

Elaboração e Avaliação de Projetos para a Agricultura

Valter Lucio de Oliveira

EAD
SÉRIE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA



Elaboração e Avaliação de Projetos para a 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

Elaboração e Avaliação de Projetos para a Agricultura

Valter Lucio de Oliveira

EAD
SÉRIE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA


UFRGS
EDITORA


SEAD
Secretaria de
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: Alexandre Giaparelli Colombo

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

E37 Elaboração e avaliação de projetos para a agricultura / organizado por Valter Lúcio de Oliveira ; 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.
80 p. : il. ; 19x26,5cm

(Série Educação A Distância)

Inclui figuras, quadros e tabelas.

Inclui Anexos e Referências..

1. Agricultura. 2. Agricultura – Projeto – Elaboração - Avaliação. 3. Política agrícola brasileira – Produção. 4. Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR). 5. Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM). 6. Seguro agrícola. 7. Pesquisa agropecuária. 8. Extensão rural. 9. Relações socioculturais – Relações familiares – Organização da Unidade de Produção (UPA). 10. Orizicultura – Rio Grande do Sul. 11. Projetos agropecuários. 12. Planejamento - Riscos. 13. Análise de viabilidade – UPA. I. Oliveira, Valter Lúcio de. 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.

CDU 631

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

ISBN 978-85-386-0123-4

SUMÁRIO

Apresentação	7
Unidade 1 – A Unidade de Produção Agrícola e sua relação com o entorno: breve análise das políticas agrícolas	9
Felipe José Comunello e Lorena Cândido Fleury	
Introdução	9
Objetivos	9
1.1 A evolução da política agrícola brasileira: da modernização ao início dos anos 1990	10
1.1.1 Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR)	12
1.1.2 Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM)	12
1.1.3 Seguro Agrícola	13
1.1.4 Pesquisa Agropecuária	13
1.1.5 Extensão Rural	13
1.2 Reorientação das políticas agrícolas: os anos 1990 e as lutas sociais	15
1.3 Impasses contemporâneos	16
1.4 Atividade prática	17
1.5 Referências	17
Unidade 2 – A diversidade social da agricultura como fortaleza	19
Valter Lúcio de Oliveira e Ève-Anne Bühler	
Introdução	19
Objetivos	20
2.1 Modernização ou homogeneização?	20
2.2 A importância das relações socioculturais	21
2.2.1 Relações familiares e a organização da UPA	21
2.2.2 Relações sociais diversas	23
2.3 Importância da questão ambiental	24
2.4 Exemplo concreto de aplicação na orizicultura do Rio Grande do Sul	25
2.5 Atividade prática	31
2.6 Referências	32
Unidade 3 – Aspectos gerais de projetos agropecuários	33
Valter Lúcio de Oliveira	
Introdução	33
Objetivos	33
3.1 Projetos: usos e enfoques	33

3.2 Custos da elaboração do projeto	38
3.3 Referências.....	39
Unidade 4 – Riscos e incertezas no planejamento e a construção de cenários prospectivos	41
Valter Lúcio de Oliveira e Patrícia Pinheiro	
Introdução.....	41
Objetivos	41
4.1 Riscos e incertezas no planejamento.....	41
4.2 Atividade prática.....	47
4.3 Referências.....	48
Unidade 5 – Análises de viabilidade em UPA.....	51
Patrícia Pinheiro, Michael Mazurana, Simone Weschenfelder e Vanessa Tedesco	
Introdução	51
Objetivos	52
5.1 Discussão conceitual de indicadores.....	52
5.2 Análise da viabilidade técnico-econômica.....	53
5.3 Análise da viabilidade ambiental.....	58
5.4 Análise da viabilidade sociocultural	60
5.5 Conclusão: análise integrada da viabilidade da UPA	62
5.6 Atividades práticas	65
5.7 Referências.....	66
Unidade 6 – Elaboração de projetos voltados para UPA	69
Valter Lúcio de Oliveira	
Introdução	69
Objetivo.....	69
6.1 Elementos básicos para a construção de projetos para UPA	69
6.2 Atividades práticas	74
6.3 Referências.....	74
Anexos	75

A disciplina **Elaboração e Avaliação de Projetos para a Agricultura** – DERAD 017 foi pensada e estruturada para oferecer ao estudante ferramentas conceituais e operacionais que o habilitem a construir e avaliar projetos voltados para uma Unidade de Produção Agrícola (UPA). É uma disciplina que levará o futuro gestor a refletir e a trabalhar a integralidade da propriedade rural, propondo alternativas viáveis como forma de apoio à melhoria nas condições de produção e de vida da família agricultora.

Ressalta-se desde já que a intervenção que é proposta nesta disciplina deve ser conduzida como um apoio aos agricultores, sempre considerados como sujeitos ativos nesse processo. Tudo o que puder ser empreendido em prol destas pessoas que vivem do produto de seu trabalho e de sua propriedade deverá sempre ser feito com a ideia de somar conhecimentos diferentes, de forma a potencializar os efeitos das mudanças desejadas. Portanto, antes de mais nada, é preciso conscientizar-se de que nada será feito “para” eles, como se apenas o gestor fosse o detentor de um conhecimento válido e o agricultor fosse um sujeito passivo, vazio de conhecimento válido e só apto a ocupar a posição de receptor de um saber que lhe chegará de fora. Uma postura coerente, respeitosa e eficiente parte do princípio de que tudo o que puder ser feito deverá ser feito “com” os agricultores.

Dentro desta concepção, o presente material foi elaborado seguindo um percurso que vai do macro ao micro. Entendemos que qualquer proposta de intervenção deve situar-se frente ao que está para além da propriedade em questão, mas que a influencia de forma decisiva. É necessário, portanto, levar em consideração o que existe em termos de políticas públicas, uma vez que estas podem potencializar ou até retardar os efeitos positivos esperados com o projeto. Também é importante ter consciência de que toda UPA está inserida em uma relação histórica e cotidiana com outras UPAs e com outros atores sociais locais. Por isso, cumpre dedicar especial atenção a compreender tal dinâmica de forma que ela seja “usada” tanto como informação útil para a elaboração das proposições quanto como reforçadora de sua efetividade.

A partir desta perspectiva, o manual foi dividido em cinco Unidades, conforme exposto a seguir. Na primeira Unidade, Comunello e Fleury desenvolvem o tema das políticas públicas voltadas para a agropecuária, realizando um resgate histórico da questão agrária e mostrando como este setor esteve sempre na posição de “amortecedora” dos impactos das crises econômicas nacionais e internacionais. Os autores apresentam também algumas políticas agrícolas que foram e outras que ainda são importantes para fomentar os diferentes perfis de agricultura. Na segunda Unidade,

desenvolvida por mim e por Bühler, dedicamo-nos especialmente a fornecer conceitos e elementos que devem ser considerados na construção de uma tipologia regional que dê visibilidade aos diversos perfis de agricultura que circundam a UPA na qual se efetivará o projeto a ser proposto. Na Unidade 3, desenvolvo os marcos gerais que devem orientar a construção de projetos, partindo de uma abordagem mais ampla para chegar às especificidades de projetos agropecuários. Na Unidade 4, abordo, juntamente com Pinheiro, questões relativas aos riscos e incertezas e à análise conceitual de cenários. Na Unidade 5, Pinheiro, Mazurana, Weschenfelder e Tedesco trabalham indicadores de viabilidade técnico-econômica, sociocultural e ambiental, explorando as particularidades de cada campo e buscando integrá-las na constituição de uma perspectiva coerente com a realidade social. Por fim, na Unidade 6, apresento um roteiro explicativo dos itens sugeridos como integradores de um projeto.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Os objetivos desta disciplina são:

- ▶ habilitar o estudante a planejar e a conceber projetos agropecuários;
- ▶ fornecer elementos que permitam identificar as características e os princípios para a elaboração, a análise, a avaliação e a execução de projetos agropecuários voltados para UPAs;
- ▶ auxiliar na compreensão do processo metodológico de elaboração de projetos;
- ▶ trabalhar as noções de risco e de incerteza;
- ▶ capacitar o estudante para a realização de estudos de viabilidade e de construção de cenários levando em consideração as dimensões econômicas, ambientais e socioculturais; e
- ▶ oferecer ferramentas conceituais e metodológicas para a análise crítica de projetos já existentes e a proposta de alternativas.

O Organizador

UNIDADE 1 – A UNIDADE DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA E SUA RELAÇÃO COM O ENTORNO: BREVE ANÁLISE DAS POLÍTICAS AGRÍCOLAS

Felipe José Comunello¹ e Lorena Cândido Fleury²

INTRODUÇÃO

Um dos principais pontos de partida da disciplina **Elaboração e Avaliação de Projetos para a Agricultura** – DERAD 017 é a heterogeneidade do que se entende por *meio rural*, que com frequência também é visto como *espaço rural*, *mundo rural*, *setor agrícola*, *setor agrário*, etc., dependendo do olhar de quem exerce a nomeação. O principal ponto de chegada da disciplina é a confecção de projetos para as Unidades de Produção Agrícola (UPAs). Ou seja, espera-se que, ao final da disciplina, os estudantes estejam capacitados a desenvolver e a avaliar projetos a serem aplicados em parceria com agricultores e outros agentes do meio rural.

Para que tal ponto de chegada seja atingido com sucesso, o presente texto propõe-se a apresentar de modo didático algumas das principais políticas com as quais as UPAs se relacionam, nos âmbitos macro e micro. Quando falamos em UPA e em sua relação com o entorno, queremos dizer que aquilo que a circunda não está necessariamente em seu exterior, mas, mais do que isso, que está intimamente relacionado com as decisões que precisam ser tomadas em seu âmbito. Em outras palavras, o agricultor e/ou a agricultora, juntamente com sua família, tomam suas decisões também influenciados pelas informações a que têm acesso por via de amigos, de parentes, de meios de comunicação e, sobretudo, por via das políticas micro e macro que lhes chegam.

OBJETIVOS

Os objetivos da Unidade 1 são:

- ▶ apresentar em linhas gerais exemplos de políticas agrícolas voltadas para a Agropecuária;
- ▶ situar a UPA frente a estas políticas agrícolas; e
- ▶ compreender a importância das políticas públicas na confecção de projetos.

1 Engenheiro Agrônomo; mestre em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro); doutorando em Antropologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

2 Bióloga; mestre em Desenvolvimento Rural (PGDR/Universidade Federal do Rio Grande do Sul); doutoranda em Sociologia (PPGS/UFRGS).

1.1 A EVOLUÇÃO DA POLÍTICA AGRÍCOLA BRASILEIRA: DA MODERNIZAÇÃO AO INÍCIO DOS ANOS 1990

Para se entender a evolução da política agrícola brasileira, é necessário remontar ao cenário econômico e político brasileiro do início da década de 1960. Naquele período, a política brasileira estava passando por um momento de transição. O modelo de substituição de importações, adotado até então, dava sinais de crise, através do crescente processo inflacionário e da redução do crescimento econômico, mediado pela redução do Produto Interno Bruto – PIB. O governo que recém havia assumido estava sob o comando do presidente João Goulart, que sinalizava uma abertura às organizações sociais, indicando a possibilidade de uma reforma agrária.

LEMBRE-SE

Modelo de substituição de importações: O termo *substituição de importações* remete-nos aos debates em torno das políticas comerciais dos países em desenvolvimento na segunda metade do século XIX. Tavares (1977) define substituição de importações como um processo de desenvolvimento que, respondendo às restrições do comércio exterior, procurou repetir aceleradamente, em condições históricas distintas, a experiência de industrialização dos países desenvolvidos. A lógica básica da estratégia de substituição de importações é que essa transformação das economias em desenvolvimento demanda proteção em relação à concorrência com produtos importados (FRANCO; BAUMANN, 2005).

A reforma agrária estava situada em um conjunto de reformas, as chamadas *reformas de base*, que buscavam uma reorganização estrutural do país. Esperava-se especialmente, com a reforma agrária, abarcar a problemática da oferta de alimentos e, entre outros aspectos, interferir na distribuição de renda e de poder. A proposta de reforma agrária tornou-se concreta, pois considerava-se que a questão agrária havia adquirido relevância política, social e econômica no contexto do pós-guerra, sobretudo no final dos anos 1950 e início dos anos 1960. Segundo Medeiros (2003), os fatores que contribuíram para isso foram o crescimento e a relativa unificação política das lutas por terra em diversos pontos do país, o contexto interno de relativas liberdades democráticas, a conjuntura da Guerra Fria e o intenso debate sobre as condições para o desenvolvimento dos países latino-americanos, como resumiu a economista Maria da Conceição Tavares (apud LEITE; ÁVILA, 2007a, p. 779):

[...] na perspectiva do pensamento reformista latino-americano dos anos 50 e 60, a reforma agrária era concebida como um processo social inserido em um movimento global de transformação da sociedade e direcionado a três objetivos estratégicos: a ruptura do poder político tradicional (democratização), a redistribuição da riqueza e da renda (justiça social) e a formação do mercado interno (industrialização).

O tripé democratização, justiça social e industrialização estava na base da proposta de reforma agrária de então. Mas, como afirma a própria Conceição Tavares (apud LEITE; ÁVILA, 2007a, p. 779), apenas a industrialização foi levada a cabo:

No caso brasileiro, as transformações ocorridas no campo durante as décadas de 1960 e 1970 [...] e o marco político-ideológico que se consolidou [...] conduziram a um progressivo reducionismo na concepção da reforma agrária, que foi redefinida [...] como um instrumento de “política de terras”. A “revolução agrícola” [...] “desativou” o significado econômico clássico da reforma (a formação do mercado interno), contribuindo assim para a afirmação da concepção reducionista.

Assim, mantiveram-se as condições de injustiça social e de falta de democratização no meio rural, encobertas por uma modernização técnica³. Essa modernização técnica, conhecida comumente como modernização agrícola/agropecuária, ou simplesmente como “modernização conservadora”, já foi objeto de inúmeras análises⁴. É nesse contexto que as políticas que hoje são formuladas para o meio rural têm seus antecedentes. Por isso, vamos pontuar brevemente as condições em que se desenvolveu tal modernização e os principais instrumentos de política agrícola.

O contexto em que se deu a modernização é marcado pelo Golpe Militar de 1964, que traçou novos rumos para a política e a economia brasileiras. Com o Golpe, houve uma mobilização de capitais (internacional, nacional, proprietários de terras) em torno de um novo projeto nacional. Neste momento do pós-Segunda Guerra Mundial, em que os Estados Unidos tinham saído como os grandes vencedores, o novo projeto tinha como modelo a sociedade norte-americana – capitalista e urbano-industrial – e reservava à agricultura um papel de facilitadora da industrialização. Para tal, a agricultura deveria cumprir as funções de: (a) fornecer alimentos a baixos custos à população urbana e matéria-prima à indústria; (b) servir de mercado consumidor para os produtos industriais, tais como insumos e equipamentos; (c) liberar mão de obra para a indústria; e (d) gerar divisas para equilibrar a balança comercial e possibilitar o superávit.

Um dos principais formuladores e executores desses objetivos foi o economista Antônio Delfim Netto, que foi ministro da Fazenda entre 1967 e 1974, ministro da Agricultura em 1979 e ministro do Planejamento entre 1979 e 1985. Tendo em vista esses objetivos, foram criados instrumentos de política agrícola para propiciar a consecução da modernização. Os principais instrumentos foram o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM), o Seguro Agrícola, a Pesquisa Agropecuária e a Extensão Rural. Além disso, segundo Palmeira (1989), os instrumentos de Estado utilizados foram a criação de uma legislação específica para o rural (fruto, em grande parte, das lutas sociais, como, por exemplo, o Estatuto da Terra), os incentivos fiscais (em especial nas áreas da SUDAM

3 Para uma discussão aprofundada da atualidade de uma proposta de reforma agrária, com vistas à democratização do acesso à terra e à justiça social, ver, entre outros, MEDEIROS (2003), LEITE et al. (2004), MEDEIROS; LEITE (2004), LEITE; ÁVILA (2007a, 2007b).

4 Para um tratamento mais elaborado do tema, ver, entre outros, SORJ (1986), GOODMAN et al. (1990), KAGEYAMA et al. (1990), PALMEIRA; LEITE (1998).

e da SUDENE) e a política de terras públicas, que beneficiou grandes compradores e grupos de investidores⁵.

ANOTE

Os principais instrumentos de política agrícola para implementar a modernização da agricultura foram o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM), o Seguro Agrícola, a Pesquisa Agropecuária e a Extensão Rural.

1.1.1 Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR)

O SNCR foi implantado com o objetivo de oferecer crédito farto e barato a agricultores capazes de empreender a modernização agrícola. Os recursos eram provenientes da aplicação compulsória de bancos comerciais, que deveriam aplicar de 10% a 25% de seus depósitos à vista no SNCR, no período de 1965, quando foi implantado o SNCR, até 1985. O principal financiador era o Banco do Brasil, que, para tal, tinha uma conta no Banco Central, de onde os recursos poderiam ser retirados sem serem incluídos no Orçamento Geral da União. As taxas aplicadas eram, em geral, 25% menores do que as taxas do mercado, e os juros durante um longo período (até meados da década de 1980) eram negativos, por não acompanharem o aumento da inflação, além de não sofrerem a correção monetária do saldo devedor. Pode-se afirmar, portanto, que este era um crédito altamente subsidiado. Contudo, não eram todos os agricultores que tinham acesso a ele; pelo contrário, o SNCR atuava selecionando produtos (exportáveis), produtores (grandes) e regiões (principalmente Centro-Sul), visando a proporcionar um determinado tipo de agricultura, isto é, aquele que se enquadrava nas prerrogativas da modernização desejada.

1.1.2 Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM)

A PGPM, adaptada do modelo norte-americano, visava a regular e a estabilizar a forte oscilação dos preços agrícolas no período de safra e entressafra. Funcionava através de Empréstimos do Governo Federal (EGF) e podia ser de dois tipos: Sem Opção de Venda e Com Opção de Venda, tornando-se, neste caso, Aquisição do Governo Federal (AGF). Por definir critérios de qualidade e de quantidade, funcionava também de forma restritiva, favorecendo os grandes produtores. Os pequenos produtores, para conseguirem atingir o volume necessário, dependiam dos armazéns dos intermediários, sendo esses últimos os grandes favorecidos. Outra característica da PGPM é que, uma vez que o preço do produto era informado pelo governo com

⁵ Como mostra SCHMIDT (1990), no caso do setor macieiro, o incentivo fiscal foi o principal instrumento de financiamento da implantação de pomares. Isso ocorreu com a inclusão do plantio de macieiras no rol de florestamentos e reflorestamentos do Instituto Brasileiro de Florestas. No que tange à legislação, o autor também mostra como no setor macieiro, além de que consta no quadro da legislação geral para a agricultura, foi travada uma luta para regulamentar a comercialização da maçã, principalmente com o objetivo de limitar a quantidade importada da Argentina.

dois ou três meses de antecedência, ela funcionava como um sinalizador daqueles produtos que deveriam ser cultivados. De modo geral, estes tendiam a ser os produtos exportáveis, a serem cultivados em larga escala, favorecendo mais uma vez os grandes e “modernos” agricultores. No entanto, até a década de 1980, esse instrumento não teve influência muito expressiva se comparado, por exemplo, ao SNCR, pois o preço pago pelos produtos não era tão alto a ponto de constituir uma significativa transferência de renda para os produtores.

1.1.3 Seguro Agrícola

O Seguro Agrícola foi um instrumento público de auxílio à agricultura subsidiado pelo governo, que, dessa forma, possibilitava uma maior participação dos agricultores. Esse auxílio foi devido ao fato de a agricultura ser um negócio de alto risco, especialmente em função de sua singular vulnerabilidade a fatores bioclimáticos, e também porque, geralmente, quando ocorre um sinistro, são numerosos os envolvidos, o que demanda muitas indenizações simultâneas, fazendo com que o valor do prêmio seja muito elevado. Em 1973, o governo instituiu o PROAGRO, que era um seguro para o crédito, não exatamente para o produtor (ou seja, o seguro só cobria a despesa gasta com o crédito), como forma de estimular também a participação dos bancos comerciais no SNCR.

1.1.4 Pesquisa Agropecuária

Iniciada no Jardim Botânico, no Rio de Janeiro, a Pesquisa Agropecuária foi institucionalizada em 1973 com a criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA. A primeira medida adotada foi a capacitação de profissionais; e, como esta se deu em escolas norte-americanas, a instituição incorporou o perfil especializado e difusionista em voga nos EUA à época. A participação da pesquisa foi fundamental para a operacionalização da modernização, principalmente em regiões como o Cerrado, onde o desenvolvimento de variedades adaptadas e técnicas de correção do solo foi um complemento essencial aos planos de desenvolvimento implementados nessa região. No entanto, cumpre destacar que as inovações biológicas e tecnológicas desenvolvidas eram de difícil apropriação privada, pelo que era importante que a pesquisa tivesse o respaldo de um órgão público.

1.1.5 Extensão Rural

Este instrumento, também amplamente utilizado visando à modernização, foi instituído com a formação da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMBRATER e de sedes regionais, chamadas de Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER. Esses órgãos encarregavam-se da difusão das pesquisas realizadas na EMBRAPA. A Extensão Rural dedicou-se, a princípio, às grandes propriedades e aos fazendeiros modernos. Depois, foi direcionando seu foco para agricultores refratários às inovações, mas, ainda assim, manteve seu perfil difusionista.

Somando a esses instrumentos um forte estímulo ao consumo de insumos industriais e de equipamentos modernos, ao direcionamento da carga tributária, mediante, por exemplo, a redução do imposto territorial em algumas regiões e a realocação dos recursos provenientes de outros impostos para o setor agrícola, o governo construiu um forte aparato de subvenção à agricultura e a conduziu a uma modernização compulsória. De fato, este objetivo fundamental foi atingido, porém através de um processo excludente e concentrador de renda e de terras.

