

Modelos de negócio em propriedades rurais: uma revisão sistemática de literatura sob a ótica do ciclo do valor

Business models of rural properties: a systematic review of literature through the value cycle lens

Aécio Flávio de Paula Filho^{1,2} , Dimária Silva e Meirelles³ 

¹Programa de Pós-graduação em Administração de Empresas (PPGA), Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo (SP), Brasil. E-mail: aeciodepaula@hotmail.com, aecio@udc.edu.br

²Centro Universitário Dinâmica das Cataratas (UDC), Foz do Iguaçu (PR), Brasil.

³Programa de Pós-graduação em Administração de Empresas (PPGA), Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo (SP), Brasil. E-mail: dimaria.meirelles@mackenzie.br

Como citar: Paula Filho, A. F., & Meirelles, D. S. (2026). Modelos de negócio em propriedades rurais: uma revisão sistemática de literatura sob a ótica do ciclo do valor. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 64, e295869. <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2026.295869pt>

Resumo: Os processos de criação, configuração e apropriação do valor sustentam a dinâmica dos modelos de negócio. Todavia, essa visão dinâmica é tema recente e pouco explorado na literatura, principalmente do ponto de vista da aplicação em contextos específicos, como é o caso dos negócios rurais. Inseridos em uma cadeia de valor agrícola dinâmica, esses negócios apresentam desafios relevantes tanto do ponto de vista da criação do valor, por meio do reconhecimento de oportunidades, quanto da configuração do valor, em termos da articulação destas oportunidades a partir do uso de recursos naturais e organização da governança das atividades, bem como da apropriação do valor, sobretudo a natureza de commodity, que dificulta a definição de critérios autônomos de precificação. O objetivo deste artigo é identificar o que tem sido discutido na literatura acadêmica sobre modelos de negócio em propriedades rurais sob a ótica do ciclo do valor. Apresenta-se como resultado um framework analítico que contempla os seguintes aspectos por dimensão: i) Criação do Valor: diferenciação, diversificação, inovação e sustentabilidade; ii) Configuração do Valor: organização da cadeia produtiva e a estrutura de governança (limites organizacionais internos e externos); iii) Apropriação do valor: dimensão econômica (custo/benefício financeiros), estratégico (competitividade), conhecimento (inovação) e pessoal (cultura e identidade).

Palavras-chave: modelo de negócios, valor, propriedades rurais.

Abstract: The processes of value creation, configuration, and appropriation underpin the dynamics of business models. However, this dynamic perspective is a recent topic and little explored in the literature, particularly from the perspective of its application in specific contexts, such as rural businesses. Inserted in a dynamic agricultural value chain, these businesses present significant challenges both from the perspective of value creation, through opportunity recognition, and value configuration, in terms of articulating these opportunities through the use of natural resources and the organization of activity governance. Furthermore, value appropriation, particularly due to the commodity nature of the business model, which hinders the definition of autonomous pricing criteria. The objective of this article is to identify what has been discussed in the academic literature on business models for rural properties from the perspective of the value cycle. The result is an analytical framework that encompasses the following aspects by dimension: i) Value Creation: differentiation, diversification, innovation, and sustainability; ii) Value Configuration: organization of the production chain and the governance structure (internal and external organizational boundaries); iii) Appropriation of value: economic dimension (financial cost/benefit), strategic (competitiveness), knowledge (innovation) and personal (culture and identity).

Keywords: business model, value, rural properties.



1 Introdução

Desde o trabalho pioneiro de Osterwalder e Pigneur, em 2010, sobre o construto modelo de negócios, consolidado no *template* CANVAS, nota-se que os estudos nesse campo ainda estão em um processo evolutivo, tanto do ponto de vista teórico quanto empírico e metodológico.

No âmbito teórico, nota-se um crescente consenso em torno do tripé do valor, ou seja, o modelo de negócio é visto como um sistema cuja lógica em seus processos é a criação, configuração e apropriação do valor (Foss & Saebi, 2017; Silva e Meirelles, 2019).

De acordo com Silva e Meirelles (2019) a criação de valor envolve a descoberta e o reconhecimento de oportunidades a partir do uso de recursos e desenvolvimento de capacidades, que resultam na entrega de um valor superior aos clientes, de maneira a superar as ofertas concorrentes. A configuração do valor consiste na implementação das oportunidades a partir da articulação dos recursos e capacidades na execução de processos e atividades da cadeia de valor, resultando num sistema eficiente e eficaz no suporte ao valor superior proposto. Por sua vez, a apropriação de valor é uma combinação de posicionamento estratégico de defesa da vantagem competitiva e aprendizado, por meio dos feedbacks das decisões estratégicas tomadas, envolvendo ajustamento tanto do ponto de vista da criação quanto configuração do valor. Essa visão dinâmica constitui o que a autora denomina de ciclo do valor.

Diferentemente do *template* CANVAS de Osterwalder & Pigneur (2010), a perspectiva do ciclo do valor proporciona uma visão dos problemas e soluções que permeiam a estruturação de um modelo de negócio. Em vez de tratar de variáveis de resultado, como custos e receitas, o foco está em compreender o processo estratégico para o desenvolvimento de modelos de negócio (Silva e Meirelles & Souza Marques, 2024). Entretanto, essa perspectiva do ciclo do valor é pouco explorada na literatura, principalmente do ponto de vista da aplicação em contextos específicos, como é o caso do setor agropecuário. Em uma revisão de literatura realizada por Tell et al. (2016), os autores identificaram estudos focados na importância da cadeia de valor e dos modelos de negócios no contexto dos desafios da indústria agroalimentar como um todo, não se dedicando especificamente a unidade de produção rural.

O mapeamento do ciclo do valor é extremamente útil para entendimento da viabilidade e resultados econômicos dos empreendimentos rurais, inclusive sob o ponto de vista da sustentabilidade (Debastiani et al., 2020). Inseridos em uma cadeia de valor agrícola dinâmica, esses negócios apresentam desafios relevantes tanto do ponto de vista da criação do valor, por meio do reconhecimento de oportunidades, quanto da configuração do valor, em termos de articulação destas oportunidades a partir do uso de recursos naturais e organização da governança das atividades, nas quais são definidos limites organizacionais internos e externos. Em relação à apropriação do valor, a natureza de *commodity*, que dificulta a definição de critérios autônomos nas escolhas de captura do valor, é agravada pelos desafios da sustentabilidade.

Diante do exposto, esta revisão de literatura é orientada pela seguinte questão de pesquisa: o que tem sido discutido sobre modelo de negócio de propriedades rurais sob a ótica do ciclo do valor?

O objetivo deste artigo é identificar na literatura acadêmica sobre modelo de negócio as discussões sob a ótica do ciclo do valor, no caso específico de propriedades agropecuárias. A partir do método de revisão sistemática de literatura Okoli (2015), busca-se identificar elementos do ciclo do valor, tanto do ponto de vista da criação quanto configuração e apropriação do valor. Apresenta-se como resultado um framework analítico do ciclo do valor que sustenta os modelos de negócio de propriedades rurais

A justificativa deste trabalho inclui não só a perspectiva teórica e empírica como também social, considerando o contexto da gestão da propriedade rural no Brasil. Em recente pesquisa

realizada pela Embrapa, foi identificado que os produtores rurais gostariam de ter condições de melhor planejar e gerir seus negócios, avaliar seus custos de produção e de quantificar o seu lucro (Bolfe et al., 2020). Com propriedades eminentemente familiares, sem uma gestão profissional, os negócios se desenvolvem ao sabor de intempéries ambientais. A solução para essas dificuldades passa pela identificação dos fundamentos dos modelos de negócio sob a ótica do ciclo do valor, ou seja, identificando as dimensões de criação, configuração e apropriação do valor.

2 Fundamentação Teórica

Antes de iniciar a discussão da literatura de modelo de negócio em propriedades rurais, é importante delimitar conceitualmente a propriedade rural a partir da compreensão de dois conceitos: módulo rural, utilizado pelo governo federal para a classificação dos diversos tipos de imóvel rural; e sistema de produção, adotado pela EMBRAPA para captar as variadas formas de cultivo e criação nas distintas regiões do país.

O módulo rural é considerado uma extensão direta do conceito de “propriedade familiar” (Costa & Paulino, 1992). É uma unidade de medida que contempla tanto o tamanho (extensão territorial) quanto a natureza de uso, ou seja, a forma e as condições de seu aproveitamento econômico. Varia conforme a área fixada para cada região e as características da produção agrícola regional (tipo de exploração).

O sistema de produção reflete diferentes usos de tecnologias, ou combinação dos fatores de produção (terra, capital e mão-de-obra), bem como distintos processos de gestão. Aplica-se tanto ao cultivo de espécie vegetal quanto animal, também denominado de sistema de criação. Conforme definido por Hirakuri et al. (2012), o sistema de produção é composto por quatro sistemas: cultivo, agrícola e bioma. O sistema de cultivo refere-se às práticas comuns de manejo e atividades operacionais, incluindo tanto a espécie vegetal quanto animal, também denominado de sistema de criação. O sistema agrícola diz respeito à organização regional dos diversos sistemas de produção vegetal e/ou animal, suas peculiaridades e similaridades. Por fim, o bioma refere-se ao espaço físico onde os sistemas agrícolas estão inseridos, embora não represente um conjunto de sistemas agrícolas.

Em função dos distintos graus de complexidade, Hirakuri et al. (2012) reforçam os seguintes sistemas de produção: a) Sistema em monocultura isolada uma determinada área, em um período específico, normalmente um ano agrícola. b) Sistema em sucessão de culturas com repetição sazonal de uma sequência de duas espécies vegetais no mesmo espaço produtivo, por vários anos. c) Sistema em rotação de culturas ordenada, cíclica (temporal) e sazonal de diferentes espécies vegetais em um espaço produtivo específico. d) Sistema de policultivo em uma mesma área agrícola, em um mesmo período de tempo. e) Sistema de cultivo e criação em uma mesma gleba (lavoura-pecuária, lavoura-floresta, pecuária-floresta e lavoura-pecuária-floresta), com o objetivo de maximizar o uso da área e dos fatores de produção, além de diversificar a renda.

Juntos, os conceitos de módulo rural e sistema de produção proporcionam uma visão das dimensões relevantes do valor que fundamentam um modelo de negócio para propriedades rurais, seja sob o ponto de vista do uso dos recursos naturais e tecnológicos, seja quanto à natureza da propriedade rural e aos seus modos de gestão.

Portanto, a definição de propriedade rural que orienta a revisão de literatura apresentada a seguir é: o espaço rural onde ocorre a produção de valor.

3 Metodologia

A metodologia de revisão literatura sobre modelo de negócios em propriedades rurais adotada nesse artigo é a o do tipo sistemática, também conhecida como Revisão Sistemática da Literatura (RSL).

Conforme proposto por Okoli (2015), uma RSL envolve quatro etapas básicas: seleção, busca, extração e execução. Na etapa de seleção foram consideradas as palavras-chave contidas na questão de pesquisa, ou seja: (*farm OR agribusiness*) AND (*value*) AND (*business model*).

A etapa de busca, executada no mês de fevereiro de 2023, foi realizada nas bases de dados Web of Science, Scopus e Google Acadêmico, e considerou os seguintes critérios: recorte de publicação a partir do ano de 2000, tendo em vista que é a partir desse período que se iniciam as publicações relevantes sobre o construto modelo de negócio, e palavras-chave nos campos de título, palavra-chave e resumo. Como resultado, foram identificados 1.270 artigos, sendo 78 na Web of Science, 168 na Scopus e 1024 na base do Google Acadêmico.

Na etapa de extração, os artigos identificados foram organizados em uma planilha eletrônica, contendo os seguintes campos: título, autor, ano de publicação, fonte de publicação e resumo do artigo. Nessa fase, foram eliminados artigos duplicados e não científicos, resultando em 712 artigos selecionados.

Por fim, na fase de execução da RSL, que consiste na identificação e categorização dos diferentes temas abordados nos artigos selecionados, ainda foram eliminados artigos que não continham as palavras-chave valor e modelo de negócio no resumo, tendo em vista que o foco do artigo não é o construto “modelo de negócio” em si, mas sim os fundamentos do ciclo do valor, no contexto específico da propriedade rural. bem como aqueles que associavam o modelo de negócio à propriedade rural/agropecuária ou mesmo à unidade/sistema de produção. Nesse sentido, foram eliminados, por exemplo, artigos cujo foco era fazenda urbana, o que resultou num total de 57 artigos selecionados para a análise temática. (Quadro 1).

Quadro 1: Aplicação do Protocolo de RSL.

ETAPA	CRITÉRIOS	RESULTADOS
SELEÇÃO	Questão de pesquisa	Palavra-chave utilizada: “business model” AND “value” AND “farm OR agribusiness”
BUSCA	Base de dados: Web of Science, Scopus e Google Acadêmico	Web of Science: 78 artigos Scopus: 168 artigos Google Acadêmico: 1024 artigos
EXTRAÇÃO	Biblioteca consolidada em planilha de Excel, excluindo artigos duplicados, com títulos de trabalho repetidos.	712 artigos
EXECUÇÃO	Exclusão dos artigos que não desenvolveram o tema valor e modelo de negócio nos respectivos resumos.	194 artigos
	Leitura dos resumos dos artigos para leitura e reflexão sobre o problema de pesquisa (discutiam simultaneamente as palavras-chave valor, modelos de negócio e propriedade rural (módulo rural e/ou sistemas de produção). Separação por temas	57 artigos

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

A leitura dos artigos selecionados baseou-se na compreensão dos seguintes aspectos da estrutura de um artigo científico: tema, abordagem teórica, empírica e metodológica, e a natureza da pesquisa, se quantitativa, qualitativa e ou ensaio teórico, conforme sugerido por (Creswell,

2010). A partir desses aspectos, foi realizada a análise de conteúdo, seguindo as orientações de Bardin (2011), por meio da qual foram extraídas categorias relativas às dimensões de criação, configuração e apropriação do valor, conforme o modelo proposto por Silva e Meirelles (2019). O processo foi finalizado com o agrupamento conceitual e construção visual do modelo com base nas relações entre os elementos identificados.

4 Resultados e Discussão

A discussão sobre modelos de negócios em propriedades rurais coincide com a ascensão do tema na literatura em geral. O primeiro artigo identificado data do início de 2008 (Vorley et al., 2009). Na sequência, observa-se que 38,6% dos artigos foram publicados entre 2015 e 2019. Já no período de 2020 a 2023, houve um aumento significativo no número de publicações, correspondendo a 59,6% dos artigos com foco no tema. Dos cinco periódicos com maior concentração de publicações estão diretamente relacionados à sustentabilidade. Vale destacar que a revista *Sustainability*, isoladamente, foi responsável por 15,8% das publicações selecionadas.

Do ponto de vista teórico, observa-se uma diversidade de abordagens nos artigos analisados, enquanto alguns adotam o modelo *Canvas* (Bunyasiri & Chatanavin, 2021; Partalidou et al., 2018; Prosperi et al., 2023), outros exploram uma visão sistêmica (Íñigo et al., 2017; Zott & Amit, 2017) ou focam em inovação (Remane et al., 2017). Em relação à abordagem metodológica, em sua maioria, trata-se de pesquisas qualitativas, com exceção de duas quantitativas (Niklas et al., 2022; Chemerys et al., 2019).

Do total de artigos publicados, os mais citados são: Klerkx et al. (2019), com aproximadamente 35% de citações; Donner et al. (2020), com 28%; e Barth et al. (2017), com 22%. Embora o foco desses trabalhos não seja explicitamente o ciclo do valor, todos abordam dimensões relevantes da criação e da configuração do valor. O artigo de Klerkx et al. (2019) explora o papel da agricultura digital e os novos arranjos econômicos, comerciais e institucionais tanto no nível da fazenda quanto na cadeia de valor e no sistema de inovação. Da mesma forma, Donner et al. (2020) discutem os modelos de negócio sob a ótica das diversas formas de criação e configuração do valor, enfatizando a importância das parcerias estratégicas e da capacidade de resposta às mudanças nas condições externas. Esses autores propõem, ainda, uma estrutura conceitual para inovação de modelos de negócios sustentáveis. No entanto, a dimensão da apropriação do valor é pouco explorada nesses estudos.

Merece destaque o trabalho seminal de Poláková et al. (2015), que propõe a definição de um modelo de negócios específico para o setor agroindustrial tcheco. Trata-se da primeira iniciativa identificada que busca uma tipologia de modelo de negócios sob a ótica de sistemas de produção, ainda que restrita a um único estudo de caso.

A seguir são apresentados os resultados da RSL do ponto de vista de cada dimensão do ciclo do valor.

4.1 Modelo de Negócios - Criação de Valor

Os trabalhos que abordam especificamente a dimensão da criação do valor na análise dos modelos de negócio em propriedades rurais incluem aspectos relacionados à diferenciação, diversificação, inovação e sustentabilidade. Em vários desses estudos, também são discutidos os efeitos de fatores comportamentais e ambientais, destacando-se barreiras e propostas de políticas públicas (Quadro 2).

A diferenciação é analisada tanto sob a ótica da natureza do produto quanto do processo, especialmente no que diz respeito à eficiência produtiva. Neste grupo, destaca-se o estudo de Calderón-Cabrera et al. (2022), voltado à produção animal, no qual são identificados três modelos de negócio: i) o tradicional, caracterizado pela oferta de animais sem atributos diferenciados, sem aplicação de melhorias produtivas ou comerciais, e pela condução da atividade de forma inercial, sem perspectivas de avanço; ii) o intermediário, que demonstra maior disposição para adotar conhecimentos técnicos, comerciais e gerenciais, favorecido pelo maior nível de escolaridade dos produtores; e iii) o especializado, que apresenta gestão produtiva mais avançada, resultando em produtos de alto valor agregado.

