

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial

**DINÂMICA AGRÁRIA E FRUTICULTURA NO TERRITÓRIO MÉDIO ALTO URUGUAI<sup>1</sup>**  
**AGRARIAN DYNAMICS AND FRUITCULTURE IN THE MÉDIO ALTO URUGUAI**

**Jeferson Tonin<sup>2</sup>, José Tobias Marks Machado<sup>3</sup>, Régis Trentin Piovesan<sup>4</sup>, Eliseu Liberalesso<sup>5</sup>, José Eduardo Gubert<sup>6</sup>, Arlindo Jesus Prestes De Lima<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Pesquisa desenvolvida pela ADMAU em parceria com IFFar

<sup>2</sup> Técnico em Agropecuária do Instituto Federal Farroupilha Campus Frederico Westphalen. Mestre em Desenvolvimento Rural (PGDR/UFRGS); jeferson.tonin@iffarroupilha.edu.br

<sup>3</sup> Doutorando em Desenvolvimento Rural (PGDR/UFRGS); tobias.machado@hotmail.com

<sup>4</sup> Mestrando em Extensão Rural (PPGExR); regispiovesan@gmail.com

<sup>5</sup> Diretor executivo da ADMAU; eliseuliberalesso@gmail.com

<sup>6</sup> Professor do Instituto Federal Farroupilha Campus Frederico Westphalen; Mestre em Administração (UFL); jose.gubert@iffarroupilha.edu.br

<sup>7</sup> Professor do Instituto Federal Farroupilha Campus Frederico Westphalen; Doutor em Engenharia Agrícola (UEC); arlindo.lima@ufsm.br

## Resumo

A região do Médio Alto Uruguai (MAU) foi marcada por um processo de ocupação das terras e evolução da agricultura altamente heterogêneos, de modo que, atualmente, uma parcela considerável dos agricultores não é capaz de se reproduzir enquanto categoria social e está em descapitalização. Por outro lado, a fruticultura tem se destacado enquanto uma importante atividade geradora de renda. Portanto, o objetivo deste trabalho é analisar as potencialidades e as condições de desenvolvimento da fruticultura no âmbito da dinâmica agrária da do território do Médio Alto Uruguai, no Rio Grande do Sul. Utilizou-se dados gerados a partir de estudos em alguns municípios que compõem esta região, os quais foram desenvolvidos com base na Teoria dos Sistemas Agrários. As análises aqui realizadas apresentam a fruticultura (local) enquanto uma atividade com alto potencial de geração de renda por unidade de área, o que é fundamental em um contexto no qual grande parte dos agricultores possuem restrições de área útil.

**Palavras-Chave:** Desenvolvimento Rural; Crise; Agricultura Familiar.

## Abstract

The region of Médio Alto Uruguai (MAU) was marked by a process of land occupation and highly heterogeneous agricultural evolution, so that today a considerable portion of the farmers are not able to reproduce as a social category and are in decapitalization. On the other hand, fruit-growing has stood out as an important income-generating activity. Therefore, the objective of this work is to analyze the potentialities and the conditions of development of the fruticulture within the scope of the agrarian dynamics of the territory of the Middle Upper Uruguay, in Rio Grande do Sul. Data generated from studies in some municipalities that compose this region, which were developed based on the Theory of

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial

Agrarian Systems. The analyzes carried out here present fruit production (local) as an activity with high income potential per unit area, which is fundamental in a context in which a large part of the farmers have restrictions of useful área.

**Key-words:** Rural Development; Crisis; Family farming.

## 1 Introdução

O processo de povoamento e formação da agricultura do Rio Grande do Sul não se constituiu de forma linear e homogênea, no espaço e no tempo. Silva Neto e Basso (2015) destacam as circunstâncias específicas sob as quais ocorreram a ocupação e a formação da agricultura na Região das chamadas “colônias novas” do Estado, especialmente no Médio Alto Uruguai. Tais circunstâncias se referem ao processo desordenado de ocupação do território e a precariedade de acesso à terra, aliada a predominância de um relevo acidentado e solos rasos e pedregosos, pouco aptos à agricultura, assim como o isolamento geoeconômico da região.

Estas condições condicionaram significativamente a dinâmica agrária e o processo de desenvolvimento da agricultura na região norte e noroeste do Estado, especialmente na microrregião do Médio Alto Uruguai, na qual tais circunstâncias foram marcantes. Sob tais condições, a crise da agricultura familiar se prolongou até praticamente os anos 90, do século passado, e o chamado processo de modernização da agricultura não foi implementado integralmente na região. A partir do final da década de 1990, no contexto dos programas e projetos de diversificação produtiva, a fruticultura passou a ser desenvolvida na região.