LEMBRE-SE

SNCR – O Sistema Nacional de Crédito Rural era um crédito altamente subsidiado que atuava selecionando produtos (exportáveis), produtores (grandes) e regiões (principalmente Centro-Sul).

PGPM – A Política de Garantia de Preços Mínimos visava a regular e estabilizar a forte oscilação dos preços agrícolas no período de safra e entressafra, mediante a definição pelo governo dos preços mínimos a serem pagos por produto.

Seguro Agrícola – Foi um instrumento público de auxílio à agricultura; o PROAGRO era um seguro para o crédito, não exatamente para o produtor (ou seja, o seguro só cobria a despesa gasta com o crédito).

Pesquisa Agropecuária – Foi institucionalizada em 1973, com a criação da EMBRAPA, e visava a desenvolver inovações técnicas e de variedades para possibilitar a adaptação do modelo de agricultura moderno aos ambientes brasileiros.

Extensão Rural – Foi instituída com a formação da EMBRATER e a criação de sedes regionais, chamadas de EMATER, que se encarregavam da difusão das pesquisas realizadas na EMBRAPA.

Contudo, no final da década de 1970 e início da década de 1980, o cenário internacional passou por um forte abalo, começando com o choque dos preços do petróleo, em 1979, e culminando com a moratória declarada pelo México, em 1982. Desses fatos decorreu uma acentuada elevação das taxas de juros internacionais e um declínio da entrada de capital estrangeiro no Brasil. Visto que a dívida externa brasileira se elevou acentuadamente, tornou-se inviável a manutenção da política agrícola de forma tão subsidiada como o vinha sendo até então, o que implicou a necessidade de cortes orçamentários, indispensáveis inclusive para o cumprimento do acordo com o Fundo Monetário Internacional (FMI). É nesse momento que ocorre a referida inflexão da política econômica e agrícola brasileira.

O plano de desenvolvimento nacional fundamentado no atrelamento da agricultura à indústria é trocado por medidas contingenciais, de curto prazo, visando a estabilizar problemas como a inflação e o déficit na balança comercial. A política econômica ganha contornos recessivos através do ajuste fiscal e do arrocho salarial. No que se refere diretamente à política agrícola, há uma paulatina redução da intervenção estatal. Essa redução torna-se nítida, por exemplo, no SNCR: a partir de 1979, passa a ser cobrada a correção monetária, e, a partir de 1984, as taxas de juros se tornam reais, sendo retirado o subsídio. Por outro lado, o governo decide estimular formas de crédito privado, como a Caderneta de Poupança Rural e a Soja Verde, entre outras.

A política estatal que, neste momento de crise, adquire maior peso e alcança maior abrangência é a PGPM. O país atravessa uma fase de forte instabilidade política

e econômica, sucedendo-se vários planos econômicos (Cruzado, Bresser, Verão, etc.). No entanto, continua sendo estimulado o aumento da produção e da produtividade agrícolas, visando à exportação; e implantam-se indústrias a montante e a jusante do setor agrícola, constituindo os Complexos Agro Industriais – CAIs. Esses fatos levaram José Graziano da Silva a considerar que a década de 1980 não foi a década perdida, mas sim, a década perversa, visto que a agricultura foi o único setor que cresceu durante o período, porém de forma ainda mais desigual e excludente. Em 1990, Fernando Collor de Mello assume a presidência da República, colocando na ordem do dia uma política acentuadamente liberal. Ocorre a abertura dos mercados para importações, e o capital privado torna-se ainda mais exclusivamente a principal fonte de recursos para a agricultura, sendo acessível apenas a grandes produtores. Contudo, ainda na década de 1990, as desvalorizações cambiais continuam favorecendo as exportações.

1.2 REORIENTAÇÕES DAS POLÍTICAS AGRÍCOLAS: OS ANOS 1990 E AS LUTAS SOCIAIS

Desde a década de 1980, e cada vez mais na década de 1990, surgem no meio rural pressões devidas, em grande parte, a conflitos por terras (o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, MST, surge formalmente em 1984) e à falta de crédito agrícola para a maioria dos agricultores. Esse processo é tributário de um processo mais geral ocorrido no país, que Medeiros (2001) caracteriza como reordenamento do lugar político dos “pequenos produtores” no sindicalismo rural e na sociedade, e que se iniciou na década de 1980. Conforme esta autora (2001, p. 116), entre os fatores que contribuíram para isso, está

[...] a crescente descrença no potencial da modernização da agricultura como forma de melhoria de suas condições de vida; o efeito acumulado de experiências localizadas de incentivo às formas associativas, para buscar saídas para o que se passou a chamar “questão da produção” (através da ação de organizações não governamentais ou do Estado); o germinar de um conjunto de novas lideranças, com forte influência da Igreja ligada à teologia da libertação (mesma matriz de diversas lideranças do MST), questionadoras da ação da Contag também em relação às ações junto aos “pequenos produtores”.

A autora apresenta também algo como uma combinação de mobilizações, citando o trancamento de estradas, de portas de bancos e de órgãos públicos, tentativas de tomadas de cooperativas, intercâmbios internacionais e o crescimento do debate intelectual sobre o “agricultor familiar” que atua reflexivamente no meio sindical. Com isso, “essa categoria rapidamente substituiu, no debate político e na linguagem sindical, o termo dominante até os anos 80, ‘pequeno produtor’” (MEDEIROS, 2001, p. 117). Contudo, nos anos 1990, um grande marco foi o reconhecimento da agricultura familiar pelo Estado, com a formulação de uma política pública específica, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF.

Programas como o PRONAF fizeram significativa diferença no crédito movimentado por cooperativas de crédito rural, como é o caso do Sistema Cresol, criado na região sul do país. Há uma série de divergências sobre a caracterização dos agricultores familiares, mas, em termos conceituais, é possível encontrar um consenso. Define Carneiro (1999): “por agricultura familiar entende-se, em termos gerais, uma unidade de produção onde trabalho, terra e família estão intimamente relacionados” (p. 329). Voltado para este público, dotado de uma lógica diferente da observada nas políticas anteriores, o Cresol é um sistema de crédito orientado para atender a família, e não simplesmente o produto.

Os estabelecimentos agrícolas, para serem enquadrados, têm que apresentar ao PRONAF uma Declaração de Aptidão, fornecida por órgãos institucionais, como a EMATER, e não precisam de projeto de assistência técnica, como era exigido no SNCR. Existe uma divisão operacional dos agricultores em categorias – A, B, C, D, E. A categoria A inclui assentados; nas demais categorias, os critérios são renda anual bruta e área cultivada. Além disso, o programa pressupõe uma evolução: uma vez enquadrado em uma categoria – que define o montante de crédito e o tempo de pagamento, entre outros –, o agricultor não pode retroceder a uma categoria mais baixa (de D para C, por exemplo).

Apesar de ter taxas subsidiadas, de oferecer a possibilidade do rebate e de ser considerado eminentemente social, o programa, como as demais formas de crédito, realiza uma seleção adversa e é em muitos casos inibido pelo Acordo de Capital da Basileia, acordo celebrado em 1988 por presidentes de bancos internacionais pelo qual ficou estabelecido que agências financeiras só podem financiar até 5% de seu patrimônio. Ademais, como apontou Carneiro (1999, p. 333), encerra-se no PRONAF uma tendência a “eleger um único tipo de agricultor – identificado à imagem de uma agricultura ‘moderna’, especializada – como o modelo do tipo de agricultura a ser estimulada no país”, o que acaba conduzindo o programa para a mesma lógica das políticas da modernização que privilegiam a produção em grande escala.

1.3 IMPASSES CONTEMPORÂNEOS

Uma vez que as principais inovações tecnológicas de ponta atualmente são passíveis de serem apropriadas pelo capital privado, como é o caso, por exemplo, das sementes geneticamente modificadas, a pesquisa pública não tem mais sido capaz de acompanhar o ritmo das inovações, atendo-se a tecnologias complementares. Nessa perspectiva, questiona-se então qual seria sua principal finalidade e que público ela deve atender prioritariamente.

Por outro lado, é difundida a opinião de que a assistência técnica e a extensão rural têm dificuldades para superar uma “crise de identidade”: sua função difusionista já não se revela mais necessária, ficando a cargo das empresas privadas; também se encontra indefinido o público a que elas se devem voltar majoritariamente e que papel devem assumir.

O seguro agrícola igualmente se tem encontrado em impasse, uma vez que, com o desenvolvimento de novas tecnologias, como ocorre, por exemplo, na meteorologia, já há manifestações de interesse em que ele seja incorporado pelo setor privado.

Finalmente, talvez o principal aspecto que explicita um impasse na agricultura brasileira atualmente seja a “esquizofrenia” decorrente da existência de dois ministérios a seu serviço. A forte heterogeneidade brasileira, onde coexistem agricultores internacionalmente competitivos e agricultores familiares voltados para mercados locais e/ou para a produção de gêneros de subsistência, foi institucionalizada com a criação do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), somado ao tradicional Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Com isso, o primeiro atende os agricultores familiares e de pequeno porte, enquanto o segundo atende aqueles identificados com o agronegócio. Essa dualidade promove – quando não reflete – conflitos de opiniões, internamente e externamente, em organismos como a Organização Mundial do Comércio (OMC), visto que os dois ministérios costumam exibir interesses divergentes quanto às políticas agrícolas.

1.4 ATIVIDADE PRÁTICA

Faça um levantamento das políticas públicas voltadas para a agropecuária (entre as quais as opções de créditos), não se atendo apenas àquelas discutidas nesta Unidade, e identifique as mais adequadas para a realidade da UPA sobre a qual foi realizado o diagnóstico para a disciplina DERAD 015. Justifique tais opções.

1.5 REFERÊNCIAS

CARNEIRO, Maria José. Agricultores familiares e pluriatividade: tipologias e políticas. In: COSTA, Luiz Flávio de Carvalho; MOREIRA, Roberto José; BRUNO, Regina (Org.). *Mundo rural e tempo presente*. Rio de Janeiro: Mauad, 1999. p. 323-344.

FRANCO, Ana Maria de Paiva; BAUMANN, Renato. A substituição de importações no Brasil entre 1995 e 2000. *Revista de Economia Política*, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 190-208, jul./set. 2005. Disponível em: <<http://www.rep.org.br/pdf/99-2.pdf>>.

GOODMAN, David; SORJ, Bernardo; WILKINSON, John. *Da lavoura às biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional*. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

KAGEYAMA, Ângela Antônia Vitória et al. O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais. In: DELGADO, Guilherme Costa; GASQUES, José Garcia; VILLA VERDE, Carlos Monteiro (Org.). *Agricultura e políticas públicas*. Brasília: IPEA, 1990. p. 113-223.

LEITE, Sérgio Pereira; HEREDIA, Beatriz Maria; MEDEIROS, Leonilde Servolo de; PALMEIRA, Moacir; CINTRÃO, Rosangela. *Impactos dos assentamentos: um estudo sobre o meio rural brasileiro*. São Paulo: Ed. da UNESP, 2004.

LEITE, Sérgio Pereira; ÁVILA, Rodrigo Vieira de. Reforma agrária e desenvolvimento na América Latina: rompendo com o reducionismo das abordagens economicistas. *REER*, Rio de Janeiro, v. 45, n. 3, p. 777-805, jul./set. 2007a. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/resr/v45n3/a10v45n3.pdf>>.

_____; _____. *Um futuro para o campo: reforma agrária e desenvolvimento social*. Rio de Janeiro: Vieira e Lent, 2007b.

MEDEIROS, Leonilde Servolo de. “Sem terra”, “assentados”, “agricultores familiares”: considerações sobre os conflitos sociais e as formas de organização dos trabalhadores rurais brasileiros. In: GIARRACA, Norma (Org.). *Una nueva ruralidad en America Latina?* Buenos Aires: Clacso, 2001.

_____. *Reforma Agrária no Brasil: história e atualidade da luta pela terra*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2003.

MEDEIROS, Leonilde Servolo de; LEITE, Sérgio Pereira (Org.). *Assentamentos rurais, mudança social e dinâmica regional*. Rio de Janeiro: Mauad, 2004.

PALMEIRA, Moacir. Modernização, Estado e Questão Agrária. *Estudos Avançados*, São Paulo, USP, v. 3, n. 7, p. 87-108, 1989. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v3n7/v3n7a06.pdf>>.

PALMEIRA, Moacir; LEITE, Sérgio Pereira. Debates econômicos, processos sociais e lutas políticas. In: COSTA, Luiz Flávio de Carvalho; SANTOS, Raimundo (Ed.). *Política e Reforma Agrária*. Rio de Janeiro: Mauad, 1998. p. 92-168.

SCHMIDT, Wilson. *O setor açucareiro em Santa Catarina: formação e consolidação de um complexo agroindustrial*. 1990. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Agrário). Instituto de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Itaguaí.

SORJ, Bernardo. *Estado e classes sociais na agricultura brasileira*. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1986.

UNIDADE 2 – A DIVERSIDADE SOCIAL DA AGRICULTURA COMO FORTALEZA

*Valter Lúcio de Oliveira*⁶ e *Ève-Anne Bühler*⁷

INTRODUÇÃO

Quando se pensa na construção de projetos voltados para UPA, logo se deduz que basta conhecer a realidade da propriedade em questão para se construir um projeto adequado a tal realidade. No entanto, sabemos que uma propriedade não é uma ilha: em seu perímetro, há propriedades vizinhas onde habitam famílias que gerem das mais variadas formas suas atividades. Neste universo, concretiza-se uma grande diversidade de relações e interesses, e não levar em conta tal diversidade pode comprometer a eficácia do projeto.

Além disso, um profissional habilitado para propor ações por via de projetos deve ser capaz de identificar as particularidades de cada UPA e, sobretudo, de propor ações adequadas a cada uma dessas realidades, de maneira que correspondam aos objetivos dos agricultores e sejam compatíveis com a dinâmica de funcionamento do estabelecimento agrícola. Portanto, ainda que um projeto para UPA seja construído para ser aplicado em determinada propriedade, não se estará formando um gestor para atuar em uma única propriedade. A formação eclética de um gestor deve habilitá-lo a identificar e a compreender as similaridades bem como as características particulares de cada situação com a qual ele se deparará como profissional.

Nesse sentido, a presente Unidade propõe-se a fornecer elementos para que o estudante possa compreender os diversos fatores que estão atuando na realidade na qual a família agricultora está inserida e, a partir desses fatores, construir uma tipologia que agrupe as UPAs semelhantes. Dessa forma, estará apto a compreender, de maneira ampla, o ambiente no qual está situada a UPA para a qual será formulado o projeto e, assim, a potencializar as intervenções previstas.

O que também está em questão é compreender que aquela atividade considerada fundamentalmente agrícola está relacionada a várias atividades estabelecidas

6 Engenheiro Agrônomo – Universidade Federal de Lavras, MG; mestre em Desenvolvimento Rural (PGDR – Universidade Federal do Rio Grande do Sul); doutor em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro); Professor Adjunto do Departamento de Sociologia da Universidade Federal Fluminense.

7 Doutora em Estudos Rurais pela École Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse (ENSAT), Unité Mixte de Recherches Dynamiques Rurales; Professora de Geografia na Université de Paris 8 – Vincennes-Saint Denis, França.

no meio rural. É importante perceber que, embora muitas atividades desenvolvidas pelos agricultores no meio rural sejam atividades não-agrícolas, elas interagem com as atividades agrícolas e as influenciam.

OBJETIVOS

Os objetivos da Unidade 2 são:

- ▶ oferecer elementos para a construção de uma tipologia das UPAs;
- ▶ compreender as relações entre as estruturas agrárias locais e o funcionamento de cada estabelecimento (UPA); e
- ▶ pensar criticamente o processo de modernização da agricultura.

2.1 MODERNIZAÇÃO OU HOMOGENEIZAÇÃO?

As políticas de desenvolvimento rural adotadas no Brasil assumem um caráter, em grande medida, homogeneizante. Mesmo quando se consideram certas especificidades como critérios definidores para o aporte de recursos econômicos, como se verifica, por exemplo, no caso do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), é válido afirmar que há uma intenção padronizante subjacente a tais políticas públicas (como referido na Unidade anterior). Com relação ao universo rural, considera-se desenvolvido aquele agricultor que incorporou um conjunto de tecnologias e processos produtivos predefinido como moderno. Portanto, estabelece-se um modelo ótimo de agricultor bem-sucedido, ou seja, “desenvolvido”, e “mede-se” a distância a que dele se encontram os mais diversos perfis de agricultores.

Como se nota, a noção de desenvolvimento que se foi sedimentando ao longo do tempo e que informa as ações dos mais diversos agentes que ocupam a função de mediadores e formuladores de políticas e ações voltadas para o meio rural ainda carrega como principal fundamento a ideologia do progresso (ALMEIDA, 1997). Assim sendo, objetiva-se, com este texto, chamar a atenção para a diversidade de públicos que pode ser identificada no meio rural e para a diversidade de lógicas a partir das quais os agricultores se pensam a si próprios e a seu entorno e projetam suas expectativas de qualidade de vida. Nesta dinâmica, a questão econômica tem sua relevância, mas não é exclusiva e, em muitos casos, nem sequer a mais importante. Quer dizer que mecanização e aumento da renda nem sempre são objetivos compartilhados por todos. Ou, mesmo que o sejam, que nem sempre são prioritários em relação a outros objetivos. Podemos imaginar, por exemplo, que uma família prefira investir sua renda na construção de uma casa para o filho poder seguir morando na propriedade, ou decida investir nos estudos dos filhos. Espera-se, portanto, que os agentes que estão sendo formados para atuar neste meio estejam atentos para não promoverem, a todo custo, um processo de condução forçada em um único sentido.

Como instrumento de auxílio na orientação do olhar sobre a realidade do meio rural e da família agricultora, apresenta-se na sequência uma série de indicadores para pensar o universo no qual o agricultor está inserido e suas lógicas de ação. Está claro que cada um desses indicadores carrega um alto grau de complexidade e, em certos casos, já foi tema de longos estudos. Mas o que interessa com tal proposição é, sobretudo, oferecer algumas “lentes” com as quais se possa melhor desvendar a realidade sobre a qual determinados agentes estão atuando. Não se trata, porém, de algo exaustivo. De acordo com a realidade analisada, outros indicadores podem e devem ser agregados a estes. Na figura abaixo, apresenta-se um esquema básico de funcionamento de uma UPA, de forma que seja visualizada sua complexidade.

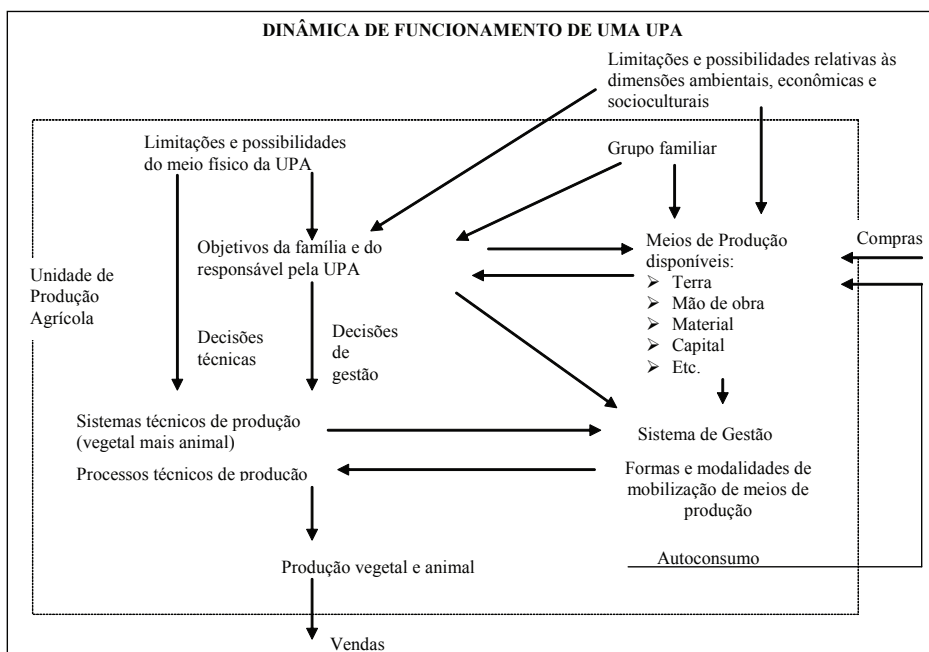


Figura 1 – Esquema representativo do funcionamento de uma UPA
Adaptado de: JOUVE, 1994, p. 84.

2.2 A IMPORTÂNCIA DAS RELAÇÕES SOCIOCULTURAIS

2.2.1 Relações familiares e a organização da UPA

Um autor que desenvolveu um longo e clássico estudo sobre a família camponesa foi o russo Alexander Vassilevich Chayanov (1974). Nesse estudo, sua atenção esteve voltada para a importância da família no modo de produção camponesa. O olhar do autor sobre a família e o universo camponeses é prioritariamente econômico, e a família é vista, em grande medida, como um “estoque” de força de trabalho e

como uma variável que permite certo ajustamento em relação ao custo de produção; representa uma mão de obra que, em muitos casos, não recebe salário predefinido.

Já para Klaas Woortmann (1990), a família, como valor de mão de obra, transcende essa visão chayanoviana para ser ela própria um valor: o “valor-família”. Entre uma perspectiva e outra, inserem-se inúmeros trabalhos que acusam a centralidade da família na dinâmica agrícola e rural⁸. Com base nesta reconhecida importância, qualquer intervenção no meio rural deve buscar compreender os elementos peculiares que têm na família seu centro irradiador. Serão apresentados a seguir alguns desses elementos.

