

ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DO MÉDIO ALTO URUGUAI E VÁRZEA: O PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA DE ALPESTRE – RS.

Área Temática: Tecnologia e Produção

Coordenador da Ação: José Eduardo Gubert
 Autores: José Eduardo Gubert¹, Arlindo Jesus Prestes de Lima², Regis Trentin Piovesan³, Cibele Zeni⁴, Gardênia Ágata Giacomoni⁵

RESUMO: Este trabalho apresenta o resultado das ações de capacitação e assessoria do Campus Frederico Westphalen do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Farroupilha, visando à análise da problemática e definição de estratégias de desenvolvimento da agricultura, no contexto da dinâmica agrária, do município de Alpestre, Rio Grande do Sul. As atividades e os procedimentos adotados basearam-se na Abordagem de Sistemas Agrários. Uma parte dos agricultores encontra sérias dificuldades para garantir a reprodução socioeconômica, devido à pequena disponibilidade de Superfície Agrícola Útil, a restrições de uso do solo e ao processo tardio de formação da agricultura. As ações empreendidas e os procedimentos adotados permitiram a realização do diagnóstico da agricultura no contexto da dinâmica agrária local, a definição de objetivos e ações estratégicas voltadas à ampliar a capacidade de reprodução socioeconômica dos diferentes tipos de agricultores, elaboração e execução de um plano de desenvolvimento da agricultura em nível municipal.

Palavras-chave: Capacitação, Plano Estratégico, Desenvolvimento da Agricultura, Sistema Agrário.

1 INTRODUÇÃO

O Instituto Federal Farroupilha criado no ano de 2008 por meio da Lei Federal nº 11.892, com área de atuação na região central e norte do estado do Rio Grande de Sul, tem como missão “*promover a educação profissional, científica e tecnológica, pública, por meio do ensino, pesquisa e extensão, com foco na formação integral do cidadão e no desenvolvimento sustentável*” (IFFar, 2014). A

¹ Mestre em Administração, Professor do Instituto Federal Farroupilha *campus* Frederico Westphalen, Rio Grande do Sul, Brasil. e-mail: jose.gubert@iffarroupilha.edu.br

² Doutor em Planejamento e Desenvolvimento Rural Sustentável, Professor da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, em cooperação técnica com o Instituto Federal Farroupilha, Rio Grande do Sul, Brasil. e-mail: arlindo@plima@gmail.com; arlindo.lima@iffarroupilha.edu.br

³ Assistente de comercialização da ADMAU – Agência de Desenvolvimento do Médio Alto Uruguai – Gestora do APL MAU/Várzea. Aluno do Curso de Agronomia da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM *campus* Frederico Westphalen, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: regispiovesan@gmail.com

⁴ Assistente da ADMAU – Agência de Desenvolvimento do Médio Alto Uruguai – Gestora do ALP MAU/Várzea. Engenheira Ambiental e Sanitarista. E-mail: cibelezeni@hotmail.com

⁵ Bolsista de Extensão. Aluna do Curso Técnico em Agropecuária – IFFar *Campus* Frederico Westphalen, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: agataga14@gmail.com



APOIO:

Integração que gera energia e desenvolvimento
ITAIPU
 SINAZONAL

Plano de Pró-Reitoria de Extensão das Universidades Públicas do Rio Grande do Sul

CO-ORGANIZAÇÃO:

UNIOESTE
 Universidade do Oeste do Paraná

INSTITUTO FEDERAL
 Paraná

REALIZAÇÃO:

UNILA | PROEX

consecução de sua finalidade busca priorizar o atendimento das expectativas e demandas dos Arranjos Produtivos Locais e do desenvolvimento regional (Região do Médio Alto Uruguai do Rio Grande do Sul).

Os Arranjos Produtivos Locais - APL's são estruturas que abrangem as diferentes instituições que desenvolvem atividades regionais ligadas a um segmento específico produtivo e que mantêm entre si, uma relação de interação, cooperação, comércio, tecnologias e aprendizagem (Lastres e Cassiolato, 2003). O APL Agroindústria Familiar e Diversidade abarca uma parte significativa das atividades produtivas e das instituições localizadas nos territórios que compõem Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES) do Médio Alto Uruguai e Rio da Várzea.

