relação aos outros pedidos, a juíza postergou a decisão sobre eles, incluindo a suspensão dos licenciamentos, enquanto não fosse aprovado o zoneamento ambiental da silvicultura, pois o licenciamento estava sendo mal feito. A juíza interpretou de outra maneira o nosso pedido.

Nós vamos esperar agora qual será o recurso que a Consema (Conselho Estadual do Meio Ambiente) e a Fepam irão apresentar. A questão agora não é com a Fepam, mas com o Consema, que está decidindo sobre essa matéria, a aprovação do zoneamento ambiental da silvicultura. Então, nós fazemos parte do Consema e, infelizmente, nele o poder do setor produtivo é muito maior do que o da sociedade. Seus interesses, inclusive, estão ligados com os do governo. Então, a sociedade civil sempre perde as votações que acontecem nesse órgão. Um exemplo foi o de uma reunião que aconteceu recentemente da Câmara Técnica de Agropecuária e Agroindústria, em que foi encaminhada uma alteração no zoneamento. A alteração implica que a unidade básica de planejamento seja a Bacia Hidrográfica e não a unidade de planejamento natural, como foi proposto no documento da Fepam.

Isso sempre no sentido de descaracterizar o trabalho feito pelos técnicos. Uma questão triste é que, enquanto o termo de conduta do Ministério

Público Estadual estava vigorando, o zoneamento ambiental foi uma exigência do Ministério Público Estadual para regradar a questão do zoneamento da silvicultura, ainda no governo Rigotto. Foi entregue em 31 de dezembro o relatório de zoneamento ambiental da silvicultura pela Fepam. Ele desagradou ao setor produtivo. No entanto, o termo de ajustamento de conduta que o Ministério Público Estadual assinou com a Fepam e o Governo do Estado previa que esse licenciamento deveria levar em conta o zoneamento ambiental da silvicultura. Ele, além disso, deveria ser aprovado, em última instância, pelo Consema. Pela pressão econômica e política, fizeram vários aditamentos a esse termo, além de várias modificações. Entre elas, estava de que o licenciamento não precisava mais esperar a versão final do Consema, ou seja, que ele poderia desconsiderar o zoneamento, o que só foi agora alterado pela decisão da juíza. Então, com muita tristeza, nós constatamos que as câmaras técnicas do Consema vinham demorando para decidir sobre o zoneamento, porque isso não era mais importante para o poder econômico. Agora, o que foi decidido é que deveria se seguir o zoneamento. Nós estamos em novembro, ou seja, foram 11 meses sem nenhuma decisão. No momento, uma semana depois da liminar, ele foi votado em regime de audiência. Então, ficam bem caracterizados os interesses que estão por trás dessa questão, mesmo no Consema, em que temos representação, mas é sempre minoritária. Estamos numa situação muito difícil, porque o Fórum, que foi determinado para ser a palavra final em relação ao zoneamento ambiental da silvicultura e que a princípio deveria representar uma pluralidade de visões e de forças, nos permitindo até ter visões, não revela uma força de persuasão ou mesmo de argumentação. As decisões são, muitas vezes, tomadas, como se diz, goela abaixo.

**IHU On-Line – Como o governo Yeda, na opinião dos ambientalistas, está tratando o meio ambiente?**

**Vicente Medaglia** – Da forma mais imediatista possível. Se é possível dar um ganho ao governo e em curto prazo, ligados a interesses eleitorais, os projetos são aprovados. É só lembrarmos que 70

candidatos e a governadora Yeda receberam doações em dinheiro de empresas de celulose. O que este governo está fazendo é um pagamento eleitoral. Então, o governo Yeda, no nosso entender, vem sendo um desastre em termos ambientais. Ela está simplesmente colocando a perder grandes vitórias com a desestruturação dos órgãos ambientais, com a finalidade clara de flexibilizar a legislação e o controle ambiental, privilegiando o setor produtivo. Completa o período de uma semana desde que atendemos a Assembléia Permanente em Defesa do Meio Ambiente do Estado. O estado é um colegiado das ONGs, do qual o Ingá faz parte da coordenação. Com isso, fizemos o 27º Encontro Estadual de Entidades Ecológicas, no qual foi vista uma carta que denuncia essas arbitrariedades e a forma como o sistema ambiental do Estado vem sendo tratado.

A presidente da Fepam, Ana Pellini, em diversas declarações, deixou bem claro que o interesse da fundação e do governo era promover o crescimento do estado do Rio Grande do Sul. Então, fica bem claro que a governadora vem falando de intervenção federal, no caso dessa decisão da juíza. No nosso entendimento, o que vem ocorrendo é, sim, uma intervenção do poder econômico sobre o estado, no sentido de uma flexibilização da legislação e da fiscalização ambiental. Então, vimos tudo isso com grande tristeza, porque estamos numa época crítica, em que os desastres ambientais estão cada vez mais crescendo em dimensão. Parece que os governantes são cegos para esses problemas e estão obcecados patologicamente com essa ideologia do crescimento infinito, o que se constitui num absurdo. É conhecido o dado de que o sistema econômico da humanidade hoje já ultrapassou o limite ecológico de suporte do Planeta. É uma situação, portanto, desesperadora. O movimento ambientalista vem sendo atacado sistematicamente pelos representantes dessa ideologia absurda. Não possuímos recursos financeiros e nem pessoal para dar conta de todas essas questões, além de vivermos num impasse. Isso porque quem tem dinheiro para dar são as empresas degradadoras. Não podemos, obviamente, receber dinheiro, pois precisamos manter nossa posição e nossas críticas. Então, a mídia

vem tendo um papel terrível, nesse sentido, pois está escondendo essas questões. Além disso, falsifica informações. Portanto, existe aí uma situação absurda, pois a humanidade vem destruindo seu Planeta e combatendo as forças que buscam a sustentabilidade ambiental. Tudo é permeado por um discurso hipócrita de sustentabilidade, quando essa sustentabilidade nem passa pelos altos gabinetes. Tudo é realizado para se obter o crescimento econômico, que, na verdade, é um outro absurdo que não reflete o bem-estar da população, pois é apenas o crescimento de apenas algumas poucas contas bancárias, enquanto o grosso da população vem tendo diminuída sua qualidade de vida.

**IHU On-Line – Qual é a situação atual do Conselho Estadual do Meio Ambiente? Ter representantes de ONGs no órgão contribui para a causa?**

**Vicente Medaglia** – Eu sou conselheiro do Consema e, às vezes, até nos questionamos se o papel que temos nele não vai mais no sentido de legitimar a política degradadora, porque realmente temos lá 27 conselheiros, e cinco vagas são destinadas às ONGs ambientalistas. Dessas cinco vagas, uma se encontra usurpada pelo poder econômico, porque é ocupada por uma associação chamada Amigos da Floresta, que nada mais é do que uma associação de classe. Afinal, essa floresta a que se referem são os eucaliptos, tratando-se, portanto, de uma associação silvicultural. Existe, inclusive, uma ação civil pública ajuizada pelo Ministério Público Estadual para retirar essa ONG desse lugar. Porém, até agora, não temos uma solução para esse impasse. As outras quatro ONGs – Ingá, Amigos da Terra, Agapan e a Miraserra – lutam, mas é difícil inclusive acompanhar a pauta. O conselho tem diversas câmaras técnicas, para onde são encaminhadas as questões. Desse modo, não conseguimos fazer parte de todas as câmaras técnicas. Evidentemente, nós temos dificuldade até de organização. As ONGs, em geral, têm 99% dos seus militantes como voluntários, ou seja, eles precisam dispor de seu tempo livre para participar da luta. Então, nosso poder de mobilização dentro do conselho

ainda é muito pequeno. Nós conseguimos apenas apresentar um ponto de vista contraditório e algumas questões pontuais têm alguma atração mais efetiva, mas, em geral, nós somos “patrolados” pelos interesses econômicos. Uma questão bem clara é a municipalização do licenciamento ambiental com critérios bem discutíveis de repassar para os municípios esse poder. Em alguns municípios, a mesma empresa que faz o licenciamento é quem elabora projetos, ou seja, a pessoa licencia a si mesma, e o controle nos municípios é muito difícil de ser realizado. Além disso, a Fepam, desestruturada, torna o problema ainda pior. Então, é uma questão bem crítica.

**IHU On-Line – Por que não realizar a audiência que discute o zoneamento ambiental para silvicultura em Porto Alegre?**

**Vicente Medaglia** – É uma boa pergunta. Inclusive, já a fizemos à doutora Ana Pellini. Certamente, existe um medo de apresentar, porque como foram essas quatro audiências que aconteceram no interior? Totalmente manipuladas, no sentido em que elas foram ocupadas prioritariamente pela Força Sindical, com pessoas que nem sequer sabiam de que tema estava se tratando. Elas foram pagas para participar em algo que se transformou num circo, com vaias às posições contrárias e aplausos às posições favoráveis. Isso vem sendo até ironicamente usado pelo governo para dizer que a sociedade rejeitou o zoneamento ambiental da silvicultura, quando, na verdade, tudo não passou de uma grande manipulação. O que poderia acontecer, numa audiência pública em Porto Alegre, seria a apresentação de muitos pontos de vistas contrários à monocultura de eucaliptos. Isso, evidentemente, a Fepam tem medo que ocorra e a Consema tem receio de que apareça algo contraditório na questão.

Então, autoritariamente e contrariando a legislação ambiental, nós chegamos a um ponto surreal, no qual a própria Fepam desrespeita o Código Estadual do Meio Ambiente, que afirma que as atividades que têm abrangência estadual são passíveis de requerimento de audiência pública por entidades ambientalistas ou por abaixo-assinado de 50 cidadãos. Nós apresentamos um

abaixo-assinado com mais de cem assinaturas, e a Fepam sequer respondeu ao requerimento. Nós protocolamos o documento em maio, e ele foi simplesmente engavetado. Então, a Fepam, além de desrespeitar a legislação, desrespeita também a Constituição Federal. Esta afirma, no artigo 5º, que o Estado, sendo pressionado, tem a obrigação de responder em prazo legal. Isso causa surpresa, na medida em que o titular da Consema é promotor do Ministério Público Estadual. Nós denunciemos isso e não teve nenhum efeito.

Incrível essa ânsia desenvolvimentista, que traz questões que nem estão sendo discutidas, como a soberania de território, porque há empresas comprando boa parte do pampa, e a ocupação que se quer dar para o território, quando a Aracruz deixou bem claro, na apresentação que fez no Consema, que 250 mil hectares planejados para os próximos anos resultarão em 14 mil empregos, ou seja, são desertos. Trata-se de um tipo de ocupação econômica que deixa bem claro quais são os interesses: deixar a população cada vez mais escanteada e inchar a pobreza dos grandes centros urbanos. Eu diria que a situação que vivemos hoje é desesperadora. Não estamos mais nem no limite do caos ambiental: já ultrapassamos esse limite. Estamos denunciando isso nas reuniões do Consema, e parece que a apatia é grande, pois as autoridades não se mobilizam. As forças por trás, afinal, são muito grandes.

**IHU On-Line – Qual é a previsão que o senhor faz caso o estado continue plantando eucalipto e não faça a reforma agrária?**

**Vicente Medaglia** – A previsão é de que haverá um colapso, pois a reforma agrária seria a única alternativa para o estado do campo hoje, promo-

vendo-se, através da pequena produção rural, uma real sustentabilidade desse meio, com a prática da agroecologia. Quando o modelo de propriedade não é buscado nem privilegiado, sendo atacado, à medida que a Emater vem sendo desestruturada e se privilegia a grande monocultura, a previsão é que isso venha a originar um colapso social e ambiental na nossa sociedade, com cada vez mais descontentamento por parte da população. Não duvido até que isso venha desembocar numa nova ditadura.

**IHU On-Line – O senhor afirmou que a posição dos ambientalistas é complicada ao defender o meio ambiente e ir contra o modelo econômico global. Por quê?**

**Vicente Medaglia** – É complicado porque, para realizar qualquer tipo de trabalho, hoje em dia, na nossa sociedade, precisamos de recursos financeiros. No entanto, de onde vêm tais recursos? Vêm do sistema capitalista global e as empresas que têm excedente para financiar atividades sociais são as grandes. Certamente, se fossemos ao escritório da Aracruz pedir dinheiro, provavelmente o receberíamos. No entanto, ao mesmo tempo, ficaríamos amarrados às propostas da empresa e, com isso, perderíamos nosso poder de crítica. É nesse sentido que, diferente de outras iniciativas, em geral culturais, que aceitam dinheiro dessas grandes empresas, não nos sentimos, eticamente, legitimados a fazer esse tipo de captação de recursos. Então, o movimento ambientalista vive numa penúria, ao mesmo tempo em que os fundos de meio ambiente não são implementados como deveriam. Esse panorama mostra o impasse em que nos encontramos.