Indicadores

- ▶ **Histórico familiar** – Buscar a origem da família em tal localidade, como e por que se instalou na região, quais são as especificidades genealógicas do pai e da mãe. A partir dessas informações, pode-se compreender a relação que ela estabeleceu com o território e com o patrimônio familiar. Será possível perceber que até mesmo as opções produtivas, em certos casos, são definidas pelos costumes históricos da família.
- ▶ **Trocas matrimoniais** – Observar como os casais eram constituídos nas gerações anteriores e como são constituídos atualmente. Há estudos realizados em determinadas localidades que demonstram, por exemplo, a ocorrência de trocas matrimoniais que eram influenciadas pela dinâmica de sucessão patrimonial⁹. É importante observar quais dinâmicas estão influenciando as trocas matrimoniais atualmente, quais espaços de sociabilidade alimentam tais possibilidades, verificar a proporção entre homens e mulheres na comunidade, etc.
- ▶ **Práticas consuetudinárias de herança** – Mesmo que haja leis formuladas para regular o processo de herança, existem práticas que subvertem essas leis e seguem uma lógica própria definida pelos costumes tradicionais. É importante perceber qual dos filhos é eleito para herdar o patrimônio familiar e que opções são apresentadas ou buscadas pelos demais filhos. Isso pode modificar as estratégias dos pais e dos filhos e, portanto, interferir nas proposições do projeto. Notar as diferenças também no que se refere ao tratamento de gênero¹⁰.
- ▶ **Papel da mulher e do homem em suas diferentes faixas etárias** (criança, jovem, adulto, idoso) – Observar a divisão de tarefas no que se refere ao gênero e à faixa etária. Notar quais tarefas são “essencialmente” masculinas ou femininas, realizadas por adultos, jovens ou crianças. Estar atento para o

8 ABRAMOVAY (1998), BÜHLER (2007), LAMARCHE (1998), NEVES (1995), SCHNEIDER (2003), VEIGA (1995) e WANDERLEY (2003).

9 Vide exemplos em BOURDIEU (2002), MOURA (1978) e WOORTMANN; WOORTMANN (1993).

10 Ver SILVESTRO et al. (2003).

fato de que aquilo que se constrói socialmente, como jovem no meio urbano, por exemplo, pode ser tratado como adulto no meio rural. Isso também vale para as demais categorias. Orientar, portanto, o olhar conforme o lugar social e profissional das pessoas que estiverem diretamente envolvidas com a compreensão e a realização do projeto.

- ▶ **Amplitude da família** (pais, filhos, noras, netos...) **que habita a mesma propriedade** – Em muitos casos, a família encontrada não é a família nuclear que tem seu centro no pai e na mãe. Pode haver na mesma propriedade e, inclusive, na mesma casa a convivência de diferentes gerações familiares ou até de parentes mais distantes, como primos, tios, etc. Este aspecto pode definir a forma de administrar o patrimônio familiar e de se relacionar com ele.

2.2.2 Relações sociais diversas

O estabelecimento agrícola está imerso em uma dinâmica de relações sociais que pode exercer influências na forma de se criarem, de se reforçarem ou de se limitarem as possibilidades de desenvolvimento de uma UPA. Um âmbito bastante propício a esse tipo de influência é aquele relacionado às inovações em geral (técnicas, tecnológicas, processuais, organizacionais e outras), pois é normalmente nos diversos espaços de sociabilidade que se compartilham as experiências cotidianas.

Indicadores

- ▶ **Características gerais das propriedades dos vizinhos** – Observar se há diferenças significativas na estrutura patrimonial entre os vizinhos e quais são as opções e os modelos produtivos. Este aspecto é importante no sentido de apontar para a diversidade ou a homogeneidade dos formatos produtivos e de dar indicações a respeito dos elementos que atuam nesse processo.
- ▶ **Relações de troca** (de serviços, máquinas, mutirão, troca de sementes e de produção, etc.) – Observar a ocorrência de práticas que evidenciam relações sociais de vizinhança, relações que podem ter por base certos componentes ou etapas da produção. Aqui, pode evidenciar-se que certas práticas oferecem um retorno econômico, mas também que são vias pelas quais se instauram lógicas de reciprocidade importantes na coesão local. Tais lógicas de ação constituem mecanismos invisíveis que podem criar uma relação de reciprocidade obrigatória que interfere naquilo que o agricultor faz, produzindo, assim, efeitos nos rumos que um projeto pode assumir.
- ▶ **Formas de lazer e interação** (grupos de oração, festas sociais, jogos) – O envolvimento com essas formas de sociabilidade integra a dinâmica de convívio que se estabelece entre famílias camponesas e é importante para se compreenderem as redes de relações que se tecem no local. Observando-se tais interações, é possível identificar atores sociais com maior propensão à cooperação

e atores potencialmente fundamentais para levar adiante projetos que se reforçam a partir do coletivo. Determinadas formas de coesão e de mobilização social podem constituir um meio de apoio às iniciativas previstas pelo gestor.

- ▶ **Relações com cidadãos** – Observar a frequência com que os vizinhos vão à cidade, os lugares que costumam frequentar. Elementos dessa natureza podem induzir diferentes olhares sobre o rural e o urbano e sobre seus habitantes e, por aí, definir diferentes formas de interação social e diferentes formas de condução do empreendimento agrícola. Um agricultor que habite nesse meio e que se relacione mais frequentemente com as demais pessoas desse meio possivelmente estará mais interessado em desenvolver uma atividade que se beneficie dessa relação.

2.3 IMPORTÂNCIA DA QUESTÃO AMBIENTAL

A questão ambiental tem ganho relevância crescente em todos os meios. No meio rural, não é diferente. Portanto, o gestor deve incorporar tais preocupações na proposição e implantação do projeto. É importante, nesse sentido, compreender as perspectivas dos agricultores quanto aos elementos que compõem esta dimensão ambiental e que alicerçam a estruturação da UPA e as atividades ali desenvolvidas.

Indicadores

- ▶ **Identificação das áreas de preservação ambiental** (localização, porcentagem da área, etc.) – Perceber qual é a importância dada às áreas de preservação ambiental, tanto em termos discursivos quanto em termos práticos. Notar como a existência de tal área interfere na dinâmica da propriedade.
- ▶ **Identificação das práticas relacionadas com a questão ambiental** – Observar a preocupação com o uso de agrotóxicos, a recuperação de áreas degradadas, as práticas de produção agropecuária, as opções de consumo, etc. Compreender o posicionamento da família quanto às questões ambientais pode definir as questões prioritárias a serem pensadas para o projeto.
- ▶ **Diferenciação na forma de produzir para consumo e para venda** – Observar a ocorrência de produção para consumo da família e a forma como é realizada a produção para a venda. Assim, pode ser construído um projeto prevendo a importância de tal diferença e otimizando seu efeitos.
- ▶ **Preocupação com a organização espacial das atividades** – Observar se a propriedade está organizada estruturalmente e produtivamente segundo uma lógica que leva em consideração a organização espacial do estabelecimento nela inserido. O local onde está implantada determinada atividade nem sempre é o melhor do ponto de vista técnico e ambiental, mas pode haver uma lógica justificando tal escolha, fundamentada em elementos inusi-

tados, como, por exemplo, as relações com os vizinhos, a perspectiva estética, a preocupação com a segurança (roubos, por exemplo), o incômodo com barulho ou com mau cheiro, etc.

- ▶ **Valorização objetiva e subjetiva da natureza** – Notar a presença de índices que identifiquem formas de valorização da natureza, como o conhecimento da diversidade da fauna e da flora locais, ou a atribuição de funções a elementos da natureza, concretizada através da coleta de plantas medicinais, do extrativismo, da caça, do uso religioso de elementos, etc.

LEMBRE-SE

Além dos indicadores elencados acima, de uso menos frequente, há aqueles relacionados com a dimensão econômica, que já estamos mais habituados a levar em conta e que serão abordados com mais detalhes na Unidade 5, a saber:

- ▶ tamanho da propriedade;
- ▶ mão de obra assalariada *versus* mão de obra familiar;
- ▶ fontes de ingresso agrícola e não-agrícola;
- ▶ formas de inserção no mercado;
- ▶ tipos de atividades desenvolvidas na propriedade;
- ▶ formas de agregação de valor; e
- ▶ relação custo x benefício.

2.4 EXEMPLO CONCRETO DE APLICAÇÃO NA ORIZICULTURA DO RIO GRANDE DO SUL¹¹

A tipologia apresentada na sequência foi construída a partir de um trabalho empírico que levou em conta um sistema de indicadores adequado ao âmbito da orizicultura sul-rio-grandense. Foram consideradas as relações sociais, o ambiente e os objetivos perseguidos nos estabelecimentos agrícolas. Trata-se de um exemplo de tipologia que pode inspirar a compreensão de outros tipos de UPAs.

É importante lembrar que a construção de uma tipologia é um recurso metodológico de inspiração weberiana, que busca ressaltar determinadas características de forma que se exponham mais claramente aqueles elementos de maior significância para a compreensão de uma realidade social. Os “tipos” que são construídos são tipos “puros” ou “ideais”, conforme acentuou Weber. Ou seja, por se tratar de uma construção mental do analista, não há, na realidade, uma UPA que se enquadre exclusivamente em um tipo. Toda UPA traz em si características que a aproximam ou a afastam daquilo que se construiu como um tipo ideal. A construção de uma tipologia permite, portanto, que os projetos sejam pensados conforme as características mais salientes das UPAs em questão.

No quadro abaixo, são sistematizadas e comparadas as diferenças entre quatro tipos de UPAs.

¹¹ Esta seção está baseada, fundamentalmente, em artigo publicado por BÜHLER (2008).

Indicadores	Tipos de UPAs			
	Familiar	Empresarial Familiar	Empresarial Patrimonial	Investidor
Objetivos gerais da Unidade de Produção	Reprodução familiar, redução dos riscos, absorção pela família das incertezas relativas ao fluxo de capital e à necessidade de trabalho (mediante o autoconsumo e o trabalho familiar), geração de lucros que permitem à família satisfazer suas necessidades básicas (adaptáveis).	Reprodução familiar, crescimento moderado, aquisição de material mecânico para aliviar o trabalho físico. A produção de arroz é praticada para gerar lucros, para aportar à família os ingressos necessários para satisfazer suas necessidades.	Geração de lucro e rendimento, perpetuação e incremento de um patrimônio que se transmite no interior da família, dominância pela produção em escala.	Geração de lucros, acumulação financeira que pode apoiar-se na tomada de riscos, flexibilidade.
Função do chefe da Unidade de Produção e de sua família	Realiza todas as atividades sozinho ou com o auxílio de membros da família. Única Unidade de Produção onde as esposas ajudam no trabalho agrícola.	Participa no trabalho do campo, mas se ocupa mais da gestão e da comercialização. Pode trabalhar em colaboração com outro membro da família (pai, irmão, filho...).	Supervisiona o trabalho no campo. Geralmente se ocupa da parte financeira e comercial. A Unidade de Produção envolve o grupo familiar do chefe: esposa, irmão ou filhos, às vezes primos. Pode envolver até quatro ou cinco núcleos familiares.	Investe seu capital, às vezes supervisiona o trabalho, intervém na parte comercial e na gestão estratégica. Não tem intervenção familiar.
Número de empregados	Temporários, às vezes de 1 a 4 permanentes.	1 a 10 permanentes, temporários.	Muitos, permanentes e temporários.	Temporários, às vezes alguns permanentes.
Atividades do núcleo familiar e fonte de ingressos	Agropecuárias, às vezes por assalariados. Este último caso geralmente porque a cônjuge trabalha fora.	Agropecuárias, comerciais, empresariais, profissões liberais. O chefe da Unidade de Produção ou seu cônjuge pode ter várias atividades. Rendas da propriedade.	Agropecuárias, comerciais, empresariais, profissionais liberais. O chefe da Unidade de Produção raramente exerce outra atividade.	Agropecuárias, comerciais, empresariais, profissionais liberais. O chefe da Unidade de Produção geralmente exerce outras atividades. Rendas.

Continuação...

Patrimônio agrícola	Deficiente a médio. Se o agricultor é proprietário da terra, na maioria das vezes ela é herdada da família.	Médio a importante. Se o agricultor é proprietário da terra, na maioria das vezes ela é herdada da família.	Importante. O agricultor sempre é o proprietário da terra, das máquinas e da infraestrutura, em parte herdadas da família.	Deficiente a importante (pode ser totalmente arrendatário por razões de flexibilidade). Raramente de origem familiar.
Estrutura da Unidade de Produção	Um estabelecimento.	Um estabelecimento, raramente mais de um.	Geralmente vários estabelecimentos. Os membros da família compartilham a gestão de cada um deles, organizados ao redor de uma "sede".	Um ou vários estabelecimentos.
Superfície da Unidade de Produção (arrozeiras e outras)	De 1 a 300 ha.	De 50 a 1.000 ha.	De 400 a 10.000 ha.	De 50 a 1.500 ha.

Adaptado de: BÜHLER, 2008.

A seguir, com base nos casos pesquisados, são apresentados alguns agricultores que se enquadram em um ou outro tipo, para demonstrar como o sistema de indicadores teóricos se traduz em perfis reais e como é possível verificar na prática aquilo que foi formulado teoricamente. Os nomes são fictícios, os perfis são reais.

Fernando, produtor de arroz do tipo familiar

Fernando, descendente de colonos alemães, trabalhava no povoado onde nasceu, Agudo. Em 1962, responsabilizou-se por uma parte das terras familiares para continuar com a produção de arroz. Tem dois irmãos, que foram cultivar arroz em Alegrete. Quando o encontrei em 2002, era proprietário de 25 ha que havia herdado de seus pais, dos quais 15 ha eram dedicados à produção de arroz. Para aumentar a superfície de cultivo, ele aluga dois ha de sua sobrinha. Para não assumir muitos gastos de consumo doméstico, sua família cria alguns animais (suínos, frangos e uma vaca) e reserva uma pequena área para o cultivo de milho, feijão e aipim. Este sistema oferece-lhe a dupla vantagem de não depender unicamente, para o consumo familiar, da conjuntura da produção agrícola e de desfrutar de certa flexibilidade para poder, em anos de crises, especular com os gastos do núcleo familiar.

Em seu trabalho, Fernando conta com a ajuda permanente de um de seus três filhos (os demais não se interessam por tal atividade), o que alivia consideravelmente suas tarefas e lhe permite limitar os gastos com salários agrícolas. Ele necessitaria de ajuda suplementar, particularmente para poder respeitar o calendário de semeadura e de colheita, mas não conta com os meios necessários para assegurar a remuneração

de um empregado. Quando as tarefas não são pesadas, sua esposa também os ajuda, principalmente durante os períodos de controle das plantas daninhas. Esta é uma tarefa que ainda é realizada à mão, contrariamente aos cultivos de planície (irrigados), onde todas as etapas são mecanizadas. Demasiadamente endividado para ter acesso aos créditos rurais com taxas mais vantajosas, obtém financiamento junto a uma cooperativa de crédito local. Em relação aos insumos, Fernando os adquire na cooperativa arroseira do município, onde também entrega a quase totalidade de sua produção, por obrigação e por opção: no passado, tentou vender a intermediários de outras localidades, mas não prosseguiu com esta modalidade por receio de não receber o valor acordado. Embora em alguns anos ele obtenha bons rendimentos e em outros anos os rendimentos sejam menores, Fernando consegue manter-se na atividade e tem a esperança de que seus filhos retomem a atividade, ainda que um deles sonhe com uma área de produção de arroz maior e pretenda seguir o caminho traçado por seus tios, que partiram para o sudeste do Rio Grande do Sul.

A propriedade de Fernando é uma das menores que encontramos; também é uma das poucas que produzem alimentos para o consumo familiar. O mais comum é ver produtores arroseiros produzirem arroz e outros produtos com objetivos estritamente comerciais, e isso ocorre mais frequentemente em regiões de pequenas propriedades, como é o caso de Agudo. Por dispor de pouco capital, Fernando orienta sua estratégia pela busca de segurança: por um lado, trabalhando com a cooperativa, certifica-se de que sua produção seja bem remunerada; por outro, utilizando os recursos familiares, tem maior margem de flexibilidade, tanto para organizar o trabalho quanto para satisfazer as necessidades de consumo familiar.

Clóvis, empresário familiar

Filho de produtor arroseiro e pecuarista, Clóvis aprendeu os segredos da produção arroseira com seu pai. Este último é proprietário da terra e delegou a Clóvis a produção de arroz, enquanto ele se ocupa da pecuária. Clóvis instalou-se por sua conta em 1984, utilizando, em um primeiro momento, 20 ha de terras familiares. Depois, pouco a pouco, aumentou a superfície de sua área, e já cultivava 90 ha em 2002: a metade generosamente emprestada por seu pai, e a outra arrendada de um proprietário vizinho. Clóvis não tem nenhum tipo de infraestrutura de armazenamento: entrega, em consignação, toda sua produção de arroz à cooperativa e a vende na medida de suas necessidades ou perspectivas. O financiamento necessário para realizar as tarefas agrícolas também é obtido através da cooperativa, uma vez que seu nível de endividamento o impede de ter acesso a linhas de créditos mais atrativas. Participa bastante na vida civil local, através da cooperativa, do Sindicato Rural ou da associação que ele mesmo criou para construir uma represa coletiva. Um emprego permanente e um temporário o ajudam no trabalho de campo. O agrônomo da cooperativa vem às vezes assessorá-lo na maneira de conduzir suas parcelas, mas, em geral, ele prefere trabalhar sozinho. Um das aspirações de Clóvis é que algum de seus filhos siga seu caminho, com a esperança de que tenha uma vida melhor que a sua. Neste momento, ele gostaria de aumentar um pouco a superfície semeada e de investir na renovação de seu parque de máquinas, mas sem voltar a endividar-se. Também

espera diversificar sua produção com soja ou milho, para não ser totalmente dependente da produção arrozeira e, assim, poder continuar com a agricultura, como tem feito até o presente, sem operar muitas mudanças na organização de seu trabalho. O arroz, no entanto, segue sendo sua principal fonte de renda. Vive na cidade vizinha com sua mulher, que administra um bingo.

Vimos, com Clóvis, que a produção de arroz pode ser uma atividade agrícola independente, que não requer produção paralela ou complementar e não exige posse de terra nem infraestrutura. Ao trabalhar por sua conta, utiliza relativamente pouca mão de obra; seus capitais iniciais são familiares (terra de seu pai e capitais próprios).

Nelson, empresário patrimonial e lógica de poder

Nelson é o caçula de uma família que possui 1.500 cabeças de gado e produz arroz em uma área com *status* jurídico de sociedade anônima. A família de Nelson é proprietária de 2.700 ha (das quais 300 formam parte de uma reserva de água) e arrenda mais 2.700 ha de outros proprietários. A atividade agrícola envolve três núcleos familiares, todos com domicílios na cidade. Nelson dirige a atividade com seu pai e seu irmão. Considera que suas principais fortalezas residem na escala de produção, que lhes permite reduzir os custos fixos por hectare e negociar melhores contratos de aquisição de insumos e comercialização.

Quando lhe perguntamos quais eram os projetos que aspirava desenvolver para a empresa, confiou-nos: “Devemos buscar ser sempre influentes, em particular na política. Esta deve ser levada a cabo como um negócio, e não como uma atividade social, como querem os políticos”. Nelson leva à risca esta ideia, desempenhando um papel central no sindicato local de produtores de arroz, o qual tem, por seu lado, uma importante influência política no âmbito do estado. E agrega: “O papel das organizações relacionadas com os setores produtivos é ir a Brasília e tentar convencer o governo a fazer isto ou aquilo”. A família assenta sua estratégia no poder que obtém graças ao peso que lhe confere, localmente, a superfície do estabelecimento agrícola e a posse da terra e graças à sua participação ativa no *lobbying* local.

Rodrigo, assalariado de sua própria sociedade, tipo investidor

Com um diploma de engenheiro agrônomo no bolso, Rodrigo começou a trabalhar na produção de arroz para um produtor local, mas logo partiu para Santa Catarina, para voltar posteriormente ao Rio Grande do Sul. A atividade olerícola, que até aquele momento desenvolvia, faliu, e então ele se dirigiu novamente à produção arrozeira. Em 1991, decidiu criar uma sociedade de produção agrícola com dois associados: estes ofereceram o capital, enquanto Rodrigo proporcionava seus conhecimentos agrônômicos e seu trabalho. Empregado por sua própria sociedade, passou a administrá-la: supervisionava as decisões cotidianas e todas as decisões técnicas relacionadas com a gestão dos arrozais. A primeira empresa deu bons resultados, e os três formaram uma segunda empresa, igualmente dedicada à produção de arroz. Os lucros de Rodrigo provêm exclusivamente de seu salário e de sua participação nos resultados das empresas. Sua mulher é professora, e ambos vivem na cidade, em Pelotas.

Rodrigo e seus associados cultivam, respectivamente, 330 e 610 ha de arroz nos dois estabelecimentos. Para a atividade arroseira, as empresas empregam, no total, seis assalariados permanentes, aos quais se somam sete temporários. Em 2002, começou uma produção de soja em 300 ha. Todas as terras cultivadas – assim como as reservas de água – são exploradas em regime de arrendamento. As empresas buscam financiamentos bancários para cada estabelecimento e, às vezes, compram parte de seus insumos a crédito. Comercializam sua produção com indústrias locais e com alguns intermediários. A contabilidade de cada uma das sociedades é totalmente independente, mas elas funcionam complementarmente. Em um dos estabelecimentos, Rodrigo e seus associados dispõem de uma secadora e de silos de armazenamento, infraestrutura que alugam por um preço irrisório à segunda sociedade. As máquinas agrícolas também podem ser utilizadas da mesma forma, passando, de acordo com a necessidade, de uma empresa à outra. A palavra da moda em gestão da empresa é, segundo seu administrador, a redução de custos, mas procurando manter um elevado rendimento. Todas as operações e aquisições se orientam para este objetivo, e a contabilidade é controlada rigorosamente. Dessa maneira, todo o maquinário que Rodrigo e seus associados utilizam é de sua propriedade. Preferem comprar modelos velhos, mas baratos, cuja manutenção regular permite limitar os custos de reparação. Rodrigo explica assim sua estratégia de gestão de custos: “Não necessitamos de máquina nova [...]. Se inventam uma máquina nova, e se tens dinheiro, não é por isso que vais e compras. Antes, havia outra mentalidade... Por exemplo, os veículos: antes, sempre tínhamos novos. Agora não, o veículo não sai da empresa até que começa a nos custar caro. Está claro para nós que a mentalidade mudou radicalmente”. Sempre nesta perspectiva, os empregados são sensibilizados para a gestão de custos, em particular para não desperdiçarem os insumos. Recebem incentivos, mas também sanções, para melhorarem suas práticas. Tal política permitiu reduzir em 70% os custos de manutenção em três anos.

