

A Modernização da Agricultura

Jalcione Almeida
Organizador

EAD
SÉRIE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA



A Modernização da Agricultura



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO RIO
GRANDE DO SUL

Reitor

Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor e Pró-Reitor
de Coordenação Acadêmica

Rui Vicente Oppermann

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
A DISTÂNCIA**

Secretário

Sérgio Roberto Kieling Franco

Vice-Secretário

Silvestre Novak

Comitê Editorial

Lovois de Andrade Miguel

Mara Lucia Fernandes Carneiro

Silvestre Novak

Sílvio Luiz Souza Cunha

Sérgio Roberto Kieling Franco,
presidente

EDITORA DA UFRGS

Diretora

Sara Viola Rodrigues

Conselho Editorial

Alexandre Santos

Ana Lúgia Lia de Paula Ramos

Carlos Alberto Steil

Cornelia Eckert

Maria do Rocio Fontoura Teixeira

Rejane Maria Ribeiro Teixeira

Rosa Nívea Pedroso

Sergio Schneider

Susana Cardoso

Tania Mara Galli Fonseca

Valéria N. Oliveira Monaretto

Sara Viola Rodrigues, presidente

A Modernização da Agricultura

Jalcione Almeida

Organizador

EAD
SÉRIE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA


UFRGS
EDITORA


SEAD
Secretaria da
Educação a Distância


CURSO DE GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA
**PLANEJAMENTO E GESTÃO
PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL**

© dos Autores
1ª edição: 2010

Direitos reservados desta edição:
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Capa e projeto gráfico: Carla M. Luzzatto
Revisão: Ignacio Antonio Neis e Sabrina Pereira de Abreu
Editoração eletrônica: Lucas Frota Strey

Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS

Coordenador: Luis Alberto Segovia Gonzalez

Curso de Graduação Tecnológica Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural

Coordenação Acadêmica: Lovois de Andrade Miguel

Coordenação Operacional: Eliane Sanguiné

M689 A modernização da agricultura / organizado por Jalcione Almeida ... ;
coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso
de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da
SEAD UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010.

94 p. : il. ; 17,5x25cm

(Série Educação A Distância)

Inclui figuras, quadros e tabelas.

Inclui referências.

1. Agricultura. 2. Agricultura – Modernização - Desenvolvimento. 3. Agricultura – Modernização – Papel do Estado. 4. Normatização – Práticas agrícolas. 5. Questão agrária brasileira. 6. Questão ambiental – Normatização – Práticas agrícolas. 6. Ambiente – Desenvolvimento. 7. Gestão – Recursos naturais – Desenvolvimento. 8. Ecodesenvolvimento – Desenvolvimento sustentável. 9. Agricultura moderna – Crises. 10. Desenvolvimento rural sustentável. 11. Comunidades tradicionais – Mobilização social. 12. Pobreza – Segurança alimentar. 13. Agricultura – Papel – Desenvolvimento rural – Século XXI. I. Almeida, Jalcione. II. Universidade Aberta do Brasil. III. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Secretaria de Educação a Distância. Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural. IV. Título.

CDU 631

CIP-Brasil. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação.
(Jaqueline Trombin – Bibliotecária responsável CRB10/979)

ISBN 978-85-386-0120-3

UNIDADE 3 – A ELABORAÇÃO DE SITUAÇÕES-PROBLEMA EM REALIDADES LOCAIS



Josiane Carine Wedig¹⁶, Patrícia Binkowski¹⁷ e Tatiana Engel Gerhardt¹⁸

INTRODUÇÃO

Esta Unidade propõe-se a explorar aspectos referentes ao conceito de **situação-problema**, apontando metodologicamente para a elaboração de situações-problema nas realidades locais e suas leituras a partir dos **eixos temáticos** definidos.

OBJETIVO

Constitui objetivo desta Unidade elaborar uma situação-problema para cada realidade local, relacionando-a ao **tema integrador** *modernização da agricultura* e aos **eixos temáticos** apresentados e discutidos na Unidade 1.

3.1 O CONCEITO DE SITUAÇÃO-PROBLEMA E A METODOLOGIA PARA SUA PROBLEMATIZAÇÃO

Iniciamos as atividades desta Unidade realizando uma busca bibliográfica sobre o conceito de situação-problema, e encontramos ampla literatura na área da educação e aplicações em diferentes áreas do conhecimento. Sua aplicabilidade na área do Desenvolvimento Rural ainda é restrita, embora muitas metodologias participativas estejam sendo integradas aos estudos neste campo.

16 Licenciada e bacharel em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel); mestre em Desenvolvimento Rural (PGDR) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); Tutora a distância do Curso Tecnológico em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural (PLAGEDER/UFRGS).

17 Engenheira Agrônoma; mestre em Desenvolvimento Rural (PGDR/UFRGS); doutoranda em Desenvolvimento Rural (PGDR/UFRGS); Tutora a distância do Curso Tecnológico em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural (PLAGEDER/UFRGS).

18 Doutora em Antropologia Social e Cultural pela Université de Bordeaux 2; Professora Associada do Departamento de Assistência e Orientação Profissional, curso de Análise de Políticas e Sistemas de Saúde (UFRGS); Professora e Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR) e em Enfermagem (PPGENF), ambos da UFRGS; Professora do Curso Tecnológico em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural (PLAGEDER/UFRGS).

A utilização do conceito de situação-problema parece-nos, entretanto, fundamental para a compreensão de situações que envolvam o desenvolvimento em seu sentido amplo, pois frequentemente nos deparamos com situações complexas que envolvem grupos ou sociedades em nível local, regional, nacional e até internacional, sem que os problemas estejam explícitos. A história da ciência tem mostrado que uma única abordagem é insuficiente para se lidar com tais situações, já que inúmeros fenômenos só podem ser explicados admitindo-se sua complexidade. Em relação ao desenvolvimento rural, a insuficiência de uma abordagem única é cada vez mais reconhecida, embora muitas vezes tais situações sejam tratadas apenas do ponto de vista econômico e técnico, sem que se aprofunde a avaliação quanto aos múltiplos determinantes envolvidos.

Nesse sentido, situações caracteristicamente complexas devem ser analisadas com base em uma visão ampla e com a interação de suas partes. Assim, para a elaboração de uma situação-problema, é necessário partir de um cenário com características tais que a situação (1) seja percebida como um problema; (2) seja suficientemente instigadora para despertar interesse para sua abordagem; (3) seja passível de múltiplas abordagens; e (4) seja percebida como algo importante e desafiador.

Macedo (2002, p. 114) cita a seguinte definição de Perrenoud:

[...] as situações-problema caracterizam-se por recortes de um domínio complexo, cuja realização implica mobilizar recursos, tomar decisões e ativar esquemas. São fragmentos relacionados com nosso trabalho, nossa interação com as pessoas, nossa realização de tarefas, nosso enfrentamento de conflitos. Referem-se, pois, a recortes de algo sempre aberto, dinâmico e, como tal, repetem aquilo que é universal no problemático e fantástico, que é a vida, entendida como exercício das funções que a conservam no contexto de suas transformações. Consideremos que recortar é diferente de reduzir.

A atividade de problematizar é parte integrante da pesquisa científica, uma vez que a produção do conhecimento parte de uma questão inicial sobre a realidade que o pesquisador busca conhecer, compreender ou elucidar melhor. Didaticamente, problematizar uma situação ou realidade constitui uma ação educativa, que apresenta características interessantes como as apontadas por Zanotto e De Rose (2003), dentre as quais selecionamos aquelas que se aplicam a esta disciplina: enfatizar a aprendizagem de problematizar; valorizar o sujeito ativo (autonomia e participação); ter a própria prática como ponto de partida e de chegada; visar à aquisição de estratégias de aprendizagem.

Por isso, tendo em vista uma ação pedagógica mediante problematização, as orientações dadas aos alunos apontaram para a utilização da metodologia da problematização apresentada por Bordenave e Pereira (1982), que se desdobra em cinco etapas a serem desenvolvidas a partir da realidade ou de um recorte da realidade: (1) observação da realidade; (2) pontos-chave; (3) teorização; (4) hipóteses de solução; e (5) aplicação à realidade (prática).

Partindo, pois, das características e dos fundamentos pedagógicos aqui apresentados, estabelecemos que, quando analisarmos determinada realidade e pro-

curarmos formular e estruturar um problema complexo, este será denominado *situação-problema*. No caso do desenvolvimento rural, identificam-se muitas situações-problema que não foram previstas nem esperadas. Porém inúmeros problemas complexos que surgiram em decorrência do processo de modernização demandam soluções igualmente complexas.

ANOTE

Uma situação-problema desencadeia a análise de um problema complexo de determinada realidade. A análise deve partir de uma visão ampla, onde se busca a interação entre as diferentes partes. A atividade de problematizar é parte integrante da pesquisa científica; ela é suscitada por uma questão inicial sobre a realidade que o pesquisador busca conhecer, compreender e elucidar. A metodologia da problematização constitui-se de cinco etapas: observação da realidade local; identificação de pontos-chave, ou problematização; teorização; hipótese de solução; e aplicação à realidade.

3.2 A ELABORAÇÃO DAS SITUAÇÕES-PROBLEMA EM CADA REALIDADE LOCAL

O intuito desta seção é resgatar e sistematizar os temas abordados nas situações-problema elaboradas pelos estudantes dos polos da Turma A (Arroio dos Ratos, Balneário Pinhal, Constantina, Santo Antônio da Patrulha, São Lourenço do Sul e Três Passos) e da Turma B (Camargo, Itaqui, Hulha Negra, Picada Café, Quaraí e São Francisco de Paula) do PLAGEDER. Cabe salientar que as diferentes propostas de situação-problema que serão relatadas aqui estão relacionadas aos contextos locais e regionais, cujas realidades são diversas, tanto do ponto de vista socioeconômico quanto do ponto de vista ambiental.

Assim, propusemos que cada polo criasse uma situação-problema a partir da realidade agrária local, relacionando-a, porém, ao tema integrador *modernização da agricultura*. As turmas foram divididas em cinco grupos, sendo cada um deles responsável por articular a situação-problema aos seguintes eixos temáticos: (1) papel do Estado, (2) ambiente e desenvolvimento, (3) normatização das práticas agrícolas, (4) pobreza e segurança alimentar e (5) comunidades tradicionais e mobilização social.

Vale ressaltar que estes são apenas exemplos de como são elaboradas as situações-problema. Em outros contextos, poderão ser elaboradas outras situações-problema, que, por sua vez, poderão ser articuladas a outro tema integrador e a outros eixos temáticos.

TURMA A

Polo de Arroio dos Ratos

Tema: A expansão da silvicultura no município de Arroio dos Ratos

Situação-problema: Quais são os impactos sociais e ambientais locais da expansão da silvicultura no município de Arroio dos Ratos?

Elementos identificados a partir dos eixos temáticos:

(1) Papel do Estado – O grupo abordou o papel do Estado na expansão da silvicultura no Rio Grande do Sul, apresentando as políticas públicas nacionais, estaduais e municipais de apoio à expansão do plantio de árvores exóticas e as políticas nacionais para a silvicultura, instituídas inicialmente no período da ditadura militar: a instituição do Código Florestal e a criação do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF). Em nível estadual, foram salientados os projetos da EMATER, o PROPAR (Programa de Parcerias pelo Desenvolvimento de Sistemas Agrossilvipastoris Irrigados), políticas de incentivo às exportações isentas de ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços) destinadas às indústrias de celulose e linhas específicas de crédito subsidiado para o desenvolvimento da silvicultura. Mencionaram-se também aqueles movimentos que realizam contestações frente às práticas do Estado de incentivo à silvicultura, entre os quais os grupos ambientalistas, que denunciam o impacto ambiental da implantação dessas lavouras, e o Movimento de Pequenos Agricultores (MPA), que se mobilizou frente à intensificação da concentração agrária que ocorre a partir da ampliação empresarial desses empreendimentos. Foram apresentadas ainda as políticas de financiamento da expansão das lavouras silvícolas: PRONAF Floresta (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), fomentado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário, e o PROFLOTA (Programa de Financiamento Florestal), fomentado pela Caixa Econômica Federal.

(2) Ambiente e desenvolvimento – O grupo apresentou o histórico do uso comercial das florestas exóticas no Brasil, focando principalmente o caso de uma empresa do setor que se instalou na região de Arroio dos Ratos na década de 1970, e analisou a ambiguidade desta prática, entendida, por um lado, como alternativa para o não desmatamento das florestas nativas e, por outro, como causadora de uma série de impactos ambientais que não permitem a coabitação com a fauna e a flora nativas (os recursos hídricos são poluídos por insumos químicos usados na implantação destas “florestas”, as quais, por sua vez, são consideradas grandes consumidoras de água).

(3) Normatização das práticas agrícolas – O grupo apresentou as leis e códigos florestais vigentes no Brasil e no Rio Grande do Sul. Foi mencionado o Código Florestal Brasileiro, referente à Reserva Legal, à preservação da vegetação ao longo dos cursos d’água e à livre extração das madeiras plantadas. Em nível estadual, foi destacado o trabalho realizado pela FEPAM (Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Roessler), conhecido como Zoneamento Ambiental para a Atividade de Silvicultura, que rege o licenciamento ambiental no Rio Grande do Sul. Foi enfatizada a importância dos Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental (EIA) e dos Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA).

(4) Pobreza e segurança alimentar – O grupo discutiu a possibilidade de se consorciar a lavoura de eucaliptos com outros cultivos (como pastagens), salientando que, nas pequenas e médias propriedades que trabalham com policultivos, o

plantio de árvores exóticas constitui uma fonte alternativa de renda, como no caso, por exemplo, do aproveitamento das floradas de eucalipto a partir da apicultura. Foi mencionada a problemática relacionada ao fato de que estes cultivos têm retorno apenas a longo prazo e têm sido realizados em áreas que anteriormente produziam alimentos, o que significa insegurança alimentar para as famílias rurais e para a sociedade em geral, a quem esses alimentos são destinados.

(5) Comunidades tradicionais e mobilização social – O grupo ressaltou que, na década de 1970, as populações agrícolas locais foram incentivadas a iniciar o plantio de árvores exóticas. Neste contexto, as empresas de celulose compraram áreas dos agricultores locais, ocasionando crescente êxodo rural; e as populações locais expropriadas de suas terras passaram a vender sua mão de obra às empresas silvicultoras. O Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), a Via Campesina e o Movimento de Mulheres Camponesas (MMC) foram contrários à concentração da estrutura agrária nas mãos dessas empresas, reivindicaram urgência para a reforma agrária e propuseram campanhas por soberania alimentar a partir da produção de alimentos oriundos da agricultura familiar. Foi mencionada também a mobilização social de Organizações Não Governamentais, principalmente daquelas que têm atuação na temática ambiental e que realizam campanhas contra a ampliação das plantações de eucaliptos, por entenderem que estas representam uma ameaça à biodiversidade.

Polo de Balneário Pinhal

Tema: A expansão dos monocultivos de *pinus* e de eucalipto no litoral norte do Rio Grande do Sul

Situação-problema: Quais são os impactos da expansão dos monocultivos de *pinus* e de eucalipto na região do litoral norte do Rio Grande do Sul?

Elementos identificados a partir dos eixos temáticos:

(1) Papel do Estado – O grupo abordou o papel do Estado na implantação dos monocultivos de *pinus* e de eucalipto na região, que teve início na década de 1960, impulsionada por políticas públicas que incentivaram o plantio de árvores exóticas com finalidade comercial e industrial, ao mesmo tempo em que o Estado exercia papel regulador e fiscalizador mediante o zoneamento e o licenciamento ambiental para a instalação dos empreendimentos. Ressaltou-se que as leis ambientais e as formas de investimento do Estado são homogeneizadoras, não levando em conta as particularidades locais.

(2) Ambiente e desenvolvimento – O grupo abordou os problemas ambientais causados pelos monocultivos e pela ocupação de um amplo território com apenas uma espécie cultivada, entre os quais a redução dos mananciais hídricos, a redução da biodiversidade e a extinção de espécies nativas. Lembrou-se que a sociedade moderna depende dos derivados dos cultivos de *pinus* e de eucaliptos, os quais constituem um bem renovável, permitindo diminuir o uso indiscriminado da mata nativa. Foi ressal-

tada a exclusão social ocasionada pela intensificação desses cultivos, a qual resulta em concentração agrária nas mãos das empresas florestadoras e, conseqüentemente, na exclusão dos pequenos agricultores, provocando êxodo rural e aumento do número de pessoas sem trabalho e sem as mínimas condições de vida no espaço rural.

(3) Normatização das práticas agrícolas – O grupo tratou principalmente da normatização imposta pela legislação ambiental e do licenciamento ambiental que rege os empreendimentos agrícolas de monocultivos. Foram mencionados os órgãos governamentais que regem as normatizações com relação às questões ambientais, tais como, em nível federal, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA) e, em nível estadual, a Secretaria do Meio Ambiente (SEMA) e a Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM). Foi mencionado ainda o Código Florestal, que instituiu as Áreas de Preservação Permanente (APP), ao longo do curso dos rios, e, por fim, a Reserva Legal, que é a área em um empreendimento rural que deve ser conservada para a manutenção da biodiversidade e da fauna e flora nativas.

(4) Pobreza e segurança alimentar – O grupo apontou os impactos dos monocultivos e as alterações das relações sociais e ambientais que atingem uma camada significativa da população rural que foi e continua sendo expulsa do campo. Lembrou-se que, nas lavouras de *pinus* e de eucaliptos, o trabalho dos homens é substituído pelo trabalho das máquinas, aumentando a concentração agrária, produzindo pobreza e, conseqüentemente, insegurança alimentar. Os movimentos sociais têm se organizado em contraponto à expansão dessas lavouras, reivindicando direitos de cidadania, de acesso à terra, ao trabalho, aos alimentos em qualidade e em quantidade suficientes para suprir as necessidades básicas humanas.

(5) Comunidades tradicionais e mobilização social – O grupo apresentou a forma como os monocultivos impactam as comunidades tradicionais – no caso estudado pelo grupo, os quilombolas. Isso se dá pela contaminação dos recursos hídricos, da terra, da fauna e flora nativas e dos alimentos plantados em roças vizinhas às grandes extensões de monocultivos, responsáveis pela aplicação de produtos agroquímicos e pelo desmatamento de grandes áreas para tais plantios.

Polo de Constantina

Tema: Práticas agropecuárias no município de Constantina

Situação-problema: Como o processo de modernização agrícola interferiu (ou interfere) nas práticas agropecuárias no município de Constantina?

Elementos identificados a partir dos eixos temáticos:

(1) Papel do Estado – O grupo abordou a ação do Estado nas políticas públicas voltadas para o desenvolvimento e a regulação das práticas agropecuárias, citando o Plano Trienal de Desenvolvimento Econômico e Social, o Programa de Ação

Econômica, o Programa Estratégico de Desenvolvimento, o 1º Plano Nacional de Desenvolvimento e o 2º Plano Nacional de Desenvolvimento, propostos nas décadas de 1960 e de 1970. Esses planos tinham por objetivo o fortalecimento do mercado interno, mas visavam também à expansão da exportação. Foram mencionadas as políticas públicas voltadas para a produção agropecuária nas áreas de agricultura familiar, com investimentos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) a partir de 1995, investimentos esses que favoreceram no município de Constantina principalmente a bovinocultura leiteira.

(2) Ambiente e desenvolvimento – O grupo tratou do histórico do desenvolvimento da agropecuária na região e dos impactos ambientais e sociais ocasionados pelas mudanças que este desenvolvimento trouxe. Mencionou-se a instalação de indústrias para a produção de produtos lácteos que compram a matéria-prima dos agricultores. Salientaram-se os efeitos ambientais das práticas agropecuárias: desmatamento, conflitos entre os agricultores e os órgãos de legislação ambiental e de proteção da reserva legal, erosão do solo, além da extinção de fauna e flora nativa devido à expansão da bovinocultura leiteira.

(3) Normatização das práticas agrícolas – O grupo mencionou as normas referentes à produção leiteira em nível nacional: a Instrução Normativa 51, elaborada pelo Ministério da Agricultura e pelo Conselho Brasileiro de Qualidade do Leite Produzido no Brasil, a qual estabeleceu normatizações de produção e processamento dos produtos derivados do leite, principalmente no que concerne às regras sanitárias e de conservação e acondicionamento desses produtos.

(4) Pobreza e segurança alimentar – O grupo apontou para a problemática da bovinocultura leiteira, atividade em que a exigência de especialização por parte dos agricultores normalmente causa a dependência destes em relação ao mercado de produtos alimentares, o que, em alguns casos, está relacionado à insegurança alimentar e à pobreza, na medida justamente em que o grupo rural deixa de produzir policultivos para se dedicar exclusivamente àquela atividade. Mencionou-se ainda o Programa Fome Zero, de âmbito nacional, que tem o objetivo de incentivar a produção e de viabilizar a comercialização dos produtos dos agricultores familiares, assim como a produção orgânica e a criação de mecanismos de inclusão social e de geração de renda.

(5) Comunidades tradicionais e mobilização social – O grupo tratou dos impactos da Revolução Verde sobre as comunidades tradicionais – principalmente os grupos indígenas que habitam a região – provocados pela perda da biodiversidade e dos saberes locais relativos à agricultura. E caracterizou tal perda como uma forte ameaça à soberania e à segurança alimentar das comunidades, agravada pelos processos de êxodo devidos à expulsão de populações inteiras de suas áreas. Foi apontado o fato de que a difusão das práticas agrícolas apreçadas pela Revolução

Verde tem provocado conflitos entre as comunidades tradicionais e os grupos que se têm pautado pela lógica da expansão das atividades de bovinocultura extensiva.

Polo de Santo Antônio da Patrulha

Tema: O cultivo do arroz irrigado na bacia hidrográfica do Rio dos Sinos

Situação-problema: Quais são as consequências ambientais e sociais do processo de modernização do cultivo de arroz na bacia hidrográfica do Rio dos Sinos?

Elementos identificados a partir dos eixos temáticos:

(1) Papel do Estado – O grupo destacou o papel do Estado como incentivador da ampliação dos cultivos de arroz, a partir de políticas comerciais, de linhas de crédito como, por exemplo, o PRONAF, da regulação e fiscalização desta atividade agrícola no que concerne aos impactos ambientais, principalmente graças à atuação do IBAMA, em nível nacional, da FEPAM, em nível estadual, e do Departamento Municipal do Meio Ambiente. Abordou-se também o papel da assistência técnica oferecida pelo Estado, através da EMATER e da Secretaria Municipal da Agricultura, para a ampliação dos cultivos, para sua comercialização, bem como para as adequações ambientais.

(2) Ambiente e desenvolvimento – O grupo referiu-se aos impactos ambientais causados pela expansão do cultivo de arroz, entre os quais a alteração do leito dos rios, a erosão, o bombeamento de água dos rios para a irrigação das lavouras, o desmatamento, a contaminação da água por agrotóxicos e outros produtos químicos. Destacou-se o Comitê de Bacias do Rio dos Sinos, que tem por objetivo articular as ações dos diferentes órgãos civis e públicos no uso das águas, reunindo um grupo gestor formado por representantes da sociedade civil e do poder público.

(3) Normatização das práticas agrícolas – O grupo mencionou a legislação ambiental referente à exploração dos recursos hídricos, ao uso de agrotóxicos e à preservação das Áreas de Preservação Permanente (APP), baseada em instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. Mencionou a regularização estabelecida pelo CONAMA e pela FEPAM no que concerne ao uso dos recursos hídricos, ao uso de agrotóxicos e de outros biocidas.

(4) Pobreza e segurança alimentar – O grupo abordou a questão da produção de arroz como monocultivo que concentra terras e, ao mesmo tempo, expulsa populações do campo, na medida em que a mão de obra é substituída por máquinas, fazendo com que as pessoas passem por situação de vulnerabilidade alimentar na área rural e em áreas das periferias urbanas. Destacou-se o fato de que a produção agrícola intensiva é mecanizada, sendo, por isso, responsável por impactos sociais e ambientais no que se refere ao acesso aos alimentos e recursos naturais para as populações rurais.

(5) Comunidades tradicionais e mobilização social – O grupo tratou do processo de modernização da agricultura e do que este significou para as comunidades tradicionais, tanto em perda de território quanto em perda de diversidade de

alimentos locais, aumentando cada vez mais a dependência destas populações para com o mercado e colocando-as à margem do desenvolvimento, na medida em que não acompanhavam a modernização. Foi mencionado o caso dos Chiripás, grupo de camponeses que se ocupava com o cultivo e a colheita de arroz, prática que foi extinta a partir da mecanização da agricultura.

Polo de São Lourenço do Sul

Tema: A expansão do cultivo de arroz em São Lourenço do Sul e região

Situação-problema: Quais são os impactos regionais da expansão dos cultivos de arroz a partir do processo de modernização da agricultura?

Elementos identificados a partir dos eixos temáticos:

(1) Papel do Estado – O grupo apontou para o fato de o Estado considerar o arroz como produto da cesta básica e de ser acompanhado, nesse sentido, pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), fomentando sua produção através do crédito rural. O Estado também tem se voltado para os processos de pesquisa na área de desenvolvimento de tecnologias e de assistência técnica para os cultivos de arroz, através de órgãos como a EMBRAPA e a EMATER; realiza, além disso, o controle de preços do mercado interno por via da disponibilização dos estoques da CONAB para importação e exportação.

(2) Ambiente e desenvolvimento – O grupo apresentou a perspectiva do desenvolvimento sustentável, entendendo-o como aquele baseado na dupla necessidade do uso de policultivos a fim de preservar a biodiversidade, em contraponto aos monocultivos, e do uso e da difusão de sementes crioulas, em contraponto aos transgênicos, estabelecendo, desta forma, maior independência dos agricultores com relação às grandes empresas do agronegócio. A agricultura praticada com base no processo da Revolução Verde, isto é, com a produção de monocultivos em larga escala, provocou degradação ambiental e, ao mesmo tempo, expulsou muitos agricultores do campo, substituídos que foram cada vez mais pelas máquinas.

(3) Normatização das práticas agrícolas – O grupo apontou a legislação ambiental que acarretou mudanças no processo produtivo agrícola, lembrando em especial o Código Florestal, que requer as Áreas de Preservação Permanente (APPs) e de Reserva Legal. Entendeu-se a normatização das práticas agrícolas como necessária, uma vez que estas vinham provocando grandes impactos, tais como desmatamentos, erosão do solo, contaminação das águas pelos produtos agroquímicos e outros.

(4) Pobreza e segurança alimentar – O grupo referiu-se à abrangência do arroz como alimento no mundo todo, com importância econômica fundamental para as nações que o cultivam. No Rio Grande do Sul, a expansão do arroz significou concentração fundiária e liberação de mão de obra a partir de sua mecanização. As popula-

ções assim expulsas do campo demandam acesso a políticas públicas que garantam sua segurança alimentar, já que o êxodo rural muitas vezes significou seu empobrecimento.

(5) Comunidades tradicionais e mobilização social – O grupo analisou as comunidades tradicionais de quilombolas, de pescadores e de camponeses. Os quilombolas ocupavam-se da colheita do arroz antes do processo de modernização da agricultura. Os pescadores artesanais passam a sofrer consequências do cultivo extensivo do arroz, na medida em que baixa o nível da água utilizada para a irrigação das lavouras e em que ela é contaminada por defensivos químicos. Para os camponeses, houve, em grande medida, a troca dos policultivos pelo monocultivo de arroz, graças aos incentivos de empresas de pesquisa e de extensão.

Polo de Três Passos

Tema: A expansão da suinocultura em Três Passos e região

Situação-problema: Quais são os impactos sociais e ambientais causados pela expansão da atividade de suinocultura em Três Passos e região?

Elementos identificados a partir dos eixos temáticos:

(1) Papel do Estado – O grupo salientou como papel do Estado a necessidade de oferecimento de infraestrutura para a manutenção da suinocultura na região (tratamento dos dejetos), a necessidade de assistência técnica e capacitação, o fortalecimento do sistema de inspeção e de defesa sanitária e a gestão ambiental no que concerne ao monitoramento das águas, do solo e da saúde pública.

(2) Ambiente e desenvolvimento – O grupo apresentou o histórico da entrada da suinocultura na região até a instalação do sistema de parceria ou integração (entre o produtor e uma empresa agroalimentar). Mostrou-se que a expansão da suinocultura tem acarretado problemas tanto sociais quanto ambientais, entre os quais cabe destacar a expulsão daqueles agricultores que não tinham condições financeiras para atender às exigências das indústrias e os problemas advindos do aumento de produção sem a respectiva adequação ambiental, principalmente com relação aos dejetos gerados.