## **Projetos da Aracruz Celulose modificarão o pampa gaúcho?**

*Entrevista com Maurem Alves*

*Maurem Alves é graduada em Engenharia Florestal e mestre em Engenharia Agrícola, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Desde 2001, é responsável pela coordenação do Sistema de Gestão Ambiental e da Qualidade na Área Florestal da Aracruz S/A, unidade Guaíba. É membro do Conselho Municipal de Meio Ambiente de Guaíba e atua como consultora em processos de certificação florestal.*

*Alvo de críticas por insistir em plantios de eucalipto na região do pampa gaúcho, a Aracruz Celulose, por intermédio da engenheira florestal Maurem Alves, disse na entrevista que concedeu à **IHU On-Line**, publicada na edição 247, de 10 de dezembro de 2007, sob o título “Projetos da Aracruz Celulose modificarão o pampa gaúcho?” que a “taxa de ocupação deste bioma” pela empresa “não atingirá sequer 1% do seu território”. Questionada sobre a pressão das empresas do ramo papeleiro sobre o governo gaúcho para liberar o plantio, Maurem alegou que “um investimento desse porte, para manter viabilidade econômica, está condicionado ao cumprimento de prazos”. Segundo ela, a “inconformidade das empresas não diz respeito a ter que cumprir regras ou realizar estudos”, mas, sim, “à incerteza e à instabilidade dos regimentos”.*

**IHU On-Line – Se a Aracruz Celulose se apresenta como uma empresa preocupada com o meio ambiente, como ela encara o fato de transformar o pampa gaúcho, um dos símbolos ecológicos do Rio Grande do**

**Sul, em uma floresta de eucalipto, que, por sinal, nem é árvore nativa da região?**

**Maurem Alves** – Os projetos de silvicultura previstos para o estado e, em especial, o projeto da Aracruz Celulose, não vão transformar o cenário do pampa gaúcho, constituindo-se em mais uma alternativa econômica para a região.

Considerando-se a conclusão da expansão de plantios prevista, a taxa de ocupação deste bioma pela Aracruz não atingirá sequer 1% do seu território. O eucalipto é proveniente da Austrália, mas não podemos esquecer que muitas outras culturas agrícolas praticadas no estado há muitos anos estão baseadas em espécies também exóticas: o gado, por exemplo, é de origem européia; a soja foi trazida da China; o arroz, da Índia; e o trigo, da Ásia Central.

**IHU On-Line – O que justifica a opção da Aracruz Celulose em investir na plantação de eucalipto no pampa gaúcho?**

**Maurem Alves** – A região de interesse para a Aracruz foi amplamente avaliada em termos de disponibilidade de terras – todas elas com um longo histórico de antropização,<sup>24</sup> características de solo, distância do local de consumo e logística disponível para transporte. A experiência com plantios no estado há mais de 30 anos, com um histórico de aprendizado e melhorias no planejamento ambiental, nos dá a tranquilidade de poder implantar o projeto com os cuidados e salvaguardas ambientais necessárias.

<sup>24</sup> Uso indevido da terra pelos seres humanos. (Nota da **IHU On-Line**)

***IHU On-Line – Entre os compromissos da Aracruz Celulose, diz-se que um dos objetivos é fornecer produtos ambientalmente adequados. Como isso é possível numa região como o pampa gaúcho?***

**Maurem Alves** – Isto é possível através de um cuidadoso planejamento das áreas a serem manejadas, mediante a delimitação de áreas protegidas, implementação de ações para recuperação dos inúmeros passivos ambientais encontrados e emprego das melhores técnicas de cultivo, que visam à conservação do solo, à racionalidade no uso da água e ao respeito aos trabalhadores e comunidades envolvidas.

O Estudo de Impacto Ambiental realizado, com o envolvimento de mais de 80 profissionais de diferentes áreas, apontou quais os cuidados e restrições a serem incorporadas ao planejamento dos plantios, para que se tenha uma situação de controle e minimização dos impactos potenciais.

***IHU On-Line – E quais são os cuidados e restrições apontados pelo Estudo de Impacto Ambiental?***

**Maurem Alves** – Posso citar alguns exemplos, como a restrição de ocupação de determinados tipos de solo (que sempre são mapeados nas propriedades), o não plantio em áreas de recarga de águas subterrâneas (também mapeadas), a necessidade de identificação em campo dos locais de ocorrência de espécies endêmicas. O planejamento para que haja plantios em diferentes idades na bacia hidrográfica é outra orientação importante do estudo, assim como a necessidade de recuperação das áreas de preservação permanente que se encontram degradadas.

***IHU On-Line – Depois de 20 anos de silvicultura, o solo não mais produz eucalipto com valor comercial. Como será feita a recomposição desse solo? Ele, um dia, será recuperado pelas empresas que pregam o uso renovável dos recursos naturais? De que maneira?***

**Maurem Alves** – Os plantios da Aracruz no Rio Grande do Sul demonstram uma realidade muito

diversa. Há propriedades cultivadas há mais de 30 anos, onde já foram realizadas cinco colheitas na mesma área, e o potencial produtivo não apenas se manteve como aumentou. Um plantio de eucalipto pode ser colhido por até três vezes, se for feita a condução de seus brotos. Quando já não há viabilidade econômica na condução da brotação, são plantadas novas mudas na entrelinha do plantio anterior, e a produção segue o ciclo normal. A garantia de manutenção do potencial produtivo do solo é obtida pela seleção de espécies com melhor desempenho no aproveitamento dos nutrientes e da água, do emprego de fertilização adequada e com técnicas apropriadas de preparo de solo. Não há degradação do solo em função do cultivo de eucalipto quando são respeitadas as boas práticas de manejo, que foram desenvolvidas através de pesquisas e experimentação em campo.

***IHU On-Line – A Aracruz argumentou que investiria em outros estados, caso a Fepam não liberasse áreas para silvicultura no pampa gaúcho. Para ser condizente com a preocupação que afirma ter com o meio ambiente, por que a empresa não aguardou que novos estudos fossem realizados na região, para avaliar a possibilidade do plantio?***

**Maurem Alves** – Um investimento desse porte, para manter viabilidade econômica, está condicionado ao cumprimento de prazos. A inconformidade da empresa não diz respeito a ter que cumprir regras ou realizar estudos, que vêm sendo feitos há muito tempo, inclusive nos plantios já estabelecidos no estado. O que ameaça o planejamento de um negócio desse vulto é a incerteza e instabilidade dos regramentos.

***IHU On-Line – A empresa alega que plantará florestas e que não transformará áreas do pampa gaúcho num deserto verde. Como isso, será possível tendo em vista que a biodiversidade da região é marcada pela vegetação campestre e por uma fauna que habita ambientes abertos?***

**Maurem Alves** – Os estudos já realizados em plantios estabelecidos há mais de 30 anos apon-

tam a presença de uma diversidade biológica nas áreas de vegetação nativa da empresa, e mesmo nos subosques dos plantios, que contrariam, de modo veemente, a denominação “deserto verde”. Nas áreas onde predomina a vegetação campestre, todos os fragmentos de campo nativo em bom estado de conservação são mapeados e passam a constituir a reserva legal da propriedade, assegurando a manutenção de *habitats* com boa capaci-

dade de suporte para a biodiversidade local. Além disso, a disposição dos plantios em mosaicos na área de atuação e a proporção de plantio pretendida em relação às áreas das bacias hidrográficas, ou unidades de paisagem onde está presente a Aracruz, não representam ameaça à manutenção da paisagem e muito menos à riqueza de espécies típica do bioma.



## Indústria da celulose no Rio Grande do Sul: desenvolvimento insustentável

*Entrevista com Luiz Rampazzo*

*Luiz Rampazzo é membro fundador do Centro de Estudos Ambientais (CEA), de Pelotas. Também é graduado em Ciências, pela Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG), e acadêmico de Geografia, pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel).*

*Cada vez mais preocupante é o quadro da expansão da indústria da celulose no Rio Grande do Sul. A discussão entre as indústrias químicas e os movimentos sociais é grande e diária. Isso porque os impactos do trabalho dessas empresas no ambiente são imensos. O povo gaúcho, pouco informado, é o maior prejudicado com o desenvolvimento da indústria da celulose no Estado. Sobre este assunto, a **IHU On-Line** entrevistou o ecologista Luiz Rampazzo, que analisa a história das indústrias químicas no sul do Estado, as mobilizações por parte dos movimentos sociais e da sociedade e, ainda, a atuação dos governos federal e estadual em relação a este problema. Essa entrevista foi publicada nas **Notícias do Dia** do site do IHU ([www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)), no dia 5 de julho de 2007.*

### **IHU On-Line – Como o senhor analisa o desenvolvimento das indústrias de celulose no Rio Grande do Sul?**

**Luiz Rampazzo** – Com muita preocupação. Nós temos acompanhado, desde os anos 1980, todo esse processo de desenvolvimento das indústrias

de celulose no estado. Como um movimento ecológico, nós conseguimos acompanhar a história da Riocel<sup>25</sup> e, no final dos anos 1980, o Governador Pedro Simon<sup>26</sup> aprovou o pólo de celulose no município de Rio Grande. A partir de 1987, nós começamos uma mobilização popular, elaboramos um relatório sobre o impacto no meio ambiente e conseguimos convencer o prefeito de Rio Grande de que esse tipo de modelo vinha contra a visão de um desenvolvimento sustentável e contra as vocações da região.

Existe um estudo da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência,<sup>27</sup> que mostra que os níveis de chumbo, alcatrão, amônia, enxofre, entre outros, estão entre cinco e nove vezes maior do que os permitidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) na região de Rio Grande e Pelotas. Então, essa região não pode ter um complexo industrial químico. Nossa mobilização deu resultado e, em 1989, quando Pedro Simon deu seu *start* para oficializar esse pólo químico em Rio Grande, o prefeito fez um discurso na linha que eu acabei de colocar e apresentou um projeto paralelo, junto com 40 mil assinaturas em nome da cidade de Rio Grande, que disse “não” ao projeto do pólo químico.

O que acontece, em nossa opinião, é que essas empresas perderam ali uma batalha, mas não a guerra. A década de 1990 foi a época em que,

<sup>25</sup> Empresa de celulose adquirida pela Aracruz em 2003. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>26</sup> Pedro Simon: atualmente senador pelo estado do Rio Grande do Sul, filiado ao PMDB. Foi governador do Estado de 1987 a 1990. (Nota da **IHU On-Line**)

<sup>27</sup> A Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência foi fundada em 1948, com o objetivo de unir o pensamento científico brasileiro, motivado pela chegada de grandes cientistas europeus, trazidos ao país para implementarem as universidades brasileiras. (Nota da **IHU On-Line**)

principalmente na Zona Sul do Estado, a produção de celulose expandiu de oito para mais de 40 municípios. Nós estamos, desde aquela época, sem zoneamento ecológico econômico e agora, infelizmente, essas empresas contam com grande aporte financeiro do BNDS, que possui todo o controle do governo federal e está financiando projetos insustentáveis (ambientalmente, socialmente e economicamente). Além disso, essas empresas contam ainda com o apoio da Caixa RS. Essas empresas, agora, acabam de anunciar três grandes pólos de celulose para a Metade Sul do estado. No nosso entendimento, isso vai contra as vocações da região. Nossas vocações são agroindustrial, pesqueira, portuária, turística, comercial, e elas não podem ser reduzidas à industrial química, pois é uma região próxima a banhados, a nascentes, a arroios, à Lagoa dos Patos e ao oceano. Isso nos preocupa muito porque o governo federal afirma que não tem verba para desenvolver essas vocações regionais. No entanto, por outro lado, financia a juros ridículos de 2% ao ano esses projetos transnacionais, que aumentam a concentração de terra e renda nas mãos dos mesmos de sempre.

**IHU On-Line – Diversos movimentos sociais estão na luta contra o cultivo da celulose. Qual é o papel da sociedade nessa luta?**

**Luiz Rampazzo** – A sociedade, infelizmente, não está esclarecida. Nós, juntamente com os movimentos sociais, estamos tentando fazer o possível, produzindo em torno de cinco mil panfletos por mês, participando de palestras e debates, conversando com diversos segmentos da sociedade, mas o que acontece é que nós não somos bem recebidos pelas mídias. Na década de 1980, nós tínhamos uma boa abertura da mídia tradicional, mas o mesmo não ocorre agora. Também no final daquela década, nós tínhamos uma abertura maior por parte das universidades, entre elas as públicas.

Estamos vendo dois fatores agora que comprometem o esclarecimento da população e a socialização das informações. A mídia tradicional atual barra qualquer tipo de posicionamento diferenciado daquilo que defende. Quando as mídias nos convidam para algum tipo de entrevista, percebemos que o resultado final mostra pelo menos

umas três pessoas contra a nossa posição, mostrando uma tendência evidente das reportagens. Então, o que se consegue fazer, em termos de sociedade, é por meio das rádios comunitárias, de seminários, palestras e manifestações. Existe hoje, dentro das universidades, um grande racha, justamente porque esse assunto não foi discutido dentro delas. As universidades, principalmente as federais, jogaram toda a sua história no lixo.