Também merecem destaque os estudos que analisam a diferenciação setorial em distintos contextos geográficos. É o caso de Niklas et al. (2022), que compara os modelos de produção de vinho no Velho Mundo e no Novo Mundo. Igualmente relevantes são os trabalhos de Sharma et al. (2022) e de Asikin et al. (2023), os quais exploram, respectivamente, a produção de frutas e os sistemas pecuários na Indonésia.

Ainda no eixo da diversificação, destacam-se os estudos voltados ao agroturismo, como é o caso do trabalho de Sharma et al. (2022), que demonstrou um aumento significativo na receita dos agricultores por meio da identificação de lacunas na cadeia de valor das frutas do Himalaia. A partir dessa análise, os autores propuseram a criação de um modelo de negócio sustentável baseado na produção de vinhos de frutas e na configuração de uma proposta de horti-turismo, com base no cultivo de kiwis na região de Uttarakhand.

Na linha da diversificação, destacam-se os trabalhos de Alvarez et al. (2021), que abordam a exploração em fazendas leiteiras e evidenciam diferentes estratégias de criação de valor, seja por meio de um único produto ou por modelos mais tradicionais, variando conforme as capacidades locais e o contexto produtivo, o que implica em potenciais desafios para políticas públicas.

Ainda nessa linha, merece destaque o estudo de Saravia-Matus et al. (2018), que discute a importância da diversificação e da governança nas cadeias produtivas de alimentos, rações e biocombustíveis na América Latina. Os autores analisam os efeitos de políticas públicas sobre a segurança alimentar e energética, bem como os impactos econômicos no desempenho e na consolidação de diferentes agentes da cadeia produtiva.

Na dimensão da inovação, os artigos selecionados abordam principalmente os temas de digitalização e colaboração. A digitalização é discutida sob a ótica do compartilhamento online de informações entre *stakeholders*, da busca por produtos agrícolas e serviços logísticos *online* no setor agroindustrial (Vlachopoulou et al., 2021). No entanto, Novikov et al. (2021) ressaltam que a digitalização em empresas agrícolas só se mostra eficaz quando sustentada por um planejamento estratégico completo, o que inclui o desenvolvimento de um modelo de negócios digital integrado. Nesse contexto, destacam-se também os estudos aplicados à pecuária, Asikin et al. (2020) e ao setor de alimentos, como os que abordam as *smart farms* na vitivinicultura Sarri et al. (2020) e o uso de redes inteligentes em modelos de negócio colaborativos (Mahdad et al., 2022). Esses trabalhos ressaltam transformações significativas na criação e configuração de valor, sobretudo nos processos de distribuição de alimentos, impulsionados pelo comércio eletrônico e pela Internet das Coisas (Nosratabadi et al., 2020).

A transformação digital exerce impactos não apenas no nível da empresa, mas também em todo o arranjo comercial e institucional, Klerkx et al. (2019), incluindo os provedores de inovação tecnológica (Long et al., 2017). Nesse sentido, Sivertsson & Tell (2015) identificam barreiras à inovação nos modelos de negócios agrícolas, que podem estar associadas ao indivíduo (como

atitudes, histórias e tradições), ao contexto setorial, ao ambiente interno da empresa ou ainda às regulamentações governamentais.

Asikin et al. (2023) também oferecem orientações sobre como os modelos de negócios podem ser fortalecidos ao longo do tempo, por meio do uso de indicadores simples de desempenho e da vinculação dos modelos à inovação, considerando o contexto específico de cada sistema produtivo. Os modelos de negócios desenvolvidos e refinados com base em condições localizadas apresentam um caminho mais direcionado e ágil para a melhoria do desempenho nos sistemas produtivos de pequenos agricultores.

No grupo de autores que abordam a sustentabilidade, existem estudos focados em aspectos ambientais como o de Carraresi & Bröring (2021) ou sociais Vorley et al. (2009), e outros abordam forma integrada o econômico, social e ambiental (Khoruzhy et al., 2019; Rosenstock et al., 2020). Outros são estudos específicos sobre determinadas setores, como o estudo de Hernandez-Aguilera et al. (2018) sobre a cadeia do café, ou segmentos de empresas, como o de Chemerys et al. (2019) sobre pequenas empresas de produtos agroalimentares na Ucrânia, e o de Zugravu et al. (2017), que propõe um modelo para o desenvolvimento da agricultura integrada em articulação com serviços sociais na Romênia.

Articulando inovação com sustentabilidade, Campos (2021) argumentam que há uma necessidade crítica de aumentar a taxa de sucesso da inovação na agricultura e nos sistemas agroalimentares, como forma de enfrentar os chamados “problemas perversos” que assolam o setor, especialmente aqueles relacionados às mudanças climáticas e à sustentabilidade.

Diversos trabalhos propõem frameworks analíticos, para analisar os desafios da inovação de modelos de negócios sustentáveis no setor agroalimentar como o de Barth et al. (2017). Alguns focam em soluções de modelo de negócio do ponto de vista das atividades de criação e apropriação de valor, Galardi et al. (2022), com destaque para o agroturismo (Broccardo et al., 2017). Outros ainda propõem inovações nos modelos de negócios, como o estudo de Hansson et al. (2023) sobre práticas associadas à preservação dos solos, e recomendações de estruturas do tipo Green Lean (Barth & Melin, 2018), que combina princípios do modelo Lean tradicional com sessões de treinamento, visitas a fazendas, workshops e aconselhamento, como formas de sensibilizar agricultores sobre os riscos e benefícios da adoção de novos modelos de negócio. Genovese et al. (2017) destacam que tais modelos dependem fortemente de parcerias e da capacidade de adaptação às mudanças externas.

Em contribuição relevante, Donner et al. (2020) ainda propõem uma tipologia de modelos de negócios circulares, contemplando as dimensões de criação e configuração do valor. Os autores identificaram seis tipos principais: usina de biogás, empreendedorismo de *upcycling*, biorrefinaria ambiental, cooperativa agrícola, agro parque e estrutura de apoio.

Quadro 2: Modelos de negócios em propriedades rurais - Aspectos de Criação do Valor.

ASPECTOS	AUTOR (ANO)	ABORDAGEM TEÓRICA E EMPÍRICA	ABORDAGEM METODOLÓGICA
Diferenciação	Calderón-Cabrera et al. (2022)	Modelos de negócio de produção de ovelhas no México	Pesquisa Metodológica
	Asikin et al. (2023)	Sistemas pecuários de pequenos produtores indonésios (ações comerciais e políticas públicas).	Pesquisa Quantitativa (Componentes principais e Cluster)
	Sharma et al. (2022)	Cadeia de Suprimentos de kiwis (fruta de cultivo na região de Bageshwar, em Uttarakhand)	Estudo Qualitativo Estudo de Caso

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Quadro 2: Continuação...

ASPECTOS	AUTOR (ANO)	ABORDAGEM TEÓRICA E EMPÍRICA	ABORDAGEM METODOLÓGICA
Diferenciação	Niklas et al. (2022)	Produção de Vinhos (Novo Mundo e Velho Mundo)	Pesquisa Qualitativa (gestores de empresas agrícolas)
Diversificação	Alvarez et al. (2021)	Diversificação e desempenho em fazendas leiteiras	Estudo Qualitativo Semiestruturado
	Saravia-Matus et al. (2018)	Diversificação e Políticas Públicas no Setor de alimentos, rações e biocombustíveis	Revisão Bibliográfica
Inovação	Sivertsson & Tell (2015)	Barreiras à inovação de modelos de negócio (fazendas suecas)	Pesquisa qualitativa em grupos focais
	Long et al. (2017)	Desafios de modelos de negócios para inovações tecnológicas	Estudo Qualitativo Dados Secundários
	Campos (2021)	Adoção e barreiras à inovação, especialmente no desafio de escala	Estudo Qualitativo Ensaio Teórico
	Vlachopoulou et al. (2021)	Modelos digitais no setor de alimentos (Agri-Food Tech)	Estudo Qualitativo
	Klerkx et al. (2019)	Dinâmica social, econômica e institucional da agricultura de precisão, digital e inteligente, ou agricultura 4.0	Estudo Qualitativo Estudo de Caso
	Khunmanee et al. (2019)	Modelos de negócio em biotecnologia reprodutiva	Estudo Quantitativo e Exploratório
	Asikin et al. (2020)	Modelos de Negócio de pequenos produtores e comercializadores de bovinos que apresentam comportamento inovador	Estudo Qualitativo Ensaio Teórico
	Novikov et al. (2021)	Construção de Modelos de Negócios Digitais em Empresas Agrícolas	Estudo Qualitativo
	Sarri et al. (2020)	Proposta metodológica para gestão de fazendas vitivinícolas	Estudo Qualitativo Estudo de Caso
	Mahdad et al. (2022)	IoT na colaboração e inovação em ecossistemas agroalimentares	Estudo Qualitativo
	Fernqvist et al. (2022)	Modelos de Negócio e Inovação (competências gerenciais e implicações de política agrícola)	Estudo Qualitativo Estudo de caso
	Nosratabadi et al. (2020)	Inovação de modelos de negócio nas cadeias de abastecimento de alimentos	Estudo Qualitativo Revisão Sistemática de Literatura
Sustentabilidade	Barth et al. (2017)	Sustentabilidade e inovação de modelos de negócio (graus de complexidade e maturidade, abordagens teóricas e práticas)	Estudo Qualitativo Revisão Sistemática de Literatura
	Barth & Melin (2018)	Estrutura de Implementação Lean que pequenas e médias fazendas podem utilizar para aumentar a produção e o lucro, mantendo a sustentabilidade ambiental. Modelo de negócio “verde” Green Lean	Pesquisa Qualitativa Estudo de Caso
	Broccardo et al. (2017)	Fatores de Sucesso dos modelos de negócios do agroturismo italiano (características estruturais, sociais e econômicas, integradas a uma abordagem de sustentabilidade)	Pesquisa Quantitativa, amostra de agroturismo, localizada em uma região italiana

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Quadro 2: Continuação...

ASPECTOS	AUTOR (ANO)	ABORDAGEM TEÓRICA E EMPÍRICA	ABORDAGEM METODOLÓGICA
Sustentabilidade	Galardi et al. (2022)	Modelo de negócio pode integrar objetivos de sustentabilidade em atividades de criação e aquisição de valor pelas empresas	Pesquisa Qualitativa Estudo de Caso
	Hansson et al. (2023)	Fatores que impulsionam e impedem o início do processo de inovação do modelo de negócios para a sustentabilidade	Estudo Qualitativo Entrevistas
	Donner et al. (2020)	Modelos de negócios que criam valor a partir de resíduos e subprodutos agrícolas por meio da economia circular	Estudo Qualitativo. Entrevistas
	Rosenstock et al. (2020)	Construção de modelos de negócios climáticos inteligentes, inclusivos e adaptáveis	Estudo Qualitativo
	Genovese et al. (2017)	Modelos de negócios (MB) inovadores e sustentáveis, caracterizados pela coexistência de atividades agro-silvo-pastoris e turísticas.	Pesquisa Qualitativa Estudo de Caso
	Hernandez-Aguilera et al. (2018)	Modelo de negócios que apoia parcerias de longo prazo entre compradores de café e pequenos produtores com base na qualidade do produto	Pesquisa Qualitativa Estudo de Caso
	Carraresi & Bröring (2021)	Redesenho do modelo de negócios é necessário para construir novas cadeias de valor circulares	Pesquisa Qualitativa Estudo de Caso

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

4.2 Modelo de Negócios - Configuração de Valor

Os diversos tipos de trabalhos voltados para a dimensão de configuração do valor apontam essencialmente aspectos relacionados à organização da cadeia produtiva e à estrutura de governança (Quadro 3). Os estudos de organização da cadeia produtiva incluem segmentos e regiões geográficas variadas, como: i) cadeia de suínos no Vietnã, que combina aliança estratégica e princípios de governança global das cadeias de valor (Dong et al., 2020); ii) cadeia da banana na Tailândia (Bunyasiri & Chatanavin, 2021); iii) cadeia do frango no Senegal, que está ainda em estágio mínimo de organização, onde Boimah et al. (2022) apontam que processamento, distribuição e comercialização apresentam riscos significativos à saúde dos consumidores, e recomendam a cadeia de refrigeração e o processamento da carne de frango em cortes, com vistas à segurança alimentar, à diversidade e à acessibilidade do produto; iv) cadeia do milho na Índia (Adekunle et al., 2018) .

No que se refere à estrutura de governança, destaca-se um conjunto de estudos voltados à organização cooperativa, como é o caso dos condomínios rurais de armazéns de Filippi et al. (2020), uma iniciativa inovadora tanto do ponto de vista da redução do déficit de armazéns e mitigação de gargalos logísticos, quanto da adoção de estratégias de comercialização e redução de custos para pequenos produtores e geração de renda, promovendo sua inserção no mercado.

Há também vários trabalhos sobre modelos de negócio sustentáveis como o de Karlsson et al. (2019), alguns focados no processo de aprendizagem transformadora na

agricultura orgânica, Tushar et al. (2018), além de outros elementos, como instituições e estratégias, para explicar e prever a emergência e evolução de novas formas organizacionais (Dentoni et al., 2020).

Nos trabalhos em geral sobre sustentabilidade, há uma ênfase na cooperação dos múltiplos stakeholders no ecossistema. Destaca-se nesse caso o trabalho de Monastyrnaya et al. (2017) sobre a cadeia de valor suína, onde sugerem que um modelo de negócio sustentável requer cooperação entre atores e partes interessadas e se estrutura em três etapas: (1) identificação das necessidades de sustentabilidade; (2) desenvolvimento de práticas na cadeia de valor destinadas à entrega de valor sustentável, com atribuição de responsabilidades aos respectivos atores; e (3) formulação de uma proposta de valor sustentável. O modelo também permite uma representação gráfica simplificada da sustentabilidade nas cadeias de valor, o que contribui para melhorar a comunicação entre os atores e manter os *stakeholders* informados. Outro destaque é o trabalho de Fiore et al. (2022) sobre a estratégia *Farm-to-Fork*, orientada à neutralidade climática e à preservação dos recursos naturais, onde a sustentabilidade é analisada de forma sistêmica, incluindo todos os atores da cadeia de valor agroalimentar (cidadãos, consumidores, empresas) e políticas de saúde pública.

Na linha da sustentabilidade, há também artigos focados na dimensão social, como é o caso do trabalho De Boer et al. (2019) sobre modelos mais adequados para promover a inclusão de pequenos agricultores e superar vazios institucionais.

Por fim, vale observar artigos que tratam da configuração do valor focados em fazendas urbanas em formato vertical, como os estudos de Martin & Bustamante (2021), Thomson (2022) e Biancone et al. (2022). Entretanto, esses artigos foram excluídos desta RSL porque não seguem a definição de propriedade rural aqui adotada.

Quadro 3: Modelos de negócios em propriedades rurais voltados a configuração do valor.

ASPECTOS	AUTOR	ANO	ABORDAGEM TEÓRICA E EMPÍRICA	ABORDAGEM METODOLÓGICA
Organização da cadeia produtiva	Bunyasiri & Chatanavin (2021)		Modelo de negócios de agricultura contratada.	Pesquisa Qualitativa Entrevistas
	Karlsson et al. (2019)		Dificuldades financeiras e soluções (cooperativa agrícola).	Estudo Qualitativo Abordagem de pesquisa-ação
	De Boer et al. (2019)		Vazios institucionais e Inclusão de pequenos produtores de cacau na cadeia internacional por meio de vínculos com diferentes modelos de negócios na região de Bali, West-Sumatra e West-Sulawesi.	Estudo Qualitativo Estudo de múltiplos casos explicativos
	Dentoni et al. (2020)		Novas formas organizacionais na África, Ásia, América Latina e Europa Oriental.	Pesquisa Qualitativa Ensaio teórico baseado em 5 artigos.
	Monastyrnaya et al. (2017)		Modelo para o desenvolvimento de negócios sustentáveis na cadeia alimentar.	Pesquisa Qualitativa Estudo de caso
	Tushar et al. (2018)		Aprendizado transformador em modelos de negócio sustentáveis	Pesquisa Qualitativa Estudo de caso

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Quadro 3: Continuação...

ASPECTOS	AUTOR	ANO	ABORDAGEM TEÓRICA E EMPÍRICA	ABORDAGEM METODOLÓGICA
Organização da cadeia produtiva	Boimah et al. (2022)		Cadeia de pós-produção e soluções de modelos de negócio (método Canvas)	Estudo Qualitativo Entrevistas
	Adekunle et al. (2018)		Análise de cluster da pequena cadeia de valor do milho	Pesquisa Qualitativa Análise de dados da literatura
	Filippi et al. (2020)		Condomínios rurais de armazéns no agronegócio brasileiro (ótica da teoria da ação coletiva)	Estudo Qualitativo RSL. Estudos de casos múltiplos
Estrutura de governança	Dong et al. (2020)		Modernização da cadeia de valor de suínos.	Pesquisa Qualitativa Entrevista. Dados primários e dados secundários
	Fiore et al. (2022)		Estratégia do clima e dos recursos naturais (cadeia de valor agroalimentar e partes interessadas).	Pesquisa Qualitativa Ensaio teórico.
	Biancone et al. (2022)		Agricultura vertical (fazendas urbanas).	Estudo Qualitativo

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

4.3 Modelo de Negócios – Apropriação do Valor

A apropriação do valor envolve vários aspectos econômico-financeiros voltados para a obtenção de um desempenho superior, onde se incluem vários mecanismos de isolamento da concorrência (Mizik & Jacobson, 2003), mas também é nessa que se encerra o ciclo do valor e elencam-se as bases para sua renovação (Silva e Meirelles, 2019). Nesse sentido, cabe destacar os trabalhos que abordam a apropriação do valor do ponto de vista do crescimento (diversificação) e da inovação (Quadro 4).

Do ponto de vista do desempenho, em sua maioria os produtos das atividades agrícolas são *commodities*, o que gera uma tendência à concentração fundiária. Nesse aspecto, cabe destacar os estudos de Arbeletche (2020) sobre os efeitos da concentração fundiária e da estrangeirização da produção sobre os agricultores locais, com especial ênfase nos agricultores familiares, que tendem a ser os mais afetados. Por isso mesmo, como demonstra Debastiani et al. (2020) no estudo específico sobre a agricultura comercial no contexto brasileiro, as principais dimensões da viabilidade financeira de um modelo de negócio agrícola são os preços e custos de produção.

Formas variadas de redução de custos são apontadas, como é o caso da constituição de redes de contratos entre produtores e consumidores de energia de Pereira Ribeiro et al. (2020) para viabilizar um sistema de compensação de energia renovável. Outra forma é a mitigação de riscos. Nesse caso, destaca-se o estudo de Gopane (2021) sobre propriedades rurais no Quênia, onde o autor avalia como a divulgação de informações de mercado, aliada ao uso de sistemas de pagamento via dinheiro móvel (*m-money*), contribui para mitigar a incerteza de preços nas transações agrícolas, além de fortalecer as interações comerciais dos produtores. Complementando esse grupo, o estudo de Kolackova et al. (2017) realiza uma simulação dinâmica de diferentes cenários possíveis para o desenvolvimento de pequenos agricultores. O modelo proposto baseia-se em fontes oficiais de dados secundários e em pesquisa qualitativa com pequenos produtores, refletindo as especificidades territoriais, pessoais e sociais desse público-alvo.

Quadro 4: Modelos de negócios em propriedades rurais - Apropriação do valor

ASPECTOS	AUTOR	ANO	ABORDAGEM TEÓRICA E EMPÍRICA	ABORDAGEM METODOLÓGICA
Desempenho (custos e gestão de risco)	Debastiani et al.	(2020)	Modelo de negócios para a agricultura brasileira (integração teoria e prática).	Pesquisa Qualitativa e Quantitativa (531 produtores e 30 entrevistas em profundidade)
	Arbeletche	(2020)	Impactos da expansão florestal e agrícola no Uruguai (concentração de terras, estrangeirização da produção, mudanças de estratégias).	Pesquisa Qualitativa, revisão de literatura e imprensa e entrevistas semiestruturadas
	Pereira Ribeiro et al.	(2020)	Modelo institucional do Brasil para a produção de energia por meio da biomassa.	Estudo Qualitativo
	Gopane	(2021)	Mitigação de risco de empresas agrícolas rurais (sistema de moeda móvel)	Estudo Quantitativo
	Kolackova et al.	(2017)	Simulação dinâmica de cenários (pequenos agricultores)	Pesquisa Qualitativa Estudo de caso
	Mendoza et al.	(2022)	Modelos de negócio circulares	Estudo Qualitativo Pesquisa documental
	Atewamba & Boimah	(2017)	Modelos de Negócios Florestais Concessionários (África).	Pesquisa Qualitativa Estudo teórico
Crescimento (Diversificação)	Bertucci Ramos & Pedroso	(2022)	Evolução das agritechs brasileiras (concepção inicial do modelo de negócios e escalabilidade).	Pesquisa Qualitativa e Quantitativa Pesquisa exploratória Entrevistas em profundidade
	Poláková et al.	(2016)	Estratégia de diversificação (pressupostos, formulação e implementação).	Pesquisa Qualitativa Estudo de caso
	Miaris et al.	(2024)	Valores que fundamentam as escolhas estratégicas dos agricultores para o desenvolvimento de negócios.	Pesquisa Qualitativa. Entrevistas em profundidade com 23 agricultores na Suécia
	Prosperi et al.	(2023)	Crescimento de pequenas propriedades rurais (Sistema Europeu)	Pesquisa Qualitativa e Pesquisa Quantitativa
Inovação e Conhecimento	Martin & Bustamante	(2021)	Novos sistemas e agricultura em ambiente controlado e sistemas de produtos e serviços	Pesquisa Qualitativa
	Thomson	(2022)	Abordagem combinada de modelo de negócios, eficiência e digitalização.	Estudo exploratório Pesquisa Qualitativa Entrevistas
	Khunmanee et al.	(2019)	Implementação da biotecnologia reprodutiva em pequenas propriedades rurais de ruminantes	Estudo Quantitativo

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Na linha específica do desempenho ligado à sustentabilidade ambiental, destaca-se o estudo de Mendoza et al. (2022), que examinou 14 modelos de negócios voltados à energia eólica em contexto de economia circular, considerando os impulsionadores empresariais, os mecanismos de criação, entrega e captura de valor, os benefícios e compensações relacionadas à sustentabilidade, bem como os desafios e oportunidades industriais associados. Outra contribuição relevante é apresentada por Atewamba & Boimah (2017), que identificam

elementos de desempenho em modelos de negócios florestais, com foco na sustentabilidade e uso racional dos recursos naturais.

Em relação ao crescimento, destaca-se o estudo de Bertucci Ramos & Pedroso (2022), onde foram identificados cinco elementos centrais na transição para fases de grande crescimento: (i) estrutura de governança; (ii) decisões de alocação de recursos; (iii) monitoramento de atividades estratégicas, táticas e operacionais; (iv) promoção do capital humano; e (v) validação do modelo de negócios. Cada um desses elementos apresenta um conjunto de indicadores de desempenho que evidenciam a escalabilidade das empresas analisadas. O estudo também contribui para o avanço do conhecimento sobre o ciclo de vida organizacional de *startups* agrícolas, especialmente no que se refere aos fatores que impulsionam sua expansão sustentável.

Como estratégia de crescimento, destaca-se também a diversificação, abordada nos trabalhos de Poláková et al. (2016); Miaris et al. (2024) e Prosperi et al. (2023), que abordam diferentes abordagens para a diversificação e o desenvolvimento agrícola. O estudo de Miaris et al. (2024) analisa os valores dos agricultores associados ao desenvolvimento dos negócios por meio da diversificação da fazenda, comparando-os com os valores relacionados a atividades agrícolas não diversificadas. Já o trabalho de Prosperi et al. (2023), ao utilizar de forma inovadora a ferramenta *Business Model Canvas*, explora a diversidade da arquitetura dos modelos de negócios de pequenas propriedades rurais, destacando seu papel na resiliência dos sistemas agrícolas, tanto em nível local quanto regional e em outras escalas.

No mesmo eixo temático, Khunmanee et al. (2019) argumentam que a implementação da biotecnologia reprodutiva em pequenas propriedades de ruminantes deve ser direcionada especialmente a jovens agricultores com maior escolaridade, visando o aprimoramento do valor genético dos animais e a sustentabilidade dos meios de subsistência. Entretanto, os autores ressaltam que a gestão da fazenda exerce um papel determinante para o sucesso dos modelos de negócio proposto, sendo essencial considerar as diferenças nos estilos de gerenciamento ao desenhar estratégias sustentáveis para esse público.

4.4 Proposta de um Modelo Conceitual

O objetivo deste artigo foi apresentar uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) que contemplasse os aspectos do ciclo do valor, conforme proposto por Silva e Meirelles (2019), analisados sob a ótica específica da propriedade rural. Como resultado da pesquisa, foram identificados os seguintes aspectos relacionados à dimensão de Criação do Valor: diferenciação, diversificação, inovação e sustentabilidade. Na Configuração do Valor, os aspectos centrais referem-se à organização da cadeia produtiva e à estrutura de governança. No que se refere à Apropriação do Valor, a análise incluiu não só indicadores de desempenho ligados à custo e gestão de riscos, mas também estratégias de crescimento e inovação, fundamentais para a renovação do ciclo do valor.

Com base nesses elementos propõe-se neste artigo um framework conceitual para análise de modelos de negócio no contexto específico da propriedade rural que engloba as três dimensões do ciclo do valor (Figura 1).

A dimensão de Criação do Valor engloba: i) Recursos: máquinas, equipamentos, insumos, mão de obra e recursos financeiros, os quais variam de acordo com a natureza do sistema de produção (Long et al., 2017; Nosratabadi et al., 2020; Novikov et al., 2021); ii) Competências (técnicas e práticas): capacidades individuais, organização interna, parcerias, cultura local, modelo de operação, modelo de vendas e de gestão (Carraresi & Bröring, 2021; Hansson et al., 2023; Barth & Melin, 2018); iii) Atividades-chave: se referem às atividades primárias e secundárias

da cadeia de valor no contexto da propriedade rural, como aquisição de insumos, condução da produção, colheita, logística e comercialização. Estes elementos podem dialogar com a proposição de Debastiani et al. (2020) que classificam essas atividades em quatro grandes grupos: (a) atividades operacionais; (b) atividades comerciais; (c) atividades administrativas e financeiras; (d) atividades de manejo.

Além de recursos, competências e atividades-chave, a criação do valor inclui também: iv) clientes (Broccardo et al., 2017), v) parceiros (Hansson et al., 2023; Carraresi & Bröring, 2021) e vi) produtos oferecidos (Hernandez-Aguilera et al., 2018; Rosenstock et al., 2020). No contexto da propriedade rural os clientes e parceiros são todos os atores envolvidos na cadeia produtiva, incluindo fornecedores e prestadores de serviços de apoio (Alvarez et al., 2021). A proposta de valor ofertada a esses clientes é baseada em produtos de baixo grau de diferenciação, entretanto, conforme estudos de Calderón-Cabrera et al. (2022) sobre diferenciação, Nosratabadi et al. (2020) sobre inovação e Barth & Melin (2018) sobre sustentabilidade, há possibilidades reais de avanço na valorização da oferta da propriedade rural.