(3) Normatização das práticas agrícolas – O grupo apontou as diretrizes relacionadas à produção de suínos, no que se refere a questões de sanidade e a questões ambientais, como a regulamentação das distâncias mínimas dos lençóis freáticos, de núcleos populacionais e de vias públicas. A normatização também está ligada ao bem-estar animal e à qualidade da carne, com base na rastreabilidade e na certificação.

(4) Pobreza e segurança alimentar – O grupo salientou que a pobreza associada à produção de suínos se estabeleceu a partir do processo de produção em escala industrial, trazendo dependência crescente para com a indústria e excluindo do processo aqueles agricultores que não se adaptassem à produção integrada com as empresas multinacionais. A carne suína representa importante fonte de alimento para a população; no entanto, na medida em que a produção não é realizada de forma

autônoma pelos agricultores, muitos deles acabam não tendo acesso a este alimento; além disso, a extensão dessa produção faz com que os agricultores que a ela se dedicam sejam cada vez mais dependentes do mercado de alimentos e percam parte de sua autonomia alimentar.

(5) Comunidades tradicionais e mobilização social – O grupo identificou como comunidades tradicionais os caboclos e os colonos, que se dedicam à produção de suínos principalmente para o autoconsumo. Os suínos, no passado, eram produzidos principalmente em função da banha, usada na conservação dos alimentos (quando não existiam refrigeradores elétricos). Posteriormente, o próprio plantel suinícola foi trocado pelo porco com o objetivo maior de produção de carne, e a suinocultura passou a ser praticada em escala industrial. No sistema tradicional havia maior independência na produção; já no sistema integrado, fruto da expansão industrial da produção, os agricultores ficam mais sujeitos às regras externas. Foram mencionadas pelo grupo as consequências desse processo, entre as quais a exclusão da maioria das famílias da atividade e do espaço rural, principalmente daquelas que não se adequaram às exigências desse novo processo.

TURMA B

Polo de Camargo

Tema: As integrações avicultura e suinocultura

Situação-problema: Quais são os impactos sociais e ambientais provocados pelas atividades de integração avicultura e suinocultura no município de Camargo?

Elementos identificados a partir dos eixos temáticos:

(1) Papel do Estado – O grupo abordou o papel do Estado e a importância da disponibilidade de crédito para a agricultura no município de Camargo com o tema da integração de aves e suínos, assim como também fez um breve histórico dessas atividades. Outro tópico abordado pelo grupo foi o PRONAF e o PROGER e algumas políticas estaduais e municipais voltadas à atividade de integração de aves e suínos.

(2) Ambiente e desenvolvimento – O grupo ressaltou alguns aspectos do processo de modernização da agricultura. Esse processo provocou mudanças no modo de produção agrícola, reforçando o poder dos grandes conglomerados econômicos, que passaram a determinar o que, quanto, como e onde deve ser produzido e comercializado em termos de produtos de origem animal obtidos através da integração empresa-produtores agrícolas. Foram citados como aspectos positivos da integração: a produção em escala, a especialização, a regularidade de recursos financeiros na propriedade, a baixa necessidade de mão de obra, o retorno de capital, o não-desembolso do capital para o custeio da atividade. Quanto aos aspectos negativos, destacaram-se: a falta de recursos para investimentos, a perda da autonomia, a

geração de resíduos, o alto investimento inicial, o processo ininterrupto de trabalho, o fim dos produtores independentes e a subordinação do trabalhador rural à empresa integradora. O grupo também chamou a atenção para a relação da integração com o meio ambiente, ressaltando aspectos da legislação ambiental.

(3) Normatização das práticas agrícolas – O grupo discutiu o processo de modernização da agricultura e seus processos, entre os quais a constituição dos complexos agroindustriais e a produção integrada. Comentaram-se os efeitos provocados pela produção integrada, como a perda de autonomia do agricultor e os danos ao meio ambiente, fatos que apontam para a necessidade de uma normatização para tais atividades agrícolas. As principais leis que regem essas atividades são: Lei nº 4.771/1965 (Código Florestal Brasileiro), Lei nº 9.605/1998 (Crimes Ambientais), Lei nº 9.985/2000 (Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC), Resoluções CONAMA 302 e 303 (APP), Lei nº 11.520/2000 (Código Estadual do Meio Ambiente), Lei nº 9.519/1992 (Código Florestal Estadual), Lei nº 6.503/1972 (Código Sanitário Estadual), Portaria nº 05/89 – SSMA/RS (Padrões de Efluentes), Lei Municipal nº 990/2004 (Código Sanitário Municipal), Lei Municipal nº 1.080/2005 (Lei de Diretrizes Urbanas), Critérios Técnicos para o Licenciamento de Novos Empreendimentos Destinados à Avicultura e à Suinocultura (FEPAM). Uma das questões enfatizadas pelo grupo diz respeito à manutenção adequada dos dejetos gerados a partir destas atividades.

(4) Pobreza e segurança alimentar – O foco principal escolhido pelo grupo foi a interferência dos sistemas de integração na alimentação da população e na distribuição de renda, trazendo à discussão as definições de pobreza e de segurança alimentar, assim como também enfocou exemplos de “insegurança alimentar”. O grupo realizou entrevista com uma assistente social do município e, com base neste relato, concluiu que os maiores índices de pobreza de Camargo estão relacionados às populações que vivem em áreas com relevo acidentado e aos que, inicialmente, não foram incluídos nos sistemas de integração. A atividade de suinocultura contribui para a permanência dos pequenos agricultores no meio rural, no abastecimento de alimentos e na distribuição de renda; e, localmente, para a segurança alimentar, através da geração de renda.

(5) Comunidades tradicionais e mobilização social – O grupo abordou aspectos socioculturais e históricos das comunidades tradicionais italianas da região de Marau. A colonização italiana desta região teve origem no início do século XX. Porém, as mudanças mais significativas ocorreram a partir da década de 1970, em função da modernização agrícola e dos impactos por ela provocados. Nestas comunidades, percebe-se que os valores, as normas, as crenças, as formas de trabalhar a terra são muito importantes para a preservação da identidade das pessoas. Mediante a participação, a organização, o aperfeiçoamento e a preservação dos valores cultu-

rais, os filhos de imigrantes desenvolvem atividades agropecuárias que garantem a sustentabilidade da propriedade. Para as comunidades de tradição italiana, a terra é um espaço de trabalho, necessário para a produção e a reprodução da vida, a afirmação social e a realização da cidadania. Com o intuito de preservar os costumes italianos, foi criada, através da mobilização social das próprias comunidades italianas, a Rota das Salamarias, localizada em Marau. A Rota é considerada um território e um novo espaço social de interação, com o objetivo de desenvolver, organizar e divulgar o turismo rural local.

Polo de Itaquí

Tema: A sustentabilidade da atividade orizícola

Situação-problema: Quais são os conflitos em torno da sustentabilidade da atividade de rizicultura no município de Itaquí?

Elementos identificados nos eixos temáticos:

(1) Papel do Estado – O grupo discutiu o papel do Estado na modernização da agricultura. Além disso, comentou a criação de políticas públicas para a agricultura e, mais especificamente, apontou as políticas voltadas para a atividade orizícola, entre as quais o PRONAF, o Plano Safra e a FINAME.

(2) Ambiente e desenvolvimento – O grupo fez um breve histórico da produção de arroz no município de Itaquí, de 1930 até a atualidade. Analisou também as principais transformações ambientais e sociais ocorridas a partir da prática desta atividade agrícola. O grupo alertou para a necessidade de se iniciar um processo de “conscientização ecológica” entre os produtores da região e discutiu as noções de sustentabilidade em torno da rizicultura.

(3) Normatização das práticas agrícolas – Salientou-se que a intensa utilização dos recursos naturais levou a uma crise ambiental e que, mais especificamente na produção do arroz, os danos ao solo e aos recursos hídricos são negativos. Comentou-se que deve haver uma conscientização ambiental em prol de técnicas sustentáveis para a produção orizícola e agrícola como um todo. Também foram apresentadas as principais regulamentações para as práticas agrícolas, entre as quais a regulamentação referente às Áreas de Proteção Permanente (APPs), às Reservas Legais, à Lei de Crimes Ambientais, às Normas para a reforma e à manutenção de barragens. Por fim, examinou-se a influência das normatizações na produção orizícola do município.

(4) Pobreza e segurança alimentar – O grupo analisou alguns aspectos ligados aos impactos gerados pelo processo de modernização da agricultura, traçando um histórico da produção orizícola no município de Itaquí. Outro ponto abordado foi o arroz como alimento essencial para a segurança alimentar. No entanto, lembrou-se também, em contraponto, que as técnicas de produção orizícola provocam danos ambientais (degradação do solo, contaminação de recursos hídricos, utiliza-

ção intensa de agroquímicos, etc.) e sociais (desemprego, especialização de técnicas, êxodo rural, pobreza rural, concentração fundiária, etc.). Concluiu-se alertando para a necessidade de diversificação da produção agrícola no município.

(5) Comunidades tradicionais e mobilização social – O termo *comunidades tradicionais* foi trabalhado pelo grupo como designando “agentes sociais” com existência coletiva e organização política. Nesse sentido, o grupo trouxe o exemplo de agricultores familiares produtores de arroz no município de Maçambará, que utilizam técnicas de produção e manejo mais sustentáveis e se organizam a partir do cooperativismo.

Polo de Hulha Negra

Tema: Apropriação dos recursos hídricos e do solo em Hulha Negra: interesses e conflitos em relação à pecuária, à silvicultura e à agricultura.

Situação-problema: Tendo como base a agropecuária, quais são os conflitos, as disputas e os interesses em torno da apropriação dos recursos naturais no município de Hulha Negra?

Elementos identificados a partir dos eixos temáticos:

(1) Papel do Estado – A abordagem inicial feita pelo grupo em sua apresentação foi a contextualização da exploração indiscriminada dos recursos naturais na região de Hulha Negra. O objetivo central do trabalho foi discutir o papel do Estado na apropriação de recursos hídricos e do solo no município, focando os interesses e conflitos em relação à pecuária, à agricultura e à silvicultura. Para tanto, foi traçado o histórico do município e foram trazidas informações referentes às atividades agrícolas propostas. Quanto à pecuária, o papel do Estado deve ser o de dar acessibilidade ao crédito rural, promover assistência técnica e a melhoria da infraestrutura no campo. Quanto à agricultura, deve ser incentivada a produção agroecológica, a alocação de implementos compatíveis e a adequação do mercado. Finalmente, para a silvicultura, deve-se promover criteriosamente estudos técnicos ambientais, estabelecer zoneamentos adequados e garantir o retorno econômico para a região.

(2) Ambiente e desenvolvimento – O grupo abordou alguns aspectos da Revolução Verde e os impactos provocados por este padrão de agricultura no meio ambiente; e passou a discutir a necessidade de adequação à sustentabilidade. Outro ponto de análise e discussão foi a importância dos recursos hídricos no município e o histórico do processo de desenvolvimento na região com base nesses recursos.

(3) Normatização das práticas agrícolas – A apresentação do grupo focalizou a atividade pecuária. Dividiu-se o objeto da análise dessa atividade em pecuária de corte e pecuária leiteira. Segundo os estudantes, a pecuária de corte seria menos dependente de recursos externos, pois se situa, em grande parte, no campo nativo, enquanto a pecuária leiteira se desenvolve com recursos externos à propriedade, principalmente em função do mercado, que exige alta produção. No caso apresen-

tado pelo grupo, foram destacadas como entraves para a pecuária mais intensiva as dificuldades de adequação à legislação ambiental, a pouca informação sobre a legislação, a rastreabilidade, as exigências sanitárias e o elevado custo dessa adequação.

(4) Pobreza e segurança alimentar – O grupo analisou a questão dos recursos hídricos e do solo a partir de aspectos negativos e positivos das atividades agrícolas propostas. Quanto à atividade de silvicultura, apresentaram-se os pontos polêmicos ligados principalmente aos impactos ambientais, com destaque para o consumo de água; porém, como contraponto nessa discussão, foi citado o aumento da renda para o agricultor/ produtor. No tocante à pecuária, os pontos positivos mencionados dizem respeito à renda e à permanência do homem no campo; já os aspectos negativos estão relacionados à reduzida agregação de valor aos produtos (leite e carne), que resulta em renda baixa e degradação do solo (pisoteio dos animais).

(5) Comunidades tradicionais e mobilização social – O grupo analisou a situação dos assentados da reforma agrária no município de Hulha Negra. Foram trazidos dados sobre o histórico das famílias de assentados na região, sobre as atividades agrícolas praticadas, a organização social e as dinâmicas de comercialização dos produtos nos assentamentos. Foi possível identificar entre as famílias dos assentados laços de parentesco e de reciprocidade.

Polo de Picada Café

Tema: O processo de homogeneização do rural e seus impactos nas pequenas propriedades da região de Picada Café

Situação-problema: Quais são os impactos socioculturais e ambientais provocados pelo processo de homogeneização da agricultura nas propriedades familiares do município de Picada Café?

Elementos identificados a partir dos eixos temáticos:

(1) Papel do Estado – O grupo limitou-se a enfatizar a avicultura, traçando um histórico da atividade no Brasil, no Rio Grande do Sul e no município. Outros pontos comentados com relação à situação-problema foram os índices de produtividade e de produção, os riscos e impactos da atividade e a legislação ambiental e sanitária. Segundo os alunos, o Estado tem o papel de garantir preços, de incentivar a produção mediante linhas de crédito, de assegurar a política fiscal, comercial e cambial e de controlar os monopólios de mercado. Quanto às questões sociais, foram abordados, entre outros, os seguintes temas: modernização tecnológica, modelo produtivista *versus* agricultura familiar, relação sociedade-natureza, êxodo rural, masculinização, envelhecimento e empobrecimento. Entre os desafios do Estado, foi destacado o de compatibilizar as políticas de crescimento econômico e social com as de proteção do meio ambiente, com a finalidade de buscar o desenvolvimento integrado, harmônico e sustentável.

(2) Ambiente e desenvolvimento – O grupo esboçou um histórico da agricultura no município e teceu comentários sobre as consequências da Revolução Verde. Além disso, identificou e caracterizou os grupos homogêneos na agricultura do município, entre os quais os hortigranjeiros, os avicultores (corte), os pecuaristas familiares (leite), os fruticultores, os silvicultores e os cooperativados da COOPER-NATURAL. As consequências positivas da homogeneização da agricultura apontadas foram a preocupação com o meio ambiente e a respectiva legislação, o aumento da produtividade, a garantia de comercialização e maiores retornos financeiros. As consequências negativas citadas foram a redução da agrobiodiversidade, a produtividade, o alto investimento financeiro, a dependência-restrição de mercado e a perda parcial da identidade cultural.

(3) Normatização das práticas agrícolas – O grupo analisou o processo de modernização da agricultura, a questão ambiental, a homogeneização do meio rural, enfatizando aspectos como a transferência de conhecimento técnico, a homogeneização através da modernização e a transformação do meio rural e urbano (por exemplo, monocultivos). O grupo destacou, entre os instrumentos de normatização das práticas agrícolas, o Código Florestal, a Política Nacional do Meio Ambiente e Leis dos Crimes Ambientais.

(4) Pobreza e segurança alimentar – O grupo abordou o conceito de segurança alimentar, distinguindo nele três aspectos fundamentais: quantidade, qualidade e regularidade no acesso aos alimentos. Um aspecto particular destacado pelo grupo foi a insegurança alimentar gerada pela degradação das bases econômicas, sociais, biológicas e culturais da agricultura familiar. Outros pontos comentados foram: a força da comercialização das *commodities*, o conceito de pobreza, a industrialização, o tripé técnica-indústria-agricultura, o pacote tecnológico, a padronização da agricultura e exemplos de técnicas e atividades agrícolas que buscam enfatizar o conceito de segurança alimentar.

(5) Comunidades tradicionais e mobilização social – Foram abordados os conceitos de comunidades tradicionais e de mobilização social. O grupo identificou como comunidade tradicional a comunidade quilombola Morro do Macaco Branco, enfatizando os contrastes culturais que ela apresenta. Mencionaram-se outros pontos, como o fomento à organização e mudanças nas questões envolvendo produção, moradia e meio ambiente. Foram citados, ainda, a homogeneização e os impactos gerados na agricultura dos quilombos, com destaque para a ação das empresas de fomento, a capacitação rural, a produção de acácia negra, a criação de suínos e de gado de leite, o beneficiamento de produtos primários (leite e frutas), a comercialização da produção agrícola em feira municipal, a apropriação de questões culturais como a religiosidade, a forte presença da Igreja Católica e a mudança da relação homem/trabalho (jovens quilombolas que buscam atividades remuneradas fora da agricultura).

Polo de Quaraí

Tema: A produção pecuária local

Situação-problema: Quais são os impactos sociais e ambientais da atividade de bovinocultura (corte e leite) no município de Quaraí?

Elementos identificados a partir dos eixos temáticos:

(1) Papel do Estado – As atividades agropecuárias mais representativas encontradas em Quaraí são a bovinocultura (corte e leite), a ovinocultura e a comercialização da lã e do couro. O grupo expôs dados sobre a agropecuária no município e teceu comentários sobre as funções exercidas pelos sindicatos de trabalhadores rurais e pela EMATER/ASCAR na capacitação de agricultores/produtores rurais. Essas instituições, em parceria com a Secretaria de Agricultura do Município e com o Banco do Brasil, apresentam alternativas de crédito como o PRONAF, o PROJER, o Programa Desenvolvimento Regional Sustentável, entre outros.

(2) Ambiente e desenvolvimento – O grupo abordou os seguintes aspectos em torno da produção pecuária do município de Quaraí: grau de competitividade, lucro, transformações técnicas, mercados agrícolas e culturas locais tradicionais. Outros pontos explicitados na apresentação foram os impactos sociais e ambientais causados pelas técnicas modernas de produção, entre as quais o uso de agrotóxicos e de fertilizantes, a mecanização intensiva, o desemprego, a degradação do solo e o êxodo rural. Segundo o grupo, a produção pecuária no município é centrada no melhoramento genético, na utilização de medicamentos veterinários e na associação pecuária/agricultura. Uma das preocupações levantadas pelo grupo diz respeito à questão ambiental. Nesse sentido, foram destacados alguns impactos ambientais gerados: a contaminação do solo devida ao uso de produtos químicos, o aumento da carga animal nos campos, que traz como consequência a degradação do ecossistema e o desmatamento e motiva a adoção de técnicas como o melhoramento das pastagens nativas, o plantio direto, o diferimento de pastagens, a homeopatia no tratamento do gado e a implantação de cultivos perenes, entre outras.

(3) Normatização das práticas agrícolas – As principais questões discutidas pelo grupo dizem respeito à cadeia produtiva, à questão ambiental e à pecuária, à questão cultural e à legislação. Quanto à cadeia produtiva, ressaltou-se sua importância e seu funcionamento, assim como seus limites e suas potencialidades. Já quanto à questão ambiental, os pontos abordados envolviam as queimadas, o desmatamento, a degradação do solo, o uso indiscriminado de agroquímicos, a contaminação dos recursos hídricos, entre outros. Em relação à questão cultural e à legislação, os temas abordados foram a comercialização clandestina de carne e de leite e as leis que regulamentam a atividade (Lei nº 1.283, de 1950, que estabelece a obrigatoriedade da fiscalização, sob o ponto de vista industrial e sanitário, de todos os produtos de origem animal; RIISPOA; Instrução Normativa nº 51, 2002, etc.).

(4) Pobreza e segurança alimentar – O grupo expôs as principais características do modelo de modernização da agricultura adotado no Brasil, a chamada *modernização conservadora*. Foram citados os “efeitos perversos” da modernização da agricultura, entre os quais os impactos gerados por esse modelo, como o êxodo rural e o desemprego, que levam estas populações de agricultores a viver em situação de pobreza, por não terem terra/propriedade nem renda. A agricultura moderna apresenta o seguinte paradoxo: altos índices de produtividade na agricultura patronal e amargos índices de pobreza entre os pequenos agricultores (agricultura familiar, por exemplo), que não estão conectados ao mercado.

(5) Comunidades tradicionais e mobilização social – O grupo resgatou o conceito de *comunidades tradicionais* e identificou as mobilizações sociais ocorridas na região. Este eixo temático foi abordado à luz dos efeitos da modernização da agricultura. A característica dessas comunidades tradicionais é a valorização dos saberes tradicionais, a terra geralmente adquirida através de herança e a gestão da propriedade normalmente feita pela família. Na atividade pecuária, as famílias quase não se utilizam de mecanização e, geralmente, existe uma “troca de serviços” entre os pecuaristas familiares. As principais atividades realizadas nessas propriedades são a comercialização da carne (bovinos), da lã e do couro (ovinos) e a implantação de bacias produtivas (leite, frutas e peixes). O grupo destacou a necessidade de “conscientização” técnica, tecnológica, produtiva e comercial para a geração de renda e a garantia de sustentabilidade. Para este grupo, os pecuaristas foram considerados como uma comunidade tradicional, que exerce protagonismo em mobilizações em prol de alternativas de redução dos custos e de geração de renda nas propriedades.

Polo de São Francisco de Paula

Tema: Desenvolvimento sustentável em áreas de preservação: conflitos entre uso e legislação

Situação-problema: Quais são os conflitos socioambientais em torno das áreas de preservação/conservação ambiental entre a população local do município de São Francisco de Paula?