Existe um número oficial do governo do estado de que 95% dos latifúndios do Rio Grande do Sul estão na Metade Sul. Então, parece que isso está dentro de uma proposta internacional, vinda das grandes corporações, de retirar do campo o micro, o pequeno e o médio trabalhador e direcionar a questão do agronegócio apenas para grandes empresas. Ou seja, partindo dessa linha de pensamento, o cultivo da terra não caberia mais aos pequenos agricultores. Isso é o que entendemos no que tange à participação da sociedade. As pessoas que acabam vendo o outro lado (que é o que estamos mostrando) acabam questionando. Nesse momento, podemos detectar que temos de dois a três terços da sociedade em disputa. Eu te diria que um terço da sociedade atual está do lado dessa proposta de instalação da monocultura em larga escala, de árvores exóticas e, por consequência, da produção de celulose, e outro terço tem apenas um pouco de informação. E ainda temos um outro terço que não tem a mínima idéia do que está acontecendo, o que é fatídico e preocupante.

**IHU On-Line – Quais são as principais consequências do novo modelo de “desenvolvimento” para o Rio Grande do Sul a partir das empresas de celulose?**

**Luiz Rampazzo** – Isso está dentro de uma proposta articulada por grandes corporações que visa a cada vez mais retirar as pessoas do campo e concentrá-las no meio urbano. Assim, as grandes empresas do ramo do agronegócio, associadas a grupos econômicos, com o apoio tresloucado do governo do estado e também do governo federal, montaram a bancada do deserto verde. Praticamente quase nenhum partido ficou fora das doações que as essas transnacionais fizeram. Aliás, a

linha política desses partidos demonstra muito bem que o que vier será abraçado sem o mínimo cuidado de reparar no que de fato será ou não desenvolvido em nossa região.

Essa linha do governo do estado é extremamente perigosa, visto que estamos vendo a detonação da Fepam,<sup>28</sup> que não faz concurso há quase seis anos e está sucateada. O governo do estado anuncia que também deseja terminar com a Companhia Ambiental da Brigada Militar. Então, seja qual for a proposta de zoneamento aprovada, o nosso temor é quem de fato irá fiscalizar. Alguém, por exemplo, será punido no caso de destruição do meio ambiente? Este panorama que se desenha nos deixa extremamente preocupados, pois o que é público começa a se deteriorar. Infelizmente, a área ambiental é colocada hoje como a culpada pelo não desenvolvimento a qualquer custo da região. Recentemente, uma ONG, conhecida no mundo todo, fez uma pesquisa aqui no Brasil, e a população deixou bem claro que a culpada pela falta de progresso do país é a corrupção, não estabelecendo nenhuma relação com a questão ambiental.

***IHU On-Line – Dentro deste contexto, por que é necessária a reforma agrária e o que ela mudaria?***

**Luiz Rampazzo** – Se olharmos algumas regiões aqui do estado, perceberemos que o modelo agrário das duas metades do estado são muito diferentes. O nordeste do estado, por exemplo, e boa parte da metade norte se compõem de micro, pequenas e médias propriedades e estão muito firmados na agricultura familiar e na produção diversificada. O que nós vemos na Metade Sul, como eu disse anteriormente, são latifúndios e nela sempre se trabalha com a visão da monocultura ou a criação de gado. Há pouca diversidade

de produtos. Nós vemos que regiões que tiveram bom processo de reforma agrária se desenvolveram. Ou seja, a Metade Sul necessita da divisão da terra para que também socialize os lucros. Mas não é possível simplesmente jogar um lote de terra às pessoas. É preciso, sim, oferecer, no início, toda a infra-estrutura necessária, para que o desenvolvimento efetivamente ocorra. Se nosso modelo medieval não for modificado, e não houver o desejo do Estado de transformá-lo, melhorá-lo, o desenvolvimento não acontecerá.

***IHU On-Line – É possível esta reforma agrária?***

**Luiz Rampazzo** – Eu vejo a reforma agrária discutida atualmente com muita preocupação. Isso porque se, por um lado, o governo federal, de forma muito acanhada, vem tentando tocar esse processo, por outro, o hectare em nossa região, que estava em torno de R\$ 1.500 a quatro cinco anos, hoje está em torno de R\$ 4.000. Empresas como a Stora Enso, a Aracruz e a Votorantim, com o apoio do BNDES e do governo do estado, acabaram inflacionando o valor das propriedades na Metade Sul do estado. Tudo isso complica ainda mais quando o governo federal, ao invés de partir para um outro processo, prefere fazer a compra de terras e, ao mesmo tempo, não o faz porque essa compra não ocorre na velocidade como gostaríamos. Então, o quadro não é muito interessante, ou seja, a proposta de reforma agrária do governo federal anda a passos muito lentos. Enquanto isso, o governo do estado não teve iniciativa nenhuma para que o processo dessa reforma se desenvolva, deixando bem claro para nós, ecologistas, que não é com a reforma agrária que resolveremos as questões em termos de desenvolvimento sustentável. Não, pelo menos, com essa reforma agrária proposta.

<sup>28</sup> Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luís Roessler (Fepam): órgão responsável pelo licenciamento ambiental do estado do Rio Grande do Sul. É vinculada à Secretaria Estadual do Meio Ambiente. O nome da fundação é uma homenagem a Henrique Luís Roessler, o ambientalista pioneiro no estado. (Nota da ***IHU On-Line***)

## **O pampa gaúcho é alvo de biopirataria, denuncia ambientalista**

*Entrevista com Paulo Brack*

*Paulo Brack é doutor em Ecologia e Recursos Naturais, pela Fundação Universidade Federal de São Carlos. Atualmente, é docente da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).*

*O avanço da agricultura e da silvicultura, a cada ano, destrói cerca de 140 mil hectares do pampa gaúcho. Se não bastasse ter 40% de sua área de 15 milhões de hectares degradada, a região também é alvo de biopirataria. Essa atividade ilegal gera bilhões de dólares para outros países, que encontram no território gaúcho, espécies nativas bastante rentáveis. Das 2,5 mil espécies de flora presente no pampa, “10% estão ameaçadas e outros 10% são recolhidas e levadas para o mundo inteiro”, denuncia o professor Paulo Brack, em entrevista que concedeu à **IHU On-Line** e publicada na edição 247, de 10 de dezembro de 2007, sob o título “O pampa gaúcho é alvo de biopirataria, denuncia ambientalista”. Segundo o pesquisador, as empresas estrangeiras vêm ao pampa em busca de petúnias, cactáceas raras e a conhecida jararaca. “Um dos casos que mais chama a atenção é que a empresa norte-americana Bristol Myers-Squibb registrou princípio ativo contra pressão alta com base no veneno da jararaca, uma espécie que também ocorre no pampa, gerando um mercado de US\$ 2,5 bilhões, o que equivale ao investimento de algumas destas empresas papeleiras que está se instalando no estado”, compara.*

**IHU On-Line – Como o senhor define a situação atual do pampa gaúcho? Quais são os principais atores envolvidos na questão dos impactos ambientais que o bioma vem**

**sofrendo? Quem mais sai prejudicado com as alterações no bioma?**

**Paulo Brack** – Uma das questões que ainda não foi levantada em relação à imensa silvicultura que está sendo implantada no Rio Grande do Sul se refere à capacidade de suporte do bioma pampa. Quem pode comprovar a capacidade do bioma para suportar 1 milhão de hectares de silvicultura, considerando que a área, de acordo com dados que nós temos na universidade, já perdeu 40% de espaço preservado? O bioma, originalmente, abrangia cerca de 15 milhões de hectares. Hoje, ele está reduzido a oito ou nove milhões, considerando que parte desse valor, já estaria, em alguma parte, descaracterizado. A cada ano, no mínimo, 140 mil hectares estão se perdendo devido o avanço da fronteira agrícola e também da silvicultura. Segundo a professora Ilsi Boldrin, do Departamento de Botânica da UFRGS, esta taxa chegou a cerca de 400 hectares/ano, como atestam estudos recentes do realizados pela universidade.

Hoje, ocorre o emagrecimento do bioma pampa, e o governo do estado do Rio Grande do Sul não está atento a essa questão. Atualmente, nós temos apenas 0,36% de áreas protegidas por unidades de conservação. Esse valor é muito pequeno, pois cada bioma deveria ter pelo menos 10% dele preservado, segundo recomenda a IUCN (União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos naturais). O Brasil, hoje, tem entre 7 a 8% de áreas protegidas. Assim, o bioma pampa, tendo em vista outros biomas do país, é o menos representado por áreas preservadas.

## Espécies ameaçadas

No pampa gaúcho, há, no mínimo, 2,5 mil espécies da flora e de trezentas a quatrocentas espécies de aves. Dessas 2,5 mil espécies da flora, 10% estão em situação de ameaça. O decreto 42.099, de dezembro de 2002, estabelece a lista da flora ameaçada do Rio Grande do Sul, e há 607 espécies em extinção, sendo que 250 delas estão na região do pampa. O estado, após a publicação deste decreto, não fez nada. Nesse período de cinco anos, já tivemos seis secretários do meio ambiente, e o único discurso deles estava vinculado à idéia de facilitar novos empreendimentos. No entanto, antes de liberar qualquer licenciamento, o governo deveria analisar o que deve ser preservado, antes da implantação desses empreendimentos.

## Papeleiras patrocinam campanhas eleitorais

As empresas de celulose doaram cerca de R\$ 500 mil à campanha da governadora Yeda Crusius. Outros 75 candidatos receberam dinheiro, também. Eu vejo essa questão como algo muito grave, pois estamos perdendo a nossa biodiversidade dentro de uma visão imediatista e de interesses pouco confessáveis.

## Proteção à fauna e à flora

Outro aspecto que pouco se fala é que a perda de espécies do pampa está em curso. E, mais uma vez, se desconsidera que o processo evolutivo que fez com que estas espécies estivessem neste bioma no pampa levou muitos milhões de anos. Esse processo pode ser interrompido por algum interesse imediatista? Qual é o direito que nós temos de colocar essas espécies em extinção? A

Constituição diz que a fauna e a flora são patrimônios nossos, e assim, biomas devem ser mantidos e preservados. Eu creio que esses plantios devem ser feitos em áreas nas quais já existe uma degradação. O estudo do Zoneamento da Silvicultura estabeleceu essas áreas, só que, infelizmente, foi desconsiderado. Esse estudo tinha critérios fantásticos, porque ele considerava as espécies ameaçadas. Nenhum outro critério contemplaria com a amplitude e profundidade que o zoneamento estava estabelecendo. Hoje, a justiça ainda não se deu conta do que representa essa depreciação da nossa biodiversidade.

## IHU On-Line – Qual é a sua avaliação da academia e das pesquisas na área da ecologia relacionadas ao bioma pampa?

**Paulo Brack** – Eu creio que o bioma tem trabalhos fantásticos de flora, ecologia e na área de pastagem. Neste caso, estudos realizados por pesquisadores demonstram que poderíamos aumentar em pelo menos quatro vezes mais a produção de carne se tivesse um manejo mínimo, com orientação dos proprietários para que a pressão de pastagem seja adequada. Existem dados do ponto de vista da sustentabilidade da pecuária. Ela é, secularmente, a atividade menos impactante, mas até agora ela conviveu muito melhor com a biodiversidade do pampa, do que essas imensas cortinas de monoculturas de eucalipto.

## IHU On-Line – Quais são as bases do trabalho da ONG Inga? Pode falar sobre a ação encabeçada pela ONG envolvendo o pampa?

**Paulo Brack** – Através da Inga,<sup>29</sup> nós temos algumas campanhas que se estendem não só a questões ligadas ao Pampa, mas também às hidrelétricas. Esse outro tema nos preocupa muito, porque a bacia do Rio Uruguai, segundo previsões, será ocupada por dezenas de hidrelétricas.

Existe uma hidrelétrica do PAC, a de Pai Querê. Se construída, ela poderá destruir quatro

<sup>29</sup> Inga (Instituto Gaúcho de Estudos Ambientais): é um grupo que desenvolve projetos e pesquisas relacionados à conservação ambiental. A instituição realiza ações em três eixos: propositivo, com o objetivo de indicar alternativas ao modelo atual; combativas que denunciam os inúmeros problemas da sociedade insustentável; e institucionais que buscam soluções dentro dos espaços institucionais de participação civil. (Nota da **IHU On-Line**)

mil hectares de floresta com araucária. Esse espaço equivale a quatro mil campos de futebol. Das últimas matas que sobraram, essa é uma área considerada prioritária para conservação. Porém, nós percebemos que as campanhas, hoje, estão batendo de frente com esse modelo de crescimento imediatista. A cegueira imediatista é o nosso grande inimigo. Precisamos pensar na sustentabilidade de uma forma mais profunda, e o Inga, hoje, vai focar menos em questões isoladas, e tentar questionar esse modelo de desenvolvimento, que está trazendo uma insustentabilidade nunca vista para o planeta. Os dados do IPCC<sup>30</sup> revelam que, em 2030, nós teremos a Floresta Amazônica reduzida a menos de 50%. Através do Inga, nós estamos percebendo as conseqüências dessas políticas de desenvolvimento, que são resgatadas nos moldes da década de 1970. Esse modelo de desenvolvimento é antigo e não tem nenhum critério de sustentabilidade.