O Instituto Federal Farroupilha *Campus* Frederico Westphalen participa institucionalmente da governança do APL Agroindústria Familiar e Diversidade. Nesta condição, o Campus tem procurado contribuir com instrumentos teóricos e metodológicos destinados à análise, diagnóstico e planejamento de ações voltadas a resolução de problemas e fomento do desenvolvimento socioeconômico regional.

Neste contexto, a Agência de Desenvolvimento do Médio Alto Uruguai, entidade gestora do APL, solicitou assessoria e capacitação para a realização de análises e diagnósticos dos sistemas produtivos e das dinâmicas de desenvolvimento das agriculturas locais. Entre elas as atividades exercidas no município de Alpestre, Rio Grande do Sul, com vistas elaboração de uma proposta estratégica de desenvolvimento da agricultura.

2 DESENVOLVIMENTO

As atividades iniciaram no ano de 2016, através do projeto de extensão cadastrado junto ao *Campus* Frederico Westphalen do Instituto Federal Farroupilha, tendo continuidade no ano de 2017. As atividades consistiram na capacitação e assessoria da Equipe Técnica das entidades que compõem o APL para a aplicação da metodologia de Análise e Diagnóstico de Sistemas Agrários ⁶, visando compreender a problemática, a perspectiva da agricultura, a definição de objetivos e

⁶ Sobre Teoria e método de Análise Diagnóstico dos Sistemas Agrários ver (Mazoyer e Roudart, 2010).



APOIO:

Integração
que gera energia
e desenvolvimento
ITAIPU
BINACIONAL

Pólo do Pró-Reitor
de Extensão
das Universidades Públicas
do sul do RS

CO-ORGANIZAÇÃO:

UNIOESTE
Universidade do Oeste do Paraná

**INSTITUTO
FEDERAL**
Paraná

REALIZAÇÃO:

UNILA | PROEX

ações estratégicas para a promoção do desenvolvimento da agricultura do município de Alpestre, RS.

Foram elaboradas as seguintes análises: a reconstituição da trajetória de evolução da agricultura local; o impacto do desenvolvimento da agricultura sobre a dinâmica populacional e a evolução da estrutura fundiária; a diferenciação geográfica, social e técnico-produtiva da agricultura; o potencial econômico dos sistemas de produção e a reprodução social dos agricultores.

3 ANÁLISE E DISCUSSÃO

A análise da dinâmica agrária do município de Alpestre evidencia a natureza desigual e excludente do processo de desenvolvimento da agricultura. Tal modelo foi responsável pelo aumento da produção econômica, porém, em aproximadamente 30 anos, diminui a população em 50% e o número de unidades de produção em torno de 25%. Atualmente a população encontra-se reduzida pela metade e as unidades de produção dispõem superfícies pequenas, considerando que cerca de 40% dos estabelecimentos (agricultores) possuem áreas menores que 10 hectares e 80% inferiores a 20 hectares.

Neste contexto, quando se compara a escala econômica mínima dos sistemas de produção praticados no município, com a SAU média por estrato de área das unidades de produção, verifica-se que uma parcela significativa dos agricultores está com a reprodução social comprometida ou encontrará muitas dificuldades para garanti-la. As informações da Tabela 01 mostram que a SAU média de 2,88 hectares de 15% das unidades de produção é inferior à escala econômica mínima (SAU Mínima) de praticamente todos os sistemas de produção. É o caso dos minifundiários que, devido a pouca disponibilidade de SAU, recorrem ao trabalho assalariado para complementar a renda familiar.

Tabela 01. Sistemas de produção, superfície agrícola média por estrato de área e superfície agrícola mínima para remunerar duas e três unidades de trabalho familiar, Alpestre, 2016.