Elementos identificados a partir dos eixos temáticos:

(1) Papel do Estado – O grupo trouxe como tema para o seminário o desenvolvimento sustentável em áreas de preservação: conflitos entre usos, adequação à legislação vigente, enfocando, porém, especialmente o conflito no Parque Natural Municipal da Ronda e os antigos proprietários destas terras. Foram levantados alguns aspectos das experiências vividas entre a constituição de parques/reservas ecológicas e as atividades dos agricultores locais. Esta relação se mostra conflitante, provocando alguns impactos, tais como: a diminuição da renda a curto e médio prazos devido às imposições legais e à falta de condições econômicas, ecológicas e de conhecimento técnico apropriado; o favorecimento de certos grupos de agricultores em detrimento de outros; a diminuição do capital social, devido à eliminação de conhecimentos,

tradições, festas, crenças, atitudes e comportamentos; e a migração, devido à não adaptação às exigências impostas. As reflexões feitas pelo grupo enfatizaram que a agricultura e o desenvolvimento sustentáveis indicam um novo paradigma para a preservação do meio ambiente, fazendo-se necessária a constituição de parques, reservas e unidades de conservação. Porém, como ficariam as populações locais atingidas por esta legislação ambiental? O grupo opinou que esses atores sociais devem questionar as políticas públicas vigentes, buscando a livre expressão do território e ampliando o poder de escolha local. Além disso, foi destacada a importância da participação comunitária na elaboração e na gestão dos instrumentos da legislação ambiental, como também a necessidade de políticas públicas que reduzam a dissonância entre a legislação e os entraves que prejudicam a reprodução social das comunidades.

(2) Ambiente e desenvolvimento – O grupo partiu da conceituação do termo *ambiente* e propôs enfocar sete propriedades rurais localizadas no município de São Francisco de Paula, cujas características são as mais variadas, pois apresentam diferentes extensões territoriais, diversificação de cultivos e de usos agrícolas. A Lei nº 11.428/06 (sobre a preservação da Mata Atlântica) interferiu nas práticas agrícolas exercidas dentro dessas propriedades. O grupo concluiu, porém, que também as “antigas” práticas agrícolas provocavam impactos no meio ambiente. O que se percebe, no entanto, em âmbito regional é que o desenvolvimento é visto como crescimento econômico e que quase não existe conscientização ambiental por parte dos agricultores/produtores. Outro ponto comentado é que as próprias políticas públicas estaduais e municipais incentivam atividades que não condizem com o local, como é o caso, por exemplo, da silvicultura. O grupo concluiu sua apresentação dizendo que existem espaços a serem explorados e preservados e que há necessidade urgente de uma conscientização ambiental que sirva de base para o desenvolvimento. O grupo propôs, além disso, que a legislação ambiental seja “regionalizada” levando-se em consideração, dessa forma, as peculiaridades culturais, sociais, ambientais e econômicas locais. Por fim, foi apontada a necessidade do incentivo à participação dos agentes na definição de políticas públicas que gerem o desenvolvimento sustentável.

(3) Normatização das práticas agrícolas – O grupo problematizou em seu seminário a normatização das práticas agrícolas e sua influência na sustentabilidade das propriedades de agricultura familiar de São Francisco de Paula. Lembrou-se que a abordagem sustentável na agricultura é recente e que ela se deu a partir das mudanças tecnológicas do modelo de desenvolvimento adotado no período do pós-guerra, ou seja, com a modernização da agricultura. Tal modelo ocasionou impactos socio-culturais como a perda da diversidade e das técnicas tradicionais, um padrão único de agricultura e o abandono das áreas rurais; em termos ambientais, verificou-se a redução da agrobiodiversidade da agricultura convencional; no âmbito tecnológico, houve a adoção da mecanização e de técnicas de melhoramento vegetal. Todos esses fatores ligados à modernização da agricultura foram os grandes responsáveis pelo

surgimento de “situações-problema” vivenciadas atualmente. As principais normas da legislação que regem as práticas agrícolas são as referentes à Área de Preservação Permanente (APP) e à Reserva Legal. Essas regulamentações interferem diretamente nas propriedades agrícolas em certos aspectos, quais sejam, a redução da área de produção, tanto na agricultura quanto na pecuária, as mudanças das práticas (por exemplo, a proibição das queimadas), as restrições no uso dos recursos hídricos e a exigência de projetos de licenciamento ambiental.

(4) Pobreza e segurança alimentar – O grupo contextualizou a modernização da agricultura e alguns dos efeitos por ela gerados. Enfocou, porém, sua apresentação no êxodo rural como sendo uma das principais consequências negativas da modernização da agricultura, cujas consequências são o inchaço das regiões metropolitanas e o aumento da população marginalizada. Resgatou-se o conceito de *segurança alimentar*, relacionando-o diretamente à agricultura. No caso específico do município de São Francisco de Paula, as políticas públicas voltadas à agricultura foram direcionadas principalmente aos monocultivos e aos plantios de espécies exóticas.

(5) Comunidades tradicionais e mobilização social – O grupo propôs como título de sua intervenção “A influência das etnias na construção das comunidades tradicionais em São Francisco de Paula”. As comunidades tradicionais encontradas no município são as de indígenas, tropeiros, alemães, italianos e negros. Após sua identificação, foram apresentadas as principais características desses grupos étnicos, informando-se onde estão localizados, quais são as atividades agrícolas por eles exercidas, quais são suas crenças, suas práticas religiosas e sua organização social, além de outros aspectos relevantes de suas culturas.

3.3 ATIVIDADES PRÁTICAS

- ▶ **Elaboração de uma situação-problema** – Sugere-se elaborar *uma única* situação-problema local ou regional, com a turma dividida em grupos. A partir de cada realidade local/regional, os grupos devem elaborar uma situação-problema tendo como referência o tema integrador escolhido e seus eixos temáticos. Para auxiliar a elaboração conjunta da situação-problema, os alunos devem realizar **discussões que tenham por objetivo identificar apenas uma situação-problema, comum a todos os grupos do mesmo município/polo e relacionada ao tema integrador**. Para facilitar essa identificação, os grupos podem basear-se inicialmente no texto de Bernardo et al. (2008).
- ▶ **Apresentação de seminários** – Sugere-se que os seminários sejam divididos por eixos temáticos. Cada um destes grupos/seminários analisará a realidade (a única situação-problema, identificada para todos os grupos) a partir dos temas integradores escolhidos.

- Use o **aporte teórico** desta e de outras disciplinas do curso, seu conhecimento sobre a realidade local e regional e sua criatividade para elaborar outras situações-problema para o contexto rural local.

3.4 REFERÊNCIAS

BERNARDO, Vanessa M.; ZUCHIWSCHI, Elaine; FANTINI, Alfredo C.; SCHLINDWEIN, Sandro L.; ALVES, Antônio C; VICENTE, Nicole R. *Questões complexas da agricultura de Santa Catarina: estruturando situações-problema através da abordagem sistêmica*. CONGRESSO BRASILEIRO DE SISTEMAS, 4., 2008, Franca. *Anais...* Centro Universitário de Franca Uni-FACEF.

BORDENAVE, Juan Díaz; PEREIRA, Adair Martins. *Estratégias de ensino-aprendizagem*. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1982.

MACEDO, Lino de. Situação-problema: forma e recurso de avaliação, desenvolvimento de competências e aprendizagem escolar. In: PERRENOUD, Philippe; THURLER, Monica Gather; MACEDO, Lino de; MACHADO, Nilson José; ALESSANDRINI, Cristina Dias. *As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação*. Porto Alegre: ARTMED, 2002. p. 113-135.

ZANOTTO, Maria Angélica do Carmo; DE ROSE, Tânia Maria Santana. Problematizar a própria realidade: análise de uma experiência de formação continuada. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 45-54, jan./jun. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v29n1/a04v29n1.pdf>>.