Cada uma das empresas está inteiramente orientada para a busca de lucros. Racionaliza-se cada ação e cada gasto que se faz, e os três associados conceberam suas empresas como um investimento destinado a proporcionar-lhes grandes margens de lucro.

CONCLUSÃO

Como se pode constatar, há uma grande quantidade de elementos que conformam o universo no qual o agricultor está inserido. Quando se negligenciam tais elementos, adotando como pressuposto fundamental o de que basta promover a transmissão de tecnologias e um aumento imediato na renda desses agricultores para que estes vejam sua qualidade de vida melhorar, pode-se estar incorrendo em um duplo erro. Por um lado, estes elementos (tecnologia e incremento na renda) podem não significar melhoria no bem-estar dessas famílias; aliás, podem até mesmo produzir sua falência tanto econômica quanto sociocultural e ambiental. Por outro lado, pode o agente promotor estar assumindo o papel de “aplainador social”. Ou seja, ele pode estar se investindo da autoridade que o título lhe confere para decretar quais tipos sociais de agricultura devem sobreviver e quais devem ser eliminados.

A propósito do universo social no qual o agricultor está inserido, parece oportuno fazer uma comparação com o meio biológico. A fortaleza e o equilíbrio desse meio são proporcionais à sua diversidade. Sempre que atacamos um inseto considerado como uma praga para determinada cultura, ocorre a proliferação explosiva de outros tipos de insetos e animais. Podemos não identificar imediatamente os impactos de tal ação, mas, com o passar do tempo, veremos aumentarem os desequilíbrios e a dificuldade para controlá-los artificialmente. Muitas evidências a esse respeito já foram comprovadas, e todos nós conhecemos exemplos dessas transformações. Especialmente entre os agricultores, historicamente habituados ao convívio direto com a natureza, são recorrentes os comentários sobre o desaparecimento de aves, peixes, insetos, plantas... No plano social, há muito tempo também que estamos em contato com exemplos cotidianos do desaparecimento de certos perfis de agricultores.

Importa, portanto, estarmos conscientes de que somos constantemente submetidos a um processo discursivo microcapilar que invade nosso ser e nos faz aceitar certas construções sociais como naturalmente dadas. Não é natural que o modelo inspirador do “bom agricultor” deva ser aquele que ostente sua aquisição tecnológica de última geração e seus altos índices produtivos. Também não é natural que grupos indígenas sejam associados ao atraso, ao primitivo, ao ineficiente e, portanto, que estejam fatalmente fadados ao desaparecimento. Toda construção de “verdades” como estas nos atinge cotidianamente desde que nascemos. Muitas delas recebem a chancela de “verdades cientificamente comprovadas”, e todos os holofotes se voltam para elas, revestindo-as com uma armadura contra qualquer questionamento. Mas nosso papel, como profissionais da área, é colocar todas essas verdades no tribunal da dúvida radical, utilizar nossa própria razão e valorizar outras razões contra essa razão homogeneizante.

Sobretudo, não podemos contribuir para a destruição da diversidade social que vem sendo fortemente minada por certas lógicas há muito tempo dominantes. A única maneira de evitar desempenhar tal papel é manter-se aberto para ver o outro como lugar de inúmeras possibilidades. Possibilidades, muitas das quais jamais foram consideradas em nosso próprio universo e a partir de nossos próprios conceitos.

2.5 ATIVIDADE PRÁTICA

- (1) Baseado nas experiências pessoais, no texto desta unidade e no aprendizado de outras disciplinas do curso elabore uma tipologia do perfil de agricultores encontrados na região onde está localizada a UPA sobre a qual o estudante realizará as demais atividades dessa disciplina.
- (2) Relacione os tipos identificados na tarefa anterior com as linhas de crédito disponíveis para a agricultura na região e, a partir de uma avaliação crítica, analise a adequação ou inadequação dessas linhas de créditos à diversidade regional da agricultura. Recomenda-se aos estudantes (com o apoio institucional de cada pólo) a organização de palestras com representantes dos bancos locais (ou outra instituição que trabalhe com financiamento de projetos) para conhecerem suas formas de funcionamento e observarem como é tratada por tais instituições a diversidade social da agricultura.

2.6 REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, Ricardo. *Paradigmas do capitalismo agrário em questão*. 2. ed. São Paulo: Hucitec; Campinas: Ed. da UNICAMP, 1998.
- ALMEIDA, Jalcione. Da ideologia do progresso à ideia de desenvolvimento (rural) sustentável. In: ALMEIDA, Jalcione; NAVARRO, Zander. *Reconstruindo a agricultura: ideias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável*. 3. ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009. p. 33-55.
- BOURDIEU, Pierre. *Le bal des célibataires: la crise de la société paysanne en Béarn*. Paris: Seuil, 2002.
- BÜHLER, Ève-Anne. Formas de produção agrícola em Rio Grande do Sul: proposta de critérios múltiplos de caracterização e aplicação a la actividade arrocerá. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, v. 29, n. 2, p. 409-444, 2008.
- CHAYANOV, Alexander Vassilevich. *La organización de la unidad económica campesina*. Buenos Aires: Nueva Visión, 1974 [1925].
- JOUBE, Philippe. Le diagnostic. In: MERCOIRET, Marie-Rose (Coord.) *L'appui aux producteurs ruraux: guide à l'usage des agents de développement et des responsables de groupements*. Paris: Karthala, Ministère de la Coopération, 1994. p. 57-98.
- LAMARCHE, Hugues (Coord.). *Agricultura familiar: comparação internacional – do mito à realidade*. Campinas: Ed. da UNICAMP, 1998. v. 2.
- MOURA, Margarida Maria. *Os herdeiros da terra: parentesco e herança numa área rural*. São Paulo: Hucitec, 1978.
- NEVES, Delma Pessanha. Agricultura familiar: questões metodológicas. *Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária*, Campinas, v. 25, n. 2/3, p. 21-36, maio/dez. 1995.
- SCHNEIDER, Sergio. *A pluriatividade na agricultura familiar*. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2003.
- SILVESTRO, Milton Luiz; MELLO, Márcio Antonio de; ABRAMOVAY, Ricardo; DORIGON, Clovis; FERRARI, Dilvan Luiz; TESTA, Wilson Marcos. Sucessão hereditária e reprodução social da agricultura familiar. *Agricultura em São Paulo*, v. 50, n. 1, p. 11-24, 2003. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/publicacoes/pdf/asp-1-03-2.pdf>>.
- VEIGA, José Eli da. Delimitando a agricultura familiar. *Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária*, Campinas, v. 25, n. 2/3, p. 128-141, maio/dez. 1995.
- WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. Agricultura familiar e campesinato: rupturas e continuidade. *Estudos, Sociedade e Agricultura*, Rio de Janeiro, n. 21, p. 42-61, out. 2003.
- WOORTMANN, Klaas Axel Anton Wessel. “Com parente não se neguceia”: o campesinato como ordem moral. *Anuário Antropológico 87*, Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, p. 11-73, 1990.
- WOORTMANN, Ellen Fensterseifer; WOORTMANN, Klaas Axel Anton Wessel. Fuga a três vozes. *Anuário Antropológico 91*, Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, p. 89-137, 1993.

UNIDADE 3 – ASPECTOS GERAIS DE PROJETOS AGROPECUÁRIOS

*Valter Lúcio de Oliveira*¹²

INTRODUÇÃO

Nesta Unidade, trabalharemos as características distintivas de projetos voltados para a agropecuária. O fundamental é compreender este ou aquele projeto, confrontando-o com outros tipos de projetos e apontando seus diferentes enfoques e usos. Procuramos, com isso, fornecer elementos para que o estudante possa construir projetos para a agropecuária, sabendo distingui-los de outros tipos de projetos e considerando os custos envolvidos em sua elaboração. Espera-se também que ele esteja preparado para se posicionar como avaliador desse tipo de projeto.

OBJETIVOS

Os objetivos da Unidade 3 são:

- ▶ definir projetos agropecuários, seus usos e enfoques;
- ▶ oferecer orientações para a avaliação de projetos; e
- ▶ avaliar os custos envolvidos na elaboração de projetos.

3.1 PROJETOS: USOS E ENFOQUES

Toda atividade econômica busca encontrar um ponto de equilíbrio entre os custos relativos à oferta de determinado produto ou serviço e o rendimento que dele se poderá auferir. Em muitos setores, a forma de encontrar esse ponto ideal é regida por parâmetros bem definidos e estáveis. Quanto à atividade agrícola, muito se fez visando torná-la estável, como a atividade industrial em uma fábrica. Quantas tecnologias foram geradas, quantos investimentos foram feitos para “sofisticar” o processo administrativo, quantos cursos foram ministrados para capacitar os agricultores e trabalhadores rurais, etc. No entanto, a agropecuária se mantém como uma atividade submetida, mais que qualquer outra, aos condicionantes naturais e sociais.

¹² Engenheiro Agrônomo – Universidade Federal de Lavras, MG; mestre em Desenvolvimento Rural (PGDR – Universidade Federal do Rio Grande do Sul); doutor em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro); Professor Adjunto do Departamento de Sociologia da Universidade Federal Fluminense.

Além disso, trata-se de uma atividade estratégica para a sociedade, tanto como fonte de divisas quanto como fonte de alimentação e matéria-prima. Outras funções também vêm sendo atribuídas à agricultura, como aquelas relacionadas ao turismo e à proteção ambiental. Nesse sentido, ao se pensarem ações para este setor, o desafio é justamente estar atento para considerar, por um lado, os impactos que tais ações produzirão sobre a dinâmica econômica, social e ambiental local e, por outro, os fatores dessa dinâmica que podem interferir nas ações propostas. Portanto, para diminuir os riscos e as incertezas, é fundamental realizar um bom planejamento.

De forma geral, o projeto insere-se em um processo de planejamento. Planejar é buscar, idealmente, trazer o futuro para o presente, levando em conta, dentro do possível, os diversos elementos que atuam e interferem na realidade na qual se pretende intervir. O projeto é a parte mais elementar do planejamento, é quando se abordam os detalhes da ação e tudo o que nela está envolvido. A partir de um planejamento, pode-se concluir pela necessidade da proposição de vários projetos com diferentes enfoques, que viriam, dessa forma, a constituir um plano amplo de ação. Para se poder compreender melhor as necessidades de uma UPA e organizar o planejamento, será útil responder previamente a algumas questões objetivas: O quê? Para quê? Com quê? Para quem? Quando? Onde? Como? Quanto?

Antes de empreender qualquer atividade, é, pois, importante que se conheça a realidade na qual se irá intervir. Isso aponta para a necessidade da realização de um bom diagnóstico da UPA, de maneira que o planejamento e as proposições sejam coerentes com a realidade da propriedade e da família agricultora. Fazer uma boa “fotografia” da realidade e conhecer as expectativas das pessoas que ali vivem são premissas fundamentais para a confecção e a implementação adequada de projetos.

Mais do que em outro momento histórico, muitas das atividades (econômicas, sociais, ambientais) contemporâneas estão alicerçadas em projetos. Antes de avançar sobre as especificidades de um projeto para UPA, cabe lembrar que existe uma diversidade de tipos de projetos pensados de acordo com diferentes finalidades. Assim sendo, e uma vez que muitas organizações da sociedade civil passam a “disputar” recursos (públicos ou privados) para conduzir ações nos mais variados meios, compreender e incorporar as especificidades das diferentes linguagens de projetos são quesitos diferenciadores do profissional formado atualmente¹³.

Será necessário, portanto, conforme se ensina em várias disciplinas deste curso, caracterizar diferentes tipos de projetos que não podem ser confundidos entre si: projetos científicos, ou de pesquisa (ver **Métodos de Pesquisa** – DERAD 005), projetos de desenvolvimento rural (ver **Planejamento e Gestão de Projetos para o Desenvolvimento Rural** – DERAD 013) e projetos técnicos (ver **Elaboração e Avaliação de Projetos para a Agricultura** – DERAD 017). Em síntese, esses três tipos de projetos possuem as seguintes especificidades:

13 Detalhes sobre essas especificidades já foram abordados no material didático da disciplina **Planejamento e Gestão de Projetos para o Desenvolvimento Rural** – DERAD 013.

- ▶ **projeto de pesquisa:** visa à produção de conhecimentos a partir de recortes teórico-metodológicos determinados pelas diversas áreas científicas;
- ▶ **projeto de desenvolvimento rural:** seu objetivo é propor uma intervenção em determinada realidade rural, buscando melhorar a qualidade de vida das famílias da região;
- ▶ **projeto agropecuário (técnico):** tem caráter mais técnico e prático e está voltado para a Unidade de Produção Agrícola.

Os projetos técnicos compreendem, além dos projetos agropecuários, os projetos industriais e os projetos de serviços. Mas, especificamente, com relação aos projetos que nos interessam, aqueles voltados para a agropecuária, sua construção deve levar em conta uma série de fatores particulares para este setor. Deve-se ter presente, antes de mais nada, que as pessoas responsáveis pela administração de uma UPA se deparam com a necessidade de tomar decisões que exigem conhecimentos de diferentes áreas. Conforme Noronha (1987, p. 25), podem-se citar ao menos cinco áreas diferentes e inter-relacionadas de tomada de decisão, a saber: investimento, produção, comercialização, finanças e consumo. Ainda que sejam raras as UPAs que buscam apoio técnico para assessorar as tomadas de decisão nessas áreas, constata-se que, nas áreas de produção e comercialização, esse apoio é relativamente frequente. Nas demais áreas, aquelas relacionadas a investimento, administração financeira e consumo, a condução aparenta ser mais espontânea, sem maior atenção a seus efeitos no desenvolvimento conjunto da UPA. No entanto, em muitos casos, há lógicas de condução dessas áreas que não estão teoricamente sistematizadas, mas podem estar seguindo um tipo de conhecimento prático que deve ser interpretado.

Em grandes linhas, um projeto deve ser compreendido a partir de sua concepção e de seu enfoque. Com base em Silva Jr. [s. d.], salientamos ao menos cinco enfoques diferentes: (1) Implantação; (2) Ampliação ou Expansão; (3) Adaptação/Modernização; (4) Diversificação; (5) Manutenção.

- (1) **Implantação:** projetos com este enfoque são pensados para iniciar determinadas atividades em uma propriedade sem nenhum investimento prévio, ou para transformar completamente a propriedade ou parte dela. Neste tipo de projeto, é necessário, primeiramente, compreender quais são as maiores aptidões do local, buscando propor algo que apresente um diferencial com potencial para agregar valor à atividade.
- (2) **Ampliação ou Expansão:** a partir das atividades já em desenvolvimento, podem-se propor projetos para ampliar o que o proprietário já possui, mas que não estava sendo totalmente utilizado. Podem-se também incorporar novas áreas, criando as condições para sua expansão.
- (3) **Adaptação/Modernização:** é o caso quando o projeto proposto tem como principal meta transformar a matriz tecnológica e processual da UPA. Note-se que modernizar não é apenas adquirir uma tecnologia de última geração. É relativamente comum encontrar tecnologia extremamente dispendiosa, mas su-

butilizada ou inadequada para certos perfis de propriedades. Tecnologias simples, ou mesmo alterações no processo de produção, podem ser o ideal para adaptar a propriedade às novas exigências impostas pela realidade (econômica, ambiental, social...). Portanto, modernizar não é sinônimo de homogeneizar. Para uma ação responsável, deve-se refletir sobre as situações encontradas a partir da diversidade e da heterogeneidade. Nem sempre um equipamento de tração animal, por exemplo, será sinônimo de atraso e de tecnologia obsoleta; ou, ao contrário, um trator de grande potência, sinônimo de moderno. O fundamental é compreender todas essas opções de modernização e adaptação com base na realidade em que ocorrerá a intervenção.

- (4) **Diversificação:** a meta, neste caso, é ampliar o leque de possibilidades produtivas dentro de uma UPA. Diversificar a produção pode constituir a meta de um projeto que vise a diminuir a margem de risco presente quando se investe em uma única opção produtiva. Representa também uma solução que traz benefícios do ponto de vista ambiental.
- (5) **Manutenção:** algumas UPAs enfrentam dificuldades para manter uma estrutura produtiva e um certo nível em termos de produtividade e de qualidade de vida. Neste caso, requer-se a elaboração de projetos que proponham ações para manter ou recuperar sua capacidade produtiva e seu bem-estar.

Os cinco enfoques supramencionados podem ser pensados de forma conjugada: é possível que em um único projeto se elaborem metas para mais de um desses enfoques.

Além do enfoque do projeto, faz-se necessário decidir qual será sua utilização. Um projeto pode estar voltado para determinar a *viabilidade* de certas proposições, mas pode constituir um projeto *final*, ou seja, já com a definição da viabilidade de certas ações a serem conduzidas. Também – e é o caso mais comum – pode um projeto ser construído visando obter algum tipo de *financiamento*.

Em certa medida, esses usos vêm na sequência um do outro. Quando se realiza uma análise da viabilidade de determinadas ações, está se projetando uma perspectiva final e, em inúmeros casos, buscando captar recursos para sua implementação. Mas, mesmo que se verifique, através de um projeto de viabilidade, que as ações propostas são viáveis do ponto de vista econômico, elas poderão não o ser do ponto de vista ambiental e social. Poderão também não despertar o interesse do proprietário ou da família agricultora, devido a diversos fatores, como, por exemplo, o impacto que causariam no grau de empregabilidade na UPA dos membros da família, ou as alterações que provocariam nas relações sociais internas da família ou com os vizinhos e parentes (outra Unidade deste manual retomará este tema).

Um projeto de viabilidade (ou estudo de viabilidade) também pode ser definido como um *pré-projeto*, no sentido de que buscará oferecer as condições para que se visualizem, de forma antecipada, a realidade da UPA e as atividades que poderão ser realizadas, criando, dessa forma, um melhor “ambiente” para a tomada de decisão e para a proposição de um projeto final.

Uma vez definido o enfoque do projeto, passa-se a pensar no processo produtivo (capacidade de produção e quantidade a ser produzida), na comercialização (análise de mercado e estratégia de inserção) e na gestão (forma de organizar e de administrar a produção e a comercialização). Importa, ao mesmo tempo, buscar antever seus impactos sociais e aqueles relacionados ao meio ambiente. Nos tempos atuais, a sociedade em geral está muito atenta a essas dimensões. Tornar evidente uma preocupação com o meio ambiente e com as questões sociais tem seu valor intrínseco; ou seja, tomar medidas que não afetem negativamente a dinâmica e o nível de vida social e não degradem os elementos naturais tem seu valor em si mesmo. Pode, porém, além disso, significar prejuízos ou acréscimos na renda da propriedade. Um produto que esteja associado à exploração de mão de obra, à degradação ambiental, a maus tratos de animais, à contaminação por agrotóxicos, etc. terá menores chances de inserção em um mercado cada vez mais atento a essas questões. Por outro lado, um produto poderá agregar valor na medida em que venha associado a preocupações com o meio ambiente e as questões sociais.

Portanto, ao se analisar a viabilidade de determinadas ações, estarão sendo criadas condições para:

- ▶ tornar o projeto rentável;
- ▶ evitar que o projeto agrida o meio ambiente;
- ▶ permitir ao proprietário e à sua família uma decisão consciente quanto à adoção ou não do projeto;
- ▶ ampliar os conhecimentos acerca da realidade e das possibilidades de determinado empreendimento;
- ▶ buscar interessados em associar-se a tal projeto; e
- ▶ buscar financiamento.

Vencidas todas essas fases relativas ao estudo da viabilidade, poderá ser implementado imediatamente um projeto final, com base nos recursos econômicos, humanos e ambientais que a UPA já detém. Mas, em muitos casos, para que o projeto seja viável, será necessário buscar financiamento junto às agências financiadoras.

Projetos voltados para a captação de financiamento normalmente precisam atender a algumas especificidades definidas pela agência financiadora escolhida. O mais frequente, no caso dos projetos agropecuários, é a necessidade de se enquadrarem em linhas de créditos definidas por agências bancárias, linhas que, normalmente, estão associadas às políticas agrícolas das diferentes instâncias governamentais (sobretudo as estaduais e as federais). Podem existir outras fontes de financiamento, como é o caso de ONGs que captam recursos de diversas fontes (nacionais e internacionais) e os repassam aos agricultores, de acordo com o interesse do projeto apresentado. Tanto bancos quanto outras organizações financiadoras exigem que o projeto atenda a determinados requisitos previamente estabelecidos, e é comum que o projeto tenha que ser enquadrado em formulários já definidos por tais agências. Esse enquadramento não impede,

no entanto, que o proponente do projeto ofereça outras informações, quando úteis para uma melhor compreensão do que está sendo proposto.

Cabe salientar que, entre as várias linhas de créditos existentes, têm destaque aquelas que oferecem recursos a serem utilizados especificamente no *custeio* do plantio de determinadas lavouras e aquelas voltadas para o *investimento* em infraestrutura produtiva com o objetivo de implantação ou de fortalecimento do capital fixo (benfeitoria, maquinário, etc.) em uma UPA. O recurso destinado ao custeio normalmente é menor do que aquele voltado para o investimento; ele deverá ser utilizado para a aquisição dos insumos necessários para a safra anual (ou perene), e seu pagamento deverá ser feito em um prazo menor, conforme o calendário agrícola. Já o recurso destinado ao investimento é de maior valor; seu pagamento tem maior tempo de carência e é dividido em maior quantidade de parcelas. Para essas duas situações, o formato dos projetos é diferente, e as exigências bancárias também.

