

MOTIVAÇÕES PARA A ESTRUTURAÇÃO DE CONDOMÍNIOS RURAIS NO SETOR DE ARMAZENAGEM: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Amanda Cristina Gaban Filippi*
Patricia Guarnieri**
Janaína Deane de Abreu Sá Diniz***

RESUMO: O objetivo desse artigo foi identificar as principais motivações e características da estruturação dos Condomínios Rurais no setor de armazenagem brasileiro por meio de um levantamento do estado da arte dos Condomínios Rurais. Trata-se de uma pesquisa descritiva, qualitativa, com utilização de revisão sistemática segundo o protocolo de Cronin, Ryan e Coughlan (2008). Verificou-se que os Condomínios Rurais estão diretamente vinculados com o associativismo e que são um modelo em expansão para o setor de armazenagem. Além disso, foram identificados alguns grupos-chave com características e motivações para a estruturação dos Condomínios de Armazéns Rurais, como: i) aumento na produção/productividade; ii) resolução de problemas; iii) melhorias; iv) coletividade; v) solidariedade; vi) melhoria da integração; vii) viabilidade social; viii) superação de dificuldades sociais; ix) oportunidades; x) fortalecimento de atividades sociais; e, xi) geração de capital social. Adicionalmente, esse trabalho contribui à identificação de ações que visam reduzir problemas logísticos, como o déficit de armazenagem, os altos custos com transporte e a perda de valor na venda dos produtos, além de demonstrar que existe potencial para a estruturação e desenvolvimento dos Condomínios de Armazéns Rurais e sugestões de trabalhos futuros sobre Condomínios de Armazéns Rurais.

PALAVRAS-CHAVE: Agronegócio; Armazenagem; Condomínios de Armazéns Rurais; Logística.

MOTIVATIONS FOR STRUCTURING STORAGE RURAL CONDOMINIUM IN STORAGE: A SYSTEMATIC REVISION

ABSTRACT: The motivations and characteristics of structuring rural condominium within the Brazilian storage sector are identified by a state of the art survey of rural condominiums. Current descriptive and qualitative research employs systematic

* Engenheira Agrônoma - ESALQ / USP. Doutoranda em Agronegócios - PPAGRO / UFG. Brasil.
E-mail: amandagaban@hotmail.com

** Docente Adjunta. Universidade de Brasília - UnB Programa de Pós-Graduação em Agronegócios e Programa de Pós-Graduação em Administração, Brasil.

*** Docente Universidade de Brasília - UnB. Doutorado em Ciências de Gestão (Logística), Brasil.

revision according to Cronin, Ryan and Coughlan (2008). Rural condominiums are directly linked to associations and are a model of expansion for the storage sector. Further, several key-groups with characteristics and motivations for structuring Rural Storage Condominium were identified, such as i) increase in production/productivity; ii) solution of problems; iii) improvements; iv) collectivity; v) solidarity; vi) improvement of integration; vii) social viability; viii) overcoming of social difficulties; ix) opportunities; x) strengthening of social activities; xi) generation of social capital. Further, current research may contribute towards the identification of activities to reduce logistic issues such as storage deficit, high costs in transport and loss of value in selling products. There is also a capacity for the structuring and development of Rural Storage Condominiums, with suggestions for future research on Rural Storage Condominiums.

KEY WORDS: Agribusiness; Storage; Rural storage condominiums; Logistics.

INTRODUÇÃO

O agronegócio brasileiro assumiu grande importância para o país e se destaca como uma das atividades mais relevantes para a movimentação de diversas áreas da economia (MAPA, 2015; MDIC, 2014), a qual proporciona geração de renda, alimento e energia, além da industrialização e da comercialização. Dessa forma, auxilia a manter e incrementar o desenvolvimento do país.

Contudo, existem sérios problemas que prejudicam este desenvolvimento. A logística de distribuição - composta principalmente pelo transporte e pela armazenagem - é um dos principais gargalos do agronegócio (SOARES; CAIXETA, 1997; CAIXETA, 2015; GABAN; GUARNIERI, 2015). Considerando a armazenagem de grãos no país, atualmente não existe capacidade estática suficiente, disponível para armazenar toda a produção de grãos que aumenta a cada nova safra. Há um déficit considerável entre a produção de grãos e a disponibilidade de local para guardar os produtos agrícolas (CONAB, 2015).

Em virtude desse déficit, agricultores e produtores rurais começaram a se organizar na forma de Condomínios Rurais, a fim de enfrentar as dificuldades da logística e obter maiores ganhos. Essa nova forma de associação tem por objetivo também proporcionar diversos benefícios aos produtores rurais e ao produto agrí-

cola produzido e comercializado pelo Condomínio.

Além disso, esse tipo de associação é relativamente recente e existem poucos conceitos estruturados sobre os Condomínios de Armazéns (FILIPPI, 2017), bem como sobre os Condomínios Rurais (OLIVO, 2000; MOYANO-ESTRADA; ANJOS, 2001; GULLO, 2001; FILIPPI, 2017), sendo que a maior parte do material está disponível em notícias, relatórios técnicos, reportagens televisivas e revistas sem classificações ou que não são revisadas por pares. Portanto, o desenvolvimento de trabalhos sobre esse tema torna-se relevante.

Assim, o presente estudo teve por objetivo identificar as principais motivações e características dos Condomínios Rurais no setor de armazenagem através do levantamento do estado da arte sobre o tema. O procedimento metodológico utilizado para este fim foi a revisão sistemática, cujo protocolo escolhido foi o de Cronin, Ryan e Coughlan (2008). A revisão sistemática possui características específicas, críticas e detalhadas, é possível que discussões, sugestões para trabalhos futuros e a identificação de lacunas na literatura possam ser realizados sobre o assunto Condomínios Rurais.

O presente artigo está estruturado da seguinte forma: A seção 1 trata da contextualização do tema e problema pesquisado, bem como do objetivo do trabalho. A seção 2 apresenta a revisão da literatura acerca da importância do setor de Agronegócios no Brasil, a gestão logística, a gestão da armazenagem, o Associativismo, Cooperativismo e Condomínios Rurais, e também sobre os Condomínios de Armazéns Rurais. A seção 3 trata dos procedimentos metodológicos, a seção 4 se destina à apresentação e análise dos resultados, e a seção 5, apresenta as conclusões.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 O AGRONEGÓCIO BRASILEIRO

Em 1957, Goldberg e Davis conceituaram o termo Agronegócio, na língua inglesa *Agribusiness*, que descreve a soma de todas as operações envolvidas na produção e distribuição de suprimentos agrícolas; nas operações da produção na fa-

zenda; e, no armazenamento, processamento e distribuição de produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles. Os autores chamaram a atenção para o fato de que, as atividades, produtos e operações estão presentes em toda cadeia produtiva, bem como em sua comercialização, de forma a envolver o cenário econômico nessa cadeia. Dessa forma, o agronegócio mostra sua importância ao abranger um cenário global para os produtos agrícolas em um contexto que contém inúmeras organizações, pessoas envolvidas e aspectos econômicos e políticos.

Para o Brasil, o agronegócio representa importante segmento para a economia. Cinco produtos agrícolas representaram em torno de 25% das principais exportações do país em 2014, com destaque para o complexo soja, que teve uma participação de 14% (MDIC, 2014) (Tabela 1).

Tabela 1. Principais Produtos Exportados pelo Brasil em 2014

Produto	Valor (US\$ Milhões)	Participação (%)
1. Complexo Soja	31.408	14
2. Minérios	28.402	12,6
3. Petróleo e Combustíveis	25.175	11,2
4. Material de Transporte	20.374	9,1
5. Carnes	16.891	7,5
6. Químicos	15.051	6,7
7. Produtos Metalúrgicos	14.423	6,4
8. Açúcar e Etanol	10.357	4,6
9. Máquinas e Equipamentos	8.671	3,9
10. Papel e Celulose	7.218	3,2
11. Café	6.616	2,9

Fonte: Adaptado de MDIC (2014).

Em 2013 e em 2014, o agronegócio representou respectivamente 41,3% e 43% de participação nas exportações totais do país (MAPA, 2015). Tais números evidenciam a representatividade da balança comercial do agronegócio no total das exportações brasileiras, ou seja, o agronegócio foi responsável por quase metade de

toda a balança comercial de exportações do país.

Além disso, o saldo da balança comercial brasileira foi positivo entre 2001 e 2013 e entre 1997 e 2014, respectivamente. Esses dados evidenciam que as exportações superaram as importações em todo o período descrito, mostrando valores crescentes no ano de 1997 com US\$ 23,37 bilhões a US\$ 99,97 bilhões no ano de 2014, o que representa um aumento de US\$ 76,6 bilhões em um período de dezoito anos (MAPA; MDIC, 2015) (Tabela 2).

Tabela 2. Balança Comercial Brasileira (a) e Balança Comercial do Agronegócio (b)

Janeiro - Dezembro						
Balança/Ano	Exportação (US\$ bilhões)		Importação (US\$ bilhões)		Saldo	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Total Brasil (a)	242,03	225,1	239,7	229,06	2,28	-3,95
Demais Produtos	142,06	128,3	222,6	212,4	-80,6	-84,09
Agronegócio (b)	99,96	96,74	17,06	16,61	82,9	80,13
Participação (%)	41,3	43,0	7,1	7,3	-	-

Fonte: Adaptado de AgroStat Brasil a partir de dados do MAPA/MDIC (2015).

Tal cenário comprova a importância que o agronegócio representa para o país. Configura-o como uma das atividades que movimentam diversas áreas da economia e fomenta a geração de empregos, a geração de alimentos para nutrição humana e animal, a geração de energia e combustíveis, a industrialização e a comercialização, as quais mantêm o crescimento e o desenvolvimento do país.

Contudo, diversos problemas logísticos de escoamento agrícola ocorrem. A logística de distribuição representada pelo transporte e armazenagem é um dos maiores gargalos nessa conjuntura (GABAN; GUARNIERI, 2015). Os inúmeros problemas logísticos afetam e prejudicam o escoamento da produção, comprometendo dessa forma o crescimento e desenvolvimento do país com perda de competitividade diante dos principais produtores e exportadores do setor (OLIVEIRA, 2011).

2.2 GESTÃO LOGÍSTICA NO BRASIL E O SETOR DE ARMAZENAGEM

Claramente o conceito do Agronegócio é importante para alcançar a máxima eficiência e a redução de perdas em toda a cadeia produtiva. Segundo Machado et al. (2013) as perdas devido ao processo de produção até a sua comercialização são significativas e têm influência na competitividade do produto e serviço. Nota-se assim que o planejamento eficaz da produção e o levantamento de cenários e possíveis barreiras são fundamentais para evitar perdas e custos desnecessários.

O Brasil apresenta diversos problemas no setor de distribuição, mais especificamente no que se refere ao transporte e à armazenagem, como também uma situação crítica devido aos fatores provocados pela infraestrutura deficiente e por questões burocráticas que travam o bom funcionamento do sistema (CASTILLO, 2007). O autor ainda salienta que, devido a questões logísticas, a produção agrícola do Brasil perde competitividade perante os demais mercados internacionais.

Considerando a competitividade do país frente aos demais concorrentes, a logística, quando apresenta gargalos, representa um custo desnecessário e alto para o escoamento da produção agrícola, tornando o produto final mais caro. Martins et al. (2005) apontam que em uma atividade econômica é essencial identificar e conhecer os custos envolvidos, pois assim se cria vantagem competitiva. Desta forma, o gerenciamento dos custos auxilia na mensuração dos resultados e na sobrevivência da empresa, à medida que torna ela competitiva em um mercado acirrado (MARTINS et al., 2005).

Adicionalmente, Caixeta (2015) descreve que a logística pode provocar excessivas perdas para a agricultura, variando de 30% até 80%. O autor ressalta que a logística deve ser adequadamente dimensionada, condizente para cada situação e produto, a fim de evitar perdas desnecessárias e aumentos desnecessários de custos que serão pagos pelo consumidor final.

Dentre os principais gargalos logísticos, destaca-se o déficit de espaço para armazenar os produtos agrícolas devido ao aumento de produção e produtividade de grãos que o país apresenta a cada nova safra. Constata-se que o setor de armazenagem não acompanhou o ritmo de crescimento da produção de grãos no país. A Figura 3 demonstra esse descompasso entre produção de grãos e a capacidade

de armazenamento. Na safra agrícola de 2013/2014 o país produziu 195,4 milhões de toneladas de grãos - mais um recorde em números - e não havia capacidade de infraestrutura suficiente para armazenar toda essa produção. Aproximadamente 24% da produção de grãos ficaram fora de estruturas adequadas para o armazenamento (CONAB, 2015).

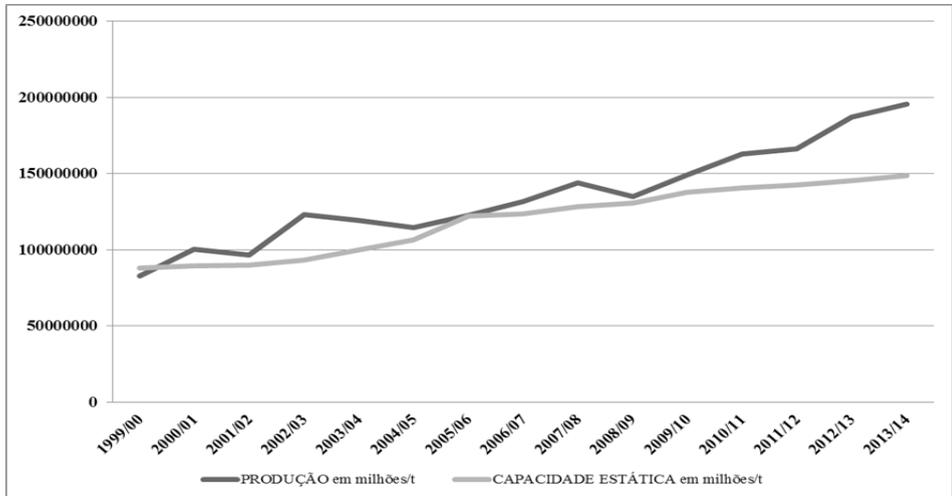


Figura 3. Capacidade estática de armazenagem *versus* produção de grãos

Fonte: Adaptado de CONAB (2015).

A armazenagem agrícola é um dos maiores problemas da logística e, por outro lado, quando bem gerenciada proporciona inúmeras vantagens para a cadeia produtiva, como a racionalização dos custos do transporte, a alocação estratégica de estoques, a facilidade entre o comércio inter-regional (BIAGI; BERTOL; CARNEIRO, 2002; GAMEIRO, 2003), a melhor conservação do produto (SASSERON, 1995; FERRARI, 2006) e a redução das perdas (FERRARI, 2006).

De acordo com Biagi, Bertol e Carneiro (2002) as etapas do transporte e da comercialização se destacam, visto que a maior proximidade de silos e armazéns aos locais de produção, aos mercados consumidores, aos terminais de exportação e portos e às agroindústrias, é fundamental para atingir esses objetivos.

Juntamente com essas vantagens, outro benefício da armazenagem se refere à estratégia de alocação do produto referente a picos de safra, preço do produto

e disponibilidade de serviço para o transporte do produto. Devido ao déficit de armazenagem que os produtores enfrentam tanto na própria fazenda ou unidade produtora e locais próximos, o produto geralmente é escoado assim que é colhido, isto é, o produto é transportado - via modal rodoviário na maior parte das vezes - imediatamente após sua colheita em direção ao destino final, no entanto nem sempre essa situação é ideal.

Diversos trabalhos descrevem esse gargalo. Ripoll (2010) e Makiya, Peixoto e Rosa (2010) verificaram que a falta de estruturas de armazenagem nas regiões produtoras e nos portos exportadores obriga os produtores a escoarem o produto imediatamente após a colheita. Aliado a isso, Oliveira (2011) identificou que o setor de armazenagem brasileiro passa por diversos problemas, como a incapacidade de armazenar a produção agrícola nacional de forma adequada. Tal fato obriga os produtores a escoar a produção logo após a colheita dos grãos da unidade produtora, deixando de obter melhor preço pago pelo produto ao longo do ano.

Neves e Conejero (2007) consideram a importância de criar mecanismos de estoques estratégicos a fim de evitar variações nos preços dos produtos agrícolas e a escassez. Assim, a armazenagem na fazenda pode ser uma ferramenta estratégica para aguardar o melhor momento para vender e escoar a produção, evitando momentos em que o preço do produto seja inviável e custoso para o produtor.

Martins et al. (2005), Nogueira e Tsunehiro (2003) e Frederico (2010) corroboram ao relatarem que a armazenagem no local de produção proporciona a comercialização estratégica, que permite aproveitar melhores preços pagos pelo produto ao longo do ano. Nogueira e Tsunehiro (2003) acrescentam que essa estratégia permite ainda evitar armazéns e silos lotados, portos congestionados e saturados em períodos de safra, preço de fretes elevados. Portanto, haverá um equilíbrio entre a oferta e demanda dos serviços de transportes e infraestrutura (NOGUEIRA; TSUNECHIRO, 2003).

Adicionalmente, Gentil e Martin (2014) relatam que o silo nas dependências da fazenda beneficia toda a cadeia produtiva e evita perda de competitividade do produto no agronegócio brasileiro. Os autores apresentam ainda fatores favoráveis para a instalação de silos e armazéns na propriedade rural, como: i) qualidade e menor perda do produto; ii) comercialização com melhor preço; iii) facilidade do

escoamento da safra; iv) maior opção para vendas; v) produção para ração ou processamento; e vi) aluguel das estruturas quando não estão em uso.

Portanto, fica evidenciado o déficit que existe no setor de armazenagem de grãos no país e sua importância para os produtos agrícolas, bem como para a dinâmica de escoamento dos mesmos.

2.3 ASSOCIATIVISMO E CONDOMÍNIOS DE ARMAZÉNS RURAIS

O Associativismo é um tipo de movimento que veio com o intuito de unir forças entre produtores rurais para superar as dificuldades da agricultura, fortalecer a propriedade e mantê-la competitiva diante dos concorrentes. Ele se caracteriza como alternativa para viabilizar as atividades econômicas de trabalhadores e pequenos proprietários rurais com o intuito de possibilitar que eles participem do mercado em condições competitivas (BRASIL, 2016).

Esse movimento tem como objetivo central proporcionar que pequenos produtores rurais, que geralmente apresentam dificuldades semelhantes para alcançar um bom desempenho econômico, possam se juntar em diferentes tipos de Associações para garantir um melhor desempenho a fim de competir no mercado (BRASIL, 2016).

Nesse contexto, existem os seguintes tipos de formas de Associativismo na agricultura: as Cooperativas Agrícolas, os Condomínios Rurais e outras formas que não serão descritas aqui, por não serem o foco deste trabalho. Quanto às Cooperativas Agrícolas elas são um modelo Associativista, que requer no mínimo 20 pessoas, com objetivos de caráter econômico, semelhantes a fim de atender as necessidades de seus associados quanto à prestação de serviços agropecuários (BRASIL, 2016).

Valentinov (2007) apresenta uma ideia geral sobre o Cooperativismo, que é a oportunidade dos cooperados, principalmente os provenientes da agricultura familiar de se inserirem em economias de larga escala e ganho de força no mercado, isto é, ter um aumento de produção e capital em uma esfera global no cenário do Agronegócio. Moyano-Estrada e Anjos (2001) e Wollni e Zeller (2007) corroboram essa ideia. Já Wollni e Zeller (2007) enfatizam os benefícios que a atividade agrícola ganha quando está inserida em um sistema Cooperativista, fortalecendo-se.