Neste contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar as potencialidades e as condições de desenvolvimento da fruticultura no âmbito da dinâmica agrária da do território do Médio Alto Uruguai, no Rio Grande do Sul, e tendo em vista o aumento das possibilidades de reprodução social dos diferentes tipos de agricultores. Especificamente, foram elaboradas as seguintes análises: as circunstâncias e condições sob as quais ocorreu o processo de povoamento, formação e da agricultura; a crise da agricultura colonial e a emergência da fruticultura como uma atividade de diversificação produtiva.

## 2 Metodologia

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial

As análises realizadas neste estudo têm como referências básicas três estudos realizados em 2017, a saber: “Problemática e Perspectivas do Desenvolvimento da Agricultura: Uma análise da dinâmica Agrária de Alpestre, Médio Alto Uruguai, Rio Grande Do Sul, Brasil; Análise de sistemas de produção com fruticultura no Médio Alto Uruguai, RS: um requisito à assistência técnica e gerencial aos agricultores; Dinâmica agrária e estratégias de desenvolvimento da agricultura do município de Alpestre. Em dois destes estudos, o município de Alpestre foi tomado como base empírica, por ser considerado uma situação típica do Médio Alto Uruguai. O outro estudo foi realizado nos municípios de Planalto e Ametista do Sul.

Estes estudos tomaram como referência teórica e metodológica a Abordagem dos Sistemas Agrários<sup>[1]</sup>. Com efeito, um sistema agrário é uma expressão teórica de um tipo de agricultura histórica e geograficamente situado, constituído de uma combinação de espécies (selvagens e domésticas) e um determinado meio ecológico, explorado por unidades de produção, onde indivíduos desenvolvem atividades produtivas, com ajuda de instrumentos de trabalho. Dada esta combinação biológica e social, um sistema agrário corresponde a um modo específico de exploração de um ecossistema, resultante de amplas e profundas transformações históricas e de adaptações geográficas, visando à obtenção de produtos biológicos de interesse do homem (MAZOYER, 1993; MAZOYER E ROUDART, 1997).

O *agro ecossistema ou ecossistema cultivado* é um dos componentes do sistema agrário, o qual se constitui do meio não vivo (substrato geomorfológico), dos solos e do clima, transformados pelo uso e melhoramento, e pelas consequências involuntárias de sua exploração, como erosão, esgotamento da fertilidade e modificações do clima. É também constituído de uma população (biocenose), composta das espécies vegetais e animais, domésticas e selvagens. É produto das transformações impostas ao ecossistema, pelos sistemas agrários anteriores e atuais, que se renova pelo funcionamento do sistema atual (MAZOYER, 1993).

Outro componente do sistema agrário é o *subsistema social produtivo*, que explora e renova o ecossistema. É uma combinação de meios humanos (força de trabalho, conhecimento e tecnologia), meios materiais (instrumentos e equipamentos) e meios vivos (plantas cultivadas e animais domésticos) que uma população dispõe. Estes recursos são destinados ao desenvolvimento das atividades produtivas (exploração) e renovação do ecossistema cultivado, a fim de satisfazer necessidades sociais, diretamente, pelo autoconsumo ou indiretamente, pela via da troca (MAZOYER, 1993; MAZOYER E ROUDART, 1997).

O *sistema de produção agrícola* se define como a combinação específica (natureza e

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial

proporções) de atividades produtivas, de meios de produção e da força de trabalho disponíveis para artificializar o ecossistema. A *categoria social* de uma unidade de produção é definida pelas relações de produção (de propriedade e troca), isto é, pelo estatuto social da mão-de-obra (trabalho familiar, assalariamento, cooperativa), pelo modo de acesso à terra (exploração direta, arrendamento e parcerias) e pela dimensão da unidade de produção.

A dinâmica de um sistema agrário é produto da *reprodução da fertilidade do agro ecossistema*. Com efeito, os agricultores adotam práticas que visam à exploração da fertilidade do agro ecossistema e práticas para manter ou ampliar a fertilidade. Assim, dependendo do estado dos diversos condicionantes da sua evolução, um sistema agrário se encontra em desenvolvimento quando os efeitos das práticas de manutenção ou ampliação da fertilidade do ecossistema sobrepujam os efeitos das práticas de exploração. Em contrapartida, encontra-se em crise quando os efeitos da exploração se sobrepõem aos efeitos das práticas de manutenção da fertilidade.

O desenvolvimento de um sistema agrário resulta, por outro lado, *do nível de acumulação de capital pelas unidades produtivas*. Uma unidade de produção <sup>[2]</sup> se reproduz quando gera renda suficiente para assegurar que os agentes econômicos que dela dependem diretamente, sobrevivam biologicamente e mantenham o interesse em continuar na atividade. Há, portanto, um patamar de renda, denominado "nível de reprodução social", que a atividade produtiva deve gerar para que seus agentes se mantenham na mesma categoria social (familiar, patronal, capitalista) ou migrem para outra tendencialmente mais capitalizada, transformando as relações de produção, no caso de uma reprodução ampliada.

