

ENTRELAÇANDO GERAÇÕES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE SUCESSÃO RURAL FAMILIAR E PRÁTICAS DE AGRICULTURA SUSTENTÁVEL

Intertwining Generations: A Systematic Review of Farm Succession and Sustainable Agriculture Practices

Débora Silva Lima Gonçalves^a, Joana Monteiro de Alencar^b, Thais Cremon^c, Erlaine Binotto^d

^aUniversidade Federal da Grande Dourados, silvalima.debora@yahoo.com.br, ORCID: 0009-0004-8605-9552

^bUniversidade Federal da Grande Dourados, joana.mont.alen@gmail.com, ORCID: 0009-0009-5964-2706

^cUniversidade Federal da Grande Dourados, thaiscremon@ufgd.edu.br, ORCID: 0000-0003-0545-1188

^dUniversidade Federal da Grande Dourados, erlainebinotto@ufgd.edu.br, ORCID: 0000-0002-0349-4566

RESUMO

Diante do crescimento populacional e a preocupação gerada em torno da segurança alimentar global, a promoção de uma agricultura mais sustentável têm sido tema de debate entre especialistas e líderes mundiais. A sucessão rural familiar representa um mecanismo que pode impulsionar a sustentabilidade e a inovação no setor agrícola, desempenhando um papel importante na construção de um futuro agrícola mais consciente e sustentável. Unindo a pertinência de ambos os temas sucessão rural familiar e agricultura sustentável e com o objetivo de demonstrar as abordagens de agricultura sustentável nos estudos sobre sucessão rural familiar, desenvolvemos uma revisão sistemática utilizando o protocolo Prisma com buscas as bases de dados *Scopus* e *Web of Science*. Os resultados foram organizados nas categorias Propriedade Rural, Família, Sucessor e Agricultura Sustentável, e evidenciam que as gerações mais jovens exibem um maior potencial de inovação quando são capacitadas com educação e recursos apropriados. No entanto, a resistência à mudança por parte dos gestores mais velhos destaca a necessidade de equilibrar tradição e inovação. A pesquisa e o treinamento emergem como aspectos essenciais para capacitar agricultores de todas as gerações, possibilitando a implementação eficaz de tecnologias sustentáveis.

Palavras-chave: Inovação; Sucessão Rural Familiar; Sustentabilidade; Revisão Sistemática.

ABSTRACT

Given the rising global population and the associated concerns regarding food security, promoting more sustainable agricultural practices has become a central topic of debate among experts and world leaders. Farm succession represents a mechanism that can drive sustainability and innovation within the agricultural sector, playing a crucial role in shaping a more conscious and sustainable agricultural future. Addressing the relevance of both farm succession and sustainable agriculture and aiming to demonstrate sustainable agricultural approaches within studies on family rural succession, we conducted a systematic review using the Prisma protocol, with searches in the Scopus and Web of Science databases. The results were organized into categories: Farms, Family, Successor, and Sustainable Agriculture. They highlight that younger generations exhibit a higher potential for innovation when provided with appropriate education and resources. However, resistance to change from older managers underscores the need to balance tradition with innovation. Research and training emerge as essential aspects for empowering farmers across generations, facilitating the effective implementation of sustainable technologies.

Keywords: Farm Succession; Innovation; Sustainability; Systematic Review

1. INTRODUÇÃO

O termo sustentabilidade está em destaque nas principais discussões globais. No final do século XX, preocupações sobre o impacto humano no planeta levantaram questões sobre a capacidade limitada dos recursos, a capacidade de renovação e a capacidade de absorção do planeta diante dos impactos da atividade humana. Nesse contexto, a Comissão de Brundtland, conhecida como Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento elaborou o relatório “Nosso Futuro Comum”, introduzindo a definição de desenvolvimento sustentável como “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades” (ONU, 1987, p.41).

Horton e Horton (2019) trazem uma redefinição de sustentabilidade sob a perspectiva que envolve viver em harmonia com a Terra, respeitando os limites e garantindo que a atividade humana não comprometa a capacidade do planeta de sustentar a vida. Os autores enfatizam a necessidade de uma transformação radical nas práticas humanas para assegurar que as gerações futuras possam atender às suas necessidades sem comprometer os recursos disponíveis (Horton & Horton, 2019). Essa definição sublinha a importância de um equilíbrio entre crescimento econômico, equidade social e proteção ambiental, considerando tanto as necessidades atuais quanto as das futuras gerações.

De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), a população chegará a 8,5 bilhões de pessoas até 2030 e aproximadamente 9,7 bilhões até 2050 (UN DESA, 2022). Esse crescimento populacional tem implicações na demanda por alimentos, exigindo a implementação de medidas estratégicas voltadas para uma produção mais sustentável, a fim de garantir a segurança alimentar global. Tais medidas são importantes não apenas

para otimizar o uso dos recursos ainda disponíveis, mas também para enfrentar os desafios associados ao crescimento populacional futuro (Blesh et al., 2019).

A garantia da qualidade e da quantidade adequada de alimentos para atender às demandas futuras é um dos temas da Agenda 2030 da ONU (ONU, 2021). Essa agenda estabelece 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), com o ODS 2: Fome Zero e Agricultura Sustentável, focado especificamente na erradicação da fome, na promoção da segurança alimentar, na melhor nutrição e no estímulo a práticas agrícolas mais sustentáveis (IPEA, 2019). Em paralelo, a Conferência da ONU sobre Mudança Climática (COP27) também abordou questões relacionadas à produção sustentável, destacando a importância da agricultura como parte da solução para os problemas ambientais, ao explorar soluções baseadas na natureza (ONU, 2022).

Garantir que haja produção de alimentos suficientes, conforme abordado na Agenda 2030, não depende somente de políticas e práticas globais, também está associado a dinâmica de produção dentro das propriedades rurais, visto que grande parte da produção de alimentos decorre de empreendimentos rurais familiares (FAO, 2021). Em um cenário de mudanças rápidas que impactam o setor agrícola, espera-se que as propriedades rurais familiares busquem estratégias inovadoras e sustentáveis como meio de garantir sua viabilidade econômica a longo prazo (Suess-Reyes & Fuetsch, 2016).

O processo de sucessão rural familiar envolve a transferência do controle gerencial da propriedade agrícola entre uma geração e a outra (Chiswell, 2018), pode ter implicações na dimensão econômica, social e ambiental do setor agrícola (Suess-Reyes & Fuetsch, 2016). Neste contexto, a agricultura sustentável emerge como parte da solução. De acordo com Ehlers (2017), no contexto agrícola, a sustentabilidade está intrinsecamente ligada a um padrão tecnológico que garanta a segurança alimentar

e respeite o meio ambiente. Isso implica em práticas agrícolas equilibradas, que buscam simultaneamente a produtividade e a preservação dos recursos naturais e ambientais (Altieri, 2012).

Durante o processo de sucessão, ocorre a transmissão de conhecimentos, abrangendo habilidades gerenciais e aspectos culturais inerentes à propriedade rural (Chiswell, 2018). A sucessão rural familiar também envolve aspectos sociais, culturais e econômicos, e representa um mecanismo que pode impulsionar a sustentabilidade e a inovação no setor agrícola (Cavicchioli et al., 2018), desempenhando um papel importante na construção de um futuro agrícola mais consciente e sustentável.

O crescente interesse em pesquisas sobre meio ambiente, desenvolvimento e sustentabilidade tem enfatizado a importância desse campo de estudo. Ellili (2023) sugere investigação sobre a sustentabilidade ambiental e social em empresas familiares de pequeno e médio porte que desempenham um papel significativo no crescimento econômico, apontando uma lacuna na literatura relacionada à avaliação de práticas sustentáveis implementadas por empresas familiares no setor agrícola.

Este estudo teve como o objetivo demonstrar as abordagens de agricultura sustentável nos estudos sobre sucessão rural familiar. Para alcançar esse objetivo, foi realizada uma revisão sistemática de literatura utilizando o protocolo PRISMA (Page et al., 2021), buscando responder à questão de pesquisa: Como a agricultura sustentável é abordada nos estudos sobre sucessão rural familiar?

Revisar a literatura sobre sucessão rural familiar e agricultura sustentável pode proporcionar uma compreensão mais abrangente sobre os temas e, assim, identificar elementos que ajude reformular estratégias políticas que incentivem o desenvolvimento de uma agricultura cada vez mais sustentável, de forma mais consciente e alinhada com os princípios da sustentabilidade.

Em estudo realizado por Suess-Reyes e Fuetsch (2016), as autoras evidenciaram as categorias Propriedade Rural, Família e Sucessor. Adicionalmente, como uma contribuição ao trabalho das autoras, este estudo incorporou e adicionou a categoria “Agricultura Sustentável”, com o intuito de identificar elementos que evidenciem aspectos relacionados à prática da agricultura sustentável nos estudos investigados.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Agricultura sustentável

Agricultura sustentável engloba diversas definições. Diferentes autores oferecem perspectivas distintas sobre o assunto, destacando aspectos importantes para enfrentar os desafios de uma produção mais sustentável. A ideia de uma agricultura sustentável surge da insatisfação com as práticas da agricultura moderna, revelando o desejo social de práticas agrícolas que conservem os recursos naturais, forneçam produtos mais saudáveis e mantenham os níveis tecnológicos de segurança alimentar já alcançados (Bezerra & Veiga, 2000).

Para Altieri (2012), os problemas ambientais na agricultura estão ligados ao contexto socioeconômico que promove a monocultura e a degradação dos recursos naturais. Segundo o autor, métodos sustentáveis surgiram como uma resposta à insatisfação ao padrão de agricultura imposto após a Revolução Verde. Como resposta à essa insatisfação surge a proposta de integrar novas práticas de campo, associando questões ambientais, culturais e sociais à agricultura.

Para Bezerra e Veiga (2000), a noção de agricultura sustentável inclui a visão de um sistema produtivo que garanta manutenção a longo prazo dos recursos naturais e da produtividade agrícola, mínimos impactos ao meio ambiente, retornos adequados aos produtores, otimização da produção

com o mínimo de insumos externos, satisfação das necessidades humanas de alimento e renda e atendimento às demandas sociais das famílias e comunidades rurais. Os autores trazem um olhar abrangente contemplando as dimensões econômica, social e ambiental presentes no contexto agrícola.

No âmbito econômico, os autores focam na rentabilidade e capacidade de manutenção do negócio agrícola a longo prazo; no contexto social incluem a melhoria da qualidade de vida dos agricultores e das comunidades rurais, abordando saúde, educação, equidade de gênero e participação comunitária, e no contexto ambiental focam na preservação dos recursos naturais, como solo, água e biodiversidade, para as futuras gerações. Corroborando, Suess-Reyes e Fuetsch (2016), trazem um enfoque a sobrevivência e preservação imediata, destacando a independência econômica da família e a preservação cultural. Ambos os trabalhos enfatizam a importância de práticas sustentáveis que equilibrem os aspectos econômicos, sociais e ambientais.

Segundo Ehlers (2017), a sustentabilidade na agricultura está relacionada a um novo padrão tecnológico que garanta a segurança alimentar e respeite o meio ambiente, por meio de práticas agrícolas equilibradas que busquem não apenas a produtividade, mas também a preservação dos recursos naturais e ambientais. O autor destaca para a segurança alimentar e equilíbrio ambiental através de práticas tecnológicas inovadoras.

Apesar das diversas definições e enfoques de sustentabilidade na agricultura entre os autores, há um consenso sobre a necessidade de equilibrar os aspectos econômicos, sociais e ambientais. Bezerra e Veiga (2000) e Suess-Reyes e Fuetsch (2016) fornecem uma base sólida para compreender essas dimensões, enquanto autores como Ehlers (2017), Altieri (2012) adicionam nuances relacionadas a inovações tecnológicas, contexto socioeconômico e esforços globais para promover práticas agrícolas

sustentáveis. A integração dessas perspectivas pode oferecer uma visão mais abrangente da agricultura sustentável.

2.2 Sucessão rural familiar

A sucessão rural familiar é um processo complexo que se alinha ao ciclo de vida da família agrícola (Bertolizzi-Caredio et al., 2020). Segundo Bertoni e Cavicchioli (2016) durante este processo ocorre uma transferência gradual de habilidades gerenciais e operacionais da propriedade agrícola entre as gerações mais velhas e as mais jovens, essa transferência abrange não apenas a propriedade em si, mas também todo o conhecimento de gestão e as experiências acumuladas ao longo do processo de sucessão.

A sucessão rural familiar envolve aspectos sociais, culturais e econômicos (Bernardo & Farinha, 2021). Chiswell (2018) destaca que a sucessão rural familiar é essencial para a transferência do controle gerencial da propriedade agrícola de uma geração para outra.

Suess-Reyes e Fuetsch (2016) enfatizam que, diante as mudanças ocorridas no setor agrícola, as propriedades rurais familiares devem optar por estratégias inovadoras e sustentáveis como meio de garantir a sua rentabilidade no longo prazo. Neste contexto, a agricultura sustentável surge como parte da solução.

3. MATERIAL E MÉTODO

Foi utilizado o protocolo Prisma (Page et al., 2021), para identificação, triagem e seleção dos artigos inclusos nesta revisão. O protocolo segue um *checklist* (i.e., *Material Suplementar SI*) para o desenvolvimento da revisão sistemática.

De acordo com os itens deste protocolo, os primeiros passos do *checklist* consistem na identificação de que a pesquisa é uma revisão sistemática, seguido da descrição que justifique a

importância da pesquisa de acordo com o contexto existente e a definição da questão de pesquisa que o estudo procura responder: Como a agricultura sustentável é abordada nos estudos sobre sucessão rural familiar?

Os passos seguintes foram delineados para estabelecer o protocolo da revisão, incluindo a especificação das fontes de informação utilizadas (bases de dados), a descrição das estratégias de busca empregadas, os critérios de elegibilidade que abrangem tanto os critérios de inclusão quanto de exclusão dos estudos, a definição do processo de seleção dos estudos, detalhes sobre a coleta e análise dos dados, e por fim, a apresentação dos resultados obtidos.

No cumprimento ao item das especificações das fontes de informação e das estratégias de busca, foram conduzidas pesquisas em duas bases de dados, *Scopus* (98 artigos) e *Web of Science* (41 artigos), em 28 de fevereiro de 2023. Na estratégia de busca foram definidas as palavras-chave “farm succession” ou “generational renewal” e *sustainab**, contemplando os temas de busca sucessão rural familiar e agricultura sustentável. O termo *sustainab** foi utilizado com asterisco para permitir uma busca ampla dos termos *sustainable* e *sustainability*. O resultado desta busca identificou um total de 139 artigos.

Para cumprir os critérios de elegibilidade, foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão para a triagem e seleção dos artigos encontrados. Os critérios de inclusão abrangeram um recorte temporal restrito ao ano de publicação, tipos específicos de

documentos e artigos escritos em inglês. Os critérios de exclusão desclassificaram artigos repetidos, aqueles que não estabeleciam relação com o tema pesquisado (sucessão rural familiar e agricultura sustentável), revistas classificadas com quartil Q3 e Q4, bem como artigos identificados na lista do site *Predatory Reports* (Quadro 1).

Após identificação dos 139 artigos, foram aplicados os critérios de inclusão, sendo removidos 70 artigos da seleção, restando um total de 69 documentos para uma nova triagem aplicando os critérios de exclusão. Foi elaborada uma planilha no *Microsoft Excel* com dados dos artigos para aplicação dos critérios de exclusão. A planilha abrangeu dados dos artigos incluindo título, autores, ano de publicação, país/região, *journal* e o seu respectivo fator de impacto e quartil, número de citações e editora. Os artigos foram organizados de acordo com a data de publicação (do mais antigo para o mais recente).

Verificada a classificação dos periódicos no ranking *Journal Citation Indicator* (JCI), foram excluídos 15 artigos cuja os periódicos se classificaram em quartis Q3 e Q4, foram removidos 18 artigos duplicados e 10 artigos de revistas classificadas como predatórias segundo site *Predatory Report*, seis artigos foram retirados pois não estavam diretamente relacionados a abordagem da agricultura sustentável na sucessão rural familiar. Após a aplicação dos critérios de exclusão foram removidos totais de 49 artigos, restando 20 artigos que se enquadraram no item de elegibilidade estabelecido.

QUADRO 1 – Critérios de Inclusão e Exclusão

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
Ano de publicação: de 2020/ 2021/ 2022	Artigos duplicados
Tipo de documento: artigos empíricos e artigos de revisão	Revistas com quartis Q3 e Q4
Tipo de fonte: artigos de periódicos acadêmicos (<i>Journal</i>) revisados por pares	Artigos sem relação ao tema de estudo (sucessão rural familiar e agricultura sustentável)
Idioma: inglês	Artigos de revistas classificadas como predatórias segundo site <i>Predatory Reports</i>
Revistas com quartil Q1 e Q2	

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Durante o processo de elegibilidade os 20 artigos foram selecionados para a leitura completa, onde procurou-se destacar entre os artigos aqueles que demonstrassem uma conexão significativa com o tema da pesquisa, incluindo elementos relacionados à sucessão rural familiar e à agricultura sustentável. Após a leitura completa dos artigos, foram escolhidos os 20 artigos para integrar esta revisão (*Material Suplementar SII*). Com o intuito de proporcionar uma melhor compreensão do processo de identificação, triagem e inclusão dos artigos, foi elaborado um diagrama de fluxo da revisão sistemática (Figura 1).

No cumprimento ao item sobre o detalhamento da coleta e análise dos dados, esta pesquisa adotou as categorias evidenciadas no estudo de Sues-Reyes e Fuetsch (2016). As evidências encontradas pelas autoras foram organizadas em categorias: Propriedade Rural, Família e Sucessor. Esta pesquisa adotou estas categorias para a análise e apresentação aos resultados encontrados e como contribuição

esta pesquisa adicionou a categoria “Agricultura Sustentável”, buscando identificar também elementos presentes nos estudos que evidenciassem aspectos de agricultura sustentável.

De acordo com as autoras, as categorias de análises foram conceituadas da seguinte forma: Propriedade Rural, refere-se à estrutura da propriedade, estratégias de gerenciamento e gestão, bem como ao desempenho; Família, envolvem a aspiração de continuar a tradição familiar, ao apego, às responsabilidades, ao plano de sucessão, aos conflitos, ao equilíbrio e ao bem-estar no trabalho e a categoria Sucessor, abrangem as características pessoais e profissionais do sucessor, suas atitudes e seus objetivos e o papel do gênero no processo de sucessão.

Como contribuição este trabalho trouxe as evidências sobre elementos de agricultura sustentável por meio das dimensões econômica, social e ambiental, de acordo com os elementos encontrados nos artigos selecionados.