UNIDADES POR ESTRATO DE ÁREA	15%	28%	38%	2 UTf	3 UTf
SISTEMAS DE PRODUÇÃO	SAU Média (HA)			SAU Mínima (HA)	



APOIO:

Integração
que gera energia
e desenvolvimento

CO-ORGANIZAÇÃO:



REALIZAÇÃO:



Familiar Fumo Gado de Corte	2,88	7,07	13,44	14,22	20,43
Familiar Fumo Leite Intensivo	2,88	7,07	13,44	4,63	6,79
Familiar Fumo, Grãos Leite Extensivo	2,88	7,07	13,44	9,56	13,65
Familiar Fumo Fruticultura (uva)	2,88	7,07	13,44	3,05	4,27
Fam. Minifundiário Fumo Laranja	2,88	7,07	13,44	9,07	13,58

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Apenas unidades de produção com SAU acima de 07 hectares dispõem de área superior à escala econômica mínima de dois sistemas de produção, que combinam o cultivo de fumo com videira e fumo com pecuária leiteira intensiva. Estes sistemas de produção geram renda suficiente para remunerar até 3 unidades de trabalho familiar (UTf's), a um preço equivalente ao seu custo de oportunidade.

Observa-se ainda que somente as unidades de produção com SAU em torno de 13 hectares dispõem áreas equivalentes a SAU mínima para remunerar 3 UTf's, com sistemas de produção que combinam fumo com grãos e leite extensivo e fumo com o cultivo de laranja. Destaca-se que a escala econômica mínima do sistema que combina fumo com pecuária de corte é superior à média de todos os estabelecimentos dos estratos de área até 20 hectares, sendo inadequada para uma parcela significativa dos agricultores.

Em síntese, o conjunto das análises realizadas evidencia que uma parte significativa dos agricultores encontra sérias dificuldades para garantir a reprodução socioeconômica de suas unidades de produção e famílias, a partir da atividade agropecuária. Mostra também que grande parte das dificuldades enfrentadas pelos agricultores se deve a pequena disponibilidade de SAU, agravada pelas severas restrições ao uso do solo no município. Sob tais condições, verifica-se que somente são adequados os sistemas de produção com alto potencial de agregação de valor e geração de renda por unidade de superfície agrícola útil (SAU).

“Neste sentido, é preciso decidir se é estrategicamente interessante, possível e prioritário empreender ações e implementar projetos visando viabilizar a reprodução socioeconômica das unidades de produção e dos agricultores que enfrentam maiores dificuldades para garanti-la”. A tabela 02 apresenta uma simulação do resultado econômico mínimo por unidade de superfície necessário para remunerar, respectivamente, duas e três UTf's, considerando a SAU média por estrato de área das unidades de produção, uma estimativa de R\$ 6.000,00 de custo



APOIO:

Integração
que gera energia
e desenvolvimento



Ministério do
Educação
do Brasil

CO-ORGANIZAÇÃO:



REALIZAÇÃO:



fixo anual e um custo de oportunidade da mão de obra familiar de R\$ 12.181,00 (referente à 13 salários mínimos em 2017) anual.

Tabela 02. Superfície agrícola por estrato de área, gasto não proporcional à área, nível de reprodução social e margem mínima para remunerar duas e três unidades de trabalho familiar, Alpestre.

ESTRATOS DE ÁREA	SAU	GNP	NRS	2 UTf's	3 UTf's
	Média (Ha)	R\$	R\$	"a" Mínimo	"a" Mínimo
0 a 5 Ha - 15%	2,88	6.000,00	12.181,00	R\$ 10.550,00	R\$ 14.783,00
5 a 10 Ha - 28%	7,07	6.000,00	12.181,00	R\$ 4.296,00	R\$ 6.019,00
10 a 20 Ha - 38%	13,44	6.000,00	12.181,00	R\$ 2.260,00	R\$ 3.166,00
20 a 50 Ha - 17%	28,22	6.000,00	12.181,00	R\$ 1.076,00	R\$ 1.508,00
50 a 100 Ha - 3%	64,73	6.000,00	12.181,00	R\$ 469,00	R\$ 657,00
100 a 200 Ha - 0,3%	124,60	6.000,00	12.181,00	R\$ 244,00	R\$ 341,00
MÉDIA	13,80	6.000,00	12.181,00	R\$ 2.201,00	R\$ 3.083,00

Fonte: Adaptado de IBGE/Censo Agropecuário 2006.