Entretanto, embora o projeto esteja voltado para a UPA, ou seja, embora ele tenha um alcance bem delimitado, a partir do momento em que se tem acesso a recursos oferecidos por certas agências, é importante estar ciente de que o projeto se insere em uma política maior, pensada de forma regional. Isso significa que um projeto individual se associará a outros projetos individuais para dar forma a uma determinada política agrícola. Assim sendo, dependendo dos interesses e das prioridades governamentais, os apoios oferecidos a alguns investimentos e a algumas lavouras específicas poderão contar com taxas de juros menores ou, inclusive, com recursos subsidiados. É dessa forma que os operadores das políticas públicas buscam influenciar a produção e a comercialização agrícolas em consonância com outras políticas de caráter macro. O mesmo pode ser dito daqueles recursos obtidos a partir de ONGs ou outras organizações privadas. Tais organizações investirão seus recursos de acordo com o interesse que têm em fomentar determinadas atividades.

3.2 CUSTOS DA ELABORAÇÃO DO PROJETO

É importante saber que a confecção do projeto não é algo voluntário e sem custos. O processo de elaboração, a coleta de dados, os recursos materiais, etc. impõem custos que precedem os custos relativos à intervenção propriamente dita proposta pelo projeto. Durante a fase de elaboração do projeto, já se devem considerar certos custos, a começar pela despesa referente ao responsável por sua elaboração. Ainda que os próprios agricultores possam aprender a elaborar um projeto e possuir os recursos necessários à sua confecção, não é esta a função que deles se espera; e, na maioria dos casos, eles próprios não estão dispostos a abandonar suas lides cotidianas para se dedicar a tal atividade. É necessário, pois, contar com um responsável preparado para realizar tal função. E esse profissional será remunerado para tanto.

Além da remuneração de um profissional que, juntamente com os interessados, definirá os contornos do projeto, muitas vezes também será indispensável a contrata-

ção de outros profissionais para o assessorarem em sua elaboração. Em certos casos, é importante a assessoria de profissionais habilitados a realizar análise de mercado de forma a traçar um cenário mais consequente em relação à adoção de determinada opção produtiva. Pode ser necessário, por exemplo, contratar pessoas para realizarem coleta de dados primários, caso tais dados não sejam acessíveis de forma secundária.

Dedicar atenção especial a esta fase de construção do projeto de viabilidade pode significar diminuição dos riscos quando de sua implementação. Nesse sentido, quanto maior for o custo final do projeto, maior há de ser o investimento de tempo e de recursos para sua elaboração. Isso é válido em relação a seus vários tipos de viabilidade: econômica, ambiental e sociocultural. Realizar estudos prévios e prever possíveis contratemplos é fundamental para o sucesso do projeto. É óbvio, porém, que este sempre estará sujeito a certo grau de incerteza, pois, desde sua projeção até sua concretização, muitos eventos podem ocorrer justamente devido ao fato de que a ação é projetada no presente para ser realizada no futuro. Por isso, mesmo que se busque de todas as formas eliminar os riscos, sempre haverá uma margem para o imponderável. O que não é admissível é que eventos previsíveis interfiram negativamente no projeto. Nesse caso, a responsabilidade da falha recai sobre o responsável pelo projeto. É preciso, portanto, tirar lições das próprias experiências e das experiências levadas a cabo por outras pessoas, sobretudo, por aquelas que estiverem no “alvo” do projeto. E não deixar de recorrer aos conhecimentos sistematizados em pesquisas e registrados em livros e outros materiais de divulgação, de forma que o projeto esteja bem apoiado naquilo que já existe de conhecimento acumulado sobre os assuntos envolvidos.

Todo projeto está circunscrito a uma área e a um período de tempo. Suas metas podem ser alcançadas a curto ou a longo prazo, mas sempre haverá um começo e um fim. Certamente, o ideal é que, após concluído seu ciclo, seus efeitos sejam duradouros e que as atividades dele decorrentes possam tornar-se uma rotina. Mas um projeto jamais se caracteriza pelo estabelecimento de uma rotina.

3.3 REFERÊNCIAS

NORONHA, José F. *Projetos agropecuários: administração financeira, orçamento e viabilidade econômica*. São Paulo: Atlas, 1987.

SILVA JÚNIOR, Aziz Galvão da. *Elaboração e avaliação de projetos*. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, [s. d.]. Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/3573554/Vicosa-Avaliacao-e-Elaboracao-de-projetos>>. Acesso em: 30 jun. 2010.

UNIDADE 4 – RISCOS E INCERTEZAS NO PLANEJAMENTO E A CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS PROSPECTIVOS

*Valter Lúcio de Oliveira*¹⁴ e *Patrícia Pinheiro*¹⁵

INTRODUÇÃO

A própria ideia de projeto leva-nos a considerar que estamos diante de algo a ser realizado no futuro, algo inacabado, sobre o que não temos total domínio. É intrínseco ao projeto que ele esteja voltado a um horizonte desconhecido, mas cujos contornos tentamos, de diferentes formas, definir. A metodologia baseada na construção de cenários vem em nosso auxílio. É a partir dos cenários que tornamos o futuro menos informe. Neste percurso rumo a um horizonte “cenografado”, deparamo-nos, inevitavelmente, com fatores relacionados a riscos e a incertezas. Risco, incerteza e cenário são, portanto, conceitos com os quais temos que lidar quando projetamos algo. Assim sendo, dedicar-nos-emos nesta Unidade a refletir sobre esses temas e a propor recursos metodológicos para considerá-los de forma consequente nos projetos que serão construídos para UPAs.

OBJETIVOS

Os objetivos da Unidade 4 são:

- ▶ definir as noções de risco, incerteza e cenário; e
- ▶ oferecer elementos metodológicos para a construção de cenários e a minimização dos efeitos dos riscos e das incertezas.

4.1 RISCOS E INCERTEZAS NO PLANEJAMENTO

As noções de risco e de incerteza estão relacionadas às contingências a serem consideradas na formulação de cada ação de uma proposição.

14 Engenheiro Agrônomo – Universidade Federal de Lavras, MG; mestre em Desenvolvimento Rural (PGDR – Universidade Federal do Rio Grande do Sul); doutor em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro); Professor Adjunto do Departamento de Sociologia da Universidade Federal Fluminense.

15 Técnica em Meio Ambiente; mestre em Desenvolvimento Rural (PGDR/Universidade Federal do Rio Grande do Sul); Tutora a distância do PLAGEDER/UFRGS.

Quanto aos riscos, podemos, até certo ponto, antecipá-los e tomar medidas preventivas para mitigá-los. A exposição a riscos é inerente às nossas atividades diárias e pode trazer consequências de diferentes graus. Ao atravessarmos uma rua, por exemplo, estamos expostos a um risco, neste caso, de atropelamento, que pode causar-nos dano. Para minimizar ou eliminar esse risco, com a consciência das possíveis consequências, tomamos certas decisões, como atravessar na faixa de segurança e olhar atentamente para os lados, para nos certificarmos de que nenhum veículo nos há de atropelar.

A incerteza, por sua vez, é a margem de imprevisibilidade que toda atividade traz em si. Em outras palavras, existem fatores que não podem ser mensurados e avaliados em termos concretos quanto à eventualidade de sua ocorrência, mas que devem ser levados em conta na elaboração do projeto.

A possibilidade de exposição a riscos varia de acordo com as ações, estratégias e percepções de cada agricultor, de acordo com suas experiências, o que pode determinar decisivamente seu comportamento e sua busca de prevenção contra riscos (LIMA, 2005).

Como exemplos de fatores que exigem atenção, cabe citar acontecimentos climáticos extremos, difíceis de prever, mas que têm estreita ligação com a produção agrícola, bem como a incidência de pragas e doenças em determinados cultivos. A frequência desses tipos de eventos em certas regiões induz a novas relações dos agricultores com o ambiente, mas também provoca situações de insegurança. A ocorrência de longas estiagens, por exemplo, mesmo que estas não possam ser previstas com precisão, pode constituir ocasião de reorganização nas UPAs, fazendo com que elas invistam em sistemas de irrigação, por exemplo, ou optem por cultivos mais resistentes à falta de água.

Também os efeitos de mercado, como as oscilações nos preços praticados (tanto na venda da produção quanto na compra dos insumos necessários à produção) e as dificuldades na distribuição e no beneficiamento da produção, as variações nas políticas agrícolas do Estado e mesmo a disponibilidade de mão de obra local são fatores a serem considerados em análises de viabilidade. Propor um projeto que exija a contratação de mão de obra especializada ou abundante em local que dela não dispõe é uma situação que pode limitar ou até frustrar os resultados esperados.

Na construção de proposições para as UPAs, é relevante a utilização de um método estruturado para lidar com os riscos e as incertezas. De fato, é comum, especialmente na agricultura, a exposição a situações em que é difícil prever a incidência de determinado evento, de modo que a análise de risco e de incerteza passa a ser um fator estratégico no processo de planejamento de projetos, uma vez que auxilia na previsão dos possíveis resultados de cada ação e faculta a minimização do risco e da incerteza (MIGUEL, 2009).

ANOTE

Tratamento para os riscos e as incertezas:

- ▶ identificar possíveis riscos ou incertezas presentes em determinada atividade;
- ▶ identificar as prováveis causas de cada risco ou incerteza;
- ▶ propor maneiras de minimizá-los, priorizando os de maior probabilidade de ocorrência e os de maiores impactos na UPA.

Por outro lado, há situações em que o risco pode ser encarado como positivo e visto como uma oportunidade. Para a qualificação e o desenvolvimento da UPA, pode ser determinante a identificação e o aproveitamento de novas chances, se isso é feito com base em análises consistentes. Um planejamento bem fundamentado leva em consideração a realidade local, mas também procura as oportunidades, que muitas vezes são diferentes do que já está consolidado e requerem adaptações.

A possibilidade de os agricultores participarem de uma nova cooperativa ou associação, a percepção da chance de produzirem ou de beneficiarem um produto ascendente no mercado ou um convite para participarem de um projeto ou programa institucional são alguns exemplos de oportunidades que devem ser avaliadas e mensuradas em termos de riscos e que, se consideradas promissoras, podem tornar-se propostas viáveis para o desenvolvimento da UPA.

Nesse sentido, é essencial um bom planejamento; daí, a ênfase no processo de elaboração do projeto. É importante, para tanto, dispor do máximo de informações para tomar decisões quanto às ações a serem empreendidas e para prever os resultados dessas ações, com as possibilidades de variações nos resultados previstos. O planejamento passa por um diagnóstico e por uma análise histórica de eventos e fenômenos que ao longo do tempo tenham ocorrido na região e que possam interferir na execução do projeto.

Com relação ao planejamento, Gomes (2004¹⁶) identifica uma série de **riscos** e **incertezas**. O autor fala especificamente sobre a agricultura orgânica (produção sem o uso de agroquímicos), ressaltando os seguintes elementos:

- ▶ a falta de regulamentação da certificação de produtos orgânicos;
- ▶ a inviabilização dos produtos orgânicos em função dos preços elevados;
- ▶ a incidência de pragas e doenças de difícil controle;
- ▶ a contaminação dos produtos por problemas fitossanitários na produção e no transporte;
- ▶ a contaminação do solo por agroquímicos oriundos de propriedades vizinhas; e
- ▶ a falta de mão de obra.

Para esses fatores, o autor identifica como principais **fontes de risco** as relações comerciais e legais, as circunstâncias político-econômicas, o comportamento humano, os fenômenos da natureza, o uso de tecnologias específicas e o controle de gestão. Essas fontes de risco devem ser contempladas na elaboração de um projeto. A partir delas, também podem ser propostas **ações de minimização**, entre as quais Gomes (2004) menciona: melhorias nas técnicas de produção; certificação da origem dos insumos animais; disseminação de predadores naturais dos parasitas ou insetos; uso de rotação de culturas; distanciamento e instalação de barreiras de prováveis fontes de contaminação; promoção da produção de orgânicos para as propriedades do entorno. Além disso, em relação aos preços, podem-se evitar os compradores intermediários mediante a venda direta em feiras de comercialização,

16 Com base em QSP – Centro da Qualidade, Segurança e Produtividade para o Brasil e América Latina. *Gestão de Riscos* – Norma AS/NZS 4360:2004. São Paulo: Risk Tecnologia Editora, 2004.

o que também permite vender os produtos sem sua certificação (BRASIL, 2003) ou propor a vinculação dos agricultores a uma cooperativa especializada.

Há fatores que se apresentam como incertezas, dependendo das dimensões, algumas imprevisíveis, que eles podem assumir. Em relação à mão de obra, por exemplo, é difícil realizar prognósticos precisos. Em propriedades familiares, a mão de obra dos membros da família é aproveitada ao máximo, mas isso não exclui situações em que gerações mais novas não desejem continuar as atividades desenvolvidas na UPA nem permanecer no meio rural. Já em relação à contratação de trabalhadores em propriedades patronais, esta depende da disponibilidade de pessoas no meio rural da região.

De maneira geral, os riscos e incertezas e, conseqüentemente, as respectivas ações de minimização podem ser listados em ordem de prioridade, constituindo, assim, um importante dado a ser levado em conta na elaboração de um projeto.

A construção de cenários prospectivos está diretamente relacionada a esta temática. Ao construir a imagem de um empreendimento futuro, estamos, a todo momento, lidando com informações que carregam sua dose de risco e prevendo ações densas de incertezas. Por mais criteriosa que seja a construção de um cenário, nunca será possível dominar os eventos que estão por ocorrer. Por isso, apresentamos, na seqüência, uma orientação geral acerca do processo que envolve a construção de cenários.

LEMBRE-SE

Jamais conseguiremos dominar cognitivamente todas as relações de causa-efeito. Até as teorias mais modernas em planejamento já admitem que a imprevisibilidade não se explica só pela nossa ignorância sistêmica sobre a realidade em si, mas porque há, de fato, sistemas complexos, não-lineares, cuja instabilidade e mutabilidade caótica impedem qualquer previsibilidade confiável, ou que, simplesmente, não podem ser mensurados (DE TONI, 2006).

Na medida em que nos inserimos em uma realidade cotidiana, adotando certa rotina e preocupando-nos com as questões mais imediatas, dificilmente paramos para pensar quanto esta realidade é complexa. Parafraseando uma famosa música, é como se “deixássemos a vida nos levar”. Raramente nos detemos para compreender as mudanças que estão se processando; e, em muitos casos, nem sequer as percebemos.

Mesmo transformações de vulto, como destacou Polanyi (1999), não são sentidas de forma imediata, pois tão grande quanto o sentido da mudança é o lapso de tempo que transcorre entre a tomada de uma importante decisão e o processo que conduz à sua total realização. O tempo é fundamental justamente para que as pessoas assimilem as mudanças, impondo-lhes pequenas adaptações ou estabelecendo estratégias de resistências que vão sendo construídas cotidianamente e de forma nem sempre premeditada (SCOTT, 2002).

A complexidade da realidade, só a percebemos mais nitidamente quando nos colocamos em uma situação deliberada de pensar, propor e tomar decisões que nos afetarão e que afetarão outras pessoas. É neste momento que nos damos conta da infinidade de elementos, de relações, de fatores, etc. que se cruzam, formando uma intrincada malha difícil de ser apreendida. Mais difícil ainda é considerar toda essa trama na perspectiva de ações que deverão ser implementadas em um futuro relativamente distante,

denso de riscos e de incertezas. Assim sendo, a construção de cenários a partir dos elementos que estamos trabalhando nesta disciplina é proposta como uma metodologia que visa a tornar mais inteligível a complexidade da realidade, metodologia esta voltada especialmente para consequências futuras. Obviamente que o futuro é imprevisível, e, por mais que se disponha de dados variados e complexos sobre a realidade passada e presente, tudo o que se puder dizer sobre o futuro sempre carregará uma dose maior ou menor de incerteza. Mas tal situação não significa que se deva agir apenas de forma intuitiva, sem levar em conta as técnicas de prospecção existentes. A construção de cenários é uma dessas técnicas, e com ela é possível minimizar tais incertezas.

A realidade social é construída socialmente, como reza o princípio básico das ciências sociais contemporâneas. Isso implica dizer que as teorias deterministas da história foram superadas pelas teorias que sustentam que os agentes sociais atuam transformando a realidade rumo a um resultado historicamente imprevisível. Mas importa considerar que toda ação está alicerçada em experiências passadas, tanto as individuais quanto as coletivas. Pois existe um limite para as ações no presente, definido por uma série de instituições que foram sendo constituídas e consolidadas ao longo do tempo. Este é um pressuposto fundamental para se avançar na construção de cenários.

O essencial na construção de cenários não é “torcer” para que nada impeça o que foi formulado como perspectiva, mas estar atento e capacitado para intervir ao menor sinal de que os rumos previstos estão se desviando da direção planejada.

Construir cenários é um exercício de prospecção. Ou seja, trata-se de realizar uma “imagem” do futuro, definindo seus contornos a partir de hipóteses fundamentadas em dados acessíveis no presente e em estimativas possíveis de serem concretizadas. Isso significa, basicamente, procurar limitar o grau de incerteza definindo a melhor forma de organizar e de tratar tal incerteza. Construir cenários requer uma abordagem multidisciplinar, pois os eventos da realidade não são lineares: eles são influenciados por uma grande diversidade de processos que só podem ser compreendidos com base na contribuição das diversas disciplinas especializadas em aspectos específicos da realidade.

LEMBRE-SE:

Um cenário não faz previsões do futuro, nem pode ser qualificado por sua probabilidade. Os cenários são imagens alternativas do futuro. Assim, devem ser imagens não somente plausíveis e possíveis do futuro, como também suficientemente ricas em indicadores para orientar na tomada de decisões (DÖLL; MEDIONDO; FUHR, 2000).

Inúmeros métodos podem ser utilizados para a construção de cenários, mas nosso objetivo não é detalhá-los aqui, nem haveria espaço e necessidade para tanto. Importa saber que existe vasta bibliografia dedicada ao assunto que pode ser consultada¹⁷.

O planejamento e a construção de cenários prospectivos se inter-relacionam visando o mesmo objetivo de clarear as ações que devem ser empreendidas no pre-

17 GODET (1993), CALDAS; PERESTRELO (1998), DÖLL et al. (2000), BUARQUE (2003). Outras bibliografias são recomendadas por estes autores em suas obras.

sente de forma que se alcance o futuro desejado. Existem métodos que envolvem modelizações matemáticas; e, nas bibliografias aqui sugeridas, poderão ser encontrados exemplos adaptáveis à realidade de uma UPA. O que o presente manual deseja propor é algo mais geral, são orientações básicas a serem consideradas na elaboração dos cenários que deverão ser construídos.

São apresentadas, a seguir, algumas propostas metodológicas para a construção de cenários, adaptadas de De Toni (2006).

- ▶ **Ter uma visão situacional da realidade como construção social** – A realidade social não é previsível; é na interação social (que envolve também as instituições sociais) que a realidade se concretiza. Como diz Bourdieu (1977), a realidade social é o efeito de “lutas” sociais, no sentido de que estamos sempre buscando construir o mundo à nossa volta conforme nossas convicções. Mas, na mesma medida, somos influenciados pelos que nos rodeiam. É imprescindível, portanto, que se levem em conta as opiniões de todos os envolvidos, tomando-as como potencializadoras dos cenários a serem construídos.
- ▶ **Ver no futuro mais que a extrapolação de padrões comportamentais do passado** – É importante conhecer os fenômenos ocorridos no passado, estudar as séries históricas dos fatores que podem intervir nos resultados projetados (como os preços dos produtos, o comportamento dos agricultores frente a determinado tema, etc.). Mas o futuro nunca será uma cópia do passado, e por isso é preciso identificar as tendências de descontinuidade e criar estratégias de adequação e mesmo de antecipação de tais mudanças, de maneira que seus efeitos sejam vetores positivos para o projeto.
- ▶ **Distinguir entre tendências conjunturais e tendências estruturais** – Eventos marcantes podem ter efeitos muito pontuais e pouco duradouros. Cumpre distinguir tais eventos daqueles que introduzem mudanças perenes na dinâmica social e que intervirão de forma determinante na realidade em que se insere a UPA.
- ▶ **Construir hipóteses alternativas com plausibilidade e factibilidade** – Saber determinar os limites de certas proposições sem cair na mediocridade pressupõe compreender a realidade na qual se atuará. Um bom diagnóstico da realidade presente é requisito imprescindível para se determinarem as dimensões adequadas de um projeto.
- ▶ **Imaginar as surpresas como rupturas dos padrões observados** – Romper com as pré-noções e estar atento para notar pequenos sinais que indiquem mudanças de comportamentos e certos estranhamentos em relação ao “novo” constituem orientações metodológicas a serem valorizadas. Deve-se admitir o inesperado como possível sinal de mudanças positivas.
- ▶ **Nunca “congelar” os cenários** – É preciso pensar que mesmo aquilo que é quantitativo não é imutável. Estar aberto ao imponderável, introduzir novos elementos, ceder espaço à intuição e exercitar a imaginação é salutar e necessário para o cenário projetado.

A partir desses princípios metodológicos básicos, sugere-se um roteiro adaptado do cruzamento de diferentes métodos (cf. AULICINO, 2001) e orientado para a elaboração de cenários para UPA:

- (1) caracterizar a UPA e identificar suas limitações (ou problemas) da maneira mais ampla possível;
- (2) relacionar as variáveis que podem afetar a realidade na qual se realizará a intervenção;
- (3) buscar hierarquizar essas variáveis, de forma que se possam definir aquelas que são chaves, que têm força motriz e que impõem maior peso nas decisões;
- (4) identificar tendências a partir do estudo de eventos passados;
- (5) levar em conta as estratégias dos agricultores, ou seja, identificar o leque de interesses a ser considerado;
- (6) formular hipóteses quanto à evolução das tendências e quanto aos interesses dos agricultores;
- (7) construir vários cenários que articulem de forma diferenciada as variáveis e as hipóteses levantadas;
- (8) hierarquizar os cenários e selecionar aqueles que apresentem maiores potenciais de realização;
- (9) relacionar tendências e eventos para que cada cenário se realize;
- (10) construir uma narrativa detalhada dos cenários utilizando recursos como gráficos e tabelas comparativas;
- (11) analisar as implicações de cada cenário nas decisões estratégicas relativas ao projeto integral.

Estas orientações podem (e devem) ser enriquecidas com outros métodos que se apresentem mais adaptados à realidade em questão. Recomenda-se, inclusive, a busca de caminhos mais consistentes que estejam fundamentados nas experiências práticas (individuais ou coletivas) de construção e aplicação de cenários. A metodologia, tal como proposta na disciplina **Planejamento e Gestão de Projetos para o Desenvolvimento Rural** – DERAD 013, é o caminho a seguir. Se ela não está conduzindo para onde se pretende chegar, não é preciso, obrigatoriamente, substituí-la, pode-se revê-la, introduzir ajustes, acrescentar ou eliminar passos, etc.

ANOTE

O melhor cenário é aquele que apresenta maior tolerância à correção em seus rumos, sobretudo se tais correções puderem ser conduzidas pelos próprios agricultores.

4.2 ATIVIDADE PRÁTICA

- (1) Discutam em grupos de até quatro integrantes os riscos e as incertezas contidos na situação hipotética descrita a seguir e as respectivas maneiras de minimizá-los.

Foi solicitada pelos proprietários de uma UPA localizada na metade sul do Rio Grande do Sul a implementação de um novo cultivo, de arroz, em 100 ha de área própria, de um total de 300 ha. A região na qual se situa a UPA tem histórico de grande produtora de arroz, porém os proprietários não têm experiência com o novo cultivo, e o local anteriormente dispunha de pecuária de corte, sem nenhum maquinário para a rizicultura. Temos as seguintes ações a serem postas em prática: contratação de técnico especializado no plantio; preparo do solo; compra de insumos, de sementes e de maquinário; instalação de estruturas; contratação de mão de obra para o trabalho na lavoura e para a contabilidade; e articulação para a venda do produto. Essas ações demandam a busca de financiamento junto a um banco ou a uma cooperativa de crédito. Os proprietários não possuem dívidas.

- (2) A partir dos mesmos grupos, construam cenários prospectivos tomando por referência a UPA sobre a qual realizaram o diagnóstico demandado na disciplina **Gestão e Planejamento de Unidades de Produção Agrícola – DERAD 015**. Busquem imaginar ao menos três cenários diferentes por cada integrante do grupo e selecionem um cenário por integrante que considerem o mais factível. Sobre esses cenários (no máximo quatro), apliquem o roteiro sugerido no texto.

4.3 REFERÊNCIAS

AULICINO, Antônio Luís. *Métodos de elaboração de cenários que são interligados às abordagens técnicas do planejamento estratégico*. São Paulo: USP/PPGA/FEA/EAD, 2001. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/eadonline/grupodepesquisa/publica%C3%A7%C3%B5es/martinho/21.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2010.

BOURDIEU, Pierre. Une classe objet. *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, v. 17-18, p. 2-5, nov. 1977.

BRASIL. Lei Federal nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica.

BUARQUE, Sérgio C. *Metodologia e técnicas de construção de cenários globais e regionais*. Brasília: IPEA, 2003. Texto para discussão, 939.

CALDAS, José Maria Castro; PERESTRELO, Margarida. *Instrumento de análise para o método dos cenários: análise estrutural*. Lisboa: Dinâmia – Centro de Estudos sobre a Mudança Socioeconômica, 1998. Disponível em: <<http://repositorio-iul.iscte.pt/bitstream/10071/467/1/wp09-1998.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2010.

DE TONI, Jackson. Cenário e análise estratégica: questões metodológicas. *Revista Espaço Acadêmico*, Universidade Estadual de Maringá, v. 5, n. 59, abr. 2006. Disponível em: <<http://www.espacoacademico.com.br/059/59toni.htm>>. Acesso em: 30 jun. 2010.

DÖLL, Petra; MENDIONDO, Eduardo Mario; FUHR, Dagmar. Desenvolvimento de cenários como uma ferramenta para o planejamento regional. 2000. Disponível em: <www.usf.uni-kassel.de/waves/management/brasilien/cenarios_pt.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2010.

GODET, Michel. *Manual de prospectiva estratégica: da antecipação à acção*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1993.

GOMES, Ivair. Sustentabilidade social e ambiental na agricultura familiar. *Revista de Biologia e Ciências da Terra*. Universidade Estadual da Paraíba, v. 5, n. 1, 1. sem. 2004. Disponível em: <<http://eduep.uepb.edu.br/rbct/sumarios/pdf/agriculturafamiliar.pdf>>. Acesso em: 1 jun. 2010.

LIMA, Odair Oliveira. Gestão de riscos na agricultura orgânica. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL EM GESTÃO AMBIENTAL E SAÚDE, 1., 2005, Santo Amaro, SP. *Anais...* Santo Amaro, SP: SENAC, 2005. Disponível em: <http://www1.sp.senac.br/hotsites/arquivos_materias/sigas2005/res_11.pdf>. Acesso em: 6 dez. 2010.

MIGUEL, Lovois de Andrade. Planejamento na atividade agrícola. Material elaborado para a disciplina *Elaboração e Avaliação de Projetos para a Agricultura – DERAD 017*. 2009. Disponível em: <<http://moodleinstitucional.ufrgs.br/mod/resource/view.php?id=65350>>.

POLANYI, Karl Paul. *A grande transformação*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

SCOTT, James C. Formas cotidianas de resistência camponesa. *Raízes – Revista de Ciências Sociais e Econômicas*, Campina Grande, UFPB, v. 21, n. 1, p. 10-31, jan./jun. 2002. Disponível em: <http://www.ufcg.edu.br/~raizes/artigos/Artigo_86.pdf>.

Patrícia Pinheiro¹⁸, Michael Mazurana¹⁹, Simone Weschenfelder²⁰ e Vanessa Tedesco²¹

INTRODUÇÃO

No processo de planejamento de intervenções em Unidades de Produção Agrícola (UPAs), é de grande importância refletir sobre a construção de propostas adequadas à realidade local de cada UPA, com a consciência das possíveis implicações que qualquer mudança pode ter. Nesse sentido, o intuito da análise de viabilidade é determinar, com base em uma série de indicadores, se o projeto será realizável, proporcionando subsídios para que sejam tomadas de maneira fundamentada as decisões na elaboração e na implementação do projeto.

Assim sendo, discutiremos nesta Unidade os diferentes aspectos que interferem na viabilidade dos projetos de intervenção em uma UPA. Serão apresentados, de maneira conectada, indicadores qualitativos e quantitativos, associando-se aspectos econômico-produtivos a fatores socioculturais e ambientais. O uso de um conjunto de indicadores objetiva voltar o olhar para a diversidade de situações encontradas no meio rural, e não ver na produtividade o único parâmetro.

Tomando por ponto de partida elementos decisivos para o planejamento, como a elaboração de diagnósticos críticos de UPAs, mediante os quais se procura obter uma visão da realidade local e das necessidades demandadas pelos atores envolvidos, é possível construir para as UPAs propostas de intervenção que sejam coerentes com a situação local. É fundamental, para tanto, a participação efetiva do agricultor desde o primeiro instante, ou seja, desde a observação e a avaliação do sistema em questão.

A fim de facilitar o planejamento e a execução das atividades agrícolas em UPAs, apresentaremos ao longo desta Unidade uma ferramenta importante, a Planilha de Viabilidade Econômica. Aliada a essa ferramenta, será proposta uma série de outros indicadores, que nada mais são do que indicadores de aspectos importantes para o funcionamento da UPA.

18 Tecnóloga em Meio Ambiente; mestre em Desenvolvimento Rural (PGDR/Universidade Federal do Rio Grande do Sul); Tutora a distância do PLAGEDER/UFRGS.

19 Engenheiro Agrônomo pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; mestrando pelo PPG em Ciência do Solo na área de Concentração Física e Manejo do Solo / UFRGS.

20 Química Industrial de Alimentos; mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Professora da Universidade Feevale; Tutora a distância do PLAGEDER/UFRGS.

21 Engenheira Agrônoma pela Universidade de Cruz Alta; mestre em Agronomia/Fitopatologia pela Universidade de Passo Fundo; especialista em Manejo de Pragas e Doenças de Plantas na Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Tutora a distância do PLAGEDER/UFRGS.

Mesmo que se trate de planejamentos realizados de acordo com as especificidades de cada local, o objetivo da análise de viabilidade é colher subsídios para que possa ser elaborado um projeto estruturado de maneira viável e consistente, considerando-se as características de determinada UPA e a diversidade de aspectos que ela apresenta.

OBJETIVOS

Os objetivos da Unidade 5 são:

- ▶ compreender o processo de formulação e o uso de indicadores;
- ▶ oferecer elementos para a análise da viabilidade econômica, ambiental e sociocultural em UPAs;
- ▶ indicar parâmetros básicos para a construção de cenários.

5.1 DISCUSSÃO CONCEITUAL DE INDICADORES

Partindo da proposta de utilizar indicadores de viabilidade na elaboração de projetos, faz-se necessário esclarecer como se caracterizam tais ferramentas, dadas as diferentes definições e possibilidades de uso que esse conceito propicia. De maneira geral, um indicador é uma medida, quantitativa ou qualitativa, que pode ser baseada em diversos aspectos (socioculturais, ambientais, técnico-econômicos, etc.), adotada com o intuito de examinar determinada situação, sintetizando uma série de dados, processos e reações (ARMANI, 2000).

O uso de indicadores é considerado um acessório relevante para a obtenção de informações sobre a complexidade intrínseca de um local, sejam essas informações contínuas ou relativas a um momento específico. Os indicadores são citados no plural, dado o entendimento de que a complexidade da UPA faz com que seja necessário um conjunto de indicadores, e não apenas um ou outro, de modo a permitir a visualização do sistema como um todo.

Na elaboração de projetos, estas ferramentas servem tanto para a análise da realidade atual quanto para a previsão de situações futuras e atuam como instrumentos de análise de viabilidade quando acompanhados da interpretação de eventuais causas, consequências ou previsões (MARZALL; ALMEIDA, 2000), constituindo-se em guias nas decisões a serem tomadas na formulação de proposições.

Porém, mais importante do que propor indicadores exatos a serem utilizados indistintamente em diferentes locais é considerar a complexidade de cada realidade, construindo ou adaptando os indicadores de acordo com as características ali identificadas.

Para auxiliar nesta tarefa, podemos utilizar indicadores *descritivos*, que demonstrem a constituição de determinados fatores, ou indicadores *de desempenho*, que comprovem ou não a eficiência de algum fator específico. A problematização dos resulta-

dos dados pelos indicadores, a partir das peculiaridades da UPA e da região, permite um planejamento mais completo, de modo a evitar possíveis riscos e promover benefícios para a família, a UPA e a região em questão.

Nesta perspectiva, alguns aspectos merecem especial atenção. É necessário que haja clareza em relação aos objetivos que se pretendem alcançar com o uso desses indicadores, os quais devem estar em sintonia com o projeto a ser realizado. De fácil aplicação e significativos para seus propósitos, esses indicadores devem expor situações e/ou mudanças verificadas em dado local e em determinado momento (MARZALL; ALMEIDA, 2000).

Camino e Müller (1993 apud DANIEL et al., 2000) elaboraram um método que pode ser utilizado na elaboração e no uso de indicadores. Os autores propõem a delimitação espacial daquilo que será analisado, seguida da identificação de categorias relevantes neste sistema e de elementos relevantes em cada categoria. Com essa caracterização, e a partir da escolha de descritores que ilustrem esses elementos, será possível definir os indicadores e realizar sua análise e monitoramento.

Mas é fundamental que os indicadores, sejam eles descritivos ou de desempenho, permitam um enfoque interacional, mediante a análise das inter-relações presentes. Ao se proporem modificações em uma UPA, não estão em jogo apenas melhorias técnico-econômicas, mas também conhecimentos, relações sociais, relações com o ambiente e outros fatores, de modo que não é possível ater-se a apenas um indicador na caracterização e no acompanhamento dos fenômenos que envolvem a UPA. Por isso, em um contexto complexo de riscos e incertezas, propõe-se que a análise de viabilidade recorra ao uso de indicadores integrados (socioculturais, ambientais, econômicos, entre outros).

5.2 ANÁLISE DA VIABILIDADE TÉCNICO-ECONÔMICA

A Planilha de Viabilidade Econômica é uma ferramenta utilizada para avaliar a eficiência econômica e produtiva da UPA. Os indicadores dispostos na planilha podem ser utilizados para o diagnóstico e a análise da UPA dentro de um período delimitado, ou comparativamente, de diferentes maneiras.

Uma delas consiste em manter um histórico da UPA, utilizando os indicadores sistematicamente (ao final de cada ano agrícola, por exemplo), para acompanhar o funcionamento desta UPA ao longo do tempo. Outra opção é comparar a UPA com outras de mesmo perfil: por exemplo, vários produtores de arroz, entre si. Isso dependerá dos objetivos propostos ao se utilizarem tais ferramentas avaliativas. Mas também haverá situações em que não será feita comparação alguma.

Existem indicadores que são de difícil mensuração; neste caso, o principal parâmetro a considerar é a coerência entre os indicadores e o contexto da UPA. É importante pensar nos demais fatores relacionados à UPA, pois, por exemplo,

uma propriedade em fase de expansão que está realizando investimentos em equipamentos ou mesmo em animais pode apresentar em determinado ano taxas negativas, que se estabilizarão ao longo do tempo.

Ferramentas de gerenciamento que levam em conta um maior número de elementos fornecem melhores condições para acertos mais precisos acerca das atividades desenvolvidas. A Planilha de Viabilidade Econômica para avaliação da UPA utilizada na disciplina DERAD 015 constitui uma importante ferramenta de gerenciamento. De formatação simples, oferece ao usuário a entrada constante de dados que são automaticamente calculados e transformados em indicadores de eficiência observados no diagnóstico realizado na UPA. Essa planilha possibilita:

- ▶ analisar o sistema de produção em sua totalidade, propiciando a entrada dos mais diferentes dados, como a terra, a superfície total da propriedade, passando pelas despesas da família até a depreciação dos bens e os encargos sociais;
- ▶ verificar gargalos que possam estar limitando o desenvolvimento da UPA; e
- ▶ simular cenários com a introdução ou a interrupção de atividades na UPA.

Num primeiro momento, é importante ressaltar que a viabilidade econômica de um projeto pode estar ancorada em diversas atividades coadjuvantes para o sucesso final. Assim, por exemplo, em uma UPA que tenha na suinocultura sua atividade principal, pode haver outras atividades incontornáveis na análise da UPA, conectadas com a primeira. A suinocultura, quem sabe, está integrada à produção de grãos (milho) utilizada como matéria-prima para a fabricação de ração. Os dejetos oriundos do sistema de criação, após passarem por um processo de fermentação e de estabilização, seriam distribuídos na lavoura. Os nutrientes contidos nesses dejetos seriam fonte de fertilizante para a cultura do milho, a qual receberia menor aporte de insumos externos. Esse menor aporte de insumos externos (que implicaria menor despesa com sua aquisição) seria direcionado para favorecer outra atividade, para permitir investimento na mesma atividade ou até para proporcionar melhorias na qualidade de vida da família. Este exemplo simples mostra que, na elaboração de um projeto, torna-se fundamental uma visão não segmentada.

O uso da planilha como ferramenta de análise no diagnóstico de uma UPA requer alguns cuidados por parte de seus usuários. Chamamos a atenção para o item “C” da planilha-mãe²² (tabela 1, abaixo), que trata do cálculo do consumo intermediário (CI). O CI é o valor dos insumos e serviços adquiridos de outros agentes econômicos e destinados ao processo de produção do estabelecimento agrícola. São considerados intermediários por serem integralmente consumidos no decorrer do ciclo produtivo e, através do trabalho e dos demais meios de produção, transformados em produtos agrícolas.

22 Trata-se da Planilha de Cálculos de Indicadores Econômicos para a Avaliação de Unidades de Produção Agrícola, utilizada na disciplina **Gestão e Planejamento de Unidades de Produção Agrícola** – DERAD 015 e elaborada pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural – PGDR/UFRGS, versão 2009.

Tabela 1

(C) Cálculo do Consumo Intermediário (C.I.)

(C. 1) Consumo Intermediário em CULTIVOS (Insumos externos, serviços de terceiros)

Tipo	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
Semente milho híbrido			0.00
NPK			0.00
Etc.			0.00
			0.00
TOTAL			0.00

(C. 2) Consumo Intermediário em CRIAÇÕES ANIMAIS (Insumos externos, serviços de terceiros)

Tipo	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
Sal mineral			0.00
Vacinas			0.00
Tratamento antiparasitário			0.00
Assistência técnica			0.00
Inseminação			0.00
Custos diversos			0.00
Etc.			0.00
			0.00
TOTAL			0.00

(C. 3) Consumo Intermediário em MANUTENÇÃO (Instalações/Benfeitorias, Máquinas/Equipamentos)

(C.3.1) Instalações/Benfeitorias

Item	Número ou área	Valor Atual Unidade ou m2	Valor Atual Total	Valor Manutenção (entre 2,5 e 10%)
Cerca			0	0.0
Banheiro			0	0.0
Mangueira			0	0.0
Casas de moradia			0	0.0
Galpão			0	0.0
Etc.			0	0.0
Subtotal				0.0

(C.3.2) Máquinas/Equipamentos

Item	Número	Valor Atual Unidade	Valor Atual Total	Valor Manutenção (entre 5 e 10%)
Equipamento manual			0	0.0
Trator			0	0.0
Colhedeira			0	0.0
Arado			0	0.0
Grade			0	0.0
Etc.			0	0.0
Subtotal				0.0
TOTAL GERAL				0.0

(C.4) Recapitulativo Consumo Intermediário Total – Síntese

Tipo	TOTAL
(C. 1) Consumo Intermediário – CULTIVOS	0.0
(C. 2) Consumo Intermediário – CRIAÇÕES	0.0
(C. 3) Consumo Intermediário – MANUTENÇÃO	0.0
TOTAL DO CI	0.0

Realizada a inserção dos dados levantados no diagnóstico da UPA na planilha-mãe, observam-se os indicadores gerados. A divisão em duas categorias dos 40 indicadores apresentados permite uma interpretação mais apurada da realidade na UPA. Na primeira categoria, podem ser enquadrados os indicadores que, na maioria das vezes, não são quantificados pelos proprietários, tais como a mão de obra familiar, o produto bruto total (PBT), o CI, a depreciação, o valor agregado bruto (VAB), o valor agregado líquido (VAL), a divisão do valor agregado, a renda agrícola (RA), a renda não-agrícola e a renda total (RT). (Ver tabela 2, p. 64-65.)

Esses indicadores fornecem um raio X fiel da UPA, permitindo aos tomadores de decisões identificar onde estão os problemas, bem como trabalhar uma possível intervenção, se for o caso. Ainda fazem parte deste primeiro grupo de indicadores o capital imobilizado em terra (kI terra), o capital imobilizado em animais (kI animal) e o capital imobilizado em benfeitorias e equipamentos (kI benfeitorias/equipamentos), os quais serão tratados mais adiante.

De uma maneira menos rigorosa, o que ainda se faz em inúmeras propriedades é um resumo simplificado das receitas e das despesas oriundas de um processo produtivo ou de uma atividade, sem levar em consideração muitos dos fatores apresentados na planilha-mãe. Isso ocorre, frequentemente, por um desconhecimento da maneira de quantificá-los, por se acreditar que aquele pequeno valor não significa nada no montante maior, etc.²³ Tomando como exemplo dos indicadores acima citados a mão de obra familiar, esta geralmente não é contabilizada no montante final de uma atividade desenvolvida, passando despercebida pelos produtores que nela atuam. No entanto, quando da contratação de um serviço terceirizado, o valor cobrado para desempenhar tal atividade na maioria das vezes é considerado elevadíssimo por parte do contratante.

Um segundo indicador que dificilmente é contabilizado pelos produtores é a depreciação de seu capital, representado por máquinas, benfeitorias, etc. Por depreciação entende-se a fração do valor dos meios de produção adquiridos de outros agentes (instalações, equipamentos, etc.) que não são integralmente consumidos no decorrer de um ciclo de produção. São bens que sofrem desgaste, seja pelo uso, seja pela obsolescência no decorrer do processo produtivo. Assim, por exemplo, avaliando-se a vida útil de um trator em 25 anos, depois de transcorrido esse período, seu valor de sucata, somado ao valor conseguido pelo trabalho por ele desempenhado no

23 Deve-se levar em conta, ao mesmo tempo, que existem lógicas diferentes para se lidar com esses indicadores, o que não significa ignorar tais fatores.

período, deve gerar um valor suficiente para a aquisição de uma nova máquina, sem a necessidade de desembolso de um montante expressivo de recurso externo.

Em muitas propriedades rurais, podem ser destacados indicadores como *kl* terra, *kl* animais e *kl* benfeitorias/equipamentos como elementos importantes a serem observados no processo produtivo, antes mesmo dos indicadores acima mencionados. De maneira geral, o bem de produção terra é o fator que mais chama a atenção quando da análise dos indicadores, devido ao elevado valor que ele pode representar. Gasques, Bastos e Valdes (2008) avaliaram o preço das terras no Brasil no período de 1975 a 2006. Segundo estes autores, de 2000 a 2006, o valor do preço das terras no Brasil aumentou mais de 10%, com destaque para as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Entre os fatores que afetaram o preço da terra neste período, estão o aumento dos recursos do crédito rural, os preços internacionais favoráveis para as *commodities* agrícolas e o aumento da demanda mundial por biocombustíveis.