No caso das silviculturas, as áreas de enormes monoculturas servem apenas ao mercado global, que depende dos commodities. E, no momento em que esses empreendimentos não derem mais lucros para as empresas, como as pessoas vão ficar? Nós não vamos diversificar nossa agricultura? Por que nós estamos na contramão da sustentabilidade? Porque os governantes estão reféns de uma lógica insana de mercado, de crescimento de consumo. Nós poderíamos e deveríamos diminuir também o consumo de papel. Mas isso não interessa ao modelo atual, e isso significa que nós vamos querer continuar crescendo ilimitadamente. O mercado precisa fazer esse questionamento: até que ponto essa hipertrofia dos capitais internacionais não irá colocar a sustentabilidade do planeta em xeque?

**IHU On-Line – O senhor, como ambientalista, como analisa a preocupação da sociedade**

**civil em relação à preservação do pampa? Quais são os maiores desafios para internalizar nas pessoas a preocupação ambiental relacionada ao bioma pampa?**

**Paulo Brack** – A população, aos poucos, está percebendo que esse modelo de monocultura considera a biodiversidade como um empecilho, e considera a diversidade como um empecilho também. Qualquer atividade econômica, hoje, que vier a criar barreiras para a monocultura, será combatida. A população está começando a perceber que não serão gerados tantos empregos assim, e, mais cedo ou mais tarde, as pessoas vão perceber que o Brasil está se tornando um país exportador de produtos com baixo valor agregado, que é o caso da pasta de celulose. O Primeiro Mundo, utilizando-se desse produto, vai criar o papel. E quem irá ganhar mais dinheiro com isso é ele. Nós vamos ficar aqui com desertos verdes, com a poluição e menos trabalhos. Atualmente, talvez, algumas pessoas devem achar que nós, ambientalistas, somos malucos. Mas há 30 anos, já se falava das mudanças climáticas. E hoje ela está acontecendo. A grande mídia nos rotula, tentando nos desqualificar nas nossas intervenções, mas nós temos conhecimentos. Eu atuo há 30 anos na universidade, viajo muito pelo interior e vejo que a situação do meio ambiente no estado está pior do que há 20 anos. Nós estamos retrocedendo. É absurdo ver que, em 2007, ao invés de avançarmos nas políticas de meio ambiente, estamos retrocedendo.

**Políticos são dominados pelas papeleiras?**

Tanto a direita como a esquerda atual estão recebendo dinheiro das empresas favoráveis à monocultura. No governo federal, a situação é

<sup>30</sup> Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC): órgão das Nações Unidas responsável por produzir informações científicas em três relatórios que são divulgados periodicamente desde 1988. Os relatórios são baseados na revisão de pesquisas de 2500 cientistas de todo o mundo. O documento divulgado pelo IPCC em fevereiro de 2007 afirmou que os homens são os responsáveis pelo aquecimento global. Sobre o tema, a **IHU On-Line** 215 produziu uma edição especial, intitulada *Estamos no mesmo barco. E com enjôo. Anotações sobre o relatório do IPCC*. O sítio do IHU tem dado ampla cobertura ao tema. No endereço eletrônico ([www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)), podem ser acessados entrevistas sobre o assunto. (Nota da **IHU On-Line**)

grave, pois até o PT recebeu bilhões de reais das empreiteiras, as quais também querem construir hidrelétricas. Os setores da esquerda, que deveriam se aliar à população que está questionando isso, se esqueceram de todas as lutas. Saber que grande parte das pessoas críticas da esquerda, que estavam alinhadas aos movimentos sociais, estão de cabeça baixa diante desse modelo insano de crescimento, me deixa atordoado. Está acontecendo uma grande traição das lideranças sociais que foram para o governo. Eles esqueceram das bandeiras levantadas na época do Fórum Social Mundial, que também foi esquecido. Restamos apenas nós, náufragos nesse modelo insano de insustentabilidade.

**IHU On-Line – Qual é a responsabilidade da mídia e dos órgãos governamentais em relação às ações das grandes indústrias de celulose?**

**Paulo Brack** – A mídia está cada vez pior. Chargistas do *Jornal do Comércio*, nessa semana, foram despedidos, por questões ideológicas. Eles faziam desenhos irônicos das papeleiras e do papel submetido deste governo. A pressão econômica se dá na mídia e também no governo. A secretária e o diretor da Fepam foram derrubados pelos interesses das empresas. Nós estamos vivendo quase que um estado de guerra. A legislação está sendo derrubada, e estamos entrando num tipo de “estado de exceção”. A mídia não nos dá espaço e os políticos estão alinhados ao capital que os financia. A democracia no Brasil, hoje, com o financiamento privado de campanha, está refém desse modelo. Assim, estamos vivendo o pior lado da globalização.

**IHU On-Line – O senhor pode falar sobre os principais casos de biopirataria no pampa, obtidos no estudo que o senhor tem feito com seus alunos?**

**Paulo Brack** – O pampa gaúcho é alvo de biopirataria há décadas, e está gerando bilhões de dólares e ganhos para outros países. Das 2,5 mil es-

pécies presentes no pampa gaúcho, 10% estão ameaçadas e outros 10% são recolhidas e levadas para o mundo inteiro. Nós temos 47 espécies de cactos que ocorrem no Rio Grande do Sul, criticamente ameaçados.

Qual valor damos a nossas espécies nativas do pampa? Aqui não, mas lá fora sim. Empresas estrangeiras vêm para o pampa em busca de muitas espécies, consagrando uma região de maior biopirataria no mundo, há décadas. Os japoneses e norte-americanos buscam petúnias. Estes últimos já patentearam princípios ativos de nossa espinheira-santa, por meio da empresa Nippon Mektron Japan. Os alemães levam cactáceas raras e ornamentais. Os neozelandeses buscam sementes da feijoa,<sup>31</sup> ou goiaba serrana. Por sinal, a Nova Zelândia é a maior produtora mundial do fruto desta espécie que é nativa do sul do Brasil. Um dos casos que mais chama a atenção é que a empresa norte-americana Bristol Myers-Squibb registrou princípio ativo contra pressão alta com base no veneno da jararaca, uma espécie que também ocorre no pampa, gerando um mercado de US\$ 2,5 bilhões, o que equivale ao investimento de algumas destas empresas papeleiras que estão se instalando aqui, neste momento. O governo, do estado quando fala em investimentos, sabe disso?

**IHU On-Line – Quais são as principais consequências da monocultura de eucalipto para a biodiversidade do pampa? O faturamento das grandes multinacionais da celulose equivale ao valor da biodiversidade brasileira?**

**Paulo Brack** – Esta é a grande questão. Segundo o IBGE, se fosse estimado o valor econômico da biodiversidade brasileira, esta valeria o equivalente a, no mínimo, quatro trilhões de dólares. Outro dado que chama a atenção é que, segundo o Ibrama, perdemos por ano mais de 5,5 bilhões de dólares pelo patenteamento estrangeiro dos produtos de nossa biodiversidade. Onde estão os estudos que a Fepam (Fundação Estadual de Meio Ambien-

<sup>31</sup> Feijoa *Sellowiana* Berg: também conhecida como goiaba serrana, é um arbusto de dois a seis metros de altura. (Nota da **IHU On-Line**)

te) e a FEE (Fundação de Economia e Estatística) deveriam realizar sobre estes aspectos? O valor dos bens e funções, tradicionalmente chamados de serviços, do patrimônio natural do pampa, deve ser uma obrigação primeira do governo e também da universidade. Se o governo não providenciar esta valoração, nós iremos fazê-la. Queremos demonstrar que os investimentos destas empresas, que colocam em risco nossa biodiversidade, representam uma fração menor do que

10% do que vale a biodiversidade do pampa. Outra coisa pouco falada é se não haverá mais falta de leite e falta de carne no prato do gaúcho com estes empreendimentos. Até que ponto os pecuaristas não trocarão seus bois por eucalipto? Qual é o valor econômico da manutenção da pecuária, com manejo sustentável, fornecimento de carne, que hoje falta ao gaúcho, e convivência secular com o pampa?



## O pampa gaúcho entregue às multinacionais

*Entrevista com Maria da Conceição Carrion e Flávio Lewgoy*

*Aprovado, um novo zoneamento ambiental foi apresentado à sociedade gaúcha. Nele, há menos restrições para o plantio de grandes extensões de monocultura de árvores exóticas. Por trás disso, uma pressão transparente por parte das multinacionais fabricantes de pastas de celulose de eucalipto e um governo que cede facilmente a isso. A **IHU On-Line** conversou com dois representantes de entidades ambientais que acompanharam esse problema e lutam contra esse cultivo desenfreado de eucaliptos no Rio Grande do Sul: Maria da Conceição Carrion, do Núcleo Amigos da Terra, e Flávio Lewgoy, da Associação Gaúcha de Proteção Ambiental (Agapan).*

*A reunião que aprovou este Zoneamento Ambiental (ZA) aconteceu no dia 9 de abril de 2008. A Agapan conseguiu uma liminar que suspendia a votação, mas ela foi cassada logo depois. De um total de 29 conselheiros, 19 foram a favor deste novo documento menos restritivo. A maior vergonha? Técnicos da Fepam e da Fundação Zoológica não participaram da reunião, e muitos deles dizem ter sido pressionados a mostrarem-se a favor ao Zoneamento Ambiental (ZA).*

*“Esse zoneamento foi um desprestígio para os técnicos ambientais do Estado”, revela Maria da Conceição. Para Lewgoy, “o Conselho, que até antes desse governo vinha tendo uma razoável atuação, está sob intervenção do atual governo, o que representa, no caso, a política da governadora de apoio aos grandes empreendimentos florestais”. Ambas as entrevistas concedidas por telefone à **IHU On-Line** e podem ser encontradas nas **Notícias do Dia** do site do IHU ([www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)), em 12 de abril de 2008.*

### **IHU On-Line – A quem realmente interessa esse Zoneamento Florestal?**

**Flávio Lewgoy** – Isso é bastante transparente e não fizeram muito esforço para guardar isso em segredo. Interessa às grandes empresas pasteiras, que fabricam pastas de celulose de eucalipto. Elas querem um fornecimento em grande escala de matéria-prima de madeira para transformar em celulose. Então, não há nenhuma relação com o meio ambiente ou com os interesses do Rio Grande do Sul, e sim com os interesses das pasteiras: Votorantim, Aracruz e outras.

**Maria da Conceição Carrion** – Para mim, o que foi aprovado claramente interessa apenas às empresas e ao governo, e não à população de um modo geral. Esse zoneamento foi um desprestígio para os técnicos ambientais do Estado. Infelizmente, não foi bom também para a população, que pensa que isso vai se transformar em emprego. Algum economista precisa colocar na ponta do lápis os incentivos dá ao governo e a contrapartida em termos de emprego, que é o mínimo. Essas empresas usam tecnologias de ponta e os empregos que oferecem são sazonais, porque as empresas são altamente mecanizadas. Então, eu acredito que esteja faltando uma análise econômica nesse zoneamento.

### **IHU On-Line – Que tipos de ameaças ao nosso meio ambiente esse Zoneamento Florestal pode trazer?**

**Flávio Lewgoy** – As florestas plantadas fariam parte de grandes monoculturas de árvores exóticas: eucaliptos e pinus. Se vigorar este “zoneamento” sem restrições ao tamanho dos maciços

florestais num bioma frágil, como é o pampa, que tem fauna, flora e muitas espécies praticamente únicas, com várias ameaçadas de extinção, as conseqüências podem ser graves. Isso não tem sentido, a não ser do ponto de vista comercial, do grande empresário.

**Maria da Conceição Carrion** – Os biólogos e técnicos têm mostrado que há toda uma mudança que deveria começar pela reconfiguração da paisagem, sobretudo do pampa, mas que não se limita a essa região. Depois, há todo o problema da ameaça à biodiversidade, do micro-clima, que mexe com a questão da propriedade ampliando os latifúndios e concentração de terra. Nessa medida, haverá um êxodo rural. As conseqüências são socioeconômicas e ambientais. Existe ainda a questão dos mananciais hídricos com o uso dos agrotóxicos que se usam nessas lavouras. Evidentemente que eles usam. E vai para onde? Vai para o solo, lençóis freáticos, rios. Esse é outro risco.