Com base nisto, verifica-se que as unidades de produção, com áreas acima de 2,88 hectares, precisam desenvolver sistemas de produção que gerem no mínimo R\$ 10.550,00/Ha para remunerar 2 UTf's e em torno de R\$ 14.783,00/Ha para remunerar 3 UTf's. As unidades com áreas acima de 7 hectares necessitam gerar no mínimo R\$ 4.300,00 e R\$ 6.000,00 para garantir a remuneração de 2 e 3 UTf's, respectivamente. Enfim, observa-se que os sistemas relativamente menos intensivos são viáveis para as unidades de produção com áreas acima de 10 hectares.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises dos sistemas de produção em relação às necessidades de renda e a disponibilidade de recursos, especialmente a SAU, dos agricultores permitem indicar alguns projetos estratégicos para o desenvolvimento da agricultura, a saber:

a) Para as unidades de produção com SAU inferiores a 7 hectares, podem ser desenvolvidos projetos visando à implantação ou melhoramento de sistemas de produção, baseados na combinação dos cultivos de fumo, videira e olerícolas, ou outras atividades com alto potencial de geração de renda por unidade



APOIO:

Integração
que gera energia
e desenvolvimento
ITAIPU
BINACIONAL

Plano de Pró-Reitoria
de Extensão
das Universidades Públicas
do Paraná

CO-ORGANIZAÇÃO:

unioeste
Universidade do Oeste do Paraná

**INSTITUTO
FEDERAL**
Paraná

REALIZAÇÃO:

UNILA | PROEX

de superfície (criação de suínos e aves, agroindústrias, por exemplo).

b) Para as unidades de produção com SAU acima de 7 hectares, são indicados projetos visando à implantação ou qualificação de sistemas de produção, baseados na combinação de cultivos de fumo, videira, laranja, olerícolas e pecuária leiteira intensiva, ou outras atividades com alto potencial de geração de renda por unidade de superfície (criação de suínos e aves, agroindústrias, por exemplo).

c) Para unidades de produção que dispõem SAU superiores a 15 hectares são indicados projetos para o desenvolvimento de sistemas de produção, incluindo atividades produtivas menos intensivas, como a soja, milho e pecuária extensiva.

d) Para agricultores com SAU inferiores a 5 ou 10 hectares podem ser elaborados projetos visando aumentar a superfície agrícola útil e a qualificação dos sistemas de produção que praticam.

A elaboração dos projetos de viabilidade devem também contemplar análises sobre as condições de mercado e comercialização dos produtos, assim como identificar as condições e as ações específicas a cada projeto.

5 REFERÊNCIAS

CENSO AGROPECUÁRIO BRASILEIRO – IBGE Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2006/segunda-apuracao>. Acesso em 20, out. de 2016.

DUFUMIER, M. **Projetos de Desenvolvimento Agrícola: manual para especialistas**. Tradução de Vitor de Athayde Couto; Prefácio de René Dumont. Salvador; EDUFBA, 2007.

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA (IFFar). **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2014 – 2018**. Disponível em <http://www.iffarroupilha.edu.br/>.

LASTRES, H.; CASSIOLATO et al. **Globalização e inovação localizada**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1998. **Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais**. Rio de Janeiro: Sebrae, 2003.

LIMA, A. J. P. et al. **Administração da unidade de produção familiar: modalidades de trabalho com agricultores**. Ijuí: Editora UNIJUI, 2002.

MAZOYER, M. e ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**: [tradução de Cláudia F. Balduino Ferreira]. – São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.

SILVA NETO, Benedito; BASSO, David. **Sistemas agrários do Rio Grande do Sul. Análise e recomendações de políticas**. Ijuí: UNIJUI, 2015.



APOIO:

Integração
que gera energia
e desenvolvimento



Ministério do
Educação
do Governo
Federal do Brasil

CO-ORGANIZAÇÃO:



REALIZAÇÃO:

