



PRODUTIVISMO OU SUSTENTABILIDADE? ANÁLISE DOS MODELOS DE AGRICULTURA INSTITUCIONALIZADOS NO ENSINO DA AGRONOMIA EM UNIVERSIDADES DO NOROESTE GAÚCHO (SESSÃO TEMÁTICA XIV)

Darlan Ariel Prochnow

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul | darlan.prochnow@sou.unijui.edu.br

Lidiane Kasper

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul | lidianekasper@gmail.com

Tatiane Batista Boeno Peno Nogueira

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul | tatiane.nogueira@sou.unijui.edu.br

Euselia Paveglia Vieira

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul | euselia@unijui.edu.br

Jorge Oneide Sausen

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul | josausen@unijui.edu.br

Sessão Temática XIV: Ensino, formação e prática em planejamento

Resumo: O objetivo da pesquisa consiste em analisar quais são os modelos de agricultura institucionalizados na proposta pedagógica dos cursos de Agronomia, e quais alternativas sustentáveis se apresentam frente ao tradicional modelo de produção agropecuária. A pesquisa justifica-se pela emergência na institucionalização de modelos sustentáveis de agricultura, especialmente ao se considerar as dimensões social e ambiental. Os procedimentos metodológicos empregados foram a pesquisa documental em cinco universidades do Noroeste gaúcho, bem como entrevistas com roteiro semi-estruturado direcionadas aos alunos e egressos dos cursos de Agronomia das universidades examinadas. Os resultados da pesquisa mostram que o ensino da Agronomia contempla uma variedade de sistemas produtivos, indo do modelo agropecuário tradicional, até modelos sustentáveis, como a agroecologia e a silvicultura. Conclui-se que as universidades analisadas contemplam modelos sustentáveis de agricultura em suas propostas pedagógicas do curso de Agronomia, mas podem introduzir novas disciplinas que dialoguem com a abordagem territorial do desenvolvimento rural sustentável.

Palavras-chave: Desenvolvimento rural; Agronegócio; Agricultura familiar; Agroecologia.

PRODUCTIVITY OR SUSTAINABILITY? ANALYSIS OF INSTITUTIONALIZED AGRICULTURE MODELS IN AGRONOMY TEACHING AT UNIVERSITIES IN THE NORTHWEST OF RIO GRANDE DO SUL

Abstract: *The objective of this research is to analyze which agricultural models are institutionalized in the pedagogical proposal of Agronomy courses, and which sustainable alternatives are presented in comparison to the traditional model of agricultural production. The research is justified by the emergence of sustainable agricultural models in the institutionalization, especially when considering the social and environmental dimensions. The methodological procedures used were documentary research in five universities in the northwest of Rio Grande do Sul, as well as semi-structured interviews directed at students and graduates of Agronomy courses at the universities examined. The results of the research show that Agronomy teaching includes a variety of production systems, ranging from the traditional agricultural model to sustainable models, such as agroecology and forestry. It is concluded that the universities analyzed include sustainable agricultural models in their pedagogical proposals for Agronomy courses, but can introduce new disciplines that dialogue with the territorial approach of sustainable rural development.*

Keywords: *Rural development; Agribusiness; Family farming; Agroecology.*

¿PRODUCTIVISMO O SOSTENIBILIDAD? ANÁLISIS DE MODELOS AGRÍCOLAS INSTITUCIONALIZADOS EN LA ENSEÑANZA DE AGRONOMÍA EN UNIVERSIDADES DEL NOROESTE GAÚCHO

Resumen: *El objetivo de la investigación es analizar qué modelos agrícolas se institucionalizan en la propuesta pedagógica de las carreras de Agronomía, y qué alternativas sustentables se presentan frente al modelo tradicional de producción agrícola. La investigación se justifica por el surgimiento de la institucionalización de modelos agrícolas sostenibles, especialmente cuando se consideran las dimensiones social y ambiental. Los procedimientos metodológicos utilizados fueron la investigación documental en cinco universidades del Noroeste de Rio Grande do Sul, así como entrevistas con guión semi-estructurado dirigido a estudiantes y egresados de carreras de Agronomía de las universidades examinadas. Los resultados de la investigación muestran que la enseñanza de la Agronomía abarca una variedad de sistemas de producción, que van desde el modelo agrícola tradicional, hasta modelos sustentables, como la agroecología y la silvicultura. Se concluye que las universidades analizadas incluyen modelos sostenibles de agricultura en sus propuestas pedagógicas para la carrera de Agronomía, pero pueden introducir nuevas disciplinas que dialoguen con el enfoque territorial del desarrollo rural sostenible.*

Palabras clave: *Desarrollo rural; Agronegocios; Agricultura familiar; Agroecología.*

INTRODUÇÃO

O avanço argumentativo por uma “agricultura única” no Brasil, representada pela defesa do modelo intensivo do agronegócio e pelo afastamento da projeção do sistema socioprodutivo representado pela agricultura familiar, faz crescer os debates acerca do papel das instituições na institucionalização do modelo intensivo de agricultura. Esse processo, iniciado nos anos 1970, revela que a visão moderna de ciência introduziu a perspectiva de que a produção do conhecimento era exclusivamente realizada em centros de pesquisa e laboratórios dentro das universidades. Desta forma, o conhecimento resultante do meio acadêmico passou a ser o único valorizado e certificado (Toledo; Zonin; Kroth, 2024).

Nesse processo de modernização dentro das ciências agrárias, o papel da extensão rural passou a ser considerado como um modo de levar o conhecimento científico até os agricultores. Assim, técnicos e engenheiros agrônomos teriam a função de replicar o conhecimento moderno e científico ao agricultor, no sentido do avanço tecnológico que levaria ao aumento da produção e dos lucros. Diante dessa concepção, os agricultores possuíam um conhecimento tradicional, considerado atrasado dentro do processo de desenvolvimento, que poderia ser revertido pela adoção dos preceitos científicos difundidos pela ação dos profissionais do ramo da Agronomia, ou seja, a partir do avanço tecnológico decorreria o crescimento econômico (Cotrim, 2012).

Essa dinâmica de desenvolvimento rural, voltado ao produtivismo, teve apoio do Estado, por meio de políticas públicas de modernização da agricultura, especialmente até os anos 1990. Entretanto, a partir desta década, as políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural mudaram seu enfoque, originando novas abordagens que se desdobraram em políticas governamentais orientadas para a reforma agrária, o apoio aos territórios rurais, crédito para agricultura familiar, entre outras (Schneider, 2010). Porém, mesmo com as mudanças na abordagem do desenvolvimento rural por parte do Estado, a institucionalização da agricultura intensiva, no ensino da Agronomia, pode estar atrelada às pressões do mercado de trabalho e associações sindicais e/ou tradicionais da agricultura patronal, caracterizando a forma de institucionalização denominada de isomorfismo coercitivo (DiMaggio; Powell, 2005).

Portanto, o ramo da Agronomia passou a ser elemento de institucionalização do modelo de produção intensiva, apontado por diferentes pesquisadores como um modelo insustentável do ponto de vista social e ambiental, por gerar concentração de renda, êxodo rural e a destruição de florestas e da biodiversidade genética (Balsan, 2006; Breitenbach; Dallagnol; Troian, 2023; Santos, 2001). Além disso, Pompeia (2020) enfatiza que um dos efeitos mais significativos da mobilização da proposta totalizadora do agronegócio diz respeito aos pequenos produtores. Neste caso, o argumento provém da abrangência do conceito de agribusiness: sendo o termo “agro” sinônimo de “tudo relacionado à agropecuária”, ele também abrange a agricultura familiar.

Por conseguinte, diversos estudos reconhecem e compreendem que é fundamental pensar processos de desenvolvimento rural a partir da diversidade econômica e heterogeneidade

social das diferentes categorias de agricultores, enfatizando os camponeses e agricultores familiares (Schneider; Cassol, 2013; Moura; Campos, 2022). Para Aguirre e Pereira (2023) a Agroecologia pode ser uma das alternativas de produção sustentável de alimentos, pois este modelo de agricultura vislumbra uma alimentação saudável que traz benefícios ao meio ambiente, preservando recursos naturais e a saúde humana.

Desta forma, o presente estudo objetivou analisar quais são os modelos de agricultura institucionalizados na proposta pedagógica dos cursos de Agronomia, e quais alternativas sustentáveis se apresentam frente ao tradicional modelo de produção agropecuária. Para isso, foram coletados dados documentais em cinco universidades do Noroeste do Rio Grande do Sul, complementados por entrevistas semi-estruturadas com estudantes dos cursos de Agronomia destas universidades.

A primeira seção apresenta a fundamentação teórica sobre as abordagens do desenvolvimento rural no Brasil. Em seguida, são apresentados os procedimentos metodológicos da pesquisa, seguido pela apresentação e discussão dos resultados. Na última parte são apresentadas as considerações finais.

ABORDAGENS DO DESENVOLVIMENTO RURAL NO BRASIL: DO AGRÁRIO AO TERRITORIAL

A partir da década de 1950, com a acumulação gradual de inovações anteriores, surgiu uma "compreensão de agricultura" que se tornou predominante globalmente, não somente no âmbito científico, mas também nos diversos sistemas agrícolas dos países que a adotaram. Baseada no conceito genérico de "revolução verde", ela se materializou sob um padrão tecnológico que, onde foi implementado de maneira significativa, rompeu de maneira drástica com o passado ao incorporar intensamente as famílias do campo em novas formas de racionalidade produtiva, mercantilizando a vida social e, em um processo histórico lento, rompendo a relativa autonomia setorial que a agricultura já teve em tempos passados (Navarro, 2001).

A propagação desse modelo na agricultura, conhecido desde então como "moderno", transformou o mundo rural (e as atividades agrícolas em particular) em um elemento dependente de novos interesses, classes sociais e estilos de vida e consumo, predominantemente urbanos, que a expansão econômica do período promoveu, em diferentes proporções, em diversos países. Este período, que coincide com a espantosa expansão capitalista dos "anos dourados" (1950-1975), representa um marco também para as atividades rurais. O mundo rural (re)nasceria profundamente modificado, assim que os impactos dessa época de mudanças se concretizasse (Santos, 2001).

Com a mecanização da agricultura, observou-se globalmente, e particularmente no Brasil, a diminuição do valor dos conhecimentos práticos dos agricultores familiares. Conhecimentos que, tradicionalmente, percorriam gerações. Portanto, muitos agricultores renunciaram aos

seus conhecimentos para se concentrarem no novo modelo de produção, onde a técnica contemporânea era sugerida pelo conhecimento técnico dos especialistas em extensão rural. Portanto, através da utilização intensiva de máquinas, produtos químicos e variedades de sementes geneticamente modificadas, um grande número de agricultores familiares se distanciou de práticas sustentáveis que se ajustavam ao ritmo natural e reconheciam a limitação dos recursos naturais (Abramovay; Magalhães; Schroeder, 2010).

Certamente, naqueles anos, o conceito de desenvolvimento rural foi influenciado pelo "espírito do tempo", com o impulso modernizador (e seus significados e trajetórias) guiando também as ações implementadas em prol do desenvolvimento rural. Por exemplo, nos anos 70, sob o comando dos governos militares, um conjunto de programas foi posto em prática nas áreas mais carentes, particularmente no Nordeste, sob a orientação do desenvolvimento rural (em oposição à "modernização agrícola" em outras áreas). Nesse cenário, a mudança social e econômica - e o aumento do bem-estar das comunidades rurais mais carentes - foram vistos como desdobramentos "naturais" do processo de transformação produtiva na agricultura. Este último foi simplesmente identificado como a incorporação das tecnologias emergentes ao padrão tecnológico vigente, resultando em incrementos na produção e produtividade e, conseqüentemente, uma suposta e benéfica relação com a elevação da renda familiar, que resulta na adoção do termo "desenvolvimento rural" (Navarro, 2001).

A partir da década de 80, políticas baseadas em uma perspectiva conhecida como neoliberalismo enfraqueceram consideravelmente a função do Estado na execução eficiente de suas políticas, além de excluir o desenvolvimento rural do centro das discussões. Portanto, o segundo momento em que o tema volta à tona é relativamente recente: após a transição que obscureceu as discussões sobre desenvolvimento, este novo período provavelmente começou por volta de meados dos anos 90. Nos últimos anos, as razões para o ressurgimento do debate sobre o desenvolvimento (e o desenvolvimento rural) sofreram uma mudança drástica, sendo mais marcadas, em contraste com o primeiro período, por uma visão da suposta inviabilidade do desenvolvimento ou, pelo menos, suas enormes dificuldades para se concretizar. Aliás, pode-se arriscar dizer que, a agitação social e política provocada pela propagação da descrença em relação ao futuro tenha, de fato, reacendido o interesse crescente pelo assunto do desenvolvimento (Schneider, 2010).

Desde a segunda metade da década de 1990, o governo brasileiro começou a formular um conjunto de políticas públicas direcionadas para a agricultura familiar, com destaque para o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Este procedimento esteve ligado à mobilização de entidades sociais rurais e ao acúmulo de pesquisas técnicas e científicas, que evidenciaram a relevância socioeconômica deste setor social (Hespanhol, 2010; Cazella *et al.*, 2016).

Entretanto, tais políticas não obtiveram apoio dos grandes produtores brasileiros, ao passo que estes atores dominantes argumentavam que Seria inadequado dar preferência aos produtores familiares ou, até mesmo, ignorar o "agronegócio". Recentemente, outro impacto

significativo ligado ao agenciamento da classificação que inclui a "agricultura familiar" no "agronegócio" ocorreu com a dissolução do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), uma entidade governamental dedicada a esse segmento, pelo presidente interino (naquele momento) Michel Temer (Pompeia, 2023).

Mesmo com todas as dificuldades citadas, CostaBeber e Caporal (2003) defendem o desenvolvimento rural sustentável como um processo de transformação gradual que inclui a consolidação de processos educativos e participativos que unem as comunidades rurais, concebendo uma estratégia que estimula dinâmicas socioeconômicas mais alinhadas ao propósito ambiental e aos propósitos de igualdade social. Segundo esses autores, mesmo sem a adoção de um conceito exato de desenvolvimento rural sustentável, as seis dimensões da sustentabilidade estão interligadas: ecológica, econômica, social (nível inicial), cultural, política (nível subsequente) e ética (nível final).

Nesta lógica, alguns modelos de agricultura se destacam na promoção do desenvolvimento sustentável. Entre eles, pode ser citado a agroecologia, caracterizada como uma orientação cujas metas e contribuições ultrapassam os aspectos puramente tecnológicos ou agrônômicos da produção agrícola e pecuária, englobando dimensões mais abrangentes e complexas que englobam tanto variáveis econômicas, sociais e ecológicas, quanto variáveis culturais, políticas e morais. A silvicultura é outra forma de produção sustentável que se refere às práticas de cultivo, gestão e preservação de florestas e recursos florestais (Moreira; Carmo, 2007).

Juntamente com a ideia de sustentabilidade, o conceito de desenvolvimento rural leva em conta o fato de se referir a um território, seja ele local ou regional, onde diversos atores e setores produtivos e de suporte cooperam, representando assim um desenvolvimento "multissetorial". Simultaneamente, as regiões rurais exercem diversas funções (pluriatividade) no processo de desenvolvimento global e, ao longo dessa jornada, essas funções se transformam (Kageyama, 2004).

Favareto (2010), Saquet (2019), Dallabrida (2024) e Pecqueur (2024) defendem a abordagem territorial do desenvolvimento. Para estes autores, a descentralização das políticas e da atividade industrial, aliada à diminuição e a um certo redirecionamento da intervenção do Estado, favoreceu a criação de um padrão onde, ao invés de investimentos diretos e segmentados, o Estado deveria estabelecer condições e um ambiente propício para que os agentes privados pudessem, supostamente de forma mais eficaz, distribuir recursos humanos e materiais. Esses processos sociais e econômicos de caráter predominantemente territorial, e não mais setorial, e esse novo modelo são, em resumo, as razões primordiais para o surgimento e fortalecimento dessa nova perspectiva.

Na abordagem territorial, a função produtiva, anteriormente limitada à agricultura intensiva, agora se estende a várias atividades, incluindo o artesanato e a transformação de produtos naturais pelas cooperativas e agroindústrias familiares (Prochnow et al., 2022), além de atividades relacionadas à conservação do meio ambiente e ao turismo rural. Ademais, a

função populacional das regiões rurais, que durante os períodos de industrialização acelerada era fornecer trabalhadores para as metrópoles, se inverteu, resultando no decréscimo populacional dessas regiões. Portanto, é necessário o aprimoramento de infraestrutura, serviços e geração de empregos que assegurem a permanência da população no meio rural. A função ambiental começa a ser mais valorizada e requisitada pelo meio rural para a preservação e preservação de bens públicos, tais como a paisagem, as florestas e o meio ambiente como um todo (Kageyama, 2004).

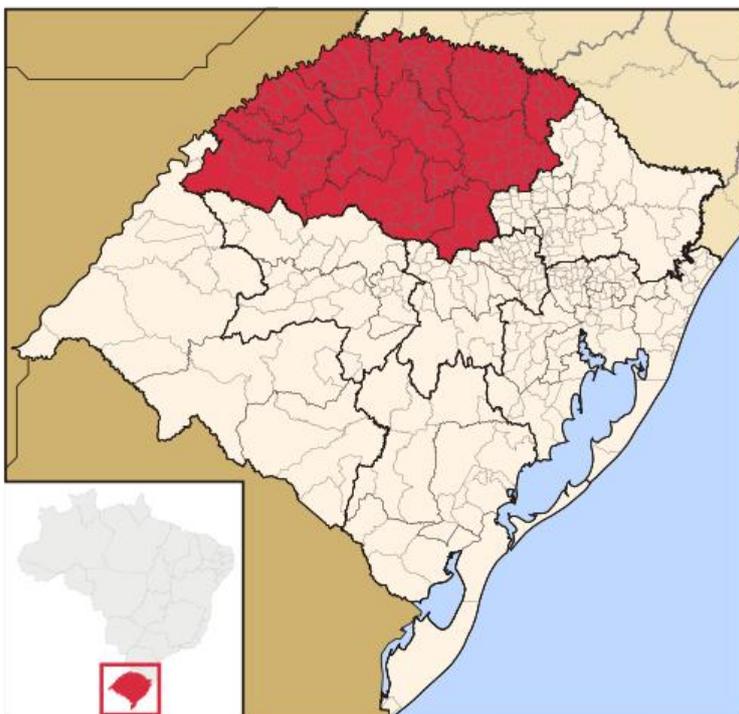
Portanto, compreende-se que o desenvolvimento rural brasileiro seguiu diferentes abordagens ao longo das últimas décadas, passando de um enfoque voltado à produção intensiva, em um período denominado “revolução verde”, até chegar ao período atual, com enfoques direcionados à modelos sustentáveis, como a agroecologia e a agricultura familiar. Estes novos enfoques do desenvolvimento compreendem uma abordagem centrada no território e na valorização de suas características sociais, culturais e ambientais.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo consiste em uma pesquisa descritiva, de abordagem qualitativa, utilizando os procedimentos técnicos da pesquisa documental e de campo (Minayo, 2007; Gil, 2002). O caráter descritivo teve por objetivo detalhar como o ensino de Agronomia em universidades do Noroeste do estado do Rio Grande do Sul contribui para a consolidação de modelos agrícolas. Por meio da abordagem qualitativa, o foco está na compreensão e na interpretação do impacto do ensino da Agronomia em diferentes modelos de agricultura.

Para garantir uma análise representativa e abrangente do ensino de Agronomia na região, optou-se por considerar as cinco das maiores universidades do Noroeste do Rio Grande do Sul (Figura 1). A seleção ocorreu com base em critérios de abrangência destas Universidades, tradição e infraestrutura consolidada na formação em Agronomia dos profissionais da região. Destas universidades, três são de iniciativa privada e duas mantidas pelo setor público.

Figura 1: Mapa do Rio Grande do Sul, com a região Noroeste em destaque



Fonte: Abreu, 2024.

Além da acessibilidade por parte dos pesquisadores, a escolha da região pesquisada levou em consideração os problemas do modelo de desenvolvimento rural adotado pela região Noroeste do Rio Grande do Sul, voltado ao agronegócio, não apenas no âmbito social, mas também de ordem ambiental. A lógica econômica que apoia este processo era claramente extrativista e predatória em relação aos recursos naturais (Trennepohl; Macagnan 2008). Este aspecto denota a escolha pelo modelo produtivista agrário e justifica a inserção de modelos sustentáveis de agricultura, como analisa o presente estudo.

Por meio da pesquisa documental foram examinadas informações públicas (Sampieri; Collado; Lúcio, 2013) sobre as diretrizes pedagógicas, currículos e outras práticas relacionadas ao ensino da Agronomia, cujas informações foram obtidas nos endereços eletrônicos de universidades do noroeste do Rio Grande do Sul que ofertam o curso.

Complementar a isso, foram utilizados procedimentos técnicos da pesquisa de campo, por meio da coleta de dados junto a acadêmicos (cursando os semestres finais) e egressos do curso de Agronomia destas universidades, permitindo uma análise contextualizada da realidade local. Para isso, utilizou-se do instrumento de questionário semiestruturado, contendo questões abertas, para compreender as percepções e experiências destes sujeitos sobre o ensino e os modelos agrícolas apresentados durante o curso (Sampieri; Collado; Lúcio, 2013).

Os dados coletados foram analisados por meio de análise temática de conteúdo, que funciona por operações de desmembramento do texto em categorias (Bardin, 2011). As categorias

analisadas nesta pesquisa se referem aos diferentes modelos de agricultura no Brasil, e que se constatou presentes nos cursos de Agronomia das universidades investigadas.

No desenvolvimento da pesquisa, considerando seus princípios éticos, a identidade dos sujeitos entrevistados foi mantida em anonimato, garantindo a confidencialidade das respostas que foram analisadas. Além disso, o nome das universidades participantes também foi omitido na discussão dos resultados, sendo utilizados termos genéricos para identificar as instituições, como Alpha, Beta, Gama, Delta e Ômega.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção são apresentados e discutidos os resultados da pesquisa baseada na análise dos modelos de agricultura presentes nas propostas pedagógicas dos cursos de Agronomia de cinco Universidades do RS, permitindo compreender como estas universidades estão formando profissionais para atuar no desenvolvimento rural.

Em um cenário onde o modelo tradicional, baseado na alta produtividade e no uso intensivo de recursos, começa a ser questionado, alternativas como a agroecologia, a silvicultura, o cooperativismo e a valorização da agricultura familiar ganham destaque. Portanto, parte-se inicialmente da identificação de como essas propostas pedagógicas estão incorporadas nos currículos e quais caminhos se apresentam para transformar a prática agrônômica, conciliando desenvolvimento econômico, responsabilidade social e proteção ambiental.

RESULTADOS DA ANÁLISE DAS PROPOSTAS PEDAGÓGICAS

As informações analisadas sobre as abordagens pedagógicas adotadas pelas universidades para a formação de engenheiros agrônomos são sintetizadas no Quadro 1 e passam a ser discutidas.

Quadro 1: Proposta pedagógica dos cursos de Agronomia analisados

| Universidade | Proposta Pedagógica do curso de Agronomia |
|--------------------|--|
| Universidade Alpha | “Prepara o graduado para trabalhar o desenvolvimento agrário de maneira sustentável, com condições de conceber, elaborar e implantar projetos de desenvolvimento em suas dimensões ambientais, econômicas, sociais, culturais, éticas e políticas”. |
| Universidade Beta | “(…) é capaz de vivenciar práticas, implantar e acompanhar experimentos e fazer pesquisas em parceria com as mais renomadas empresas e instituições públicas ou privadas, ao longo de toda sua formação. Este é o engenheiro agrônomo formado pela universidade Beta, capaz de melhorar e conservar a qualidade e a produtividade de plantações e rebanhos devido ao seu amplo conhecimento em técnicas de cultivo e criação em qualquer etapa da cadeia produtiva”. |
| Universidade Gama | “(…) destina-se à formação de profissionais com capacidade técnico-científica e responsabilidade social, aptos a promover, orientar e administrar a utilização e otimização dos diversos fatores que compõem os sistemas de produção, transformação |

| | |
|--------------------|---|
| | e comercialização, em consonância com os preceitos de proteção ambiental, além de planejar, pesquisar e aplicar técnicas, métodos e processos adequados à solução de problemas e à promoção do desenvolvimento sustentável”. |
| Universidade Delta | “(…) tem como objetivo formar Engenheiros Agrônomos com capacidade técnico-científica e responsabilidade social, aptos a promover, orientar e administrar a utilização e otimização dos diversos fatores que compõem os sistemas de produção, transformação e comercialização, em consonância com os preceitos de recuperação e proteção ambiental, além de planejar, pesquisar e aplicar técnicas, métodos e processos adequados à solução de problemas e à promoção do desenvolvimento sustentável com visão empreendedora e capacidade inovadora”. |
| Universidade Ômega | “(…) foi criado para atender a região onde a agricultura familiar é uma das principais características. Dessa forma, tem compromisso com o desenvolvimento do espírito científico e com a formação de sujeitos autônomos, com atuação profissional crítica e criativa na identificação e resolução de problemas. Deverá formar agrônomos com uma visão interdisciplinar do seu campo de conhecimento, possibilitando a interação com outros profissionais das mais diversas áreas do conhecimento. Assim, o curso contribuirá na formação de profissionais que promovam o manejo sustentável e a recuperação de ecossistemas e agroecossistemas, bem como a conservação e preservação dos recursos naturais”. |

Fonte: os autores.

A análise das propostas pedagógicas das cinco Universidades evidencia que, enquanto algumas propostas pedagógicas mantêm forte vínculo com o agronegócio convencional, há um movimento em direção a modelos mais inclusivos e sustentáveis, que valorizam práticas como a agroecologia, a agricultura familiar e a gestão ambiental.

Universidade Alpha

Observa-se que na proposta da Universidade Alpha faz-se referência ao desenvolvimento agrário sustentável em múltiplas dimensões, sugerindo um modelo institucional voltado para práticas integradas e sustentáveis.

Na grade de disciplinas da Universidade Alpha, o tema gerador do primeiro semestre tem, como abordagem, os agroecossistemas, com uma das disciplinas tratando da ecologia geral e da agroecologia. A importância de institucionalizar esta abordagem pode ser compreendida pelas ponderações de CostaBeber e Caporal (2003). Estes autores enfatizam que a agroecologia é a base para um modelo de agricultura com menor impacto ambiental, que fomenta a inclusão social e oferece melhores condições econômicas para os agricultores.

A análise da grade de disciplinas desta Universidade mostra também que, no nono semestre, os graduandos em Agronomia cursam o tema gerador em sistemas agroflorestais. Desta forma, fica evidenciado que, de acordo com a grade curricular do curso, os modelos mais sustentáveis de agricultura estão presentes na proposta pedagógica, institucionalizados nos temas geradores semestrais.

Universidade Beta

Diante da proposta da Universidade Beta percebe-se o foco na capacitação técnica para a cadeia produtiva tradicional, cujas práticas -de cultivo e criação- para melhorar a produtividade e qualidade ficam em evidência, sugerindo para uma proposta pedagógica que enfatiza um modelo que está mais alinhado ao agronegócio convencional.

Pela análise da grade de disciplinas do curso de Agronomia desta Universidade, foi possível notar a presença de variados modelos de agricultura. O modelo agropecuário tradicional encontra espaço em disciplinas como “Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas”, “Controle de Plantas Invasoras”, “Produção e Manejo de Bovino de Corte”, “Produção e Manejo de Bovino de Leite”, ambas do sexto semestre.

Por outro lado, modelos mais sustentáveis também encontram espaço na grade curricular. Neste sentido, podem ser citadas as disciplinas “Manejo e Gestão Ambiental”, e “Olericultura”. Outra disciplina que recebe atenção é a de “Associativismo e Cooperativismo”, uma vez que, de acordo com Prochnow et al. (2022) o cooperativismo é apontado como ferramenta para o desenvolvimento regional sustentável.

Universidade Gama

Quanto à Universidade Gama, sua proposta pedagógica enfatiza a promoção do desenvolvimento rural sustentável. A grade curricular conta com disciplinas alinhadas aos modelos sustentáveis de produção rural, como “Silvicultura” e “Olericultura”. Já o modelo agropecuário está presente em disciplinas como “Bovinocultura de Corte e de Leite” e “Adubação e Corretivos”. Atrelado a isso, um banner que promove o curso na página institucional questiona “Você sabia que o engenheiro agrônomo é o grande protagonista quando se trata de relevância brasileira no agronegócio, em âmbito mundial?”. Esta forma de marketing ressalta um modelo de agronegócio produtivista, que não é apontado na proposta pedagógica do curso.

Universidade Delta

Assim como ressaltado na proposta pedagógica da Universidade Gama, a Universidade Delta também inclui a promoção do desenvolvimento sustentável em sua proposta de curso. Pela análise da grade curricular, algumas das disciplinas alinhadas ao modelo mais sustentável são a “Fruticultura Básica” e a “Olericultura”. No entanto, não foram encontradas disciplinas que tratam da agroecologia, agricultura familiar e cooperativismo.

Universidade Ômega

A Universidade Ômega apresenta como característica diferencial o foco voltado à agricultura familiar da região, oferecendo uma proposta interdisciplinar e sustentável, promovendo alternativas ao modelo tradicional, como agroecologia e conservação de ecossistemas. Entre as Universidades analisadas, esta é a que apresenta proposta de curso mais alinhada aos preceitos de sustentabilidade.

Conforme exame das disciplinas do curso de Agronomia desta Universidade, foi possível notar que a preocupação com o desenvolvimento rural sustentável é institucionalizada em disciplinas como "Agroecologia: teorias e conceitos", "Fundamentos de ecologia", "Olericultura", "Fruticultura" e "Silvicultura".

Nesta Universidade, a grade curricular aponta também para a presença de disciplinas que tratam da história da região em que a Universidade se localiza. Nesse aspecto, para além de institucionalizar a responsabilidade socioambiental, a Universidade Ômega dialoga com a abordagem territorial do desenvolvimento, compreendida por Favareto (2010) como uma abordagem imprescindível no estudo do desenvolvimento rural.

O QUE DIZEM ALUNOS E EGRESSOS? RELATO DE ENTREVISTAS COM ACADÊMICOS E GRADUADOS EM AGRONOMIA

A institucionalização de modelos de agricultura presentes nos cursos de Agronomia das Universidades pesquisadas, são evidenciadas também através das respostas dos questionários. A pesquisa foi respondida por alunos a partir do 5º semestre, abrangendo também egressos que já atuam na sua área de formação.

Ao questionar os entrevistados sobre quais as áreas de atuação o curso de Agronomia capacita os profissionais, em sua totalidade os respondentes sinalizaram que os cursos capacitam para atuar nas mais diversas áreas, formando profissionais com orientação sobre as produções agrícolas e agropecuárias, além da compreensão do envolvimento com o meio ambiente, relações de mercado e sociedade. Essa abrangência citada pelos respondentes ressalta a importância da amplitude do conhecimento a tudo o que está relacionado ao campo da agricultura e pecuária, porém é necessário que a mesma seja analisada com cautela a ponto de não cairmos em narrativas estratégicas que anunciam que o "agro é tudo", como elucidado por Pompeia (2020), a ponto de criar uma percepção de caráter englobante de um "modelo único" representado pelo agronegócio.

Ainda, foi verificado se existe direcionamento predominante para algum modelo de agricultura nos cursos de Agronomia, neste item observa-se um destaque para agricultura familiar, onde 40% dos respondentes apontam este modelo como predominante, enquanto o agronegócio e a agroecologia foram elencados igualmente por 20% dos respondentes cada um, junto com outros modelos. Estes modelos de agricultura são abordados através de pesquisa, visitas a propriedades rurais e estágios curriculares. Tais evidências vão ao encontro da resignificação do papel socioproductivo da agricultura familiar e sobre o desenvolvimento rural sustentável, citado por Toledo, Zonin e Kroth (2024).

Com relação a existência de disciplinas com foco no aumento da produtividade agrícola e/ou pecuária, todas as respostas foram positivas, indicam que os currículos dos cursos de Agronomia das universidades analisadas mantêm elementos do enfoque produtivista convencional. No entanto, a presença de disciplinas que abordam a agricultura familiar, agroindústrias, agroecologia e o cooperativismo também foi unânime entre os respondentes,

apontando para a incorporação, de forma branda ou mais intensa, de alternativas sustentáveis no processo de formação.

Questionados sobre as atividades práticas realizadas durante o curso e sua conexão com a pluralidade de modelos de agricultura, as respostas refletem, em alguma medida, essa pluralidade, aproximar os alunos a diferentes contextos e práticas agrícolas, como visitas a propriedades e acompanhamento de rotinas, além de atividades em diferentes regiões do estado do Rio Grande do Sul. Assim, a pluralidade nas atividades práticas é mencionada, porém sem detalhar os modelos pelos quais mais transitam, ou seja, atividades práticas inclinadas para modelos tradicionais (produtivismo) ou para as alternativas sustentáveis.

Como sugestões apontadas pelos entrevistados em relação às necessidades de mudanças na formação da Agronomia, visando atender às demandas do desenvolvimento rural brasileiro, as respostas vão no direcionamento da possibilidade de evolução do ensino agrônomo que atenda melhor às demandas atuais da área. Como caminhos, os respondentes destacam a inovação tecnológica da agricultura, digitalização de mercados, valorização da agricultura familiar e/ou pequeno produtor, e apoio ao empreendedorismo rural. Tais temas evidenciam uma preocupação com a modernização e diversificação da área, ao mesmo tempo em que se reconhece a importância de fortalecer os pequenos produtores e suas comunidades locais, aproximando aspectos do desenvolvimento regional sustentável.

Em relação à trajetória profissional e a aplicação do conhecimento adquirido durante o curso de Agronomia, as percepções dos respondentes refletem de formas variadas no contexto rural, desde a produção até a pesquisa e a extensão rural, com destaque à extensão rural e assistência técnica, bem como na carreira acadêmica e a institucional. Essa diversidade de possibilidades profissionais recai sobre a necessidade de currículos flexíveis, mas também, que atendam as habilidades pessoais alinhadas às demandas do desenvolvimento rural sustentável brasileiro.

Tem-se presente que o curso de Agronomia como área multidisciplinar, capacita o profissional a atuar nas mais diversas áreas de atuação, visando a produtividade com a redução dos custos, mas sem deixar de lado a preocupação com o meio ambiente e os recursos naturais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa objetivou analisar quais são os modelos de agricultura institucionalizados na proposta pedagógica dos cursos de Agronomia, e quais alternativas sustentáveis se apresentam frente ao tradicional modelo de produção agropecuária. Desta forma, por meio de análise documental das propostas pedagógicas e entrevistas com alunos e egressos das universidades, foram examinados tanto o modelo tradicional, voltado ao produtivismo, quanto alternativas de modelos mais sustentáveis, como a agroecologia.

Com base na pesquisa documental sobre as propostas pedagógicas dos cursos de Agronomia, foi possível notar que predomina uma diversidade curricular na perspectiva de alinhar o ensino agrônomo às demandas contemporâneas de dinâmicas sustentáveis.

A percepção dos sujeitos em relação aos cursos de Agronomia analisados, revela a abordagem, por meio das disciplinas, de diferentes modelos de agricultura, voltadas tanto para o aumento da produtividade agrícola e pecuária quanto para temas como agricultura familiar, agroindústrias, agroecologia e cooperativismo. A predominância da agricultura familiar como o modelo mais presente, apontado por 40% dos respondentes sugere um alinhamento na formação acadêmica com as características locais e regionais. Apesar disso, a presença de disciplinas voltadas ao agronegócio e à agroecologia aponta para a atuação em diferentes cenários do rural brasileiro.

A região Noroeste do Rio Grande do Sul é caracterizada pela coexistência da agropecuária tradicional com a agricultura de base familiar e a forte presença de organizações cooperativas. Por isso, a institucionalização de diferentes modelos de agricultura, nos cursos de Agronomia das universidades examinadas, pode estar atrelado ao isomorfismo coercitivo, ou seja, uma forma de institucionalização centrada nas pressões formais e informais exercidas por outras organizações e pelas expectativas culturais da sociedade. Assim sendo, novos estudos podem analisar a influência do isomorfismo coercitivo na institucionalização de modelos de agricultura em regiões brasileiras com forte influência de determinado sistema produtivo agropecuário.

Por fim, como o estudo foi realizado apenas em universidades do Noroeste do estado do Rio Grande do Sul, limita a generalização dos resultados para outras regiões do Brasil, que possuem realidades socioeconômicas e agroecológicas distintas. Portanto, como proposição de estudos futuros sugere-se uma análise comparativa dos modelos de agricultura constantes nas propostas pedagógicas de curso de agronomia em diferentes regiões do Brasil, visando aprofundar a compreensão sobre a formação em Agronomia e a construção de currículos alinhados às demandas do desenvolvimento rural brasileiro.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R.; MAGALHÃES, R.; SCHRODER, M. Representatividade e inovação na governança dos processos participativos: o caso das organizações brasileiras de agricultores familiares. **Sociologias**, v. 12, p. 268-306, 2010.

ABREU, R. L. de. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_de_mesorregi%C3%B5es_e_microrregi%C3%B5es_do_Rio_Grande_do_Sul#/media/Ficheiro:RioGrandedoSul_Meso_NoroesteRioGrandense.svg. Acesso em: 01 de dez 2024.

AGUIRRE, J. M. T. de; PEREIRA, M. T. Sustentabilidade e agricultura orgânica: uma revisão narrativa. **Revista Mundi Meio Ambiente e Agrárias**, v. 8, n. 01, 2023.

- BALSAN, R. Impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira. **Revista Campo-Território**, Uberlândia, v. 1, n. 2 Ago., p. 123–151, 2006. DOI: 10.14393/RCT1211787.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011. 229 p.
- BREITENBACH, R.; DALLAGNOL, R. P.; TROIAN, A. “Decidi ficar”: Aspectos emocionais como fatores determinantes do processo sucessório em Ipiranga do Sul/RS. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 19, n. 1, 2023. DOI: 10.54399/rbgdr.v19i1.6696.
- CAZELLA, A. A. et al. Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil: o dilema entre inclusão produtiva e assistência social. **Revista Política e Sociedade**, v. 15, p. 49-79, 2016.
- COTRIM, D. **Textos selecionados do 1º Seminário de Produção Acadêmica dos Empregados da ASCAR**: programa de pós-graduação da instituição, 26 e 27 de setembro de 2012. Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2012, 410 p.
- COSTABEBER, J. A.; CAPORAL, F. R. Possibilidades e alternativas do desenvolvimento rural sustentável. In: VELA, Hugo. (Org.). **Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural Sustentável no Mercosul**. Santa Maria: Ed. UFSM/Pallotti, 2003. p. 157-194.
- DALLABRIDA, V. R.; BÜTTENBENDER, P. L.; ROTTA, E.; BRUM, A. L. O debate sobre abordagem territorial do desenvolvimento: uma apresentação do tema. **Desenvolvimento em Questão**, v. 22, n. 61, p. e16487, 2024. DOI: 10.21527/2237-6453.2024.61.16487.
- DIMAGGIO, P. J.; POWELL, W. W. A Gaiola de Ferro Revisitada: isomorfismo institucional e racionalidade coletiva nos campos organizacionais. **RAE**, vol. 45, nº2, abr./jun. 2005.
- GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa científica**. São Paulo: Atlas, 2002.
- HESPANHOL, R. A. de M. A adoção da perspectiva territorial nas políticas de desenvolvimento rural no Brasil. **Campo-Território: revista de geografia agrária**, v. 5, n. 10, p. 123-147, ago. 2010.
- KAGEYAMA, A. Desenvolvimento rural: conceito e medida. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 21, n. 3, p. 379-408, 2004.
- MINAYO, M. C. de S. **O Desafio do Conhecimento**: Pesquisa Qualitativa em Saúde. 10. ed. São Paulo: HUCITEC, 2007.
- MOREIRA, Rodrigo Machado; DO CARMO, Maristela Simões. A agroecologia na construção do desenvolvimento rural sustentável. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 2, n. 1, 2007.
- MOURA, J. E. A.; CAMPOS, K. C. Competitividade da agricultura familiar no sul brasileiro. **DRd - Desenvolvimento Regional em debate**, v. 12, n. ed.esp.Dossie, p. 191–216, 2022. DOI: 10.24302/drd.v12ied.esp.Dossie.3820.
- NAVARRO, Z. Desenvolvimento rural no Brasil: os limites do passado e os caminhos do futuro. **Estudos avançados**, v. 15, p. 83-100, 2001.

PECQUEUR, B. As abordagens do desenvolvimento territorial: origem e perspectivas recentes. **Desenvolvimento em Questão**, v. 22, n. 61, p. e16213, 2024. DOI: 10.21527/2237-6453.2024.61.16213.

POMPEIA, C. "Agro é tudo": simulações no aparato de legitimação do agronegócio. **Horizontes Antropológicos**, v. 26, n. 56, p. 195-224, 2020.

PROCHNOW, D. A.; THESING, N. J.; CARNEIRO, C. J.; NOGUEIRA, T. P. Institucionalização de práticas sustentáveis em uma cooperativa de agricultura familiar. **COLÓQUIO-Revista do Desenvolvimento Regional**, v. 19, n. 2, abr./jun., p. 200-219, 2022.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. D. P. B. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, M. J. dos. Projeto alternativo de desenvolvimento rural sustentável. **Estudos avançados**, v. 15, p. 225-238, 2001.

SAQUET, M. A. O território: a abordagem territorial e suas implicações nas dinâmicas de desenvolvimento. **Informe Gepec**, v. 23, p. 25-39, 2019.

SCHNEIDER, S. Situando o desenvolvimento rural no Brasil: o contexto e as questões em debate. **Revista de economia política**, v. 30, n. 3, p. 511-531, 2010.

SCHNEIDER, S.; CASSOL, A. **A agricultura familiar no Brasil**. Santiago: Rimisp, 2013. (Serie Documentos de Trabajo n.145. Grupo de Trabajo: Desarrollo con Cohesión Territorial. Programa Cohesión Territorial para el Desarrollo).

TOLEDO, E.; ZONIN, V. J.; KROTH, D. C. O avanço do discurso da agricultura única e a urgência de ressignificação da agricultura familiar no Brasil. **Redes**, v. 29, n. 1, 4 abr. 2024.

TRENNEPOHL, D.; MACAGNAN, R. Impactos ambientais da dinâmica de desenvolvimento da região noroeste colonial do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 4, n. 1, 2008.