Para exemplificar a importância da análise e da interpretação desses indicadores, reporto-me ao segmento da pecuária. Em propriedades que trabalham com cria, recria e/ou engorda, e onde a taxa de desfrute animal é baixa, ou seja, onde o número de animais comercializados em relação ao número de animais no rebanho é pequeno, o *kl* animal torna-se gargalo para a propriedade. Dados de Nogueira (2008) expostos no Fórum Nacional Permanente de Pecuária de Corte mostram que o Brasil apresenta uma taxa de desfrute de 22%, enquanto a Argentina, os EUA e a Austrália apresentam valores de 26, 37 e 32%, respectivamente, o que é baixo para as nossas condições edafoclimáticas.

Uma segunda categoria de indicadores gerados com base nos dados da planilha-mãe tem como base a relação entre os indicadores descritos anteriormente. A análise desses indicadores permite um refinamento do entendimento da UPA.

Os indicadores VAL/SAU, RA/SAU, RT/SAU, VAB/UTH, VAL/UTH, RA/UTH e RT/UTH apresentam em comum a superfície agrícola útil (SAU) e a força de trabalho (UTH). Esses indicadores são importantes, pois servem como medida de eficiência da UPA enquanto geradora de emprego e de renda e/ou como medida de substituição da força de trabalho humana pela motomecanização cada vez maior nas propriedades rurais.

Para exemplificar o alcance que tem a análise desses indicadores, tomamos como base uma UPA voltada à produção de grãos e uma UPA voltada à produção de leite. Na primeira situação, uma única pessoa consegue cuidar de uma enorme área agrícola; logo, os indicadores que medem produtividade e remuneração do trabalho tenderão a apresentar valores elevados. O mesmo tenderá a acontecer com os indicadores que medem produtividade e remuneração da terra. Para a segunda situação, os indicadores que medem produtividade e remuneração do trabalho apresentarão tendência de redução se comparados aos mesmos indicadores relacionados à produção de grãos, devido ao envolvimento de um maior número de pessoas na atividade. O mesmo pode acontecer com os demais indicadores.

Um aspecto relevante quando da utilização da planilha para a análise e a interpretação dos indicadores de uma UPA, bem como para a comparação entre UPAs,

é aquele que se refere a fatores edafoclimáticos (principalmente aptidão agrícola das terras e precipitação pluviométrica). Exemplos seriam UPAs com mesma SAU e mesma atividade, uma das quais localizada sobre um Latossolo Vermelho e outra sobre um Neossolo Litólico. As características de solo que regem, por exemplo, o crescimento de plantas são, neste caso, totalmente distintas²⁴.

5.3 ANÁLISE DA VIABILIDADE AMBIENTAL

Como parte da análise de viabilidade e sucesso de projetos, especialmente de projetos voltados para a gestão de UPAs, temos nos indicadores ambientais um instrumento eficiente, dado o estreito contato de agricultores e agricultoras com os elementos naturais.

Nesta seção, será abordado o processo de construção desses indicadores: após a análise do funcionamento desse processo, serão apresentados os parâmetros a serem utilizados, devido à complexidade dos ambientes e das relações existentes entre os diversos componentes e à importância da preocupação com o manejo dos elementos ambientais que viabilizem a continuidade da UPA e a manutenção dos cultivos.

Frente às diferentes realidades e às possíveis interpretações que podem ser geradas pela construção e pelo uso de indicadores ambientais, Lopes (2001) adverte que os indicadores não trazem uma definição exata sobre o que se concebe como sustentável, equilibrado ou ecologicamente correto, uma vez que são ferramentas que explicitam condições, como o são, neste caso, as relações entre seres humanos e natureza, mas que necessitam ser interpretadas.

Em outras palavras, através dos indicadores, é possível objetivar uma série de informações que subsidiam um conjunto de ações, sabendo-se, porém, que todo método de avaliação é tão somente um instrumento que mostra caminhos.

LEMBRE-SE

Os indicadores não detectam limites, os quais são estabelecidos por um padrão, de acordo com valores e objetivos que regem determinada realidade; é sua interpretação, com base nos indicadores escolhidos, que determinará se o limite foi atingido ou ultrapassado, podendo também auxiliar na definição desses limites em função de objetivos e metas a atingir (LOPES, 2001, p. 39).

Apresentaremos aqui algumas possibilidades de formulação de indicadores, relacionando-os com modelos e com exemplos. É de grande relevância, na elaboração de uma proposição para UPA, a caracterização da situação atual e o acompanhamento das alterações que essa proposição trará na relação dos agricultores com a natureza (seja essa relação de exploração ou de preservação). Além disso, faz-se necessário, na análise, considerar que os parâmetros variam ao longo do tempo e que os elementos ambientais se modificam e são esgotáveis. E são justamente os processos de intervenção humana um dos fatores que provocam ou potencializam tais mudanças.

²⁴ Informações referentes ao conhecimento básico de solo para as condições do Rio Grande do Sul podem ser encontradas em STRECK et al. (2008).

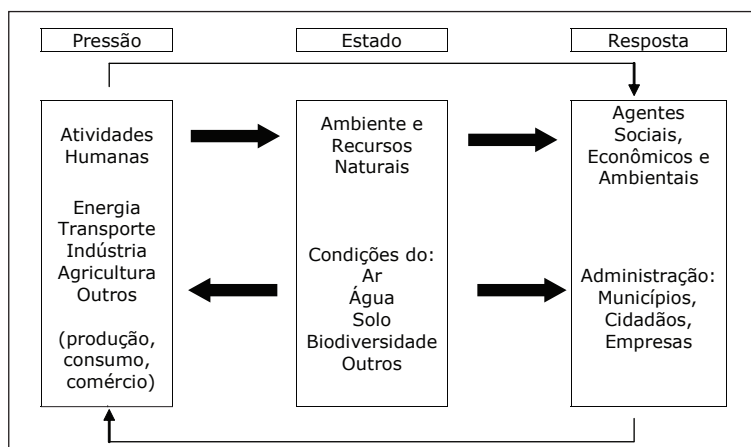
Nesse sentido, a análise de viabilidade ambiental tem o intuito de observar a situação atual dos elementos ambientais presentes na UPA, evidenciando reconfigurações que ocorram, em especial aquelas determinadas pela ação antrópica; e, na construção do projeto, objetiva analisar as implicações de futuros projetos para o ambiente, relacionando-as a possíveis situações de risco e incerteza. Podemos listar alguns fatores importantes que servem como guia para a elaboração dos indicadores, sem esquecer que estes devem adaptar-se às condições locais, contemplando a diversidade de situações encontradas.

Uma estrutura conceitual adequada para orientar a elaboração dos indicadores é aquela denominada Pressão-Estado-Resposta (PER), proposta pela OECD (2003)²⁵. Segundo este método, os indicadores se agrupam em três categorias, conforme correspondam, respectivamente, às respostas a três tipos de perguntas, a saber:

- ▶ **Indicadores de pressão (indicadores de stress):** Quais são as possíveis causas dos problemas encontrados no ambiente a partir de atividades humanas?
- ▶ **Indicadores de estado (indicadores de qualidade ou efeito):** Qual é, em termos de qualidade e quantidade, o estado atual dos elementos naturais disponíveis, com a presença de alguma atividade humana?
- ▶ **Indicadores de resposta:** Quais são as ações que estão sendo realizadas para resolver ou minimizar os problemas ambientais encontrados?

Dentro desta classificação, é possível elaborar uma série de indicadores, de acordo com o esquema apresentado a seguir.

Quadro 1
Esquema de Pressão-Estado-Resposta



Adaptado de: OECD, 2003.

²⁵ Essa conceituação abarca a formulação dos indicadores *de desempenho*, relacionados à eficiência de algum fator específico, e dos indicadores *descritivos*, que caracterizam a constituição de determinados fatores, abordados na seção 5.1.

Este método permite organizar uma série de questões ou temas-chave e, em cada um deles, estabelecer as relações entre Pressão, Estado e Resposta.

Podemos conectar o método com a **Aplicação do Conhecimento**, a partir do quadro abaixo, em que foi listada uma série de temas considerados relevantes, que servirão para orientar a formulação de indicadores de Pressão-Estado-Resposta. Para cada item listado, pode ser formulado um ou mais indicadores de Pressão, de Estado e de Resposta.

Quadro 2
Uso do método Pressão-Estado-Resposta, a partir da resposta a questões-chave

Questões	Pressão Indicadores de pressão ambiental	Estado Indicadores de condição ambiental	Resposta Indicadores de respostas da sociedade
1. Clima			
2. Contaminação por substâncias tóxicas			
3. Lixo			
4. Degradação do solo			
5. Condições sociais			
6. Recursos florestais			
7. Estabelecimento de áreas de preservação na propriedade			
8. Práticas de produção			
9. Biodiversidade (fauna e flora)			
10. Uso da água			
11. Uso de recursos externos			
12. Acesso a práticas, conhecimentos e tecnologias agrícolas			

Adaptado de: OECD, 2003.

Com base neste quadro, pode ser desenvolvido um conjunto de indicadores com cada item. Como exemplo, tomemos o item 6, **Recursos florestais**. Para este item, um indicador de pressão poderia ser a intensidade do uso de recursos florestais; um indicador de estado poderia ser a área e a distribuição do volume das florestas; e um indicador de resposta seria a área de floresta manejada em relação às áreas de florestas protegidas. Para cada indicador, devem ser desenvolvidos medidores específicos (OECD, 2004).

5.4 ANÁLISE DA VIABILIDADE SOCIOCULTURAL

Ao elaborarmos projetos que visam à intervenção no meio rural levando em consideração a diversidade de públicos e de realidades que podemos encontrar, precisamos ver além daquilo que se configura em um primeiro momento como realidade e libertar-nos de conceitos ou preconceitos que vêm diluídos em nossa construção,

para assim chegarmos a entender a diversidade de lógicas existentes e as melhores ferramentas utilizáveis em cada um dos meios em que pretendemos intervir.

Na sequência, são apresentados diversos aspectos relacionados aos indicadores socioculturais que devem ser levados em conta quando da avaliação da realidade local para o desenvolvimento de projetos. Na Unidade 2, onde se abordou a construção de tipologias, já foram introduzidos indicadores relacionados a essa dimensão. Aqui, são agregados alguns outros.

Indicadores

- ▶ **Participação da família na comunidade** – Observar como se dá a participação da família na comunidade em que ela está inserida; se existe participação efetiva, por exemplo, em eventos esportivos, celebrações religiosas; até que ponto a família se compromete na organização de eventos da comunidade; até que ponto ela busca contribuir para o crescimento ou então para a organização da comunidade; qual é, dentro do contexto familiar, a importância atribuída à comunidade no cotidiano da família.
- ▶ **Grau de valorização quanto ao sentimento de “liberdade” em relação à vida no campo** – Observar como os membros da família veem a vida no campo; até que ponto as novas tecnologias e a mídia interferem nesta questão; como os jovens que ainda vivem no campo veem ou conciliam as possibilidades no meio rural e no meio urbano.
- ▶ **Qualidade de vida** – Observar o que é qualidade de vida para quem vive no campo e quais são as prioridades dos membros da família.
- ▶ **Lazer** – Observar o que os membros da UPA consideram como lazer; quais são as formas de lazer que eles costumam priorizar; até que ponto as exigências do trabalho no campo interferem nesta questão; e até que ponto isso é relevante dentro do contexto em que vivem.
- ▶ **Existência de escola pública na comunidade e grau de escolaridade** – Observar a importância que os membros da UPA dão à educação; verificar se existe ou não escola pública na comunidade e qual é a importância da escola no contexto da comunidade.
- ▶ **Influência dos meios de comunicação/acesso à informação** – Observar a influência que os meios de comunicação exercem no cotidiano da UPA, e se há acesso à internet, ao telefone, ao jornal impresso.
- ▶ **Preocupação com o futuro** – Observar as preocupações de ordem econômica, ambiental ou cultural que a família manifesta em relação ao futuro.
- ▶ **Importância da religião** – Observar como a religião influenciou as práticas adotadas na UPA no passado e qual é a influência que ela exerce ainda hoje; quais são as diferentes religiões existentes na comunidade.
- ▶ **Doença e saúde no meio rural** – Observar como estas questões se apresentam na UPA.

Estes são apenas alguns dos fatores que podem e/ou devem ser levados em consideração ao se elaborarem projetos para o desenvolvimento de UPAs.

Moura Filho, Gomes e Amâncio (1997) apresentam um esquema de elaboração de indicadores socioculturais que tem como categoria de análise a satisfação das pessoas. Dentro dessa categoria, são elencados itens relevantes, que se desdobram em indicadores. Alguns deles estão listados no quadro a seguir.

Quadro 3
Elaboração de indicadores socioculturais

Questão	Indicadores	Dados requeridos
Contato com pessoas consideradas "de confiança", além de familiares	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Relacionamentos familiares com vizinhos, grupos, associações ▶ Possibilidade de visitar pessoas próximas 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Qual é a frequência em reuniões, grupos ou encontros?
Acesso a ambientes que minimizem a desagregação cultural (valores, costumes, crenças)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Integração com grupos folclóricos ou religiosos, com grupos ou agremiações de esporte e lazer, e tempo de existência destes 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dos costumes da família, o que ela faz questão de manter, como e por quê? ▶ O que tem mudado nos costumes, valores e crenças?
Sentimento de pertença ao mundo que garanta autonomia	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Grau de valorização da relativa autonomia/liberdade que se desfruta ▶ Valorização da autodefinição de estratégias, rumos, ações e não-agir ▶ Formas de planejamento e execução das tarefas produtivas 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Com quem são compartilhadas as decisões a serem tomadas? ▶ Que importância tem isso?
Conforto, porém sem excesso de trabalho para poder obter bens de consumo	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tempo para lazer, fazer visitas, conversar, descansar 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Quanto tempo é destinado ao trabalho e ao lazer? ▶ O lazer é importante? ▶ Se a família trabalhasse mais tempo, seria melhor ou pior para ela? O que define isso?

5.5 CONCLUSÃO: ANÁLISE INTEGRADA DA VIABILIDADE DA UPA

As práticas de cultivo recomendadas para cada nível de manejo, seja de soja, de milho, de batata, de feijão, de olerícolas, de frutíferas, de florestais, etc., visam a associar a máxima eficiência técnica e econômica nos diferentes ambientes. No entanto, objetivar somente o máximo rendimento e retorno técnico-econômico pode não representar a solução mais viável. Os sistemas de manejo adotados em uma UPA que será objeto de estudo requerem, além disso, uma preocupação ambiental e social aliada a seu potencial de rentabilidade.

Com base nos diagnósticos agrossocioeconômicos de UPAs, as análises de viabilidade que integram as diferentes dimensões presentes na agricultura podem con-

textualizar as escolhas realizadas pelos agricultores e auxiliar-nos a compreendê-las. Em muitos casos, tais escolhas seguem lógicas que vão além da dimensão técnico-econômica e que precisam ser levadas em conta. A lógica econômica é pertinente, aplicável a inúmeras situações, e, por isso, a temos contemplado a partir de indicadores específicos, como as ferramentas apresentadas nesta Unidade; sabemos, no entanto, que, dentro da UPA, as escolhas não se dão apenas por fatores produtivos.

Ao priorizarmos a rentabilidade econômica, corremos o risco de considerar “atrasados” aqueles que não se encaixam neste padrão. Mas, dentro da lógica de ação dos atores, outros fatores e valores são ponderados por ocasião de suas escolhas em relação à gestão da UPA e merecem atenção no momento da elaboração de proposições destinadas a ela.

A elaboração de projetos para as UPAs a partir de análises de fatores ambientais, econômicos e sociais pode ter como objetivo a promoção de melhorias, quer para otimizar a atividade, quer para qualificá-la ou complementá-la. Mesmo unidades bem-sucedidas podem beneficiar-se de projetos que, nesses casos, em vez de se concentrarem em propor transformações significativas, sugiram estratégias que garantam a manutenção da atividade em questão.

Por exemplo, para uma UPA em que seja criado gado de leite, mas em que não haja área de preservação ambiental, podem-se elaborar proposições analisando quais seriam as implicações caso se propusesse à família beneficiar o leite ou produzir e comercializar laticínios. O que isso significaria em termos de produtividade e de renda para a família? E em termos de área cultivada? E de mão de obra disponível? E quais seriam as implicações se fosse sugerida a redução da produção de leite e a implementação de uma lavoura? E se fosse sugerida a implantação de uma área de reserva legal na área em que hoje a família mantém pastagem?

Justamente devido à preocupação com a diversidade local, não é intuito deste manual propor parâmetros de eficiência para uma UPA que sejam aplicados indistintamente a toda forma de agricultura, pois cada segmento tem suas prioridades, interesses e vontades. Em decorrência disso, de maneira prática, procura-se demonstrar a utilidade da Planilha de Cálculo como ferramenta para a tomada de decisões aliada a outros indicadores, como os socioambientais.

É dada esta ênfase às adaptações à realidade local porque um mesmo indicador pode ter significados distintos. Nesse sentido, um aspecto primordial é conhecer a dinâmica da atividade desenvolvida. Os pecuaristas podem apresentar índices de Unidade de Trabalho Humano muito diferentes daqueles dos produtores de leite, por exemplo. Mesmo no interior de um segmento, os índices variam, sem que isso signifique necessariamente uma falha. A mecanização é outro fator sujeito a variações. Nem todas as propriedades familiares são mecanizadas (em diferentes graus) ou necessitam de mecanização. O contrário também pode ocorrer: muitas são mecanizadas, ou gostariam de o ser.

A construção de cenários revela-se útil para auxiliar na elaboração de proposições consistentes para intervenções em UPAs (como foi mostrado na Unidade 4). A proposta é utilizar esta abordagem para cogitar possíveis caminhos a serem seguidos no futuro da UPA, englobando dados que constituem seu histórico e sua situação atual, levando em conta as incertezas e as diferentes metas que podem ser visadas, e repensando assim as ações presentes. Admite-se que cenários dependem das visões de mundo de quem os elabora, mas eles devem ser construídos com base no contexto local, visualizando-se as interações (ALMEIDA, 2009).

Na tabela 2, abaixo, é apresentada uma parte da Planilha de Cálculo com indicadores que auxiliam na compreensão da realidade atual da propriedade e na construção de cenários comparativos.

Tabela 2
Indicadores agrossocioeconômicos existentes na UPA

Síntese dos principais indicadores econômicos			
	2008	Cenário 1	Cenário 2
Indicador	Valor		
1. Superfície Total – ST (ha)			
2. Superfície Agrícola Útil – SAU (ha)			
3. Mão de Obra Total (UTH)			
4. Mão de Obra Contratada (UTH)			
5. Mão de Obra Familiar (UTHf)			
6. Produto Bruto Total (PBtotal)			
7. Consumo Intermediário Total – CI			
8. Depreciação – DEP			
9. Valor Agregado Bruto – VAB			
10. Valor Agregado Líquido – VAL			
11. DVA (Imp + Sal/Enc + DF + Arr)			
12. Renda Agrícola – RA			
13. Renda Não-Agrícola – RÑA			
14. Renda Total – RT			
15. VAB/sal			
16. VAL/sal			
17. RA/sal			
18. RT/SAU			
19. VAB/UTH			
20. VAL/UTH			
21. RA/UTH			
22. RT/UTH			
23. SAU/UTH			
24. VAB/UTHf			

Continua...

Continuação...

25. VAL/UTHf			
26. RA/UTHf			
27. RT/UTHf			
28. Capital Imobilizado em Terra – KI terra			
29. Capital Imobilizado Reprodutores			
30. Capital Imobilizado Equip./Instalações			
31. Capital Imobilizado Total – KITotal			
32. PB Animal			
33. PB Vegetal			
34. PB Autoconsumo família			
35. PB Extrat./PB total			
36. PB Animal/PB total			
37. PB Vegetal/PB total			
38. PB Subst./PB total			
39. Taxa de Lucro Total – TL total (%)			
40. Taxa de Lucro Agrícola – TL agrícola (%)			

ANOTE

Importantes orientações para sua organização no processo de elaboração da análise de viabilidade:

- ▶ Atenção aos diversos indicadores sociais, ambientais, culturais, técnico-produtivos e econômicos.
- ▶ Utilize a Planilha de Viabilidade Econômica para as diferentes atividades agropecuárias.
- ▶ Tenha o cuidado de investigar as possibilidades e oportunidades locais direcionadas para atividades específicas.
- ▶ Tenha em mente as ideias de risco e incerteza nas atividades que serão propostas.

5.6 ATIVIDADES PRÁTICAS

- (1) Construa um quadro de indicadores ambientais, levando em consideração o marco conceitual “Pressão-Estado-Resposta” apresentado nesta Unidade, com base em questões consideradas pertinentes na realidade de uma UPA.
- (2) Como exercício, aplique, na UPA que você está analisando, alguns dos indicadores socioculturais discutidos nesta Unidade.
- (3) Elabore com seu grupo três possíveis intervenções (cenários) para uma UPA, comparando-as entre si. Ou seja, a partir de uma UPA, construa três cenários, usando conceitos como os de risco e incerteza e indicadores de viabilidade (cultural, econômica, social, etc.) desta UPA.

Esses cenários serão acompanhados da Planilha de Viabilidade Econômica. O grupo poderá propor a implantação de uma nova estrutura: ampliação – qualitativa ou

quantitativa – das áreas ou dos projetos que já estão sendo desenvolvidos; modernização das técnicas empregadas; diversificação dos meios ou dos produtos; ou manutenção do que já vem sendo desenvolvido com vistas à viabilidade de sua reprodução no tempo.