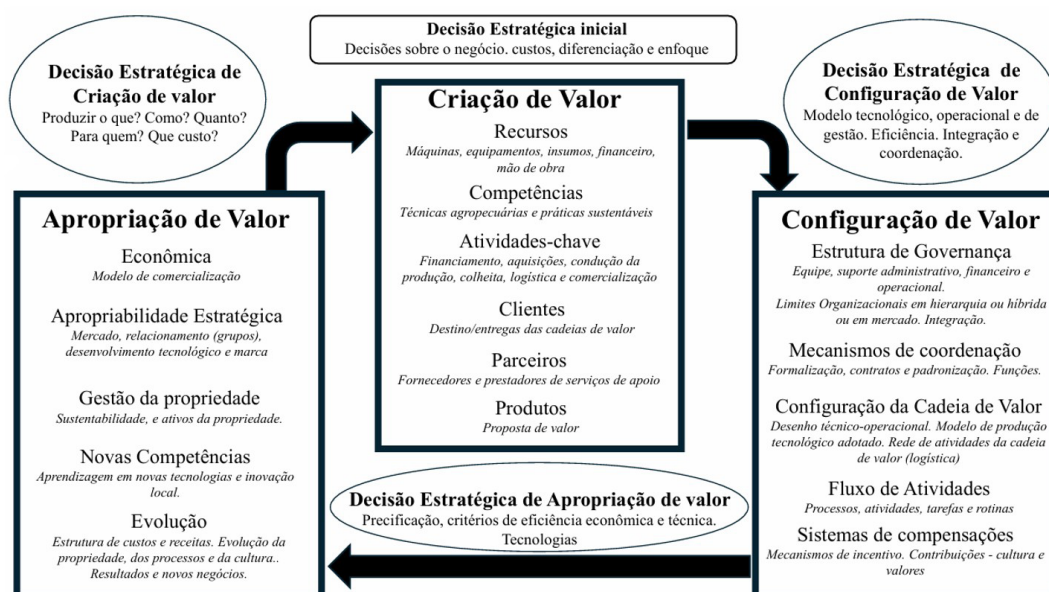


Figura 1: Modelo conceitual de negócios em propriedades rurais.

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Na sequência do ciclo, a partir das decisões relacionadas à criação de valor, é possível identificar diversas formas de configuração do valor do modelo. Essa configuração, conforme definida por Silva e Meirelles (2019), corresponde à fase de implementação das oportunidades por meio da articulação de recursos e atividades na cadeia de valor, bem como da delimitação dos limites organizacionais internos e externos. Conforme evidenciado na Revisão Sistemática da Literatura (RSL), a dimensão da configuração é proposto com: i) estrutura de governança, com o desenho e o arranjo das relações ao longo da cadeia (Boimah et al., 2022); ii) mecanismos de coordenação, com a formalização, contratos e padrões operacionais (Boimah et al., 2022); iii) configuração da cadeia de valor, com a integração, a tecnologia e o controle da produção voltados à eficiência e à resiliência (Dong et al., 2020); iv) fluxo de atividades, relativo à organização dos processos e rotinas (Adekunle et al., 2018; Bunyasiri & Chatanavin, 2021), e v) sistemas de compensação, com mecanismos de incentivos e alinhamento de metas (Karlsson et al., 2019).

De modo geral, as empresas organizam-se de forma cooperativa, Bunyasiri & Chatanavin (2021) e Boimah et al. (2022) e/ou articulam-se a cadeias globais (Klerkx et al., 2019; Dong et al., 2020).

O término do ciclo do valor é marcado por decisões estratégicas de apropriação do valor, que conforme definido por Silva e Meirelles (2019), inclui tanto o modelo de comercialização do produto quanto às estratégias de crescimento. Como a propriedade rural explora pouco a diferenciação de produto, na Revisão Sistemática da Literatura (RSL) foram identificados estudos de estratégias de redução de custos e mitigação de riscos, por meio da administração eficiente dos recursos, mas também a busca da sustentabilidade e o aumento do valor da propriedade.

Por fim, a apropriação do valor também contempla estratégias que permitem a renovação do ciclo do valor, conforme propõe Silva e Meirelles (2019), sendo caracterizada pela busca de novos mercados e inovação. Nesse contexto, destacam-se os estudos de Alvarez et al. (2021), que tratam da diversificação estratégica, bem como os de Long et al. (2017), que exploram a transformação digital como meio de inovação organizacional e articulação de recursos e competências por meio de colaborações estratégicas. Na linha da inovação, destacam-se os estudos de Atewamba & Boimah (2017) e Poláková et al. (2016) que mostram como a aquisição de habilidades tecnológicas e o incentivo à inovação contribuem para a sustentabilidade.

5 Conclusões

O presente trabalho teve como objetivo identificar o que tem sido discutido na literatura acadêmica sobre modelo de negócio, sob a ótica do ciclo do valor, aplicado especificamente a propriedades agropecuárias.

A análise da literatura revelou que, embora existam iniciativas que abordam determinadas facetas do processo de geração de valor, não foram identificados estudos que integrem, de maneira sistemática e simultânea, a tríade criação, configuração e apropriação do valor nos modelos de negócio voltados a unidades de produção rural. Como principal resultado, propôs-se um *framework analítico-conceitual* que integra as três dimensões do ciclo do valor; a criação, configuração e apropriação do valor no contexto dos modelos de negócio de propriedades rurais. O modelo explicita como a proposta de valor da propriedade rural decorre da decisão estratégica inicial do negócio e das decisões estratégicas tomadas em cada dimensão do ciclo do valor.

Na dimensão de criação de valor, os elementos recursos, competências, atividades-chave, segmentos de clientes, parceiros e o desenho de produtos/serviços, são articulados para atender aos construtos de diferenciação, diversificação, inovação e sustentabilidade. Na dimensão de configuração de valor, o modelo conceitual define a estrutura de governança, os mecanismos de coordenação, a configuração da cadeia de valor, o fluxo de atividades e os sistemas de compensação, alinhando-os aos construtos de organização da cadeia e de sua governança. Por fim, na dimensão de apropriação de valor, o modelo sustenta que o modelo de comercialização, a apropriabilidade estratégica, a gestão sustentável da propriedade, o desenvolvimento de novas competências/aprendizados e a evolução do negócio viabilizam resultados econômicos, sociais e ambientais, além de sustentar perspectivas de crescimento e inovação.

No entanto, ressalta-se que este modelo ainda necessita de validação empírica em diferentes contextos territoriais e socioprodutivos, a fim de incorporar críticas e contribuições que consolidem sua robustez teórica, especialmente no que tange à diversidade dos sistemas de produção e às características do espaço agrário.

Como contribuição prática, o *framework* proposto poderá servir como ferramenta de apoio a estudos estratégicos de propriedades rurais, bem como à formulação de novos

empreendimentos por parte de atores envolvidos nas cadeias produtivas agroalimentares, desde a agricultura familiar até formas mais complexas da agricultura empresarial. Adicionalmente, a partir da diversidade geográfica e ambiental do território, torna-se possível reconhecer lógicas operacionais distintas na produção de valor, nas quais elementos como inovação e sustentabilidade desempenham papel central. Nesse sentido, gestores públicos e propositores de políticas públicas poderão se beneficiar do modelo proposto para discutir políticas agrícolas e sociais mais eficazes, sensíveis às realidades locais e às dinâmicas produtivas específicas das regiões rurais.

Contribuições dos autores:

AFPF: Concepção de desenho de estudo, Coleta de dados, Análise e interpretação, Redação do manuscrito. DSM: Concepção de desenho do estudo, Revisão crítica.

Suporte financeiro:

Nada a declarar.

Conflitos de interesses:

Nada a declarar.

Aprovação do conselho de ética:

Não se aplica.

Disponibilidade de dados:

Os dados da pesquisa estão disponíveis sob consulta.

*** Autor correspondente:**

Aécio Flávio de Paula Filho aeciodepaula@hotmail.com

6 Referências

- Adekunle, A., Lyew, D., Orsat, V., & Raghavan, V. (2018). Helping agribusinesses - small millets value chain - to grow in India. *Agriculture*, 8(3), 44. <https://doi.org/10.3390/agriculture8030044>
- Alvarez, A., García-Cornejo, B., Pérez-Méndez, J. A., & Roibás, D. (2021). Value-creating strategies in dairy farm entrepreneurship: a case study in northern Spain. *Animals*, 11(5), 1396. <https://doi.org/10.3390/ani11051396>
- Arbeletche, P. (2020). El agronegocio en Uruguay: su evolución y estrategias cambiantes en el siglo XXI. *Rivar*, 7(19), 109-129. <https://doi.org/10.35588/rivar.v7i19.4355>
- Asikin, Z., Baker, D., Villano, R., & Daryanto, A. (2020). Business models and innovation in the Indonesian smallholder beef value chain. *Sustainability*, 12(17), 7020. <https://doi.org/10.3390/su12177020>

- Asikin, Z., Baker, D., Villano, R., & Daryanto, A. (2023). The use of innovation uptake in identification of business models in the Indonesian smallholder cattle value chain. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 14(4), 845-864. <https://doi.org/10.1108/JADEE-06-2022-0117>
- Atewamba, C., & Boimah, M. (2017). Policy forum: Potential options for greening the Concessionary Forestry Business Model in rural Africa. *Forest Policy and Economics*, 85, 46-51. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2017.08.015>
- Bardin, L. (2011). *Content analysis*. São Paulo: Edições 70. (Original work published in 1977).
- Barth, H., & Melin, M. (2018). A Green Lean approach to global competition and climate change in the agricultural sector: a Swedish case study. *Journal of Cleaner Production*, 204, 183-192. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.09.021>
- Barth, H., Ulvenblad, P. O., & Ulvenblad, P. (2017). Towards a conceptual framework of sustainable business model innovation in the agri-food sector: a systematic literature review. *Sustainability*, 9(9), 1620. <https://doi.org/10.3390/su9091620>
- Bertucci Ramos, P. H., & Pedroso, M. C. (2022). Main elements involved in the startup scalability process: a study on Brazilian agtechs. *Revista de Gestão*, 29(3), 220-237. <https://doi.org/10.1108/REGE-04-2021-0070>
- Biancone, P. P., Brescia, V., Lanzalonga, F., & Alam, G. M. (2022). Using bibliometric analysis to map innovative business models for vertical farm entrepreneurs. *British Food Journal*, 124(7), 2239-2261. <https://doi.org/10.1108/BFJ-08-2021-0904>
- Boimah, M., Weible, D., Chibanda, C., & Schott, J. (2022). "Value creation pays": a business model canvas approach to improve post-production activities in Senegal's broiler industry. *Proceedings in Food System Dynamics*, 2022, 120-131.
- Bolfe, E. L., Junior, A. L., de Castro Victoria, D., & Grego, C. R. (2020). *Digital agriculture in Brazil: trends, challenges and opportunities: online research results* (44 p.). Campinas: Embrapa.
- Broccardo, L., Culasso, F., & Truant, E. (2017). Unlocking value creation using an agritourism business model. *Sustainability*, 9(9), 1618. <https://doi.org/10.3390/su9091618>
- Bunyasiri, I. N., & Chatanavin, A. (2021). A case study of inclusive business model using business model canvas for contract farming. *International Journal of Entrepreneurship*, 25(5), 1-8.
- Calderón-Cabrera, J., Santoyo-Cortés, V. H., Martínez-González, E. G., & Palacio-Muñoz, V. H. (2022). Business models for sheep production in the Northeast and center of the State of Mexico. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*, 13(1), 145-162. <https://doi.org/10.22319/rmcp.v13i1.5816>
- Campos, H. (2021). *The innovation revolution in agriculture: a roadmap to value creation*. Cham: Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-50991-0>
- Carraresi, L., & Bröring, S. (2021). How does business models redesign foster resilience in emerging circular value chains? *Journal of Cleaner Production*, 289, 125823. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.125823>
- Chemerys, V., Dushka, V. I. I., Maksym, V., & Solomonko, D. (2019). Business model for rural area development in Ukraine. *Agricultural and Resource Economics*, 5(1), 154-176.
- Costa, V. M. H. M., & Paulino, S. R. (1992). A modernização da agricultura e o conceito de módulo rural. *Perspectivas: Revista de Ciências Sociais*, 15, 121-141. Recuperado em 9 de abril de 2025, de <http://hdl.handle.net/11449/108098>
- Creswell, J. W. (2010). *Research design: qualitative, quantitative and mixed methods*. London: SAGE.

- De Boer, D., Limpens, G., Rifin, A., & Kusnadi, N. (2019). Inclusive productive value chains, an overview of Indonesia's cocoa industry. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 9(5), 439-456. <https://doi.org/10.1108/JADEE-09-2018-0131>
- Debastiani, A. L. S., Alperstedt, G. D., Santos, G. F. Z., & Koerich, G. V. (2020). A design research business model: a framework built with Brazilian farmers. *BAR - Brazilian Administration Review*, 17(1), e190032. <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2020190032>
- Dentoni, D., Bijman, J., Bossle, M. B., Gondwe, S., Isubikalu, P., Ji, C., Kella, C., Pascucci, S., Royer, A., & Vieira, L. (2020). New organizational forms in emerging economies: bridging the gap between agribusiness management and international development. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 10(1), 1-11. <https://doi.org/10.1108/JADEE-10-2019-0176>
- Dong, D. D., Moritaka, M., Liu, R., & Fukuda, S. (2020). Restructuring toward a modernized agro-food value chain through vertical integration and contract farming: the swine-to-pork industry in Vietnam. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 10(5), 493-510. <https://doi.org/10.1108/JADEE-07-2019-0097>
- Donner, M., Gohier, R., & de Vries, H. (2020). A new circular business model typology for creating value from agro-waste. *The Science of the Total Environment*, 716, 137065. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137065>
- Fernqvist, F., Sadovska, V., & Langendahl, P. A. (2022). Sustainable value creation—a farm case on business model innovation. *The International Food and Agribusiness Management Review*, 25(4), 543-554. <https://doi.org/10.22434/IFAMR2021.0114>
- Filippi, A. C. G., Guarnieri, P., Carvalho, J. M., Reis, S. A., & Cunha, C. A. (2020). New configurations in Brazilian agribusiness: rural warehouse condominiums. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 10(1), 41-63. <https://doi.org/10.1108/JADEE-12-2018-0178>
- Fiore, M., Sauvé, L., & Wiśniewska-Paluszak, J. (2022). Opportunities and challenges of EU farm-to-fork strategy. *The International Food and Agribusiness Management Review*, 25(5), 703-707. <https://doi.org/10.22434/IFAMR2022.x001>
- Foss, N. J., & Saebi, T. (2017). Fifteen years of research on business model innovation: How far have we come, and where should we go? *Journal of Management*, 43(1), 200-227. <https://doi.org/10.1177/0149206316675927>
- Galardi, M., Moruzzo, R., Riccioli, F., Granai, G., & Di Iacovo, F. (2022). Small rural enterprises and innovative business models: a case study of the turin area. *Sustainability*, 14(3), 1265. <https://doi.org/10.3390/su14031265>
- Genovese, D., Culasso, F., Giacosa, E., & Battaglini, L. M. (2017). Can livestock farming and tourism coexist in mountain regions? A new business model for sustainability. *Sustainability*, 9(11), 2021. <https://doi.org/10.3390/su9112021>
- Gopane, T. J. (2021). Mobile money system and market risk mitigation: an econometric case study of Kenya's farm business. *Agricultural Finance Review*, 81(3), 310-327. <https://doi.org/10.1108/AFR-05-2020-0071>
- Hansson, A. M., Pedersen, E., Karlsson, N. P., & Weisner, S. E. (2023). Barriers and drivers for sustainable business model innovation based on a radical farmland change scenario. *Environment, Development and Sustainability*, 25(8), 8083-8106. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02389-1>
- Hernandez-Aguilera, J. N., Gómez, M. I., Rodewald, A. D., Rueda, X., Anunu, C., Bennett, R., & van Es, H. M. (2018). Quality as a driver of sustainable agricultural value chains: The case

- of the relationship coffee model. *Business Strategy and the Environment*, 27(2), 179-198. <https://doi.org/10.1002/bse.2009>
- Hirakuri, M. H., Debiasi, H., Procópio, S. D. O., Franchini, J. C., & Castro, C. D. (2012). *Sistemas de produção: conceitos e definições no contexto agrícola*. Londrina: Embrapa Soja. Recuperado em 9 de abril de 2025, de <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/71444/1/doc-327.pdf>
- Íñigo, E. A., Albareda, L., & Ritala, P. (2017). Business model innovation for sustainability: Exploring evolutionary and radical approaches through dynamic capabilities. *Industry and Innovation*, 24(5), 515-542. <https://doi.org/10.1080/13662716.2017.1310034>
- Karlsson, N. P., Hoveskog, M., Halila, F., & Mattsson, M. (2019). Business modelling in farm-based biogas production: towards network-level business models and stakeholder business cases for sustainability. *Sustainability Science*, 14(4), 1071-1090. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0584-z>
- Khoruzhy, L. I., Gupalova, T. N., & Khoruzhiy, V. (2019). The purpose and objectives of the formation the integrated reporting agribusiness firms. *Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences*, 6(3), 5640-5645.
- Khunmanee, S., Swangchan-Uthai, T., Suwimonteerabutr, J., Thiangthientham, P., Supappornchai, S., & Techakumphu, M. (2019). Development of business models for indigenous genetic improvement in small ruminant farms through reproductive biotechnology. *Wetchan Sattawaphaet*, 49(3), 217-225. <https://doi.org/10.56808/2985-1130.2985>
- Klerkx, L., Jakku, E., & Labarthe, P. (2019). A review of social science on digital agriculture, smart farming and agriculture 4.0: New contributions and a future research agenda. *NJAS Wageningen Journal of Life Sciences*, 90(1), 100315. <https://doi.org/10.1016/j.njas.2019.100315>
- Kolackova, G., Krejci, I., & Ticha, I. (2017). Dynamics of the small farmers' behaviour-scenario simulations. *Zemědělská Ekonomika*, 63(3), 1. <https://doi.org/10.17221/278/2015-AGRICECON>
- Long, T. B., Blok, V., & Poldner, K. (2017). Business models for maximising the diffusion of technological innovations for climate-smart agriculture. *The International Food and Agribusiness Management Review*, 20(1), 5-24. <https://doi.org/10.22434/IFAMR2016.0081>
- Mahdad, M., Hasanov, M., Isakhanyan, G., & Dolfsma, W. (2022). A smart web of firms, farms and internet of things (IOT): enabling collaboration-based business models in the agri-food industry. *British Food Journal*, 124(6), 1857-1874. <https://doi.org/10.1108/BFJ-07-2021-0756>
- Martin, M., & Bustamante, M. J. (2021). Growing-service systems: new business models for modular urban-vertical farming. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5, 787281. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.787281>
- Mendoza, J. M. F., Gallego-Schmid, A., Velenturf, A. P., Jensen, P. D., & Ibarra, D. (2022). Circular economy business models and technology management strategies in the wind industry: Sustainability potential, industrial challenges and opportunities. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 163, 112523. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112523>
- Miaris, G., Löfgren, S., & Hansson, H. (2024). Values underlying farmers' business development decisions: evidence from Swedish agriculture using Zaltman metaphor elicitation technique. *Journal of Agricultural Education and Extension*, 30(1), 21-42. <https://doi.org/10.1080/1389224X.2022.2143828>
- Mizik, N., & Jacobson, R. (2003). Trading off between value creation and value appropriation: The financial implications of shifts in strategic emphasis. *Journal of Marketing*, 67(1), 63-76. <https://doi.org/10.1509/jmkg.67.1.63.18595>

- Monastyrnaya, E., Le Bris, G. Y., Yannou, B., & Petit, G. (2017). A template for sustainable food value chains. *The International Food and Agribusiness Management Review*, 20(4), 461-476. <https://doi.org/10.22434/IFAMR2015.0061>
- Niklas, B., Cardebat, J. M., Back, R. M., Gaeta, D., Pinilla, V., Rebelo, J., Jara-Rojas, R., & Schamel, G. (2022). Wine industry perceptions and reactions to the COVID-19 crisis in the Old and New Worlds: Do business models make a difference? *Agribusiness*, 38(4), 810-831. <https://doi.org/10.1002/agr.21748>
- Nosratabadi, S., Mosavi, A., & Lakner, Z. (2020). Food supply chain and business model innovation. *Foods*, 9(2), 132. <https://doi.org/10.3390/foods9020132>
- Novikov, I. S., Serdobintsev, D. V., & Aleshina, E. A. (2021). Conceptual approaches to information transformation (digitalization) of an agricultural enterprise. *Scientific Papers. Series Management, Economic, Engineering in Agriculture and Rural Development*, 21(2), 425-436.
- Okoli, C. (2015). A guide to conducting a standalone systematic literature review. *Communications of the Association for Information Systems*, 37, hal-01574600. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.03743>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Partalidou, M., Paltaki, A., Lazaridou, D., Vieri, M., Lombardo, S., & Michailidis, A. (2018). Business model canvas analysis on Greek farms implementing Precision Agriculture. *Agricultural Economics Review*, 19(2), 28-45. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.317774>
- Pereira Ribeiro, M. C., Paglia Nadal, C., Rocha Junior, W. F., Sousa Fragoso, R. M., & Lindino, C. A. (2020). Institutional and legal framework of the Brazilian energy market: Biomass as a sustainable alternative for Brazilian agribusiness. *Sustainability*, 12(4), 1554. <https://doi.org/10.3390/su12041554>
- Poláková, J., Koláčková, G., & Tichá, I. (2015). Business model for Czech agribusiness. *Scientia Agriculturae Bohemica*, 46(3), 128-136. <https://doi.org/10.1515/sab-2015-0027>
- Poláková, J., Moulis, P., Koláčková, G., & Tichá, I. (2016). Determinants of the business model change: a case study of a farm applying diversification strategy. *Procedia: Social and Behavioral Sciences*, 220, 338-345. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.507>
- Prosperi, P., Galli, F., Moreno-Pérez, O. M., Chiffolleau, Y., Grando, S., Karanikolas, P., Rivera, M., Goussios, G., Pinto-Correia, T., & Brunori, G. (2023). Disentangling the diversity of small farm business models in Euro-Mediterranean contexts: a resilience perspective. *Sociologia Ruralis*, 63(1), 89-116. <https://doi.org/10.1111/soru.12407>
- Remane, G., Hanelt, A., Tesch, J. F., & Kolbe, L. M. (2017). The business model pattern database: a tool for systematic business model innovation. *International Journal of Innovation Management*, 21(1), 1750004. <https://doi.org/10.1142/S1363919617500049>
- Rosenstock, T. S., Lubberink, R., Gondwe, S., Manyise, T., & Dentoni, D. (2020). Inclusive and adaptive business models for climate-smart value creation. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 42, 76-81. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.12.005>
- Saravia-Matus, S., Saravia Matus, J., Sotomayor, O., & Rodriguez, A. (2018). Investment strategies in the Latin American agri-business sub-sectors of agricultural commodities, biofuels and meat chains. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 8(2), 320-338. <https://doi.org/10.1108/JADEE-09-2014-0036>

- Sarri, D., Lombardo, S., Pagliai, A., Perna, C., Lisci, R., De Pascale, V., Rimediotti, M., Cencini, G., & Vieri, M. (2020). Smart farming introduction in wine farms: a systematic review and a new proposal. *Sustainability*, 12(17), 7191. <https://doi.org/10.3390/su12177191>
- Sharma, K., Kumar, R., & Kumar, A. (2022). Himalayan horticulture produce supply chain disruptions and sustainable business solution: a case study on Kiwi Fruit in Uttarakhand. *Horticulturae*, 8(11), 1018. <https://doi.org/10.3390/horticulturae8111018>
- Silva e Meirelles, D. (2019). Business Model and Strategy: in search of dialog through value perspective. *Revista de Administração Contemporânea*, 23(6), 786-806. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2019180314>.
- Silva e Meirelles, D., & Souza Marques, M. B. (2024). Evolução do modelo de negócio: o caso de uma instituição de Ensino Superior. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 25(1), 77-112. <https://doi.org/10.13058/raep.2024.v25n1.2429>
- Sivertsson, O., & Tell, J. (2015). Barriers to business model innovation in Swedish agriculture. *Sustainability*, 7(2), 1957-1969. <https://doi.org/10.3390/su7021957>
- Tell, J., Hoveskog, M., Ulvenblad, P., Ulvenblad, P.-O., Barth, H., & Ståhl, J. (2016). Business model innovation in the agri-food sector: a literature review. *British Food Journal*, 118(6), 1462-1476. <https://doi.org/10.1108/BFJ-08-2015-0293>
- Thomson, L. (2022). Leveraging the value from digitalization: a business model exploration of new technology-based firms in vertical farming. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 33(9), 88-107. <https://doi.org/10.1108/JMTM-10-2021-0422>
- Tushar, H., Phaphon, S., Satian, C., Piriyaol, P., & Kaewpijit, J. (2018). Employing a transformative learning process for promoting sustainable business model through organic agriculture: a case study of the Sampran riverside. *St. Theresa Journal of Humanities and Social Sciences*, 4, 67-92.
- Vlachopoulou, M., Ziakis, C., Vergidis, K., & Madas, M. (2021). Analyzing agrifood-tech e-business models. *Sustainability*, 2021(13), 5516. <https://doi.org/10.3390/su13105516>
- Vorley, B., Lundy, M., & MacGregor, J. (2009). Business models that are inclusive of small farmers. In C. A. Silva, D. Baker, A. W. Shepherd, C. Jenane & S. Miranda-da-Cruz (Eds.), *Agro-industries for development* (pp. 186-222). Wallingford: CABI. <https://doi.org/10.1079/9781845935764.0186>
- Zott, C., & Amit, R. (2017). Business model innovation: how to create value in a digital world. *NIM Marketing Intelligence Review*, 9(1), 18-23. <https://doi.org/10.1515/gfkmir-2017-0003>
- Zugravu, G. A., Camelia-Costela, F. G., Rahoveanu, M. M. T., Silviu, S., Valentina, B. V., Constanța, B. M., & Mădălina-Georgiana, B. P. (2017). Social agricultural services: review. *Journal of Eastern Europe Research in Business and Economics*, 2017, 477474.

Recebido: Abril 09, 2025;

Aceito: Outubro 02, 2025

JEL Classificação: M19

Editor de seção: Erlaine Binotto