O nível de reprodução social, normalmente, corresponde à renda que os agentes econômicos poderiam obter empregando-se em outros setores de atividades. Quando a mobilidade dos fatores de produção é baixa, como no caso das unidades de produção familiares, onde predominam relações familiares, o nível de reprodução social equivale ao custo de oportunidade da mão de obra familiar. Nas unidades de produção capitalistas, onde a mobilidade dos fatores de produção é relativamente alta, os quais podem ser convertidos em capital, o patamar de reprodução corresponde à remuneração de todos os fatores de produção a preços de mercado.

Nesse sentido, o *desenvolvimento é geral* quando o nível de acumulação permite que todos os tipos de unidades de produção progridam ao mesmo tempo. É *desigual* quando alguns tipos progridem muito mais que os outros. Quando certos tipos progridem enquanto outros regridem ou desaparecem denomina-se *contraditório*. Enfim, caracteriza-se uma *crise*

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial

*generalizada ou depressão* quando todos os tipos de unidades de produção regridem e tendem a desaparecer. A situação mais comum nos sistemas contemporâneos é a acumulação desigual e contraditória, entre as unidades de produção, o que convencionalmente é chamado de “*desenvolvimento e crise combinados*”.

### **3 Dinâmica agrária marcada por restrições ambientais, ocupação tardia e desordenada**

Para efeitos deste estudo, o Médio Alto Uruguai (MAU) é o território que abrange os municípios que compõem o Conselho Regional de Desenvolvimento do Médio Alto Uruguai - CODEMAU, no extremo norte do estado do Rio Grande do Sul, como pode ser visto na Figura 1. São 22 municípios[3] que conformam o COREDE MAU, abrangendo uma área de 4.200,3 km<sup>2</sup> (FEE, 2017a), localizados na Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai, que inclui partes das microbacias dos rios Várzea, Fortaleza e Guarita. Observa-se também que uma parte significativa do território situa-se na microrregião costeira do Rio Uruguai, na qual ocorrem microclimas favoráveis ao cultivo de determinadas espécies típicas de regiões de clima subtropical a temperado, no Rio Grande do Sul (EMATER et. al., 2004).

**Figura 1: Localização do Corede Médio Alto Uruguai.**

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial



Fonte: FEE dados (2018).

Quanto às condições de uso do solo, o território é majoritariamente por solos pouco aptos ao uso intensivo com espécies vegetais de ciclo anual e, sobretudo, à moto mecanização, devido ao relevo fortemente ondulado e a profundidade variável dos solos. Estima-se que 30 a 50% da área das unidades de produção apresentam severas restrições ao uso agrícola, reduzindo a Superfície Agrícola Útil (SAU) à praticamente 50 a 70% da área total. Por exemplo, segundo dados da EMATER, 2004, em Alpestre apenas 38% dos solos do município pertencem à **Classe IV p/t**, constituída de terras com topografia plana a moderadamente onduladas, menos restritivas à prática intensiva da agricultura. O restante, praticamente 60% da Superfície Total, pertencem às **Classes VI, e VII**, que apresentam “fortes” restrições às práticas agrícolas, eventualmente adequadas à cultivos permanentes.

Em relação às características demográficas (Tabela 1), o Médio Alto Uruguaí conta com uma população de 152.501 habitantes, segundo o último censo (IBGE, 2010), porém, a estimativa populacional para o ano de 2016 demonstra um déficit de 1.688 habitantes (FEE, 2017b). É interessante observar o caráter rural da população, uma vez que 46% dos habitantes residem no meio rural. Em mesma linha deve ser destacada a importância da agricultura para os 22 municípios que conformam este Corede, sendo que 22% do Valor Adicionado Bruto (VAB) da economia regional advém da agricultura. Esse resultado é considerável quando comparado com o estado do Rio Grande do Sul, por exemplo, em que agricultura contribui com pouco mais de 9% do valor adicionado bruto (FEE, 2017c).

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial

**Tabela 1** - Indicadores demográficos e indicador produtivo do Médio Alto Uruguai.

Indicador	Valor Absoluto	Valor Relativo
População Urbana <sup>1</sup>	82.717	54%
População Rural <sup>1</sup>	69.784	46%
População Total <sup>1</sup>	152.501	100%
Estimativa populacional <sup>2</sup>	150.813	-
VAB Agricultura (R\$) <sup>3</sup>	847.370,75	22%

<sup>1</sup> Dados referentes ao censo demográfico de 2010 (IBGE, 2010); <sup>2</sup> Dado estimado para 2016 (FEE, 2017b); <sup>3</sup> Dado referente ao ano de 2015 (FEE, 2017c).

Tratando-se das peculiaridades históricas, pode ser destacado que o Médio Alto Uruguai é marcado por uma ocupação tardia e desordenada, a qual se reflete, em alguma medida, na dinâmica regional atualmente. Tratando-se do primeiro ponto, verifica-se que a região apenas passa a receber as primeiras frentes de colonização, com agricultores de origem europeia não ibérica, após os anos 1920 (LIMA et al., 2017). Até então esse território era marcado pela presença de habitantes nativos - indígenas e caboclos - os quais não eram público alvo da política de ocupação do território gaúcho (ZARTH, 1998) e seriam, em sua maior parte, excluídos do processo de desenvolvimento a partir da chegada de agricultores imigrantes de origem italiana, alemã e polonesa, vindos, sobretudo, das chamadas Colônias Velhas (LIMA et al., 2017). Em mesma linha, Frantz e Silva Neto (2015) argumentam que essa região foi ocupada apenas no terceiro e último período de expansão da agricultura colonial do Rio Grande do Sul, momento em que seriam incorporadas as áreas remanescentes de floresta da metade Norte do Estado.

Além de ser uma região marcada por receber um processo de ocupação tardio - uma vez que parte das Colônias Novas, no noroeste do estado, e todas as Colônias Velhas, próximas a Porto Alegre, haviam sido instaladas ainda no século XIX (SILVA NETO, 1994) - a ocupação da região foi marcada pela desorganização. Nesse sentido, cabe ser destacado que a colonização, enquanto política pública de Estado, havia sido cessada no momento anterior a ocupação do Médio Alto Uruguai, em 1920. Segundo Frantz e Silva Neto (2015), a partir desse instante empresas privadas de colonização passam a assentar agricultores.

Assim, podem ser sumarizados alguns pontos que caracterizam a desorganização da colonização do Médio Alto Uruguai. O primeiro diz respeito ao tamanho dos lotes acessados pelos agricultores. Nota-se que nessa região não houve uma uniformidade em relação ao

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial

tamanho destes, existindo casos de agricultores que acessaram áreas com superfície menor a 12,5 hectares, por exemplo. Diferente disso, em regiões de colonização mais precoce, como Cerro Largo, é observado tanto uma divisão equitativa dos lotes, como também total uniformidade dos mesmos (MACHADO et. al., 2016). Outro ponto, se refere ao fato de que no período em que as empresas privadas de colonização operaram, houve uma menor fiscalização e atenção para o planejamento e desenvolvimento de uma infraestrutura básica para os assentamentos, tal como destacado por Sponchiado (2000).

De toda forma, nos anos posteriores a chegada dos imigrantes, se nota uma intensificação do desenvolvimento agrícola do Médio Alto Uruguai, em que a agricultura de derrubada e queimada, praticada como técnica de reprodução da fertilidade do solo, permitiu a produção excedentes agrícolas destinados à comercialização. Os principais excedentes produzidos foram o feijão, o fumo em corda e o porco banha (LIMA et al., 2017). Em concomitância a expansão da agricultura colonial, nota-se também um aumento da densidade demográfica do Médio Alto Uruguai, sendo que tal aumento acabaria por pressionar e contribuir com a primeira crise agrícola da região, a qual será destacada na seção que se segue.

#### **4 Evolução e crise da agricultura e o desenvolvimento da fruticultura**

Houve, portanto, uma série de fatores que contribuiriam para que uma crise generalizada afetasse a agricultura do MAU durante as duas últimas décadas do século XX, dentre eles destaca-se os fatores ambientais e econômicos. Do ponto de vista ambiental, esse período é marcado por um esgotamento dos recursos naturais, principalmente o solo, uma vez que, à época, a forma de cultivar o solo possuía características muito próximas da agricultura de derrubada e queimada. Assim, com o aumento da densidade demográfica, o período de pousio - que é necessário para que a fertilidade do solo seja reproduzida - passa a ser sempre menor, ou seja, os solos tornam-se cada vez menos férteis e, conseqüentemente, menos produtivos.

Aliado a essa questão, esse é um momento em que há uma transição das principais atividades desenvolvidas pelo conjunto dos agricultores. Por exemplo, o porco-banha e o feijão eram as principais fontes de renda da grande maioria dos agricultores do MAU, não obstante, uma desvalorização do preço destes produtos culminou na dificuldade na obtenção de renda. Ou seja, durante a década de 1980 grande parte da agricultura colonial diversificada do MAU encontrava-se em crise (LIMA et al., 2017) e isto ocorreu principalmente por conta do esgotamento dos recursos naturais e de uma desarticulação dos mercados. Dito de outro modo, trata-se de um momento importante de transição, no qual foi necessário modificar a matriz produtiva e, inclusive, a forma de fazer agricultura,

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial

sobretudo para viabilização econômica dos sistemas de produção.

Nesse sentido, houve um movimento progressivo de integração da agricultura local aos Complexos Agroindustriais (CAI's), que, vale destacar, é um tipo de agricultura preconizada pela Segunda Revolução Agrícola dos Tempos Modernos (MAZOYER e ROUDART, 2010) com intenso uso de maquinários e insumos de origem industrial. Não obstante, não se trata de um processo homogêneo e harmonioso, pelo contrário, a restrição de terras adaptadas e de capital de investimento fez com que apenas uma parcela dos agricultores tivesse condições de absorver completamente os pacotes tecnológicos (sementes, adubos, agrotóxicos, máquinas e instalações).

Via de regra, a capitalização de boa parte dos agricultores era baixa e essa condição é reflexo, principalmente, de uma colonização tardia e desorganizada, isto é, quando comparada às outras regiões do Rio Grande do Sul o MAU teve menos tempo para se capitalizar, além de estar localizado em um contexto periférico (região de difícil e acesso e longe dos centros comerciais). Assim, a integração aos CAI's foi um processo lento e heterogêneo, visto que apenas aqueles com certo nível de capitalização conseguiram internalizar o novo padrão tecnológico, utilizado principalmente para o cultivo de fumo de galpão, porco carne e soja, esta última apenas onde as características do solo permitiam a mecanização. Por outro lado, outra parcela dos agricultores passou a utilizar parcialmente estes produtos, como a adubação química, por exemplo.

Em paralelo a isso, segundo Lima et al. (2017), ocorreu durante a década de 1990 uma diversificação das atividades produtivas, já que se tornou necessário fomentar atividades capazes de gerar renda, mesmo em condições ambientais e econômicas desfavoráveis. Atividades como a produção de leite e a fruticultura tornam-se a partir desta década, cada vez mais importantes economicamente, geralmente desenvolvidas em associação com o do tabaco, cultivado ao longo de toda a trajetória de desenvolvimento da agricultura da maioria dos municípios da região.

Não obstante, mesmo com esse fomento à diversificação (ainda em curso), o processo de evolução da agricultura desta região tem gerado reflexos negativos do ponto de vista do desenvolvimento, como a concentração produtiva e uma intensa descapitalização de uma parcela significativa dos agricultores. Ou seja, dadas as características desiguais de acesso aos fatores de produção, há em curso um importante processo de diferenciação social, no qual, atualmente, grande parte dos agricultores não possui condições de se reproduzir socialmente.

Trata-se, portanto, de um desenvolvimento não equitativo. Este panorama pode ser melhor

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial

visualizado ao analisar os dados oriundos de um estudo realizado no município de Alpestre - RS (ADMAU, 2017a), em que se fez uma análise da dinâmica agrária de tal município. A tabela 2 apresenta alguns dados socioeconômicos e também dados referentes à estrutura fundiária local. Além da porcentagem de estabelecimentos, é possível perceber também a Superfície Agrícola Útil (SAU) média para cada estrato de área.

**Tabela 2-** Estrutura fundiária e simulação com dados socioeconômicos da agricultura de Alpestre - RS.

Estratos de Área	SAU média (ha)	UTfs	
		2	3
		coeficiente "a" mínimo (R\$)	
0 a 5 ha - 15%	2,88	10.550,00	14.783,00
5 a 10 ha - 28%	7,07	4.296,00	6.019,00
10 a 20 ha - 38%	13,44	2.260,00	3.166,00
20 a 50 ha - 17%	28,22	1.076,00	1.508,00
50 a 100 ha - 3%	64,73	469,00	657,00
100 a 200 ha - 0,3%	124,6	244,00	341,00
Média	13,8	2.201,00	3.083,00

Fonte: Admau (2017a)

Percebe-se que 15% dos estabelecimentos rurais possuem menos de 5 ha de SAU, de modo que a média, neste estrato, é de 2,88 ha por estabelecimento. Ademais, 28% dos estabelecimentos possui entre 5 e 10 ha e sua média é de 7,07ha. Isto é, 43% dos estabelecimentos possuem menos de 10 ha de Superfície Agrícola Útil. O estrato mais representativo, por sua vez, é aquele com área entre 10 e 20 ha, que corresponde à 38% dos estabelecimentos.

O coeficiente "a" apresentado nesta mesma tabela, por definição, refere-se ao potencial de geração de renda que cada unidade de área útil é capaz de fornecer. Em síntese, pode

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial

também ser entendido como sendo a margem bruta por hectare (R\$/ha). Portanto, os dados desta variável que foram apresentados pela tabela 2 referem-se, por exemplo, ao coeficiente “a” mínimo que um sistema de produção deve ter para que seja alcançado o NRS (01 salário-mínimo mensal, além do 13º salário) em situações com 2 ou 3 UTf’s. Para o primeiro estrato, por exemplo, é necessário que o coeficiente “a” seja igual ou maior a R\$ 10.550,00 em caso de 2 UTf’s, ou então R\$ 14.783,00 em uma situação com 3 UTf’s. Ocorre que, de acordo com os estudos realizados neste município (tabela 3), os sistemas de produção que são colocados em prática pelos agricultores não são capazes de proporcionar tais resultados, conforme tabela 3.

**Tabela 3 - Potencial de contribuição marginal (coeficiente “a”), em termos de renda por unidade de superfície, dos sistemas de produção em Alpestre,RS.**

Sistemas de produção	coeficiente "a"
Fumo Gado de Corte MC <sup>4</sup>	1.842,00
Leite Intensivo MC	5.309,00
Fumo Grão Leite Extensivo MI <sup>5</sup>	2.808,00
Fumo Videira MC	9.395,00
Minifundiário Fumo Laranja MI	2.538,00

Fonte: Admau (2017a).

Ou seja, nenhum destes sistemas de produção identificado atenderia a demanda de 15% dos agricultores e a incapacidade de reprodução social de parte do conjunto dos agricultores se deve justamente por conta desta problemática. Se considerar o segundo estrato (5 a 10ha - 28% dos estabelecimentos), apenas o sistema de produção Leite Intensivo MC e Fumo Videira MC são capazes de gerar tais resultados, visto que possuem o coeficiente “a” superior R\$ 4.296,00 (para o caso de apenas 2 UTf’s. Se considerar situação com 3 UTF’s, apenas se enquadraria o sistema de produção Fumo Videira MC).

Estes são dados de um dos municípios que compõem o MAU, todavia, não se trata de uma condição isolada ou específica, pelo contrário, a intensa descapitalização e crise da agricultura de Alpestre parece ser bastante representativa desta região. Entende-se que há

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial

uma crise, segundo definição de Mazoyer e Roudart (2010), quando uma parcela dos estabelecimentos consegue se capitalizar em detrimento de outra fração que não mais é capaz de se reproduzir. Este parece ser o caso da região periférica do MAU.

Diante dessa problemática, uma das possibilidades que merece atenção é a fruticultura, principalmente por englobar atividades com alto potencial de geração de renda por unidade de área, o que pode ser interessante em situações onde há uma evidente restrição de área, como é o caso do município de Alpestre e, grosso modo, do conjunto de municípios do MAU. Isso pode ser percebido, inclusive, através de dados oriundos desta mesma região, onde a fruticultura tem sido fundamental como fonte principal ou complementar de renda. A tabela 4 apresenta os dados de um estudo (ADMAU; IFFar, 2017b) realizado em quatro municípios do Médio Alto Uruguai: Iraí, Alpestre, Ametista do Sul e Planalto.

**Tabela 4 - Potencial de contribuição marginal (coeficiente “a”), em termos de renda por unidade de área, da fruticultura em quatro municípios do MAU, RS .**

Atividade	Menor coeficiente	Maior coeficiente
	"a" observado	"a" observado
Uva	11.566,50	29.025,07
Laranja	2.035,60	6.581,20
Figo	5.782,80	10.059,00

Fonte: ADMAU (2017b)

As atividades (uva, laranja e figo) descritas na tabela recém apresentadas são aquelas que ocorrem com maior frequência nos municípios contemplados pelo estudo supracitado. Inicialmente, percebe-se que os coeficientes “a” encontrados variam consideravelmente em relação ao potencial de geração de renda por unidade de área, isso se deve, principalmente, às características técnicas de cada sistema de produção que é colocado em prática, como o nível de mecanização, por exemplo.

Na produção de uva, o menor coeficiente “a” encontrado (R\$ 11.556,50) é superior ao coeficiente “a” mínimo exigido (R\$ 10.550,00) para que um sistema de produção operado por duas UTf's se reproduza socialmente com uma condição de área menor que 5 hectares. Mesmo que o primeiro valor é correspondente a uma atividade e não a um sistema de

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial

produção[6], é preciso lembrar que o potencial desta atividade alcança R\$ 29.025,07. As outras atividades, mesmo tendo potencial inferior à videira, apresentam resultados interessantes. A produção de figo, dentro de sua margem de coeficiente “a”, pode ser importante para quem tem entre 5 e 10 hectares, por exemplo.

Os altos valores observados nesta última tabela representam, em grande medida, o potencial da fruticultura como atividade geradora de renda, principalmente em contextos com grandes restrições de área útil. Não obstante, é preciso destacar que, em alguns casos, maiores coeficientes “a” podem significar maior inversão de capital, ou seja, para atividades mais intensivas há certa necessidade de capital para investimento inicial. Este fator precisa ser considerado ao elaborar planos de desenvolvimento rural, visto que mesmo havendo interesse por parte dos agricultores é necessário que tal transformação seja viabilizada por subsídios ou demais incentivos, por exemplo.

Portanto, a crise da agricultura desta região - que é periférica - é uma realidade que afeta um quantitativo importante de agricultores e, em grande medida, está relacionada com a restrição de área. Para contornar este problema, a fruticultura parece ser uma alternativa com grande potencial, dado que é capaz de proporcionar valores de renda por unidade de área que contribuiria para reprodução social dos agricultores que ora não se reproduzem.