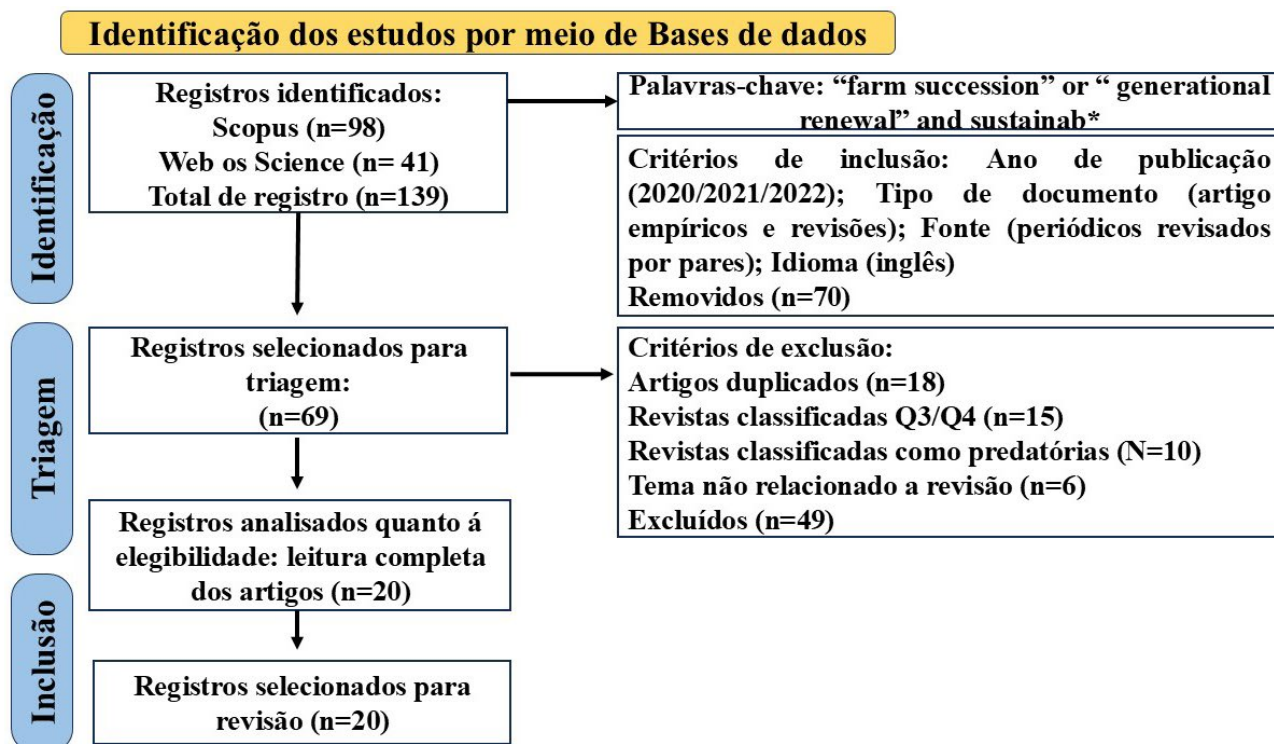


FIGURA 1 - Diagrama de Fluxo do Protocolo Prisma
Fonte: adaptado pelas autoras de Page et al. (2021)

Utilizou-se como base os conceitos de Bezerra e Veiga (2000) para as dimensões econômica, social e ambiental. Para os autores a sustentabilidade agrícola deve garantir retornos adequados aos produtores e otimizar a produção com um mínimo de insumos externos. Isso implica uma gestão eficiente dos recursos e a maximização da produtividade sem comprometer os recursos naturais a longo prazo. Na dimensão econômica foram observados elementos que indicassem geração de receitas agrícolas suficientes para garantir a independência financeira da família. De acordo com os autores, a agricultura sustentável deve satisfazer as necessidades humanas de alimentos e renda, além de atender às demandas sociais das famílias e das comunidades rurais. Isso inclui promover a justiça social e assegurar que os benefícios econômicos e ambientais sejam distribuídos de forma equitativa. Na dimensão ambiental, foram considerados aspectos relacionados à conservação dos recursos naturais.

A sustentabilidade envolve a manutenção a longo prazo dos recursos naturais e a minimização dos

impactos adversos ao meio ambiente. Práticas agrícolas devem conservar o solo, a água e a biodiversidade, garantindo que os ecossistemas continuem a fornecer os serviços necessários para a produção agrícola e a qualidade de vida. Na dimensão social, foram observados elementos referentes à preservação do patrimônio cultural e ao equilíbrio entre a vida profissional e familiar (Bezerra & Veiga, 2000).

As evidências encontradas nos trabalhos foram, portanto, divididas em quatro categorias de análise: Propriedade Rural, Família, Sucessor e Agricultura Sustentável. Desta forma, as categorias de análise foram exploradas para compreender a relação entre sucessão rural familiar e agricultura sustentável. A Figura 2 fornece um resumo das categorias de análise.

Foi realizada também uma análise descritiva dos estudos identificados na revisão, apresentando as editoras, as revistas com maior número de publicações e os países nos quais os estudos foram conduzidos. Além disso, foram avaliadas as abordagens metodológicas empregadas nos estudos analisados.

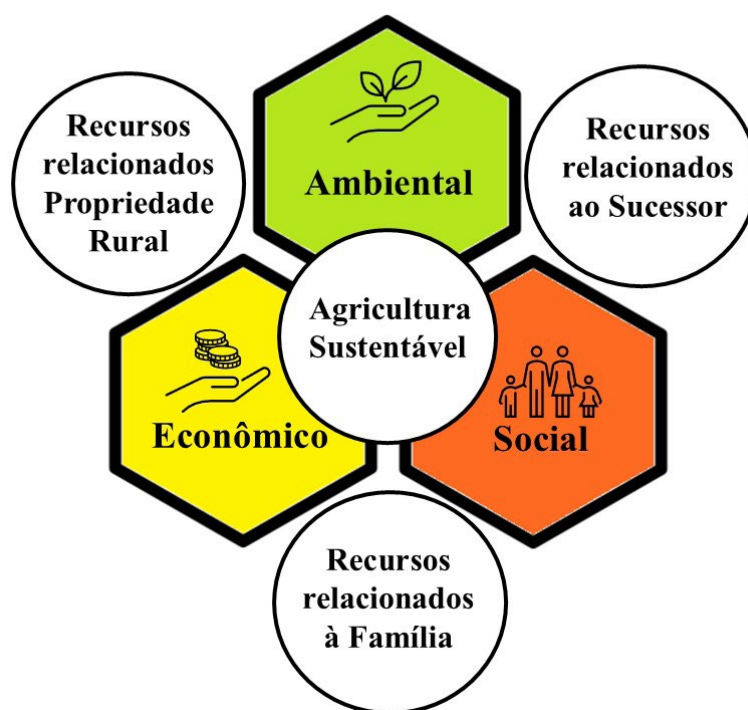


FIGURA 2 – Resumo das Categorias de Análises

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

O resumo das evidências encontradas e a apresentação dos resultados obtidos segue na seção de resultados e discussão.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, apresenta-se de forma sintetizada os resultados da análise dos artigos, iniciando com análise descritiva dos trabalhos, seguida da apresentação das categorias.

Dentre os 20 artigos analisados, seis editoras diferentes foram identificadas como responsáveis pela publicação, com maior representatividade a editora *Elsevier* com 14 artigos (70%), seguida pela *Wiley* com dois artigos (10%), as outras editoras contribuíram com um artigo cada. Quanto à classificação dos periódicos, 18 artigos possuíam classificação quartil Q1 e dois artigos se classificaram em quartil Q2. A revista *Journal of Rural Studies* se destacou, com nove artigos, seguido por *Land Use Policy* com três artigos, as demais revistas tiveram apenas um artigo cada.

Em termos geográficos, os estudos foram distribuídos da seguinte forma: 65% na Europa, com destaque para três estudos realizados na Irlanda, três na Suécia, dois na Espanha, um estudo realizado na Europa em geral. Foram encontrados também um artigo na Escócia, Romênia, Reino Unido e Polônia.

Na Ásia, foi identificado um estudo na China e um na Tailândia. Na América do Sul foi identificado um estudo realizado no Brasil e na Oceania um estudo realizado na Austrália. Na África um artigo envolvendo um estudo em conjunto com a Europa e Cabo Verde, Gana, Malawi, Quênia e Tunísia. Foram encontrados dois artigos de revisão, um desenvolvido por pesquisadores do Brasil e Tailândia, outro por pesquisadores dos Estados Unidos e Alemanha.

Foram identificadas diferentes abordagens metodológicas nos artigos analisados, em sete artigos foram empregadas abordagens qualitativas, em

nove foram utilizados métodos mistos e em quatro abordagens quantitativas.

Na categoria Família, foram evidenciados elementos em 14 artigos. Na categoria Sucessor, foram encontrados elementos em 12 artigos. Na categoria Propriedade Rural, foram identificados elementos em 10 artigos, enquanto na categoria Agricultura Sustentável foram evidenciados elementos em oito artigos. O Quadro 2 demonstra uma síntese das categorias, apresentando a relação dos autores e o número de artigos em que foram encontrados elementos de cada uma delas.

Os resultados da análise de cada categoria serão apresentados explorando as observações feitas nos artigos revisados. Ao final de cada análise, uma figura será incluída para resumir os principais itens identificados, facilitando a visualização e compreensão dos achados.

4.1 Categoria Propriedade Rural

Os elementos identificados nesta categoria referem-se à estrutura da propriedade, estratégias de gerenciamento e gestão, bem como ao desempenho. Em relação à propriedade rural, se destacaram os artigos de Barnes (2023), Hansson e Sok (2021), Rech et al. (2021) e Žmija et al. (2020). Esses autores trazem a questão do *layout* das propriedades e a maneira como isso pode influenciar na sucessão.

Žmija et al. (2020) discutem a opção de divisão da propriedade em menores partes para a gestão de seus sucessores. Os autores abordam a divisão intrafamiliar de terras na África, ressaltando que essa prática pode ser problemática devido ao elevado número de herdeiros. A fragmentação das terras em parcelas menores resulta em unidades agrícolas menos viáveis, comprometendo a produtividade, além da falta de infraestrutura e de formalidade. Na África, essa fragmentação reduz a racionalidade econômica das pequenas explorações e limita a introdução de novas tecnologias, tornando essas pequenas propriedades menos atrativas aos jovens.

QUADRO 2 – Categorias da pesquisa, descrição e autores relacionados

Categoria	Descrição da Categoria	Autores	Nº artigos
PROPRIEDADE RURAL	Estrutura da propriedade, estratégias de gerenciamento e gestão e desempenho	1 Barnes (2023) 2 Dudek & Pawlowska (2022) 3 Hansson & Sok (2021) 4 Jin et al. (2022) 5 Nordin & Lovén (2020) 6 Rech et al., (2021) 7 Schwabe et al. (2022) 8 Unay-Gailhard & Brennen (2022) 9 Žmija et al. (2020) 10 Franks (2022)	10
FAMÍLIA	Aspiração de continuar a tradição familiar, o apego, as responsabilidades, o plano de sucessão, os conflitos, o equilíbrio e o bem-estar no trabalho	1 Arends-Kuenning et al. (2021) 2 Barnes (2023) 3 Bertolozzi-Caredio et al. (2020) 4 Conway et al. (2021) 5 Coopmans et al. (2021) 6 Eriksson & Hajdu (2021) 7 Góngora et al. (2020) 8 Hayden, et al. (2021) 9 Jansuwan & Zander (2021) 10 Leonard et al. (2020) 11 Rech et al. (2021) 12 Schwabe et al. (2022) 13 Sheridan et al. (2021) 14 Žmija et al. (2020)	14
SUCESSOR	Características pessoais e profissionais do sucessor, suas atitudes e seus objetivos, o papel do gênero	1 Bertolozzi-Caredio et al. (2021) 2 Coopmans et al. (2021) 3 Dudek & Pawlowska (2022) 4 Góngora et al. (2020) 5 Hansson & Sok (2021) 6 Jin et al. (2022) 7 Leonard et al. (2020) 8 Nordin & Lovén (2020) 9 Schwabe et al. (2022) 10 Sheridan et al. (2021) 11 Unay-Gailhard & Brennen (2022) 12 Arends-Kuenning et al. (2021)	12
AGRICULTURA SUSTENTÁVEL	Aspectos da agricultura sustentável nas dimensões econômica, ambiental e social	1 Bertolozzi-Caredio et al. (2020) 2 Conway et al. (2021) 3 Franks (2022) 4 Góngora et al. (2020) 5 Jansuwan & Zander (2021) 6 Jin et al. (2022) 7 Rech et al. (2021) 8 Unay-Gailhard & Brennen (2022)	8

Fontes: Elaborados pelas autoras (2024)

Enquanto isso, Rech et al. (2021) discutem que as propriedades multifamiliares fornecerem vantagens comerciais e financeiras significativas para competitividade no mercado. Os autores argumentam que as parcerias familiares proporcionam benefícios adicionais em comparação com a divisão das propriedades entre irmãos, como observado na

África. O modelo de *Joint Farming Ventures* (JFVs) é destacado como uma forma de cogestão dos empreendimentos agrícolas, evidenciando as vantagens dessas colaborações familiares sobre as propriedades separadas.

Alguns autores discutem o impacto do tamanho das propriedades rurais e os recursos disponíveis.

Para Hansson e Sok (2021) em certas situações há desafios significativos relacionados aos recursos disponíveis, como a aquisição de terra e os valores médios dessas terras. Esses desafios também se configuram como obstáculos para desenvolvimento dos negócios, especialmente em relação a questões de equipamentos, mão de obra e infraestrutura, que são importantes para a rentabilidade. Os recursos, que estão intrinsecamente ligados ao território e à sociedade, podem impactar de maneira distinta cada empresa familiar rural.

Na Romênia, Schwabe et al. (2022) observam que, embora o tamanho médio das propriedades administradas por gerentes mais jovens seja pequeno, esses gestores conseguiram receitas superiores em comparação com os mais velhos. Este achado é corroborado por Dudek e Pawlowska (2022), que identificaram que a produtividade da terra tende a ser ligeiramente maior em propriedades que passam por sucessão, com índices elevados de produtividade e rentabilidade do capital no ano da transferência, como demonstrado na Polônia. Barnes (2022) aponta que o tamanho da propriedade tem efeitos positivos na eficiência persistente.

No componente tecnológico, destacam-se os trabalhos de Franks (2022); Jin et al. (2022) e Unay-Gailhard e Brennen (2022). Franks (2022) aborda sobre a implementação de técnicas associadas à agricultura regenerativa e à agroecologia com o objetivo de reduzir custos. Unay-Gailhard e Brennen (2022) apontam a utilização das comunicações digitais para moldar a carreira dos jovens agricultores. Jin et al. (2022) discutem as barreiras para a implementação de produção sustentável, como a necessidade de novos equipamentos e a carência de conhecimento para utilizá-los.

Segundo Jin et al. (2022), a falta de familiaridade com a gestão dessas novas técnicas utilizadas para a agricultura e falta de interesse no manejo agrícola são desafios significativos. Outros fatores que dificultam

a adoção de novas tecnologias incluem a falta de planos de cultivo a longo prazo, a fragmentação e baixa padronização de terra, a ausência de pressão dos compradores para impulsionar a produção sustentável, o acesso limitado dos agricultores a informações confiáveis, o envelhecimento da força de trabalho agrícola, a migração dos jovens para áreas urbanas e a baixa disposição dos agricultores para adotar novas práticas agrícolas.

De acordo Unay-Gailhard e Brennen (2022), as comunicações digitais podem desempenhar um papel importante ao fornecer conhecimento sobre as práticas sustentáveis de agricultura de precisão. O método *e-learning*, por exemplo, pode inspirar ideias de negócios, oferecer treinamentos contínuos, e incentivar a colaboração dos jovens a longo prazo.

Na Figura 3 são apresentados de forma resumida os itens identificados para a categoria Propriedade Rural, que se refere à estrutura da propriedade, estratégias de gerenciamento e gestão, bem como ao desempenho.

Dentro da categoria Propriedade Rural, os estudos revisados abordam destaque nos desafios como a fragmentação de terras na África e a importância das parcerias multifamiliares para competitividade. Além disso, discutem obstáculos na adoção de tecnologias sustentáveis, como falta de conhecimento e recursos, enfatizando a necessidade de educação digital e colaboração para impulsionar a eficiência agrícola a longo prazo.

4.2 Categoria Família

Os elementos identificados nesta categoria referem-se à aspiração de continuar a tradição familiar, o apego, às responsabilidades, ao plano de sucessão, aos conflitos, ao equilíbrio e ao bem-estar no trabalho. Nesse contexto familiar, observou-se foco tanto na percepção dos pais quanto na dos filhos. Alguns pais, desde o nascimento dos filhos, buscam integrá-los na ética e nas práticas agrícolas, preparando-os para

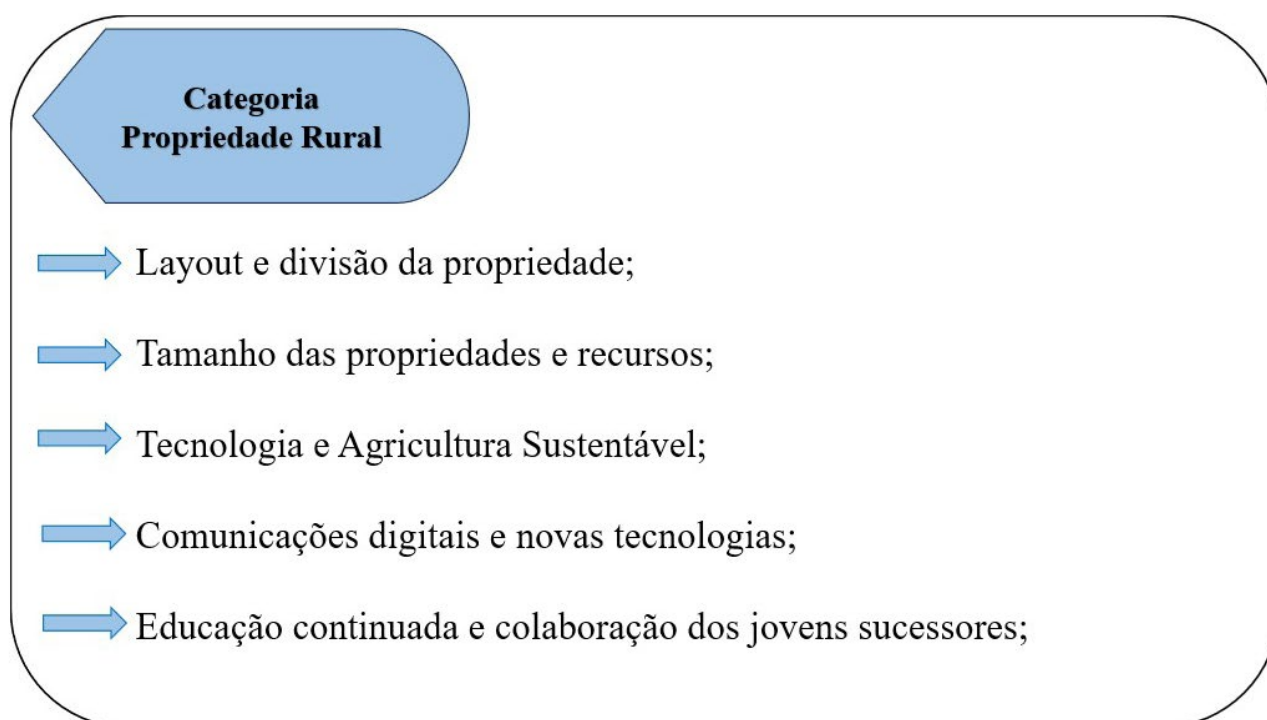


FIGURA 3 – Categoria Propriedade Rural

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

futuramente, se tornarem sucessores. Por outro lado, há pais que veem a aposentadoria como algo ruim para a imagem do “bom agricultor” e manifestam o desejo de continuar na liderança e cuidado de suas propriedades (Conway et al., 2021).

Na percepção dos filhos, existem aqueles que não consideram a sucessão como a primeira opção, seja por questões de formação e escolaridade, com o intuito de seguir outra carreira, enquanto outros, devido ao apego e vínculo emocional com a família e a propriedade, preferem ser sucessores. Há, porém, uma geração de pais agricultores que, embora estejam focados em ingressar os filhos ao trabalho agrícola, colocam mais ênfase em permitir que os filhos tenham a liberdade de escolher qual caminho profissional e pessoal seguir, independentemente de estar ou não relacionado à agricultura (Eriksson & Hajdu, 2021; Sheridan et al., 2021).

Os agricultores mais velhos percebem diversos riscos associados à renovação geracional, incluindo a tributação de transferência, a possível necessidade de cuidados a longo prazo e a ruptura do casamento

do sucessor (Leonard et al., 2020). Outros fatores que dificultam a aceitação do agricultor mais velho que está envelhecendo a ceder para a transição na sucessão incluem um forte apego emocional às propriedades, a relutância em abandonar o trabalho agrícola e a crença de que a aposentadoria não é comum na agricultura, sendo vista como uma derrota. Muitos agricultores mais velhos hesitam em renunciar ao papel de liderança por acreditarem que sua experiência é necessária para manter a viabilidade e prosperidade das propriedades rurais (Conway et al., 2021; Jansuwan & Zander, 2021).

Essa resistência também é percebida na Irlanda. Conway et al., (2021) observaram que há uma hesitação em relação à sucessão, o que preocupa os jovens, pois dificulta o acesso a recursos e capital necessários para se estabelecerem na agricultura. Os agricultores mais velhos frequentemente não veem a vontade de inovar dos filhos como algo positivo, acreditando que os métodos tradicionais são mais eficazes. Os autores sugerem a implementação de um módulo de Planejamento Sucessório Agrícola

como parte da qualificação de nível universitário para estimular a normalização do planejamento de sucessão na comunidade agrícola. Além disso, custos associados à sucessão representam um obstáculo significativo, envolvendo tanto custos financeiros quanto a percepção de perda da identidade (Sheridan et al., 2021).

Na renovação geracional, é preciso que haja a formação de uma identidade de sucessor, a conclusão do processo de sucessão da propriedade e o desenvolvimento da propriedade em termos de estrutura organizacional e abordagem estratégica (Coopmans et al., 2021). É necessário realizar pesquisas que criem reflexões sobre a relação entre fatores externos à propriedade e renovação geracional. Alguns agricultores não conseguirão escapar da aposentadoria sem se qualificar para a pensão do estado e, portanto, serão financeiramente dependentes da propriedade e dos membros da família. Isso pode ameaçar a sustentabilidade da agricultura e agravar os problemas relacionados à renovação geracional (Hayden et al., 2021).

Os pais que envolvem os filhos no trabalho agrícola percebem um sucessor em potencial quando estes são estimulados pelo apego emocional (Bertolozzi-Caredio et al., 2020). Manter a tradição de envolvimento na agricultura familiar e possuir terra são grandes incentivos para que os jovens ingressem na atividade, pois vem a agricultura como uma ocupação historicamente ligada à família (Góngora et al., 2020). A ligação com a família também incentiva os jovens, proporcionando-lhes facilidade de acesso a recursos como capital social, redes de contato, terra, infraestrutura, e possível treinamento. A identidade de um sucessor “natural” se desenvolve quando há a socialização no papel de agricultor desde o nascimento (Sheridan et al., 2021).

Além das parcerias formais como uma opção viável para a sucessão familiar, há também a opção informal, que envolve boas relações de respeito

mútuo e confiança entre os membros da família. Nesse contexto, os membros mais velhos são responsáveis pela produção e os mais novos pelo marketing e administração. Os jovens são mais criativos, possuem maior escolaridade, apresentam alta produtividade e desenvolvem relacionamento com stakeholders (Rech et al., 2021). O vínculo emocional com a família e a propriedade continua sendo importantes para a existência de um sucessor (Schwabe et al., 2022).

Em relação ao gênero do sucessor, o modelo de recampesinização, que compreende a família e a estratégia agroecológica, aposta na inovação, educação, autonomia, protagonismo feminino e na compreensão da atividade agrícola como algo além de uma mera atividade econômica (Góngora et al., 2020). Na Europa Žmija et al. (2020), apontam que as mulheres são mais atuantes em propriedades de pequena escala e, e sua maioria, entraram na atividade agrícola por meio da família, seja por sucessão ou casamento. No entanto, persiste a ideia de que as crianças do sexo feminino não são suficientemente capazes para se tornarem sucessoras.

O Governo Federal Brasileiro oferece programas de crédito a mulheres por meio do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), porém, não é suficiente para superar essas questões de gênero (Arends-Kuenning et al., 2021). No oeste do Paraná, propriedades com mais de uma atividade agrícola têm mais chances de ter uma sucessora mulher, pois o filho homem pode liderar uma atividade enquanto a filha mulher lidera outra. O turismo em propriedades rurais é considerado uma opção de atividade a ser liderada por mulheres, embora, ainda prevaleça a visão masculina do empreendedor (Sheridan et al., 2021). Estudos mostram que mulheres australianas que cresceram em propriedades agrícolas desenvolveram habilidades e grande interesse na agricultura, mas são negligenciadas como sucessoras.

Na Figura 4 são apresentados, de forma resumida, os itens identificados para a categoria Família e referem-se à aspiração de continuar a tradição familiar, ao apego, às responsabilidades, ao plano de sucessão, aos conflitos, ao equilíbrio e ao bem-estar no trabalho.

Na categoria Família, os estudos analisados destacam a interação entre pais e filhos no processo de sucessão, abordando a percepção de ambos, incluindo os riscos percebido pelos agricultores mais velhos (sucedidos) e os sentimentos da geração mais jovem (sucessores) em continuar o negócio da família ou optar por outra carreira. Os agricultores mais velhos expressam preocupações com os desafios da renovação geracional, como questões tributárias e resistência à mudança. As parcerias familiares, tanto formais quanto informais, enfatizam o papel do vínculo emocional e da tradição familiar na formação de sucessores potenciais. Quanto ao gênero, as mulheres enfrentam barreiras para assumir papéis de liderança na sucessão agrícola, apesar de demonstrarem habilidades e interesse na área. Essas

dinâmicas complexas ressaltam a necessidade de abordagens inclusivas e planejadas para garantir a continuidade e sustentabilidade das propriedades rurais.

4.3 Categoria Sucessor

Os elementos identificados nesta categoria abrangem as características pessoais e profissionais do sucessor, suas atitudes e seus objetivos e o papel do gênero no processo de sucessão. Nesta categoria, observou-se uma integração dos aspectos relacionados tanto ao contexto familiar quanto à propriedade rural, ambos importantes para a sucessão rural familiar pois promovem a identidade do sucessor, fomentam o apego emocional ao trabalho agrícola e pela continuação das práticas das gerações anteriores e aspectos como envolvimento das crianças na propriedade desde cedo.

No entanto, a motivação dos possíveis sucessores deve ser analisada de forma individual, levando em consideração não apenas o entusiasmo pela agricultura, mas também a consciência das

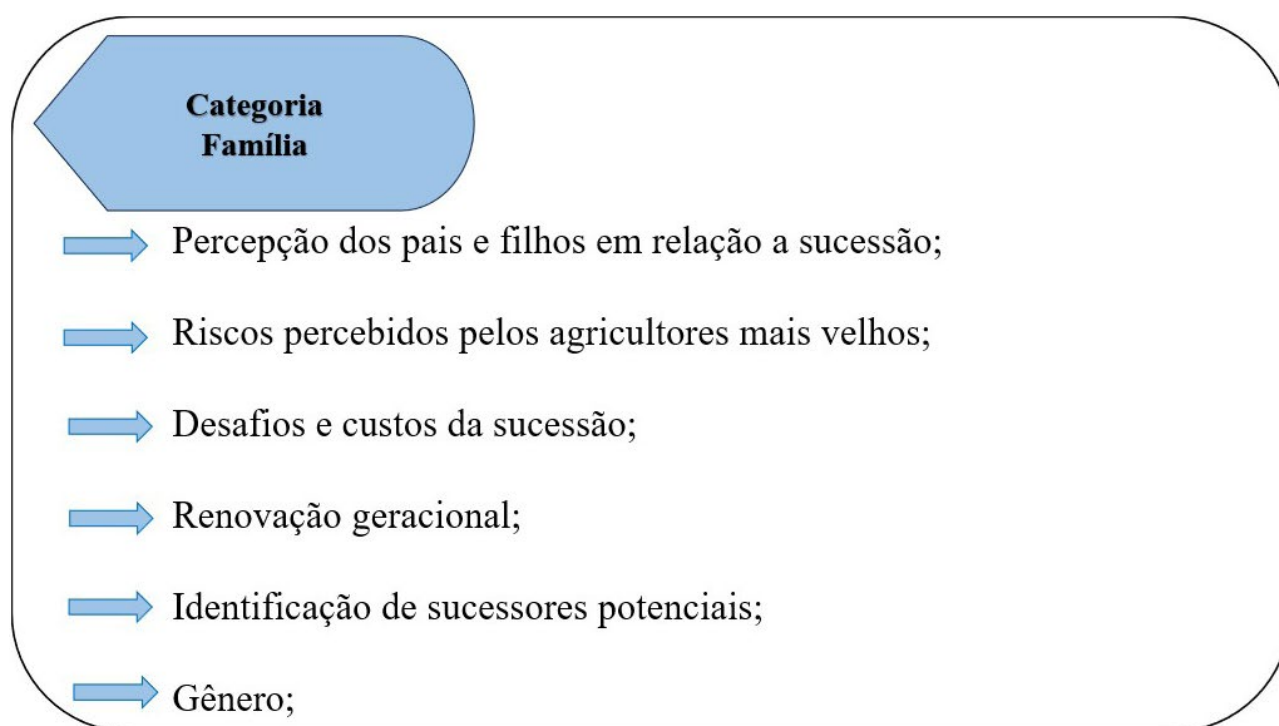


FIGURA 4 – Categoria Família

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

dificuldades que podem surgir. A questão financeira também deve ser considerada, pois, apesar da vocação e do desejo de permanecer na agricultura, persiste a preocupação com a renda que será obtida (Jin et al., 2022). Além disso, o acesso aos recursos pode ser restrito pelos pais, que muitas vezes enfrentam alguns desafios para transferir a liderança e adaptar práticas estabelecidas na propriedade.