**IHU On-Line – O governo estadual e os órgãos de proteção ambiental estão sendo levianos com as pressões das empresas de celulose que pretendem atuar no Rio Grande do Sul?**

**Flávio Lewgoy** – É fácil comprovar isso. Basta ver as declarações que eles têm feito. Eles encaram sua posição – não afirmo, entretanto, que são corruptos – como natural, como uma questão política e econômica. Estão identificando erroneamente, como parte dos interesses do governo do estado, esse conceito de zoneamento.

**Maria da Conceição Carrion** – Eu não usaria a palavra leviandade. Diria que eles cedem muito facilmente a essa pressão das empresas. São grandes corporações multinacionais que estão comprando terras nas fronteiras. Não é por nada que existem um movimento de uma parte dos parlamentares gaúchos e um projeto de lei que visa à redução da faixa de fronteira, exatamente para favorecer a compra de terras por parte das empresas estrangeiras e a logística. E esse fato de o governo ceder facilmente às pressões das empresas me dá muita tristeza constatar.

**IHU On-Line – E o povo gaúcho tem ciência desses problemas que esse zoneamento florestal pode trazer?**

**Flávio Lewgoy** – Eu acredito que muita gente esteja começando a tomar consciência disso. Esse serviço, sem dúvida, o episódio está prestando à opinião pública. A mídia se interessou, mesmo grandes jornais, pelo assunto e está divulgando. Pessoas que lêem jornal, e não estavam a par, agora estão tendo uma introdução ao problema, o que é bom. Sobretudo, essa divulgação está mostrando quem são os responsáveis e quem pode ser responsabilizado, caso não se consiga reverter essa situação, o que é uma hipótese que eu não aceito. Enfim, acredito que realmente tem esse lado positivo.

**Maria da Conceição Carrion** – Eu penso que não. Mas o debate se ampliou. Ultimamente tem se ampliado bastante, mas também, por exemplo, esse momento atual, por ocasião da votação do zoneamento, tema que a mídia abraçou.

**IHU On-Line – Existem diretrizes de segurança nesse zoneamento apresentado? Qual é a sua avaliação sobre eles?**

**Flávio Lewgoy** – Existiam. O primeiro zoneamento foi feito pelos mais categorizados especialistas do Rio Grande do Sul, que faziam e fazem parte ainda da Fundação Estadual de Proteção Ambiental e da Fundação Zoobotânica da própria Secretária Estadual do Meio Ambiente e levaram anos fazendo essas diretrizes, discutiram, debateram, e ficou um zoneamento bem razoável. Mas, como houve muita contradição, se fez um novo zoneamento com muitas concessões, que foi publicado em janeiro de 2007. Mesmo assim, eles não quiseram. Eles não cansaram, utilizaram o seu poder de pressão, como no Conselho Estadual de Proteção ao Meio Ambiente (Consema), que tem maioria total que vota com o governo. Como disse o seu próprio presidente, Brenner de Moraes, eles poderiam ter aprovado o zoneamento quando quisessem, mas não, pretenderam ser “bonzinhos”. “Democraticamente”, eles levaram a questão às câmaras técnicas, o que não corres-

ponde à verdade, porque até podem ter levado, mas passaram um rolo compressor, patrolando a questão.

A própria presidente da Fepam, Ana Maria Pellini, quando percebeu que as coisas estavam chegando a um consenso na câmara de biodiversidade, foi lá e mandou sair a representante do órgão. Ela, que não era nem suplente, num gesto autoritário, mandou acabar com tudo e conversou com os representantes de algumas entidades que são maioria na Câmara. Acabou com o consenso e praticamente rasgou o que já tinha sido aprovado. O que posso avaliar é que o Conselho, que até antes desse governo vinha tendo uma razoável atuação, está sob intervenção do atual governo, o que representa, no caso, a política da governadora de apoio aos grandes empreendimentos florestais. Ou seja, as grandes empresas pasteuras conseguiram o que queriam. O governo fez com que esses interesses fossem garantidos e todas as restrições aos projetos de plantação de árvores exóticas no estado foram retiradas do zoneamento. É evidente que isso não serve aos interesses do Rio Grande do Sul e à proteção ambiental. Por essa razão, nós estamos querendo dar um basta nesta “festa”.

**Maria da Conceição Carrion** – É muito fácil te responder isso, porque a segurança estava contida na proposta original exatamente através das restrições que foram estabelecidas em cima da matriz de vulnerabilidade, que respeitou as características ambientais e posso lhe dizer que até socioambientais. A Fepam está tentando tirar a sua própria capacidade de fiscalizar. Ainda não conseguiu, mas pode conseguir.

### ***IHU On-Line* – O bioma rio-grandense está em risco?**

**Flávio Lewgoy** – Sim. Eles só não conseguiram, e nem tentaram, ir contra a legislação federal que protege encostas, regiões próximas de cursos d’água, mananciais, áreas de interesse turístico, paisagístico e histórico. Mas o resto ficou à disposição dessas grandes empresas pasteuras. Se você for olhar o texto que eles pensam ter aprovado, isso fica claro. Esses empreendedores estão podendo impor o que querem, o que não podemos

admitir. Existe também a questão da água, outro problema no Estado. Veja a seca que está por aqui e praticamente liquidou com a estimativa da produção de grãos. Tudo isso é um motivo de apreensão e fez com agíssemos agisse inclusive para proteger pessoas que estavam sendo ameaçadas. Técnicos do mais alto gabarito foram ameaçados, reprimidos, apesar de a senhora presidente dizer que não houve represália.

**Maria da Conceição Carrion** – Na medida em que a Fepam está reduzindo o seu quadro e o sistema ambiental está sendo totalmente modificado e desmontado, fica difícil se acreditar que possa haver essa fiscalização que é necessária. Não acredito, também, hoje nos percentuais do que foi plantado já de eucalipto neste Estado. A proposta original do zoneamento foi alterada exatamente na questão da quantificação e a Fepam, no zoneamento apresentado agora, liberou o plantio, não colocando nenhuma restrição alguma ao plantio. Os técnicos e ambientalistas entendem que não existe, agora, zoneamento. Sem falar que esse zoneamento colocou questões que estão na lei, ou seja, não são novas, são coisas que já estavam em vigor.

### ***IHU On-Line* – As monoculturas podem decretar o fim do pampa gaúcho?**

**Flávio Lewgoy** – Se não decretarem o fim, pode haver grande impacto, que prejudicaria todo o bioma. Certamente, as monoculturas trariam muitos problemas à fauna e flora do bioma.

**Maria da Conceição Carrion** – Isso é o que estão dizendo às pessoas que trabalham há tantos anos nessa questão dos próprios campos sulinos. Já podemos perceber mudança na paisagem de algumas áreas. Basta você viajar para o interior; é bastante perceptível. Então, já mudou e vai mudar muito mais ainda a paisagem do pampa. Por exemplo, na Bahia, onde já plantaram eucaliptos, intensificaram a monocultura. Essa área não tem mais nada da Mata Atlântica, parece que se está num país estrangeiro olhando para essa região.

### ***IHU On-Line* – Em que regiões as plantações de eucaliptos poderiam ser realizadas**

**sem causar grandes impactos socioeconômicos e ambientais?**

**Flávio Lewgoy** – Não somos contra o plantio de eucalipto. Sabemos que papel se faz com tronco de eucalipto e nós consumimos papel como todo mundo. Não somos tão retrógrados. A mídia eletrônica não substituiu e não substituirá o papel. O primeiro zoneamento era ambientalmente melhor, mas o segundo zoneamento, que foi o zoneamento do acordo, continuava permitindo até 5.000 hectares, dependendo da zona, o que é bem razoável. Então, realmente, pelo zoneamento anterior, podia-se plantar em grandes extensões, só que nenhuma tão grande como eles querem.

**Maria da Conceição Carrion** – Há três categorias de restrições: alta, média e baixa. A área de alta restrição é pequena, inclusive, e mesmo assim pode ser plantado nessa área. Na área de média restrição, pega grande parte do pampa e a área de baixa restrição pega a maior parte do estado e ali as empresas podem plantar até 50% dentro de cada unidade de paisagem. O problema é plantar no sul, na região da Lagoa dos Patos, onde a paisagem já está bastante modificada, já há muito pinus plantado, mas é uma região de alto risco. Essa área é extremamente frágil.

## Mulheres da Via Campesina

*Entrevista com Elisabete Witzel e Maria Aparecida Silveira*

A *Jornada Nacional da Luta das Mulheres Via Campesina*, realizada durante a semana da mulher, em março de 2007, começou com quatro ocupações de terras no Rio Grande do Sul. As áreas da Aracruz (Santana do Livramento), da Votorantim (Candiota), da Stora Enzo (São Francisco de Assis) e da Boise (Eldorado do Sul) receberam as mulheres que lutam contra o deserto verde que se alastra pelo Estado, impedindo a reforma agrária e o desenvolvimento dos pequenos proprietários. A **IHU On-Line** conversou com duas participantes do movimento: Elisabete Witzel, responsável pelo atendimento à imprensa nos assuntos relacionados à Via Campesina, e Maria Aparecida Silveira, que estava participando de uma Assembléia em Santana do Livramento.

Quando as Mulheres da Via Campesina ocuparam as áreas da Aracruz, em Santana do Livramento, foram despejadas pelos policiais militares. As mulheres e as crianças não puderam almoçar e saíram do local com chuva.

Em São Francisco de Assis, as mulheres deixaram as terras da Stora Enzo e se deslocaram para Santa Maria.

**IHU On-Line – Fale sobre essa manifestação que as mulheres da Via Campesina organizaram e que começou hoje com a ocupação dessas quatro áreas?**

**Elisabete Witzel** – A mobilização das mulheres do Rio Grande do Sul faz parte de uma mobilização nacional de luta das mulheres da Via Campesina que, nesse ano, tem como objetivo central mobilizar a sociedade na luta pela soberania alimentar, contra o agronegócio. Nesse sentido, as mulheres da Via Campesina ocuparam a área de

empresas que estão espalhando o deserto verde no Estado para denunciar que o agronegócio está impedindo a reforma agrária, inviabilizando a agricultura camponesa e provocando grandes prejuízos tanto para a biodiversidade do solo e clima quanto para a sociedade gaúcha.

**IHU On-Line – Por que essas quatro empresas, em particular, foram denunciadas?**

**Elisabete Witzel** – Porque elas são as quatro empresas transnacionais que têm como certo o lucro a partir da matéria-prima da celulose, plantando grandes extensões de monocultivo de eucalipto e pínus. Isso tem acabado com a biodiversidade do pampa gaúcho, principalmente. Este fato tem prejudicado principalmente as mulheres que vivem no campo, com os projetos do agronegócio.

**IHU On-Line – Que conseqüências o alastramento do “deserto verde” pode ter para a sociedade em geral?**

**Elisabete Witzel** – Para a sociedade, o deserto verde diminui, por fazer o monocultivo de uma planta homogênea, a água e aumenta o aquecimento global. Tanto quem vive no campo como quem vive na cidade já sente os efeitos dessas conseqüências. Não sei se você sabe, mas um pé de eucalipto consome 30 litros de água por dia, depois do seu terceiro ano de plantação. Isso significa que num hectare são plantados 2.500 pés de eucalipto, ou seja, 75 mil litros de água consumidos diariamente. E a chuva que vem para o nosso estado já não é suficiente para suprir essa necessidade das plantas e dos humanos. Outra questão é a desertificação do solo, pois a água acaba indo embora e a seca diminui muito a pro-

dução dos alimentos e a vida dos animais. É importante lembrar também que nenhuma outra planta sobrevive próximo ao pé de eucalipto. O escritor uruguaio Eduardo Galeano chama isso de “bosques de silêncio”.

**IHU On-Line – Por que a Via Campesina entende que as mulheres são as maiores prejudicadas com essas grandes empresas restringem tanta terra para as monoculturas?**

**Elisabete Witzel** – Porque é a mulher que trabalha nas pequenas propriedades. Ela é a figura mais importante na produção de alimentos em pequenas propriedades. Quando a silvicultura expulsa os agricultores da terra e destrói as famílias, é a mulher quem mais sai perdendo. Além disso, os poucos empregos gerados com o plantio de eucaliptos e pinus é dado apenas aos homens, prejudicando ainda mais as condições de vida da mulher.

**IHU On-Line – Qual é a principal motivação para estas ocupações?**

**Maria Aparecida Silveira** – Nós estamos aqui, em Santana do Livramento, na Fazenda Tarumã, onde a Stora Enso tem uma grande plantação de celulose. É uma fazenda de mais de dois mil hectares e nosso objetivo central é discutir com a sociedade a soberania alimentar contra o agronegócio, principalmente nessa ampliação, na Metade Sul,

do “deserto verde”. Nós queremos terra para produzir alimentos e não para gerar lucros para empresas transnacionais e outras terceiras, como laranjas.

**IHU On-Line – Quais são motivações que levaram vocês a escolherem o lema dessas manifestações?**

**Maria Aparecida Silveira** – É porque nós defendemos a vida, as sementes, o alimento e essa monocultura que está sendo implantada está inviabilizando a reforma agrária e excluindo as mulheres, principalmente as camponesas, pois nessas atividades não há trabalho para a mulher.

**IHU On-Line – O que vocês reivindicam para que essas mulheres não sejam mais prejudicadas?**

**Maria Aparecida Silveira** – Primeiramente, que o dia 8 de março seja lembrado não como um dia de elogios, mas sim como um dia de luta pelos direitos das mulheres. E nós sabemos que, no agronegócio, as mulheres são as mais excluídas dentro da agricultura. Só queremos produzir para o consumo de nossas famílias e, no máximo, para os mercados locais. Não produzimos para exportação. Sabemos que 95% do cultivo de celulose é para exportação e não gera nem tributos. Nós queremos terra para produzir alimentos, porque nos preocupamos com o futuro da humanidade.

## Marcha do MST pelo Rio Grande do Sul

*Entrevista com Mauro Cibulski, Frei Zanatta e Nilton Lima*

Desde o dia 12 de setembro de 2007, cerca de 1.500 famílias sem-terra dividiram-se em três grandes marchas e seguem pelo Rio Grande do Sul promovendo debates acerca da Reforma Agrária. O Movimento dos Sem Terra (MST) pretende que até a segunda quinzena de outubro as três marchas se encontrem na cidade de Coqueiros do Sul. O movimento luta pela desapropriação da Fazenda Guerra, que abrange quase 30% do município de Coqueiros do Sul, mas gera apenas 6% de impostos à cidade. Numa área de nove mil hectares, a família Guerra emprega apenas duas pessoas de forma fixa e, em época de safra, gera cerca de 20 empregos temporários. As marchas pretendem assentar no local cerca de 500 famílias, o que geraria 1.500 empregos diretos.

Em maio de 2006, 23 prefeitos encaminharam ao presidente Lula uma carta pedindo a desapropriação da Fazenda Guerra. O documento também foi assinado por Nelson José Grasselli, presidente do Conselho Regional de Desenvolvimento da Região da Produção. No entanto, até agora, nada foi feito para a desapropriação da área. Os manifestantes pretendem ainda denunciar o descaso com que a governadora Yeda Crusius tem tratado o caso, ao fazer um verdadeiro desmonte das políticas sociais, favorecendo o agronegócio e, principalmente, à produção desenfreada de eucaliptos que tem destruído nosso meio ambiente.

A **IHU On-Line** conversou, por telefone, com três líderes das marchas: Mauro Cibulski, da marcha que saiu da Região Metropolitana de Porto Alegre; Frei Zanatta, que acompanha a marcha provinda de Pelotas; e Nilton Lima, que está com os sem-terra vindos de Bossoroca.

Confira a entrevista também nas **Notícias do Dia** do site do IHU ([www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)), no dia 26 de setembro de 2007.

### **IHU On-Line – O que está acontecendo nas três marchas?**

**Mauro Cibulski** – São três marchas que estão numa jornada de luta pela reforma agrária. Uma saiu de Eldorado do Sul e faz ações de protesto ao plantio e a monocultura do eucalipto, porque é o que está inviabilizando a reforma agrária hoje. A outra saiu da região sul, de Pelotas e de um município próximo, onde também há uma luta contra o plantio do eucalipto. A governadora Yeda liberou o zoneamento sem ouvir os técnicos das universidades e da Fepam, o que gerou uma disputa direta, pois, nas terras onde poderia ser feita a reforma agrária, liberou-se o plantio de eucaliptos. É contra isso que esse segundo grupo luta contra. A terceira marcha saiu da região das Missões, passou por São Luiz Gonzaga e hoje está em Ijuí, debatendo o grande agronegócio na região que também inviabiliza a reforma agrária.

Então, as três marchas saíram com 500 famílias de cada coluna. Hoje, a marcha da Região de Porto Alegre está em Sapiranga. A marcha que saiu da região sul foi atacada por fazendeiros em Bagé. Eles atacaram o ginásio municipal, onde o pessoal da marcha estava acampado descansando. Os fazendeiros depredaram o ginásio municipal para tentar inviabilizar a marcha, mas não conseguiram. Hoje, ela está a caminho de Caçapava. O pessoal que saiu da região das Missões está chegando em Ijuí.

O objetivo geral da marcha é discutir com o governo, com a sociedade e com as prefeituras al-

guns assentamentos onde hoje são os grandes latifúndios e, obviamente, fazer o debate sobre a reforma agrária. Qualquer assentamento que nós pretendemos pode ser comparado com qualquer latifúndio que produz alimento ou planta eucalipto ou soja. Essas três marchas estão seguindo rumo à Fazenda Guerra, que é um latifúndio de mais de nove mil hectares, onde 500 famílias podem ser assentadas. Essa fazenda gera, hoje, apenas dois empregos diretos e 20 indiretos em época da safra. Nós queremos discutir esse modelo que pode ser comparado com uma fazenda que fica logo ao lado. É por isso que estamos marchando. Há uma grande intervenção dos fazendeiros donos dos grandes latifúndios falidos, que estão entregando suas terras para Stora Enzo, Aracruz e outras empresas plantarem eucalipto, e queremos dizer que é possível assentar famílias nessas áreas. Nessas marchas, estamos dialogando com a sociedade e queremos chegar lá e ver se o governo Lula terá coragem de fazer essa desapropriação, pois está nas mãos dele a história da Fazenda Guerra, da Fazenda Southall e tantas áreas grandes que estão sendo compradas por essas empresas que vão plantar eucalipto. É por isso que estamos marchando.

Eu estou na marcha que saiu de Pelotas e Capão do Leão, passamos por Bagé e agora chegamos agora em Caçapava do Sul (24 de setembro de 2007). A minha presença na marcha significa a presença da igreja no Movimento dos Sem Terra. Nós, em Pelotas, visitamos igrejas, bairros, escolas, rádios. Cedemos entrevistas a muitos rádios, explicando os objetivos da marcha. Nosso objetivo é chegar a Coqueiros do Sul, onde existe uma área de nove mil hectares de terra. O movimento quer a desapropriação dessa área, por ser uma terra que está nas mãos de apenas uma família. É uma área onde cerca de 500 famílias poderiam ser assentadas, proporcionando mais ou menos 1.500 empregos. Além dessa fazenda em Coqueiros do Sul, estamos reivindicando a desapropriação da área da Fazenda Southall, em São Gabriel, que abrange uma área de 13 mil hectares e cujo dono deve 50 milhões para o Banco do Brasil, Banrisul e INSS. Nosso objetivo é justamente fazer com que a reforma agrária possa avançar no esta-

do. Em cinco anos de governo Lula, somente 700 famílias foram assentadas aqui no Rio Grande do Sul. Então, a reforma agrária no estado anda a passos de tartaruga.

### ***IHU On-Line – De que forma o governo do Rio Grande do Sul tem dialogado com essa marcha?***

**Mauro Cibulski** – O governo do estado mostrou que não quer apoiar a reforma agrária, à medida que ele acabou com o Departamento da Reforma Agrária, um instituto que seria o responsável por ela. No momento em que o governo fechou o instituto, mostrou que não tem políticas em prol da reforma agrária e sempre foi muito contundente no sentido de dizer que o governo está do outro lado deste projeto.

Nós, na região de Região de Porto Alegre e Missões, enquanto estamos dentro da cidade, não estamos sofrendo muita repressão da polícia, apenas a vigia 24 horas por dia. Agora, em Bagé, os fazendeiros destruíram todo um patrimônio que é público, que é um ginásio onde os companheiros dormiram quatro dias. Os fazendeiros quebraram vidros, destruíram telhados, com bombas, foguetes, tiros. A Brigada Militar apenas ficou olhando. Isso demonstra que o estado não tem uma política a nosso favor, mas, sim, concorda com o agronegócio. Até porque houve uma liberação do zoneamento para que se plante um milhão de hectares de eucalipto até os próximos dez anos. Nesse 1 milhão de hectares daria para assentar 43 mil famílias. Os eucaliptos plantados vão destruir a natureza e a biodiversidade. Além disso, vão acabar com a água, já que a região sul tem seca todo ano, por natureza, pela questão do clima. E a governadora Yeda tomou essa atitude independente da posição dos técnicos da Fepam.

Para o MST, há uma política que indica que a governadora Yeda vai apoiar essas empresas. Da produção dessas empresas, 98% são destinados à exportação. Essa exportação é apenas do produto que já está branqueado, ou seja, já utilizou muito cloro no processo. Além dos eucaliptos consumirem 30 litros de água por dia, o branqueamento desse material, que depois vai se transformar em papel, deixa todos os resíduos químicos no Rio



Grande do Sul, na nossa natureza. Aos países importadores, fica apenas o trabalho de industrialização do material. A cada 185 hectares de eucaliptos plantados só se gera um emprego. Já na reforma agrária, teríamos cinco empregos gerados a cada 185 hectares. Cada família assentada gera três empregos diretos. Esse é o debate que nós estamos fazendo e esperamos que o governo Lula volte às raízes, olhe para este problema, saia daquele patamar que está junto com a bancada ruralista que historicamente “mamou nas tetas” do governo público. Sabemos que a governadora Yeda foi subsidiada pela Stora Enzo em sua campanha eleitoral e, assim, está destruindo o meio ambiente do Rio Grande do Sul, pois dá prioridade à produção dessas empresas. Nossas marchas também estão denunciando isso, e esperamos chegar com grande apoio da sociedade para afirmar que é possível produzir alimentos no lugar do eucalipto que, no Rio Grande do Sul, vai prejudicar o conjunto da sociedade e não apenas as famílias que poderiam ser assentadas.

**Frei Zanatta** – O governo do estado fez a opção bem clara a favor dos fazendeiros, e a Brigada Militar recebeu a nossa marcha muito mal em todos os lugares.

**Nilton Lima** – O governo não está a nosso favor. Fizeram uma promessa de que iriam nos assentar no dia 5 de setembro e não fez nada até agora. Por isso, iniciamos a marcha. Estamos fazendo o nosso papel que é o de pressionar caso eles não desapropriem a Fazenda Guerra e Southall. Se não fizeram a desapropriação dessas, que façam de outros latifúndios.

### **IHU On-Line – Como está a relação com os ruralistas durante a marcha?**

**Frei Zanatta** – Em Bagé, a relação foi muito tensa. Lá, os fazendeiros jogaram bombas, pedras, fizeram ronda, furaram os pneus do meu carro. Eles foram bastante estúpidos, porque a sociedade se voltou contra eles diante dessas atitudes. Os fazendeiros largaram foguetes durante todas as noites, sem deixar ninguém dormir durante quatro noites.

### **IHU On-Line – E como a sociedade tem recebido a marcha?**

**Mauro Cibulski** – O debate com a sociedade está muito bom. As marchas não conseguem cumprir toda a agenda e estamos fazendo debates nos colégios, nas igrejas, nas associações dos bairros, enfim, o debate está muito bom! Na região sul, está mais complicado, pois os fazendeiros estão ameaçando os companheiros. Na saída da marcha da cidade de Bagé, a sociedade veio às ruas para dizer que está apoiando o projeto da reforma agrária. Então, há uma antipatia em relação a esse projeto, pois, além de não assentar essas famílias, a monocultura do eucalipto está destruindo o meio ambiente. E nós queremos que o povo vá às ruas dizer que isso é ruim para a sociedade. Nós do MST estamos denunciando este projeto e a ausência da reforma agrária, além da concentração de terras. Essa marcha propõe não apenas a reforma agrária, mas pretende salvar um projeto que não gera morte como o eucalipto, e sim alimentos para a sociedade.

**Frei Zanatta** – O debate em Bagé não foi muito intenso por causa do tumulto que os fazendeiros causaram. Como não podíamos dormir à noite, descansávamos durante o dia. Não visitamos escolas, visitamos poucos bairros, mas conseguimos fazer um debate bastante bom nas rádios da cidade. E percebemos que, depois da nossa saída de Bagé, a sociedade deu continuidade ao debate da reforma agrária e da nossa presença por lá, que foi um escândalo por causa de tudo o que os fazendeiros nos fizeram, jogando bombas e foguetes sob o ginásio onde estávamos. A sociedade se colocou contra esses fazendeiros.

**Nilton Lima** – Tem ocorrido uma boa aceitação. O pessoal está aceitando as nossas colocações e concorda com nossas reivindicações.