## **5 Condições para o desenvolvimento da fruticultura no Médio Alto Uruguai**

Realizada a análise sobre a dinâmica agrária do Meio Alto Uruguai e levando-se em conta que a fruticultura surge como alternativa produtiva aos agricultores dessa região, cabe agora uma discussão mais aprofundada sobre as potencialidade e limitações dessa atividade. Inicialmente, tratando-se das potencialidades, deve-se pontuar que de longa data a fruticultura é reconhecida como atividade agrícola caracterizada pelo alto potencial de geração de renda (TIBOLA; FACHINELLO, 2004; SAMPAIO et al, 2009). Nesse sentido, a análise técnica econômica de sistemas de produção de frutas do Médio Alto Uruguai, realizada pela ADMAU em Cooperação com o IFFar - Frederico Westphalen (ADAMAU; IFFar, 2017b), demonstra tanto a característica desses sistemas de produção em gerarem renda para os agricultores familiares, que se dedicam a essa atividade, como também serem sistemas produtivos intensivos na geração de valor agregado para o conjunto da sociedade. Ou seja, a fruticultura reúne dois atributos econômicos importantes, o primeiro de garantir remuneração ao agricultor e a segunda de ser uma atividade com potencial de aumentar a demanda agregada da economia local, via a distribuição do valor agregado gerado.

Deve se observar ainda, que junto a esses atributos econômicos, os sistemas de produção

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial

frutícolas desenvolvidos no Médio Alto Uruguai, possuem a característica técnico-econômica de se viabilizarem em unidades de produção que detêm pequenas áreas de terra disponível. Levando-se em consideração as condições locais, em que a terra se constitui um fator de produção limitante a muitos sistemas de produção, esse atributo é relevante para a viabilização ou não de determinado sistema de produção na agricultura regional.

Uma última potencialidade técnico-econômica, diz respeito a diversidade de combinações de atividades frutícolas, a qual se desdobra em uma grande variedade de sistemas de produção de frutas. Tal diversidade permite que existam sistemas de produção que tenham as características de demandar menores gastos para instalação, tendo assim tanto uma amortização menos onerosa, como também serem passíveis de serem colocados em prática, por um maior número de agricultores.

Além das potencialidades sumarizadas até aqui, cabe destaque ainda para as vantagens comparativas que os sistemas de produção de frutas do Médio Alto Uruguai possuem. Essa vantagem diz respeito ao microclima regional que permite a oferta de produtos antecipadamente a outros locais tradicionalmente produtores. Tal vantagem já vem sendo explorada no caso da produção de uva, em que a região tem ofertado frutas ainda no mês de novembro, antecipadamente ao pico de produção da Serra Gaúcha, onde a produção se concentra no mês de janeiro (EMATER, 2017). Tal vantagem tem se desdobrado em preços diferenciados aos produtores.

Embora pode ser dito que existem inúmeras potencialidades para o desenvolvimento da fruticultura da região em análise, cabem ser pontuados as possíveis limitações e entraves para o desenvolvimento desses sistemas de produção. Nessa linha, uma primeira limitação diz respeito a carência de uma assistência técnica adequada para o atendimento dos produtores. Assim, embora já haja esforços nesse sentido para sanar esse problema (ADMAU; IFFar 2017), cabe a reflexão que o Médio Alto Uruguai não tem a sua história agrária arregrada no desenvolvimento de atividades frutícolas, necessitando ainda esforços nesse sentido.

Em complemento a esse primeiro ponto, deve-se atentar também para o tipo de assistência técnica preconizado e a ser utilizado para o desenvolvimento dos sistemas de produção colocados em prática pelos agricultores da região. Nesse sentido, Silva Neto (2016) adverte para a necessidade de serem excluídas propostas de assistência técnica que intentem em introduzir, junto aos agricultores, novas práticas sem uma análise metódica das condições específicas das unidades de produção. Assim, o autor propõe que ante a qualquer tipo de proposta de intervenção nos sistemas de produção, desenvolvidos pelos agricultores, é necessário o desenvolvimento de estudos e a confecção de projetos que contemplem as

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial

especificidades de cada tipo de agricultor, levando em consideração os sistemas de produção desenvolvidos. Um esforço nesse sentido pode ser exemplificado pelo estudo realizado pela cooperação ADMAU e IFFar (2017).

Por fim, dado o caráter periférico da região, como também por ser recente a intensificação dos sistemas de produção no Médio Alto Uruguai, o desenvolvimento de canais de comercialização, seja regionalmente como para locais mais distantes, ainda carece de melhora, para que a fruticultura possa se consolidar como sistema produtivo importante para o desenvolvimento rural e agrícola do Médio Alto Uruguai.

## 6 Considerações finais

A partir das reflexões sintetizadas neste trabalho é possível estabelecer que além das condições desiguais de acesso aos escassos fatores de produção, a desarticulação de mercado e a absorção parcial dos pacotes tecnológicos no final do século XX propiciaram uma intensa diferenciação social e descapitalização dos agricultores que compõem o MAU, de modo que uma parcela importante destes agricultores não é capaz de se reproduzir enquanto categoria, principalmente por fatores ligados à restrição de área.

Neste contexto, a fruticultura tem apresentado resultados econômicos interessantes do ponto de vista da geração de renda, visto que é uma das poucas atividades capaz de gerar renda suficiente para alcançar o nível de reprodução, mesmo em condições de intensa restrição de área útil. Não obstante, há alguns pontos da cadeia produtiva que precisam ser discutidos, como a assistência técnica e canais de comercialização, dado que se trata de uma região periférica e ainda pouco tradicional na produção de uva, figo e laranja, por exemplo.

## Referências bibliográficas

Agência de Desenvolvimento do Médio Auto Uruguai-ADMAU; Instituto Federal Farroupilha-IFFar. **Análise de sistemas de produção com fruticultura:** um requisito à assistência técnica e gerencial aos agricultores. Frederico Westphalen: ADMAU/IFFar, 2017b.

Agência de Desenvolvimento do Médio Auto Uruguai-ADMAU. **Dinâmica agrária e estratégias de desenvolvimento da agricultura do município de Alpestre.** Frederico Westphalen: ADMAU, 2017a.

FRANTZ, T. R.; SILVA NETO, B. A formação histórica dos sistemas agrários do Rio Grande

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial

do Sul. In: SILVA NETO, B.; BASSO, D. (Org.) **Sistemas Agrários do Rio Grande do Sul. Análise e Recomendações de Políticas**. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 2015.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA - FEE. **Fee Dados:** Corede Médio Alto Uruguai 2017a. Disponível em: Acessado em 7 de março de 2018.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA - FEE. **Fee Dados:** Demografia, Corede Médio Alto Uruguai 2017b. Disponível em: Acessado em 7 de março de 2018.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA - FEE. **FeeDados:**Contabilidade Social,Corede Médio Alto Uruguai2017c. Disponível em: Acessado em 7 de março de 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <https://www.fee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/estado/divisao-geopolitica-do-rs/>.

LIMA, A. J. P. et al. "Problemática e Perspectivas do Desenvolvimento Da Agricultura: Uma Análise Da Dinâmica Agrária de Alpestre, Médio Alto Uruguai, Rio Grande Do Sul, Brasil." In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE DESENVOLVIMENTO REGIONAL. 7., 2017 Santa Cruz do Sul. **Anais...** Santa Cruz do Sul: UNISC 2017.

MACHADO, J. T. M.; TONIN, J.; SILVA NETO, B. Situação e perspectivas da agricultura do município de Cerro Largo (RS): um estudo baseado na análise-diagnóstico de sistemas agrários. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO, 11, 2016, Pelotas. **Anais...** Pelotas: SBSP 2016.

SILVA NETO B. **Lespotentialités de l'agriculture familiale dans une région de grans domeines d'élevage extensif** :Contribution à la réflexion sur la reforme agraire dansl'Étatdu Rio Grande do Sul (Brésil). 1994.198f. Tese (Doutorado) - Intituit National Aagronomique Paris-Grigon, Paris,1994.

SPONCHIADO, B. A. **O positivismo e a colonização do Rio Grande do Sul. Porto Alegre**, 2000. .347f. Dissertação. (Mestrado em História) - Programa de Pós Graduação em História, Pontifícia Universidade Católica PUC, Porto Alegre, 2000.

ZARTH, P. A., **História agrária do planalto gaúcho -1850-1920**. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 1997.

**Eixo temático:** EIXO 2: Sistemas Produtivos e Desenvolvimento Territorial

[1] Sobre a Teoria dos Sistemas Agrários, ver MAZOYER (1985-1993-1997); DUFUMIER (1996); SILVA NETO, et al. (1997).

[2] Nas unidades de produção capitalistas a atividade produtiva é realizada exclusivamente por trabalhadores assalariados. Nas unidades patronais pela família e por assalariados permanentes e/ou temporários. Os agricultores familiares realizam a produção, quase exclusivamente, com o trabalho familiar.

[3] Os municípios pertencentes ao CODEMAU, são; Alpestre, Ametista do Sul, Caçara, Cristal do Sul, Dois Irmãos das Missões, Ervál Seco, Frederico Westphalen, Gramado dos Loureiros, Iraí, Nonoai, Novo Tiradentes, Palmitinho, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Planalto, Rio dos Índios, Rodeio Bonito, Seberi, Taquaruçu do Sul, Trindade do Sul, Vicente Dutra, Vista Alegre

[4] Mecanização Completa.

[5] Mecanização Incompleta.

[6] Um sistema de produção possui um coeficiente “a” global e é composto por subsistemas que, por sua vez, são compostos por atividades, de modo que cada subsistema/atividade possui seu próprio coeficiente “a”. Por exemplo, existindo subsistemas com coeficientes “a” menores que este da videira em uma mesma propriedade, o coeficiente “a” global será reduzido.