Entre as principais barreiras enfrentadas para a escolha de optar pela sucessão rural, destacam-se o acesso limitado à terra e ao crédito, os altos custo de produção, os preços de venda baixos, a má qualidade de vida, o isolamento e o afastamento (Bertolozzi-Caredio et al., 2020). Essas barreiras são uma preocupação, mesmo que exista o sentimento de dever em relação ao cuidado da terra e da família (Góngora et al., 2020).

Para viabilizar a renovação geracional, Coopmans et al. (2021) sugerem três etapas interligadas a serem seguidas: a formação da identidade do sucessor, o processo de sucessão da propriedade e o desenvolvimento da propriedade. Cada uma dessas etapas é importante para garantir uma transição bem-sucedida e a continuidade das atividades agrícolas. Neste contexto, os autores identificaram 14 fatores que impactam o processo de sucessão, distribuídos em quatro dimensões principais. A primeira, a dimensão pessoal inclui aspectos como a personalidade do sucessor, seu envolvimento precoce, o plano de carreira e a percepção da agricultura. A segunda dimensão é a fazenda e família abrangendo o capital humano disponível, a dinâmica interpessoal, as características da propriedade e a relação entre a propriedade e família. A terceira dimensão é composta pelos recursos agrícolas e refere-se ao mercado de trabalho, ao acesso a financiamentos e à estrutura política (como a valorização da agricultura) e, por fim, a quarta dimensão é a social, e inclui a expectativa de estilo de vida e a atratividade das zonas rurais (Coopmans et al., 2021).

Mesmo que alguns filhos optem por se mudar para áreas urbanas após concluírem a faculdade, essa formação acadêmica estimula os sucessores, pois, com qualificações agrícolas especializadas, a produção torna-se mais eficiente e os agricultores serão mais adaptáveis a mudanças (Barnes, 2022), inclusive mudanças tecnológicas (Sheridan et al., 2021). Devido à maior adaptabilidade dos sucessores, o estudo de Dudek e Pawlowska (2022) demonstrou que propriedades com sucessão apresentam um aumento ligeiramente maior na produtividade de terra, aumento ligeiramente menor na lucratividade, aumento do valor adicionado bruto, aumento no rendimento agrícola nas explorações com sucessão e um crescimento da produtividade e rentabilidade no ano de transferência.

A adaptabilidade voltada à tecnologia, juntamente com a facilidade de construir redes de contato (*network*), é importante também para aprimorar as atividades agrícolas por meios digitais (Góngora et al., 2020; Unay-Gailhard & Brennen, 2022). O uso de plataformas digitais de *e-learning*, por exemplo, pode inspirar novas ideias de negócio (Góngora et al., 2020). Além disso, a comunicação digital pode influenciar os jovens a permanecerem na agricultura familiar, considerando a agricultura orgânica como um objetivo de carreira a longo prazo. O meio digital ajuda a alinhar as carreiras dos jovens com ideologias sociais e ambientais, promovendo a autorrealização da carreira dentro do movimento agroecológico global (Góngora et al., 2020; Unay-Gailhard & Brennen, 2022).

Crianças do sexo feminino estão associadas a menores probabilidades de assumir os negócios da família em qualquer especificação, mesmo que se note uma possível liderança quando adicionada a atividade de turismo (Arends-Kuenning et al., 2021). As mulheres são consideradas fracas e incapazes, enquanto se vê o homem como sucessor

natural. A mulher somente é considerada na falta de um filho homem, porém, percebeu-se que filhas australianas que cresceram nas fazendas desenvolveram habilidades agrícolas e um forte interesse na agricultura. Se essas mulheres não fossem desconsideradas, elas teriam cogitado assumir o negócio agrícola (Sheridan et al., 2021).

Sobre a idade dos sucessores, percebe-se que a maioria dos jovens agricultores são do sexo masculino com idade média de 31,2 anos na Espanha (Góngora et al., 2020) e menos de 35 anos na Romênia (Schwabe et al., 2022), enquanto a idade dos pais/gestores mais velhos era de 65 anos na Suécia (Hansson & Sok, 2021) e 55 anos ou mais na Romênia (Schwabe et al., 2022). Na Suécia, apenas 15,8% dos agricultores indicaram ter certeza de um sucessor na propriedade rural, o que é um problema para o desenvolvimento do negócio.

Na Figura 5 são apresentados de forma resumida os itens identificados para a categoria Sucessor, abrangendo as características pessoais e profissionais do sucessor, suas atitudes e seus objetivos e o papel do gênero do sucessor.

Na categoria Sucessor, os estudos sobre sucessão em propriedades rurais destacam a importância do envolvimento precoce das crianças na agricultura familiar para criar um vínculo emocional e identificar sucessores potenciais. No entanto, desafios como preocupações financeiras, acesso limitado a recursos e resistência dos pais em delegar responsabilidades dificultam a transição geracional. Barreiras como custos elevados de produção e baixos preços de venda também afetam a decisão pela sucessão, apesar do vínculo emocional com a terra. A educação especializada e a adaptação tecnológica foram apontadas como importantes para garantir uma sucessão bem-sucedida, embora questões de gênero e estereótipos contra mulheres como sucessoras, ainda persistam.

4.4 Categoria Agricultura Sustentável

Os elementos identificados nesta categoria referem-se às evidências sobre elementos de agricultura sustentável por meio das dimensões econômica, social e ambiental, de acordo com os elementos encontrados nos artigos selecionados.

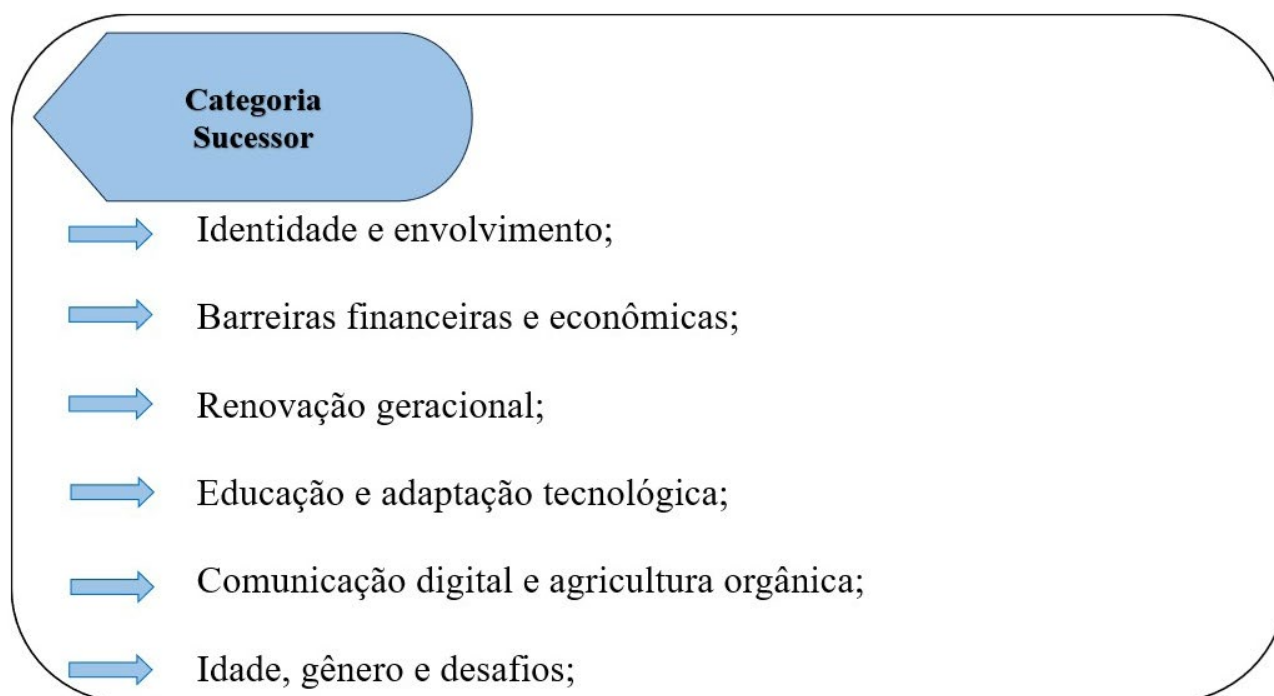


FIGURA 5 – Categoria Sucessor

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

As gerações de sucessores no contexto de agricultura sustentável apresentam um maior potencial de inovação e mais oportunidades de adaptar novas técnicas às produções. O modelo de recampesinização enfatiza a educação, autonomia e inovação dentro da agricultura, além de destacar o protagonismo feminino (Bertolozzi-Caredio et al., 2020; Góngora et al., 2020). Quando essa nova geração possui maior disponibilidade de terra e de recursos, além de formação profissional, a família tende a investir mais na capacitar desses futuros sucessores, garantindo que adquiram um conhecimento na agricultura familiar (Góngora et al., 2020).