### **IHU On-Line – Além da marcha, o MST tem planejado algum outro tipo de manifestação contra a plantação de eucaliptos no Rio Grande do Sul?**

**Mauro Cibulski** – A idéia é chegar com as três marchas em Coqueiro do Sul e queremos que o governo federal tenha a sensibilidade de desapropriar a Fazenda Guerra, onde 500 famílias podem ser assentadas e gerar 1.500 empregos. Nós estamos caminhando com muito sacrifício, com mui-

tas crianças, mulheres e homens dispostos a debater este projeto, e é por isso que estamos marchando. Esperamos chegar lá com apoio da sociedade para que possamos fazer grandes ações que impeçam o projeto da morte que é o deserto verde no Rio Grande do Sul, apoiando, assim, a questão da reforma agrária. As ações feitas durante a marcha dependem da conjuntura. Historicamente, o MST fez muitas ações, como ocupações de terra, ocupações de órgãos públicos que não funcionam e que são contra a reforma agrária, com o intuito de pressionar. Agora, esperamos que os governos federal e estadual caminhem juntos e observem essas questões para que não tenhamos a necessidade de fazer grandes ações, mas avançar num projeto que contribuiria para o desenvolvimento de toda a sociedade do Rio Grande do Sul.

**Nilton Lima** – Nós estamos passando por 50 cidades e pedimos que as pessoas que nos apóiam – prefeitos, vereadores, sindicalistas etc. – sigam até o Incra e peçam a desapropriação dos latifúndios de sua região também.

### ***IHU On-Line* – O que está planejado para quando as três marchas se encontrarem em Coqueiros do Sul?**

**Mauro Cibulski** – Isso ainda não está definido. Nós esperamos ser bem recebidos pela sociedade e pelo governo e que, pelo menos, 500 famílias sejam assentadas. Se isso não ocorrer, as famílias deverão discutir o que fazer durante a chegada das três marchas.

**Frei Zanatta** – Nós vamos sentar e discutir o que podemos fazer. A conjuntura é quem vai determinar nosso encontro em Coqueiros do Sul.

**Nilton Lima** – Nós queremos que o governo solucione este caso. Caso contrário, vamos tentar entrar naquela fazenda. A forma como faremos isso ainda é algo que não discutimos, mas vamos pressionar, com certeza.

### ***IHU On-Line* – Quando vocês pretendem chegar a Coqueiros do Sul?**

**Mauro Cibulski** – Depende muito da conjuntura. Em Bagé, por exemplo, a marcha deveria ter chegado na sexta-feira, mas os fazendeiros estão atirando, impedindo que a marcha chegue. E isso nos preocupa muito, pois temos muitas crianças, e a Brigada Militar não fez nada para impedir que os fazendeiros fizessem isso. A previsão de chegar lá é na primeira semana de outubro, mas é provável que a gente não chegue antes do dia 15 por todos esses imprevistos.

### ***IHU On-Line* – E qual é a situação atual da Fazenda Guerra hoje?**

**Mauro Cibulski** – A Fazenda Guerra tem registrado sete mil hectares, mas na prática ocupa nove mil hectares. Faz quatro anos que o MST denuncia isto, e os governos estadual e federal não tomam posição. É uma área que ocupa 28% do município de Coqueiros do Sul, o que é um absurdo, e gera apenas 6% de impostos do município. O projeto de desapropriação da Fazenda Coqueiros tem o apoio de 25 prefeitos da região que querem a reforma agrária. A Fazenda Guerra é vizinha da Fazenda Anonni, que mostra a viabilidade da reforma agrária. E é por isso que nós estamos marchando para lá. Não é porque o MST acha bonita a Fazenda Guerra. Nós queremos que esse lugar seja desapropriado porque vai gerar 1500 empregos diretos.

### ***IHU On-Line* – E, agora, as marchas seguem para onde?**

**Frei Zanatta** – De Caçapava do Sul, seguiremos para São Sepé, Santa Maria, Julio de Castilhos, Cruz Alta, Não-me-Toque, Carazinho e, por fim, Coqueiros do Sul, onde está a Fazenda Guerra. As marchas que saíram de Porto Alegre e Bossoroca devem chegar junto conosco.

**Nilton Lima** – Nossa marcha saiu de Bossoroca e estamos em Ijuí. Agora, seguimos para Panambi, Condor, Palmeira das Missões, Sarandi, até chegarmos a Coqueiros do Sul.

## **A marcha e a luta continuam**

*Entrevista com Cedenir de Oliveira*

As três marchas que o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) iniciou no dia 12 de setembro de 2007, no Rio Grande do Sul, prosseguem, com o objetivo de chegar ao seu destino, na Fazenda Guerra, localizada no município de Coqueiros do Sul, no norte do Estado. Fazenda esta que possui nove mil hectares, ou seja, cerca de 30% do território da cidade, mas que emprega, formalmente dois trabalhadores e, informalmente, vinte pessoas. O MST reivindica a desapropriação dessa terra, pois nela poderiam ser assentadas cerca de 500 famílias, gerando emprego para cerca de 1.500 pessoas. Atualmente, um decreto que autoriza a desapropriação está na Casa Civil, aguardando a assinatura do presidente Lula. Sobre este assunto, a **IHU On-Line** conversou, por telefone, com Cedenir de Oliveira, da coordenação estadual do MST.

Cedenir falou também de como o movimento tem dialogado com o Governo Estadual, que não tem dado apoio às suas reivindicações, sobre como tem lidado com a polícia e sobre os planos para quando chegarem a Coqueiros do Sul. “A marcha quer dialogar com a sociedade, pressionar o Governo Federal para que faça a Reforma Agrária e desapropriar a Fazenda Guerra, e queremos chamar a atenção da população para a questão da monocultura do eucalipto aqui no Estado”, afirma o líder do MST. A entrevista também pode ser conferida nas **Notícias do Dia** do site do IHU ([www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)), no dia 9 de setembro de 2007.

**IHU On-Line – Quais são as peculiaridades dessas três marchas?**

**Cedenir de Oliveira** – O importante, dentre os objetivos que a marcha propõe, e que nós temos conseguido com muito êxito, é esse diálogo com a sociedade. Hoje, se afirma que a única alternativa para a agricultura é o agronegócio, que é um modelo de desenvolvimento – no qual não há pessoas – feito para os interesses do capital internacional. Nós soubemos que a agricultura familiar e a reforma agrária são as responsáveis pela produção de alimentos no país. Esse diálogo tem sido muito importante, e temos tido uma boa receptividade junto às comunidades de base, escolas e demais entidades. Nesse debate, falamos da importância que a reforma agrária possui para o desenvolvimento do Brasil.

**IHU On-Line – Como está o diálogo do MST, a partir dessa marcha, com os governos federal e estadual e com as lideranças políticas do Rio Grande do Sul?**

**Cedenir de Oliveira** – Na última semana de setembro, nós fizemos uma grande jornada nacional de mobilização, onde concluímos que a reforma agrária está lenta, de que terras não têm sido disponibilizadas. Pautamos ainda a questão para o desenvolvimento dos assentamentos, a questão da agroindústria e ciência técnica. Sobre isso, temos, nesta semana, várias audiências para debater o conjunto da pauta do MST. O governo federal tem priorizado mais o agronegócio do que realmente a reforma agrária e, principalmente, não tem enfrentado o latifúndio aqui no estado. Com o governo do Rio Grande do Sul, esse diálogo não existe, porque a governadora Yeda, desde que foi eleita, teve como medida administrativa terminar o GRA (Gabinete de Reforma Agrária). Com isso,

ela não tem tido nenhuma política para os assentamentos. Fizemos uma audiência rápida com a governadora, apresentamos a pauta, e ela ficou de dar uma resposta, o que até agora não aconteceu. Então, a relação com o governo do estado está muito complicada porque, historicamente, outros governos tiveram uma participação, apesar de pequena, no movimento.

A nossa conversa com as lideranças da classe trabalhadora junto à Central dos Movimentos Sociais tem tido muito êxito. Toda classe trabalhadora, durante as marchas, tem nos ajudado nas mobilizações. Os bancários participam denunciando a questão da privatização do Bannisul, sobre a questão dos melhores salários. Enfim, nosso diálogo tem sido feito, principalmente, com as lideranças dos trabalhadores.

**IHU On-Line – Qual é a sua avaliação geral das atitudes da polícia em relação a esta marcha?**

**Cedenir de Oliveira** – Historicamente, sabemos que a polícia tem um comportamento de representar os interesses do estado. No momento em que o estado está determinado a defender a propriedade privada, as grandes empresas utilizam a polícia para defender isso. Então, eu acredito que nós, como trabalhadores, não tenhamos nenhum problema com os trabalhadores da Brigada Militar e da área da segurança. No entanto, há um problema sério com o comando da segurança, tanto é que o Coronel Mendes tem tido uma posição muito autoritária, no sentido de que disse à *Folha de S. Paulo* que se as marchas não parassem pela lei parariam “na bala”. Isso não é um comportamento de uma autoridade responsável pela segurança. Desse modo, ele está tomando parte da classe dos latifundiários. Tanto é que em Bagé quando os fazendeiros começaram a apedrejar o ginásio onde estávamos instalados a Brigada Militar não tomou nenhuma providência.

**IHU On-Line – E o que o MST pretende fazer quando as três marchas se encontrarem em Coqueiros do Sul?**

**Cedenir de Oliveira** – Nós temos dito que essas marchas vão a Coqueiros do Sul e tem a tarefa de

pressionar o governo para que desapropriar a Fazenda Guerra, que ocupa quase 30% do território do município. Nossa vontade é de que quando as marchas chegarem a Coqueiros do Sul, o presidente Lula possa já ter assinado o decreto de desapropriação, porque ele se encontra no momento na Casa Civil esperando a assinatura dele. Essa é a nossa esperança: a de que o presidente assine o decreto até as marchas chegarem a Coqueiros do Sul. Assim, a fazenda já estará desapropriada e os trabalhadores poderão se instalar e começar a plantar.

**IHU On-Line – E quando as marchas pretendem chegar a Coqueiros do Sul?**

**Cedenir de Oliveira** – As famílias começaram essa marcha com uma disposição muito grande porque muitas delas estão há mais de cinco anos acampando e sem terras e, por isso, estão dispostas a ficar um bom tempo na estrada para poder fazer esse diálogo e chegar até Coqueiros do Sul, onde pretendem se instalar. Então, há a perspectiva de que possamos chegar lá até o final do mês, mas isso depende de como será o ritmo, pois há dias que chove muito e há também vários outros fatores que podem alterar a data da chegada da marcha.

**IHU On-Line – Onde estão as três marchas hoje?**

**Cedenir de Oliveira** – Uma está em Ernestina, a segunda está em Júlio de Castilhos e a terceira em Condor.

**IHU On-Line – A grande luta dessas marchas é contra a monocultura do eucalipto. O senhor pode contar mais sobre essas e as outras reivindicações da marcha?**

**Cedenir de Oliveira** – A marcha quer dialogar com a sociedade, pressionar o governo federal para que faça a reforma agrária e desapropriar a Fazenda Guerra, e queremos chamar a atenção da população acerca da problemática da monocultura do eucalipto aqui no Estado. Há toda uma ação do capital internacional para se apropriar de muitas terras localizadas no Rio Grande do Sul, a fim de se produzir celulose e enviá-la aos países

estrangeiros. Nós, ao longo dos anos do MST, acumulamos 300 mil hectares de terra, que foram conquistados com a reforma agrária, e essas empresas irão, em pouco tempo, acumular mais de um milhão de hectares de terra aqui no Rio Grande do Sul. Essas empresas, além de denegrir o meio ambiente, concentrar terras, também estão impedindo que essas sejam destinadas à reforma agrária. Como, por exemplo, a Fazenda Southall: ou ela será destinada a assentamentos, ou será entregue à Votorantim para produzir eucalipto. Esse enfrentamento que estamos fazendo a essas empresas é em relação ao avanço da reforma agrária.

***IHU On-Line – O que está sendo feito contra a Comarca de Carazinho, que proibiu a entrada da marcha na cidade?***

**Cedenir de Oliveira** – Nós, até agora, do ponto de vista jurídico, não fizemos nenhum movimento. O que estamos fazendo é denunciar no noticiário. Quando o judiciário precisa se pronunciar em favor dos trabalhadores, é lento, como foi em relação à desapropriação da Fazenda Anonni, que fica na mesma região, quando levou dez anos para dar o despacho. Quando era o momento de dar o despacho da Fazenda Southall, foi contra. Então, o judiciário é lento quando julga em prol dos trabalhadores. Historicamente, o judiciário tem se comportado em defesa do latifúndio e da propriedade privada, e não em favor dos trabalhadores.