Constituem aspectos relevantes a ressaltar no cenário: o porquê desse cenário, isto é, o objetivo central do planejamento e a justificativa para sua implementação; e a metodologia empregada, ou seja, quais são as alterações propostas para a UPA com o objetivo de realizar o cenário proposto. Façam um bom planejamento de todas as etapas da proposição, mostrando (com um cronograma) como e quando será realizado o projeto. É importante salientar quais são os “produtos finais” das alterações, ou seja, a que situações produtivas, econômicas, sociais e ambientais se pretende chegar ao projetar o cenário.

Testem diferentes possibilidades de diversificação produtiva em diferentes cenários. Explicitem quais recursos (financeiros, de mão de obra, físicos) serão necessários e de onde virão esses recursos (fontes de financiamento, se for o caso). E sugiram uma avaliação do projeto.

5.7 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Jalcione. O que são e como fazer cenários prospectivos? Texto destinado a uso didático na disciplina Seminário Integrador II – DERAD 014 do Curso em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural (PLAGEDER/UFRGS). 2009.

ARMANI, Domingos. *Como elaborar projetos?* Guia prático para a elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2000.

DANIEL, Omar; COUTO, Laércio; SILVA, Elias; PASSOS, Carlos Alberto Moraes; JUCKSCH, Ivo; GARCIA, Rasmô. Sustentabilidade em sistemas agroflorestais: indicadores socioeconômicos. *Ciência Florestal*, Santa Maria, v. 10, n. 1, p. 159-175, 2000. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/cienciaflorestal/artigos/v10n1/art11v10n1.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2010.

GASQUES, José Garcia; BASTOS, Eliana Teles; VALDES, Constanza. Preços da terra no Brasil. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 46., 2008, Rio Branco. *Anais...* Brasília: SOBER, 2008. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/9/587.pdf>>. Acesso em: 3 jun. 2010.

LOPES, Saulo Barbosa. *Arranjos institucionais e a sustentabilidade de sistemas agroflorestais: uma proposta metodológica*. 2001. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural). Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

MARZALL, Kátia; ALMEIDA, Jalcione. Indicadores de sustentabilidade para agroecossistemas: estado da arte, limites e potencialidades de uma nova ferramenta para avaliar o desenvolvimento sustentável. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, Brasília, v. 17, n. 1, p. 41-59, jan./abr. 2000. Disponível em: <<http://webnotes.sct.embrapa.br/pdf/cct/v17/cc17n102.pdf>>.

MOURA FILHO, Jovino Amâncio; GOMES, Marcos Affonso Ortiz; AMÂNCIO, Robson. *Sustentabilidade da produção agropecuária familiar em face ao Mercosul*. Lavras, MG: FAPEMIG, 1997. Relatório FAPEMIG, v. 2.

NOGUEIRA, Antenor de Amorim. Perspectiva da pecuária de corte brasileira. In: FÓRUM NACIONAL PERMANENTE DE PECUÁRIA DE CORTE, 2008, Campo Grande, MS. Disponível em: <www.srcg.com.br/arquivos/site_arq_palestras_1321207290.ppt>. Acesso em: 1 jul. 2010.

OECD – Organization for Economic Development and Co-operation. *Environmental Indicators. Development, Measurement and Use – Reference Paper*. Paris, 2003. Disponível em: <<http://www.oecd.org/dataoecd/7/47/24993546.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2010.

_____. *Key Environmental Indicators*. Paris, 2004. Disponível em: <<http://www.oecd.org/dataoecd/32/20/31558547.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2010.

STRECK, Edemar Valdir; KÄMPF, Nestor; DALMOLIN, Ricardo Simão Diniz; KLAMT, Egon; NASCIMENTO, Paulo César do; SCHNEIDER, Paulo. *Solos do Rio Grande do Sul*. 2. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: EMATER/RS, Ed. da UFRGS, 2008.

*Valter Lúcio de Oliveira*²⁶

INTRODUÇÃO

Conforme a concepção e o enfoque do projeto, sua elaboração pode obedecer a determinado formato. Algumas agências financiadoras possuem formatos previamente definidos que atendam às suas necessidades, mas, no geral, podem ser adotados outros parâmetros quanto à sua forma e conteúdo. Nesse sentido, o que será apresentado nesta Unidade são orientações básicas referentes às partes sugeridas para um projeto, a fim de que este seja claro quanto aos seus objetivos. Roteiro semelhante foi apresentado no manual da disciplina **Planejamento e Gestão de Projetos para o Desenvolvimento Rural – DERAD 013**; o que está sendo proposto aqui é uma adequação ao que se espera de um projeto agropecuário²⁷.

OBJETIVO

O objetivo da Unidade 6 é sugerir um roteiro básico para a elaboração de projetos para UPA.

6.1 ELEMENTOS BÁSICOS PARA A CONSTRUÇÃO DE PROJETOS PARA UPA

Título do projeto

O título do projeto é o primeiro elemento com o qual o analista e os interessados têm contato. Por isso, ele deve expressar com objetividade aquilo para que o projeto foi elaborado. Título muito longo perde seu poder de sintetizar a ideia contida no projeto e pode, logo de saída, desmotivar a atenção para sua leitura. Ao trazer muitas informações, também há maior probabilidade de o título ser confuso e já induzir o leitor a

26 Engenheiro Agrônomo – Universidade Federal de Lavras, MG; mestre em Desenvolvimento Rural (PGDR – Universidade Federal do Rio Grande do Sul); doutor em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro); Professor Adjunto do Departamento de Sociologia da Universidade Federal Fluminense.

27 As principais referências utilizadas para o desenvolvimento desta Unidade são: ARMANI (2003), BRACAGIOLI NETO; GEHLEN; OLIVEIRA (2010) e NORONHA (1987).

pensar o mesmo a respeito do conteúdo do projeto. Por outro lado, um título muito curto, vazio de informação, não cumpre seu objetivo, que é o de expressar aquilo com que o leitor se deparará ao longo de sua leitura e despertar seu interesse. Um bom título deve conter indicações sobre o tema do projeto e sobre o local de sua implantação.

Identificação do proponente

Os dados que este item deve conter dependerão das exigências da agência financiadora. Caso o projeto não tenha a finalidade de obter recursos externos, é importante que constem neste item ao menos o nome da pessoa responsável pela UPA e os dados referentes à identificação e à localização da propriedade.

Responsável técnico

Aqui devem constar os dados do profissional que elaborou o projeto e que será o responsável por seu acompanhamento. Se for pessoa física, basta seu nome e o número de sua inscrição no conselho profissional que o supervisiona. Nem sempre a pessoa que elaborou o projeto será a mesma que acompanhará sua execução. Neste caso, devem constar dados da equipe envolvida nas etapas dessa execução. Se for pessoa jurídica, devem constar os dados da empresa ou organização (nome, registro jurídico, endereço), do responsável pela empresa e da equipe responsável por acompanhar o projeto.

Diagnóstico ou Contexto

Nesta parte, será dado a conhecer o universo para o qual o projeto foi pensado. Trata-se de fazer com que o leitor consiga construir uma imagem que contenha os componentes imprescindíveis para que ele compreenda a pertinência do que está sendo proposto como projeto. Um bom diagnóstico é fundamental para a construção de uma boa contextualização. Por isso, o projeto precisa ser contextualizado de forma a refletir a dinâmica da UPA. Devem-se identificar os gargalos e os problemas em torno dos quais o projeto se articula. Aqui, vale lançar mão de todos os recursos necessários para contextualizar a realidade da UPA e do projeto: revisão de publicações relacionadas, mapas, figuras, dados estatísticos, gráficos, etc. É importante descrever a UPA apontando suas deficiências, mas também destacando suas potencialidades. Essa leitura da UPA deve situar-se em relação a uma leitura da realidade de seu entorno e a dados mais gerais, de maneira que seja possível estabelecer um comparativo. Informações tais como rendimento dos cultivos, qualidade dos solos, novas tecnologias, nichos de mercado, etc. podem servir para se compreender a realidade da UPA frente a um contexto mais amplo. Dados confiáveis (primários ou secundários) são fundamentais para a construção do contexto.

Justificativa

A justificativa está intimamente ligada ao contexto. É a partir do contexto que se poderá, aqui, dizer o porquê da realização de tal projeto, a fim de que as proposições

nele contidas sejam pertinentes. As informações oferecidas ao leitor deverão apontar a transformação positiva que se espera alcançar, para, assim, despertar seu interesse pela implementação do projeto e, se for o caso, por seu financiamento. Nessa perspectiva, a transformação projetada deve ser relevante; caso contrário, não se justificará. Portanto, em resumo, a justificativa representa um esforço no sentido de demonstrar que os problemas identificados são, de fato, consideráveis, e que as alternativas que o projeto propõe são viáveis e o caminho para se chegar a elas, consistente.

Objetivos

Os objetivos normalmente se dividem em dois tipos: o geral e os específicos. Mas nem sempre é necessária essa divisão, pois, dependendo da finalidade do projeto, um único objetivo pode definir o que se pretende, sem a necessidade de maior detalhamento.

Objetivo geral

Este tem uma formulação mais abstrata e mais ampla, que não permite identificar uma ação prática específica, mas indica a finalidade do projeto. Essa finalidade está respondendo ao problema diagnosticado sobre o qual se deseja agir. É ao redor do objetivo geral que todo o projeto se estrutura. Um exemplo aleatório de objetivo geral para um projeto agropecuário, na hipótese de que o problema da propriedade fosse o alto gasto com agroquímicos e o impacto do uso de tais produtos sobre a saúde da família, poderia ser: “transformar a matriz tecnológica e produtiva da UPA, convertendo-a em produção orgânica”. Trata-se, pois, de uma meta ampla, à qual não estão associadas ações detalhadas.

Objetivos específicos

Estes têm uma formulação mais operacional, relacionada a uma prática. Partindo do exemplo acima para o objetivo geral, podemos sugerir alguns objetivos específicos:

- ▶ implantar uma área com olericultura orgânica;
- ▶ buscar filiar-se a uma associação de produtores orgânicos;
- ▶ comercializar os produtos em feiras e mercados locais;
- ▶ etc.

Análise de viabilidade

Conforme discussão realizada na Unidade 4, é nesta parte que se expõem os dados que definem a viabilidade das propostas a serem levadas a cabo.

Viabilidade ambiental

Apontar, neste item, como o projeto se insere na dinâmica ambiental da propriedade e da região. Demonstrar que essa preocupação está prevista e justificada, de modo que se possam vislumbrar os riscos e as ações pertinentes a essa temática.

Viabilidade técnica

Salientar os elementos relacionados aos parâmetros técnicos que precisam ser levados em consideração ao se propor determinada ação. Destacar aquelas técnicas e tecnologias com as quais as pessoas que conduzirão o projeto não estão familiarizadas

e explicitar como será realizada sua preparação para utilizá-las. Evidenciar que tais opções se justificam também em termos de custo x benefício. A adaptabilidade das técnicas e das tecnologias é um aspecto decisivo na análise de viabilidade. Em certos casos, é possível que, concomitantemente à implementação do projeto ou ao estudo de viabilidade, sejam conduzidos experimentos por técnicos e agricultores para adaptar ou a desenvolver tecnologias visando à realidade local.

Viabilidade econômica

Expor, com base especialmente na Planilha de Cálculo, os argumentos econômicos que demonstrem a viabilidade das proposições contidas no projeto. Detalhar os recursos próprios e aqueles que deverão ser captados fora da propriedade. Demonstrar a capacidade de recuperação dos recursos investidos e seu potencial de emancipação dos recursos externos após determinado período. Um dos aspectos da viabilidade econômica do projeto traduz-se por uma menor necessidade de recursos. Obviamente, a taxa de lucro é um parâmetro importante da viabilidade econômica.

Viabilidade sociocultural

Uma vez que um projeto não pode comprometer a dinâmica sociocultural estabelecida internamente à UPA e em sua relação com o entorno, é importante expor os elementos relativos a essa viabilidade que estão sendo levados em conta na proposta do projeto, tais como: emprego da mão de obra familiar, divisão do trabalho no que se refere ao gênero, atenção às atividades associativas e comunitárias, ações consequentes com a dimensão religiosa, etc.

Atividades e metas

A partir da análise de viabilidade, são propostas e descritas em detalhe todas as atividades a serem conduzidas ao longo da vigência do projeto para que suas metas sejam, de fato, alcançadas. Esta parte oferece uma visão pormenorizada daquilo que vai ser realizado e distribui responsabilidades por tais realizações. Além disso, estabelece os prazos para se atingirem tais metas e a maneira como elas serão atingidas.

Cronograma

Como já foi antecipado, um projeto tem um período definido de existência; entre seu começo e seu fim, estão programadas todas as atividades prioritárias para que seus objetivos sejam atingidos dentro do prazo estabelecido. Neste cronograma, também devem ser previstos os momentos adequados à realização do monitoramento das atividades propostas, de forma que haja tempo suficiente para correção nos rumos das atividades subsequentes, se for o caso.

Orçamento

O orçamento precisa ser o mais detalhado possível, de modo que seja fiel aos reais gastos implicados no projeto. Caso o projeto tenha como objetivo captar recursos junto às agências financiadoras, é necessário que ele siga as recomendações de

tais agências. Mas, mesmo nestes casos, importa mencionar não apenas os gastos a serem custeados pelo financiamento, mas o custo total para que sejam integralmente alcançadas as metas previstas. Do custo total do projeto, será destacada a porcentagem referente à contrapartida do agricultor, ou seja, aquela parte que será por ele custeada, inclusive no que se refere à sua própria mão de obra e à de sua família, ao seu capital fixo, etc. No caso dos projetos agropecuários no formato que estamos preconizando aqui, o diagnóstico feito a partir da Planilha de Cálculo antecipa uma série de recursos que o agricultor já possui. No orçamento também deve ser prevista, conforme Armani (2000, p. 83), uma determinada porcentagem (que pode chegar a 5% do valor do projeto) referente à margem de imprevistos. Este valor será tanto maior quanto maior for o projeto e a margem de risco a ele associada.

Monitoramento e avaliação

É nesta parte que se detalhará a forma como serão verificados os resultados obtidos pelo projeto. Para que o monitoramento e a avaliação cumpram tal função, faz-se necessária a elaboração de indicadores a partir dos quais seja possível estabelecer um ponto ótimo que se deseje atingir. Os indicadores servirão para definir os aspectos a serem observados e para estabelecer um parâmetro que permita “medir a distância” entre os dados idealizados e os dados alcançados. O processo de **monitoramento** efetiva-se desde o momento inicial do projeto. Nesse sentido, os indicadores devem ser formulados prevendo essas etapas iniciais, quando ainda não há qualquer resultado final. Monitorar a implementação do projeto visa justamente a corrigir os desvios para se atingirem, no fim, as metas estabelecidas. A **avaliação**, por sua vez, ocorre no final do projeto, quando seu ciclo já foi concluído. Neste momento, reúnem-se as informações coletadas durante o processo de monitoramento e efetiva-se uma avaliação sobre a integralidade do projeto e sobre seus resultados finais.

A avaliação levará em conta as dimensões referentes à **eficiência**, à **eficácia** e à **efetividade**. Definida de forma resumida, a **eficiência** está relacionada à racionalidade na aplicação dos recursos, ao grau de otimização de tais recursos, ou seja, para ser simples, à capacidade de “fazer muito com pouco”. Por outro lado, avaliar a **eficácia** consiste em determinar se as metas propostas se concretizam; esta avaliação não se refere aos custos tidos para atingir as metas: o que interessa é saber se o alvo foi atingido. Muitos projetos produzem resultados inesperados e até contraditórios em relação às metas estabelecidas; nesses casos, os projetos são ineficazes. Um projeto, por exemplo, que estabeleça como meta a aplicação de calcário em determinada área será eficaz se, uma vez realizado tal procedimento, a meta de aumentar a produção tiver sido alcançada. Mas pode ocorrer que tenha havido um erro de avaliação e que se perceba que tal medida não foi eficaz. Já quando se avalia a **efetividade** do projeto, busca-se compreender se o resultado da intervenção provocou, de fato, o impacto adequado a tal realidade. Como no exemplo anterior, mesmo que a calagem tenha aumentado a produção, não era este aumento a principal meta a ser alcançada, mas, por exemplo, a criação de condições para o escoamento da produção que já existia. O projeto, neste

caso, foi eficaz, mas não teve efetividade, pois não interpretou adequadamente o que era necessário ser feito, isto é, criar vias de escoamento da produção.

É importante considerar que toda essa dinâmica deve ser assimilada graças a seu potencial como processo de aprendizado. Ou seja, se a “intenção” imediata dessa dinâmica é corrigir os rumos do projeto, seus efeitos devem ir além de um projeto específico: ela deve ser considerada como um processo que irá integrar-se a outras experiências semelhantes, de maneira que os projetos futuros possam beneficiar-se de tais informações.

Apêndices e anexos

Antes de mais nada, é preciso não confundir apêndices com anexos. Constitui apêndice um documento, texto, artigo ou outro material qualquer (foto, mapa, roteiro de entrevistas, etc.) elaborado pelo próprio autor e destinado a complementar ideias desenvolvidas no decorrer do trabalho, mas não considerado parte essencial dele. Este material é colocado no apêndice para ilustrar ou reforçar aspectos importantes do projeto, mas que já foram abordados, de alguma forma, nas diversas partes que o integram. Já os anexos são documentos não elaborados pelo autor, mas que constituem um suporte para fundamentação, comprovação, elucidação ou ilustração do texto. Um mapa produzido pelo IBGE, uma tabela com dados estatísticos produzida pelo sindicato local, uma fotografia ou figura publicada em algum jornal, etc. são inseridos na seção dedicada aos anexos. Estes devem, é claro, apresentar dados sobre sua fonte.

Feito este esclarecimento, o que se espera seja aportado nesta parte são aqueles dados que não precisam estar no corpo do projeto, justamente para não comprometer sua objetividade, mas que podem conferir-lhe maior consistência e/ou maior clareza. Será adequado mencionar nesta seção dados sobre a equipe que trabalhou na confecção do projeto, mapas, figuras, fotografias, recortes de publicações, bem como o detalhamento de modelos estatísticos e matemáticos, etc.

6.2 ATIVIDADES PRÁTICAS

A partir de todos os passos percorridos até aqui, elabore, em grupo de até quatro alunos, um projeto para a UPA diagnosticada.

6.3 REFERÊNCIAS

ARMANI, Domingos. *Como elaborar projetos?* Guia prático para a elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2000.

BRACAGIOLI NETO, Alberto; GEHLEN, Ivaldo; OLIVEIRA, Valter Lúcio de. *Planejamento e gestão de projetos para o desenvolvimento rural*. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2010.

NORONHA, José F. *Projetos agropecuários: administração financeira, orçamento e viabilidade econômica*. São Paulo: Atlas, 1987.

- 10. ESTADO E POLÍTICAS PÚBLICAS**
Leonardo Xavier da Silva (org.)
- 11. QUESTÃO AGRÁRIA E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL**
Luiz Fernando Mazzini Fontoura
Roberto Verdum (org.)
- 12. POLÍTICAS PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO RURAL NO BRASIL**
Carlos Guilherme Adalberto Mielitz Netto
Lenivaldo Manoel de Melo
Cláudio Machado Maia
- 13. PLANEJAMENTO E GESTÃO DE PROJETOS PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL**
Alberto Bracagioli Neto
Ivaldo Gehlen
Valter Lúcio de Oliveira
- 14. A MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA**
Jalcione Almeida (org.)
- 15. GESTÃO E PLANEJAMENTO DE UNIDADES DE PRODUÇÃO AGRÍCOLAS**
Saionara Araújo Wagner
Elvio Giasson
Lovois de Andrade Miguel
João Armando Dessimon Machado (org.)
- 16. MERCADOS E COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS**
Paulo Dabdab Waquil
Marcelo Miele
Glauco Schultz
- 17. ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DE PROJETOS PARA A AGRICULTURA**
Valter Lucio de Oliveira (org.)

Impressão e acabamento:
Gráfica da UFRGS
Rua Ramiro Barcelos, 2500 - Porto Alegre, RS
Fone/fax (51) 3308-5083
grafica@ufrgs.br
www.grafica.ufrgs.br

Editora da UFRGS • Ramiro Barcelos, 2500 – Porto Alegre, RS – 90035-003 – Fone/fax (51) 3308-5645 – editora@ufrgs.br – www.editora.ufrgs.br •
Direção: Sara Viola Rodrigues • Editoração: Luciane Delani (Coordenadora), Carla M. Luzzatto, Fernanda Kautzmann, Michele Bandeira e Rosângela
de Mello; suporte editorial: Alexandre Giaparelli Colombo, Jeferson Mello Rocha, Lucas Frota Strey e Renata Baum (bolsistas) • Administração: Najára
Machado (coordenadora), Aline Vasconcelos da Silveira, Angela Bittencourt, Jaqueline Trombin, Laerte Balbinot Dias, Maria da Glória Almeida dos
Santos e Valéria da Silva Gomes; suporte administrativo: Getúlio Ferreira de Almeida e Janer Bittencourt • Apoio: Laércio Fontoura.



Este manual reúne os conteúdos didáticos da disciplina *Elaboração e Avaliação de Projetos para a Agricultura (DERAD 17)* oferecida no quarto módulo do Curso de Graduação Tecnológica *Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural (PLAGEDER)* da UFRGS, na modalidade a distância. Neste material didático, busca-se disponibilizar ferramentas conceituais e operacionais para a elaboração e avaliação de projetos voltados para a Unidade de Produção Agrícola (UPA). Assim, pretende-se refletir e trabalhar a Unidade de Produção Agrícola na sua integralidade, buscando apontar alternativas viáveis como forma de apoio à melhoria nas condições de produção e de vida da família agricultora.