Outro fator que pode aumentar a sustentabilidade na agricultura é a adoção de melhores equipamentos e tecnologias ao reduzir ou até substituírem a mão-de-obra física. No entanto, há um desafio nessa situação que envolve o “habitus” construído. Para os gestores mais velhos, a mudança nas práticas tradicionais, mesmo que possam trazer benefícios, pode ser percebido como algo negativo para os negócios (Conway et al., 2021; Jansuwan & Zander, 2021). De acordo com Franks (2022), embora técnicas relacionadas à agricultura regenerativa e agroecologia possam reduzir custos para os agricultores, a falta de conhecimento sobre novas técnicas e equipamentos são uma barreira para a implantação de métodos de agricultura sustentável.

Rech et al. (2021) discutem a participação dos jovens agricultores na agricultura, destacando como eles incorporam suas habilidades, criatividade e conhecimentos técnicos. A nova geração possui uma maior facilidade com os métodos mais atuais que podem melhorar a produtividade e a sustentabilidade. Além disso, o estilo de vida dos mais jovens tem muda do, sendo cada vez mais motivados por um estilo de vida mais sustentável e pelo movimento agroecológico, que se espalha pelas plataformas

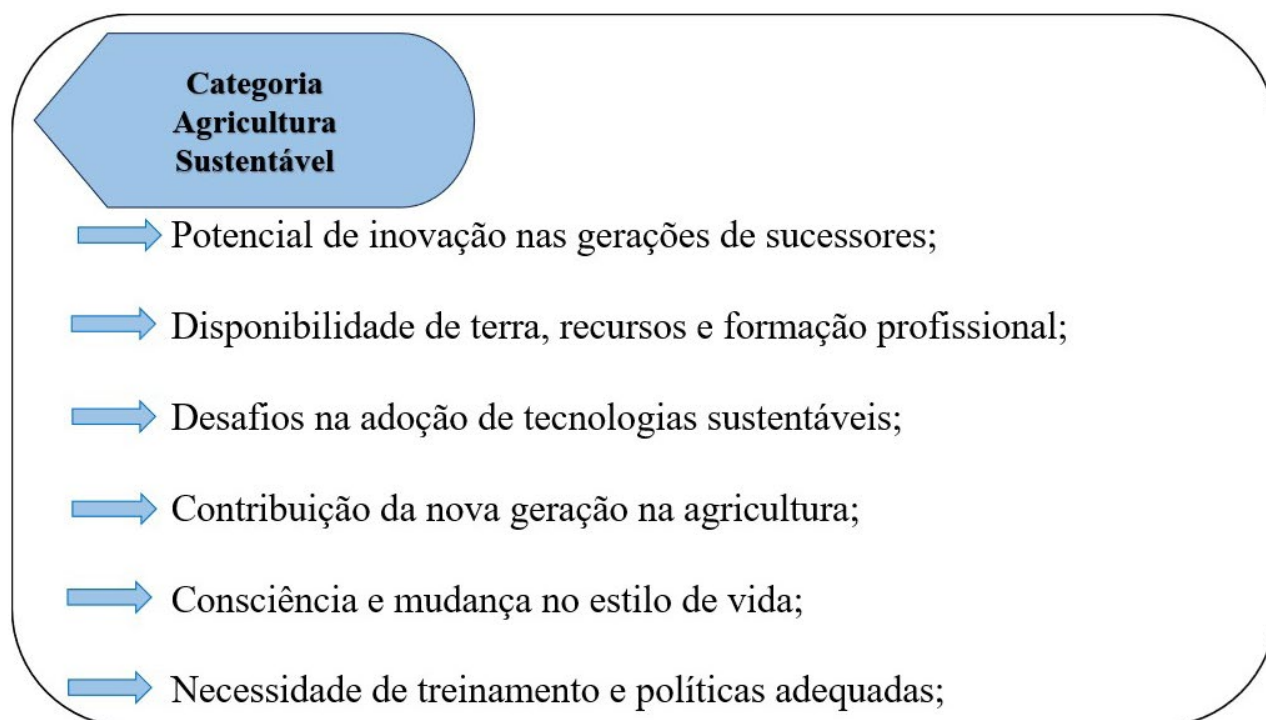
digitais. Esses fatores aumentam a consciência para uma nova imagem da profissão agrícola (Unay-Gailhard & Brennen, 2020).

Para que se consiga aplicar práticas inovadoras e sustentáveis, o treinamento, sistemas de rastreabilidade e políticas que abordem os fatores socioeconômicos e ambientais deveriam ser alavancados para que haja melhoria no conhecimento dos agricultores. Por conta disso, se faz necessária a pesquisa, para que essas novas tecnologias e a agricultura sustentável seja algo palpável não somente pela nova geração, mas também pelas gerações anteriores (Jin et al., 2022).

Na Figura 6 são apresentados de forma resumida os itens identificados para a categoria Agricultura Sustentável referente a elementos presentes nos estudos que evidenciassem aspectos da agricultura sustentável.

No Quadro 3 é apresentado um resumo relacionando as informações encontradas na categoria Agricultura Sustentável com as dimensões econômica, social e ambiental.

Na categoria Agricultura Sustentável, os estudos analisados revelam que as gerações mais jovens possuem maior potencial de inovação quando recebem educação e recursos adequados. No entanto, a resistência à mudança entre gestores mais velhos e a falta de conhecimento sobre novas tecnologias representam obstáculos. Apesar desses desafios, os jovens agricultores trazem criatividade e habilidades técnicas que impulsionam a produtividade e a sustentabilidade. O movimento em direção a um estilo de vida mais sustentável, amplificado pelas plataformas digitais, está moldando uma nova imagem da profissão agrícola. Para implementar práticas sustentáveis, é importante investir em treinamento e políticas que abordem fatores socioeconômicos e ambientais.

**FIGURA 6** – Categoria Agricultura Sustentável

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

QUADRO 3 – Resultados para Agricultura Sustentável através das dimensões Econômica, Social e Ambiental

DIMENSÃO ECONÔMICA	DIMENSÃO SOCIAL	DIMENSÃO AMBIENTAL
1. Potencial de Inovação nas gerações sucessoras: - Gerações mais novas inovadoras e adaptáveis a novas técnicas, aumento de produtividade e sustentabilidade;	1. Potencial de inovação das gerações sucessoras: - Resistência de gestores mais velhos à mudança; - Busca por formação, autonomia e inovação, protagonismo feminino;	1. Potencial de Inovação nas gerações de sucessores: - Gerações mais novas inovadoras e adaptáveis; - Mudança no estilo de vida motiva práticas sustentáveis; - Nova imagem da profissão agrícola;
2. Disponibilidade de terra, recursos e formação: - Quando há disponibilidade de terra e recursos as famílias estão mais dispostas a capacitar os futuros sucessores;	2. Desafios na adoção de tecnologias sustentáveis: - Resistência de gestores mais velhos à mudança; - Jovens incorporam habilidades e melhoram sustentabilidade;	2. Desafios na adoção de tecnologias sustentáveis: - Resistência de gestores mais velhos à mudança; - Falta de conhecimento sobre novas técnicas e equipamentos;
3. Desafios na adoção de tecnologias sustentáveis: - Adoção de melhores equipamentos e tecnologia; - Resistência de gestores mais velhos à mudança ao que é tradicional; - Falta de conhecimento sobre novas técnicas;	3. Contribuição da Nova Geração na Agricultura: - Jovens incorporam habilidades e melhoram sustentabilidade; - Mudança no estilo de vida mais sustentável, movimento agroecológico, nova imagem da profissão agrícola;	3. Necessidade de Pesquisa, Treinamento e Políticas adequadas: - Pesquisas sobre novas tecnologias acessíveis entre os agricultores; - Treinamentos para aplicar práticas inovadoras e sustentáveis; - Políticas que abordem fatores socioeconômicos e ambientais para melhoria do conhecimento dos agricultores;

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar a inter-relação entre sucessão rural familiar e agricultura sustentável, emergem diversos aspectos que demonstram a complexidade e a importância dessa relação para o futuro da atividade agrícola. Os estudos examinados nas categorias de propriedade rural, família, sucessor e agricultura sustentável revelam uma série de desafios e oportunidades.

Na categoria Propriedade Rural, a configuração e gestão das propriedades rurais desempenham um papel importante na sucessão. A divisão eficaz da terra, emerge como um ponto crítico, impactando não apenas as opções econômicas, mas também a sustentabilidade a longo prazo. A implementação de práticas sustentáveis nas propriedades multifamiliares destaca-se como uma estratégia promissora para fortalecer a competitividade no mercado.

Na categoria Família, as percepções familiares desempenham um papel decisivo na identificação dos sucessores. A liberdade de escolha dada às gerações mais jovens, contrastando com a ênfase tradicional na sucessão, aponta para uma mudança na abordagem da sucessão rural. Os riscos percebidos, como a tributação de transferência e a resistência à mudança, destacam a necessidade de abordagens flexíveis que respeitem as escolhas individuais.

Na categoria Sucessor, a formação da identidade do sucessor e seu envolvimento precoce na agricultura surgem como elementos essenciais. No entanto, barreiras como a falta de acesso à terra, o crédito e a percepção de custos associados à sucessão podem comprometer a continuidade das práticas sustentáveis. A idade e o gênero também desempenham um papel significativo, com as mulheres sendo sub-representadas como sucessoras, e a resistência à aposentadoria por parte dos agricultores mais velhos pode afetar a renovação geracional.

Na categoria Agricultura Sustentável, foi constatado que as gerações mais jovens exibem um

maior potencial de inovação quando são capacitadas com educação e recursos apropriados. No entanto, a resistência à mudança por parte dos gestores mais velhos destaca a necessidade de equilibrar tradição e inovação. A pesquisa e o treinamento emergem como aspectos essenciais para capacitar agricultores de todas as gerações, possibilitando a implementação eficaz de tecnologias sustentáveis.

A análise dessas dimensões revela que a sucessão rural familiar e a agricultura sustentável estão intrinsecamente ligadas, requerendo abordagens holísticas que considerem fatores econômicos, sociais e ambientais. O equilíbrio entre tradição e inovação, aliado ao empoderamento de todas as gerações, é fundamental para garantir uma transição efetiva para práticas agrícolas mais sustentáveis.

Ao conduzir esta revisão sistemática identifica-se algumas limitações a esse tipo de pesquisa como os critérios estabelecidos para as buscas, as bases de dados e o idioma. A revisão pode refletir estudos de determinadas regiões geográficas, culturas específicas. Como sugestões de pesquisas futuras, observa-se a necessidade de uma abordagem integradas, que conecte os estudos sobre sucessão rural familiar e agricultura sustentável. Isso implica o desenvolvimento de teorias substantivas que explore os fatores na dinâmica da sucessão rural e a complexa interação com a agricultura sustentável,

Os resultados desta pesquisa poderão fornecer subsídios para o desenvolvimento de programas de educação e treinamento que capacite jovens agricultores nas práticas sustentáveis, integrando habilidades necessárias para sua adoção. Sugestão de políticas práticas que incentivem a sucessão e adoção de práticas sustentáveis pode envolver incentivos financeiros, acesso facilitado a recursos e reconhecimento oficial de práticas sustentáveis.

As implicações sociais desta pesquisa refletem em promover a conscientização nas comunidades sobre a importância da sucessão rural

e seu papel na sustentabilidade, sobre os benefícios econômicos, sociais e ambientais da adoção de práticas sustentáveis, reconhecendo a diversidade de papéis, incluindo as mulheres e promovendo uma visão positiva da agricultura sustentável. Essas implicações podem fornecer um guia abrangente para pesquisas futuras e ações, visando a integração da sucessão rural familiar com práticas agrícolas sustentáveis.

AGRADECIMENTOS

Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (FUNDECT) - TO: 287/2022–SIAFEM: 32206; TO: 100/2023 – SIAFEM: 33080 e TO: 928/2022 – SIAFEM: 32674; Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq): Processos 311970/2023-0; 406013/2023-3 e 403959/2024-1; CAPES (código do financiamento 001) e a Universidade Federal da Grande Dourados.

REFERÊNCIAS

- Altieri, M. (2012). *Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável* (3º ed). Expressão Popular, AS-PTA.
- Arends-Kuenning, M., Kamei, A., Garcias, M., Romani, G. E. & Shikida, P. F. A. (2021). Gender, education, and farm succession in Western Paraná State, Brazil. *Land Use Policy*, 107(April), 105453. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105453>
- Barnes, A. P. (2023). The role of family life-cycle events on persistent and transient inefficiencies in less favoured areas. *Journal of Agricultural Economics*, 74(1), 295–315. <https://doi.org/10.1111/1477-9552.12506>
- Bernardo, L. V. M. & Farinha, M. J. U. S. (2021). Continuity of rural family properties by generation transfer. *Revista em Agronegócio e Meio Ambiente*, 14. <https://doi.org/10.17765/2176-9168.2021v14Supl.1.e8053>
- Bertolozzi-Caredio, D., Bardaji, I., Coopmans, I., Soriano, B. & Garrido, A. (2020). Key steps and dynamics of family farm succession in marginal extensive livestock farming. *Journal of Rural Studies*, 76(April), 131–141. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.04.030>
- Bertoni, D. & Cavicchioli, D. (2016). Process description, qualitative analysis and causal relationships in farm succession. *CAB Reviews: Perspectives in Agriculture, Veterinary Science, Nutrition and Natural Resources*, 11(43), 1–11. <https://doi.org/10.1079/PAVSNNR201611043>
- Bezerra, M. do C. Lima. & Veiga, J. E. da. (2000). *Agricultura sustentável* (Ministério do Meio Ambiente, Org.; (1º ed). Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.
- Blesh, J., Hoey, L., Jones, A. D., Friedmann, H. & Perfecto, I. (2019). Development pathways toward “zero hunger”. *World Development*, 118, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.02.004>
- Cavicchioli, D., Bertoni, D. & Pretolani, R. (2018). Farm succession at a crossroads: The interaction among farm characteristics, labour market conditions, and gender and birth order effects. *Journal of Rural Studies*, 61(June), 73–83. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2018.06.002>
- Chiswell, H. M. (2018). From Generation to Generation: Changing Dimensions of Intergenerational Farm Transfer. *Sociologia Ruralis*, 58(1), 104–125. <https://doi.org/10.1111/soru.12138>
- Conway, S. F., McDonagh, J., Farrell, M. & Kinsella, A. (2021). Going against the grain: Unravelling the habitus of older farmers to help facilitate generational renewal in agriculture. *Sociologia Ruralis*, 61(3), 602–622. <https://doi.org/10.1111/soru.12355>
- Coopmans, I., Dessein, J., Accatino, F., Antonioli, F., Bertolozzi-Caredio, D., Gavrilescu, C., Gradziuk, P., Manevska-Tasevska, G., Meuwissen, M., Peneva, M., Pettit, A., Urquhart, J. & Wauters, E. (2021). Understanding farm generational renewal and its influencing factors in Europe. *Journal of Rural Studies*, 86, 398–409. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.06.023>
- Dudek, M. & Pawłowska, A. (2022). Can succession improve the economic situation of family farms in the short term? Evidence from Poland based on panel data. *Land Use Policy*, 112(October 2021), 0–2. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105852>
- Ehlers, E. (2017). *O que é agricultura sustentável* (ebook). Brasiliense.
- Ellili, N. O. D. (2023). Bibliometric analysis of sustainability papers: Evidence from Environment, Development and Sustainability. *0123456789*. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-03067-6>

- Eriksson, C. & Hajdu, F. (2021). "You have to focus all your energy on being a parent": Barriers and opportunities for Swedish farmers to be involved fathers. *Journal of Rural Studies*, 83(February), 88–95. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.02.020>
- Franks, J. R. (2022). UK agriculture at a crossroads. *Outlook on Agriculture*, 51(4), 448–459. <https://doi.org/10.1177/00307270221137911>
- Góngora, R., Milán, M. J. & López, F. (2020). Strategies and drivers determining the incorporation of young farmers into the livestock sector. *Journal of Rural Studies*, 78(June), 131–148. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.06.028>
- Hansson, H. & Sok, J. (2021). Perceived obstacles for business development: Construct development and the impact of farmers' personal values and personality profile in the Swedish agricultural context. *Journal of Rural Studies*, 81(September), 17–26. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.12.004>
- Hayden, M. T., McNally, B. & Kinsella, A. (2021). Exploring state pension provision policy for the farming community. *Journal of Rural Studies*, 86(June), 262–269. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.05.032>
- Horton, P. & Horton, B. P. (2019). Re-defining Sustainability: Living in Harmony with Life on Earth. *One Earth*, 1(1), 86–94. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2019.08.019>
- IPEA. (2019). *Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. <https://www.ipea.gov.br/ods/ods2.html>
- Jansuwan, P. & Zander, K. K. (2021). What to do with the farmland? Coping with ageing in rural Thailand. *Journal of Rural Studies*, 81(December 2020), 37–46. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.12.003>
- Jin, S., Li, W., Cao, Y., Jones, G., Chen, J., Li, Z., Chang, Q., Yang, G. & Frewer, L. J. (2022). Identifying barriers to sustainable apple production: A stakeholder perspective. *Journal of Environmental Management*, 302(PB), 114082. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.114082>
- Leonard, B., Farrell, M., Mahon, M., Kinsella, A. & O'Donoghue, C. (2020). Risky (farm) business: Perceptions of economic risk in farm succession and inheritance. *Journal of Rural Studies*, 75(December 2019), 57–69. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.12.007>
- Nordin, M. & Lovén, I. (2020). Is the setting up aid mitigating the generational renewal problem in farming? *European Review of Agricultural Economics*, 47(5), 1697–1715. <https://doi.org/10.1093/erae/jbaa006>
- ONU. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- ONU BRASIL. (2021). *Plataforma Agenda 2030 Acelerando as transformações para a Agenda 2030 no Brasil*. PNUD.
- ONU Brasil. (2022). *COP 27 - Clima e Meio Ambiente*. ONU Brasil. <https://news.un.org/pt/story/2022/11/1805662>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *International Journal of Surgery*, 88(March). <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2021.105906>
- Rech, L. R., Binotto, E., Cremon, T. & Bunsit, T. (2021). What are the options for farm succession? Models for farm business continuity. *Journal of Rural Studies*, 88(February), 272–278. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.09.022>
- Schwabe, J., von Oppenkowski, M., Roesler, T. & Hassler, M. (2022). An embeddedness perspective on family farm development in the Carpathian Mountains. *Journal of Land Use Science*, 17(1), 556–571. <https://doi.org/10.1080/1747423X.2022.2038295>
- Sheridan, A., Newsome, L., Howard, T., Lawson, A. & Saunders, S. (2021). Intergenerational farm succession: How does gender fit? *Land Use Policy*, 109(June), 105612. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105612>
- Suess-Reyes, J. & Fuetsch, E. (2016). The future of family farming: A literature review on innovative, sustainable and succession-oriented strategies. *Journal of Rural Studies*, 47, 117–140. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2016.07.008>
- Unay-Gailhard, I. & Brennan, M. A. (2022). How digital communications contribute to shaping the career paths of youth: a review study focused on farming as a career option. *Agriculture and Human Values*, 39(4), 1491–1508. <https://doi.org/10.1007/s10460-022-10335-0>
- Žmija, K., Fortes, A., Tia, M. N., Šūmane, S., Ayambila, S. N., Žmija, D., Satoła, Ł. & Sutherland, L. A. (2020). Small farming and generational renewal in the context of food security challenges. *Global Food Security*, 26. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100412>