## Pampa. Um espaço humano de promessas e realizações

*Entrevista com José Mauricio de Carvalho*

José Mauricio de Carvalho graduou-se em três cursos universitários: Filosofia, Pedagogia e Psicologia, pela Faculdade Dom Bosco de Filosofia, Ciências e Letras (Faculdade da Congregação Salesiana), que deu origem à Universidade Federal de São João del Rei. É especialista e mestre em Filosofia, pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), especialista em Filosofia Clínica, pelo Instituto Packter de Porto Alegre, e doutor em Filosofia, pela Universidade Gama Filho (UGF-Rio). Atualmente, é professor do Departamento de Filosofia da Universidade Federal de São João del-Rei – UFSJ. Escreveu 14 livros e capítulos em outros três, e tem cerca de setenta artigos publicados em revista nacionais e internacionais.

“Viver no pampa é experimentar uma paisagem monótona, uma espécie de vazio geográfico, mas que guarda pela amplidão a perspectiva de muitas realizações, promessas mesmo de muita coisa que, apesar de anunciada, não se realiza na alma argentina”, é o que explica o professor José Mauricio de Carvalho. A poesia do pampa foi retratada na obra de Ortega y Gasset e, na entrevista concedida à **IHU On-Line**, publicada na edição 190, de 7 de agosto de 2006, o professor aborda questões apontadas pelo filósofo espanhol sobre o pampa argentino. “Acabei fazendo citações do meu livro sobre Ortega porque há conceitos fundamentais do raciovitalismo sem os quais as questões propostas não se esclarecem”, completa.

### **IHU On-Line – Quais são as principais observações e impressões sobre o pampa argentino de Ortega y Gasset?**

**José Mauricio de Carvalho** – O pampa é uma paisagem geográfica e faz parte da circunstância, e a circunstância é o espaço em que o homem se move. Ortega não pensa o eu separado da circunstância. O que é mesmo a circunstância? Explico, citando trechos do livro *Introdução à filosofia da razão vital* (Londrina: CEFIL, 2002):

“Em uma das passagens mais conhecidas do livro *Meditações do Quixote*, Ortega afirma: ‘Eu sou eu e minha circunstância e se não a salvo, não me salvo eu’.<sup>32</sup> Essa citação traduz aspecto nuclear da filosofia da razão vital, uma forma de pensar o mundo e os problemas humanos como resposta aos desafios que a vida traz. No entanto, como fórmula também traduz, bem observa Margarida Amoedo<sup>33</sup> que, no entendimento orteguiano, viver é realidade que se experimenta na primeira pessoa. Ele desenvolveu sua reflexão, interrogando-se ‘sobre a realidade social, histórica e cultural de sua pátria e a exigir, a si mesmo e a todos os espanhóis, um exercício disciplinado de esclarecimento e de aperfeiçoamento dessa realidade’, meditações de Ortega que não se separam da sua presença na história de seu povo”.<sup>34</sup>

<sup>32</sup> ORTEGA, *Meditaciones del Quijote*. O. C., v. I, 2. reimpressão, 1997, p. 322. (Nota do entrevistado)

<sup>33</sup> AMOEDO, Margarida, *José Ortega y Gasset, A aventura filosófica da educação*. Lisboa: INCM, 2001. (Nota do entrevistado)

<sup>34</sup> AMOEDO, Margarida, *José Ortega y Gasset, A aventura filosófica da educação*. Lisboa: INCM, 2001. (p. 110) (Nota do entrevistado)

## A circunstância do pampa

Assim, chegamos ao que interessa aqui realçar: o pampa constitui o espaço geográfico que integra a circunstância experimentada pelo homem argentino e faz parte do seu viver. O pampa possui um relevo igual. Normalmente, o relevo nos oferece objetos próximos diferentes dos que estão distantes, experiências imediatas separadas das mais afastadas. No pampa, as impressões não produzem esta diferença. O que está próximo é igual ao que está distante. Nesta monotonia geográfica, até o céu é absorvido na terra e confunde-se com ela, o horizonte do pampa encontra-se com o céu de forma ondulada como uma bandeira em movimento. Esta paisagem geográfica torna-se um elemento importante na experiência de vida do homem argentino.

### **IHU On-Line – O que significa viver nos campos?**

**José Mauricio de Carvalho** – Viver no pampa é experimentar uma paisagem monótona como dissemos acima, uma espécie de vazio geográfico, mas que guarda pela amplidão a perspectiva de muitas realizações, promessas mesmo de muita coisa que, apesar de anunciada, não se realiza na alma argentina. O homem argentino mais comum, caso pudéssemos desnudar o que se passa em seu íntimo, nos revelaria a secreta impressão de que sua vida se passou e que ele perdeu inúmeras alternativas de fazê-la diversa, muito melhor, muito mais interessante. Isso significa para Ortega y Gasset não ter passado, ou melhor, não reconhecer o passado como o resultado das escolhas feitas. Por isso, o argentino, mais do que qualquer outro homem, vive uma experiência profunda e singular, a sensação de que a vida lhe evapora, some diante dele sem deixar vestígios. Damos pouca importância ao presente, afirma Ortega. Mergulhamos nele sem a devida profundidade e assim, quando queremos algo e tentamos apreendê-lo, percebemos que já é passado, que já não está a nosso alcance. A vida não marcha igual para todos os homens. Para alguns, a vida se passa mais lenta, enquanto para outros é sempre uma

correria, em que o atual o projeta com velocidade para o futuro imaginário.

### **IHU On-Line – Ortega trabalha com a liberdade, os campos seriam metáforas da liberdade?**

**José Mauricio de Carvalho** – Ortega trabalha com a liberdade, mas de que liberdade ele fala? Para ele, o homem ajusta sua vocação à circunstância na qual se encontra. Deve alterar a segunda quando ela o impede de realizar a primeira. Os campos, portanto, integram a circunstância e é o espaço onde o homem pode exercer a liberdade, mas não são nem garantia de liberdade, nem espaço de privilegiado de liberdade. Trata-se de um entorno ao eu que lhe dá alternativas.

### **IHU On-Line – Como é o homem do pampa?**

**José Mauricio de Carvalho** – Ortega reconhece que não é fácil descrever a vida de alguém, muito menos estabelecer generalizações tão amplas como caracterizar o homem do pampa, isto é, o argentino. A vida de cada um é a sua vida, a única realidade que verdadeiramente conta. No tanto que as generalizações o permitem, Ortega fala do argentino como um homem que se mantém na defensiva. O que isto significa? Que ele não tem um trato cordial, exceto na diplomacia e nos negócios. Significa também que na intimidade ele limita-se a falar das coisas que o rodeiam do mundo e muito pouco de si mesmo, de sua vida. O argentino não se entrega numa relação normal. Pelo contrário, ele mantém-se sempre na defensiva e, quando tem oportunidade de revelar-se, ele esconde-se atrás daquilo que faz.

### **IHU On-Line – Ortega fala que o pampa é promessa. Que promessa é essa?**

**José Mauricio de Carvalho** – Da possibilidade de viver o não-vivido, de agir como se outra existência fosse a sua, no tanto que é possível imaginar tal desvio. Promessas de vida que se poderia ter tido, do que poderia ter sido a vida se algumas escolhas não a tivessem conduzido pelos rumos que tomaram. A sua viagem pelo pampa trouxe-lhe tais considerações porque em sua história conviveu com outros campos, viveu e percorreu

as estepes na Espanha. Por isto, o contato com o pampa colocou em carne viva este passado de escolhas, mostrou-lhe o quão diversa poderia ter sido sua vida se outras escolhas a tivessem marcado. A viagem pelo pampa rompeu anos de insensibilidade, da insensibilidade que desenvolvemos para com o que ficou como alternativa não vivida. Este passado não-histórico, este espaço de pura possibilidade é bastante rico. A presença dos pás-

saros chama atenção para outro aspecto relativo às promessas. Nossa vida é um contínuo ir até mais adiante, anunciar algo que vai ser no momento seguinte, como acontece com as aves migratórias que passam pelo pampa em direção a uma nova etapa de vida, que se anuncia no futuro que está vindo.



## O pampa. Onde se enxerga longe

*Entrevista com Leonid Streliaev*

Leonid Streliaev é jornalista por formação. Nos últimos 37 anos, dedicou-se quase sempre a fotografar o Rio Grande, seu tema preferido. Já viajou mais de 500 mil quilômetros dentro do Estado. Ao longo da sua carreira, foi premiado como Fotógrafo Brasileiro do Ano pela Associação Paulista de Críticos de Arte (APCA) e destacou-se com exposições internacionais, na Photographers Gallery, em Londres e em duas Bienais de São Paulo e na I Bienal de Fotografia de Curitiba. Foi o fotógrafo oficial de Erico Verissimo. Em 2003, lançou o livro **Rio Grande do Sul**, no qual faz um registro único do Estado, com textos do escritor Luiz Antonio de Assis Brasil. Em 2004, lançou as seguintes obras: **Brossard – 80 anos de História Política do Brasil**, **O Rio Grande de Erico Verissimo** e **A Porto Alegre de Mario Quintana**.

Uma imagem vale mais que mil palavras? A máxima vale para o pampa gaúcho. Para mostrar a beleza deste bioma, nada melhor que belas fotos. Para isso, a **IHU On-Line** entrevistou Streliaev para a edição 190, publicada em 7 de agosto de 2006, na qual o fotógrafo fala sobre a horizontalidade do pampa.

Quem quiser, pode conferir fotos do pampa no site do IHU: [www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu)

**IHU On-Line – Qual é a visão que o senhor tem do pampa?**

**Leonid Streliaev** – É o lugar onde se enxerga longe. E essa é a característica do gaúcho, um povo que enxerga longe, através da infinita horizontalidade do pampa. Então, pampa é sinônimo de olhar longe.

**IHU On-Line – Na sua percepção, como são as pessoas que vivem no pampa? Qual a diferença delas para as pessoas da cidade?**

**Leonid Streliaev** – As pessoas do pampa são mais tranquilas, elas ficam esperando o boi engordar. São mais autênticas porque não têm essa loucura urbana em volta. A paisagem é absolutamente a mesma. São mais rudes por causa do trato e do manejo, mas isso não significa falta de educação. Significa uma firmeza maior que essas pessoas têm.

**IHU On-Line – Quando o senhor fotografa os campos sulinos, qual é a sua prioridade nas imagens?**

**Leonid Streliaev** – É conseguir colocar toda a horizontalidade em uma fotografia. No pampa, não existe perto; tudo é longe, é distante. Essa silenciosa monotonia do pampa é muito bonita.

**IHU On-Line – Qual é a imagem perfeita do pampa?**

**Leonid Streliaev** – As imagens perfeitas do pampa são as coxilhas, os capões, uma casinha lá longe ou um gaúcho andando a cavalo.

## **Temas dos Cadernos IHU em formação**

- Nº 01 – *Populismo e Trabalhismo: Getúlio Vargas e Leonel Brizola*
- Nº 02 – *Emmanuel Kant: Razão, liberdade, lógica e ética*
- Nº 03 – *Max Weber: A ética protestante e o “espírito” do capitalismo*
- Nº 04 – *Ditadura – 1964: A Memória do Regime Militar*
- Nº 05 – *A crise da sociedade do trabalho*
- Nº 06 – *Física: Evolução, auto-organização, sistemas e caos*
- Nº 07 – *Sociedade Sustentável*
- Nº 08 – *Teologia Pública*
- Nº 09 – *Política econômica. É possível mudá-la?*
- Nº 10 – *Software livre, blogs e TV digital: E o que tudo isso tem a ver com sua vida*
- Nº 11 – *Idade Média e Cinema*
- Nº 12 – *Martin Heidegger: A desconstrução da metafísica*
- Nº 13 – *Michel Foucault: Sua Contribuição para a Educação, a Política e a Ética*
- Nº 14 – *Jesuítas: Sua Identidade e sua Contribuição para o Mundo Moderno*
- Nº 15 – *O Pensamento de Friedrich Nietzsche*
- Nº 16 – *Quer Entender a Modernidade? Freud explica*
- Nº 17 – *Hannah Arendt & Simone Weil – Duas mulheres que marcaram a Filosofia e a Política do século XX*
- Nº 18 – *Movimento feminista: Desafios e impactos*
- Nº 19 – *Biotecnologia: Será o ser humano a medida do mundo e de si mesmo?*
- Nº 20 – *Indústria Calçadista: Quem fabricou esta crise?*
- Nº 21 – *Rumos da Igreja hoje na América Latina: Tudo sobre a V Conferência dos bispos em Aparecida*
- Nº 22 – *Economia Solidária: Uma proposta de organização econômica alternativa para o País*
- Nº 23 – *A ética alimentar: Como cuidar da saúde e do Planeta*
- Nº 24 – *Os desafios de viver a fé em uma sociedade pluralista e pós-cristã*
- Nº 25 – *Aborto: Interfaces históricas, sociológicas, jurídicas, éticas e as conseqüências físicas e psicológicas para a mulher*
- Nº 26 – *Nanotecnologias: Possibilidades e limites*