Percebe-se que o modelo Associativista do tipo Cooperativa Agrícola de produtores rurais tem o intuito de fortalecer a atividade agrícola e o agricultor no campo, bem como inserir esse produtor em um mercado que está cada vez mais competitivo e enfrentar as dificuldades do campo.

Da mesma forma que uma Cooperativa pode ter diferentes atividades agropecuárias e trabalhar com diferentes produtos agropecuários, os Condomínios Rurais também podem trabalhar com diferentes produtos agropecuários, podendo ser com suínos, com gado de leite, com flores, com armazenagem, entre outros. Contudo, algumas características são diferentes, o que é tratado a seguir.

Moyano-Estrada e Anjos (2001) conceituam o Condomínio como uma nova forma de cooperação econômica a qual surgiu por volta da década de 80 no setor de suínos no Estado brasileiro de Santa Catarina, visando contribuir com a redução dos custos e aumento dos lucros da agricultura familiar a partir de uma natureza mais flexível e que atendesse melhor as demandas sociais e econômicas dos pequenos agricultores. Ressalta-se que neste caso outras formas de associação não atendiam da maneira como o agricultor gostaria e necessitava, como o Cooperativismo e outros modelos. Os autores também destacam o potencial dos Condomínios de Armazéns ao afirmar que o sistema é um modelo em expansão para outros setores, como para o setor de armazenagem.

Os Condomínios de Armazenagem são um tipo de organização entre produtores rurais vizinhos, produtores de grãos e/ou produtores pecuários - que se beneficiam dos grãos armazenados para alimentação animal -, com o objetivo de investir em silos e armazéns graneleiros a fim de obter vantagens provenientes da armazenagem e do sistema condominial, visando à redução dos custos e aumento do lucro (FILIPPI, 2017).

Em menor escala e geridos pelos próprios produtores, os Condomínios representam uma nova dinâmica para os pequenos agricultores familiares, pois proporciona a esse grupo a inserção no ambiente competitivo das grandes indústrias, produtores e complexos agroindustriais, além de conservar as relações sociais das pessoas nesse nicho mais específico (MOYANO-ESTRADA; ANJOS, 2001; FILIPPI, 2017). Adicionalmente, a redução de custos de transação gera vantagem competitiva nessa forma de associação, já que existe economia nos custos com os associados e, portanto, redução com os custos de transação (VALENTINOV, 2007).

Mesmo sendo uma forma de associação nova e com grande potencial atualmente pelo país, Gullo (2007) identificou que os Condomínios Rurais estavam presentes na década de 90 e tiveram apoio do governo estadual do Rio Grande do Sul e da FEAPER (Fundo Estadual de Apoio ao Desenvolvimento dos Pequenos Produtores Rurais). Dentre os objetivos do Programa de Condomínios Rurais estavam a viabilização e racionalização dos fatores de produção do empreendimento, difusão de tecnologia agrícola aos pequenos proprietários, e proporcionar o aumento de renda e qualidade de vida aos pequenos proprietários. Infelizmente, o Programa de Condomínios Rurais dessa época não teve êxito a longo prazo devido a políticas do governo da época, mudanças governamentais e alto índice de inadimplência dos financiamentos (GULLO, 2007). É importante ressaltar aqui, que a falta de sucesso desse programa na época não ocorreu por problemas propriamente da gestão dos condomínios, mas sim por problemas externos e de conjuntura político-econômica da época. Portanto, percebe-se que o modelo se torna relevante para o cenário do Agronegócio Brasileiro, bem como para driblar os gargalos logísticos existentes no contexto nacional.

3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Esta pesquisa pode ser classificada conforme o proposto por Silva e Menezes (2005), quanto à natureza é aplicada; quanto aos objetivos, é exploratória e descritiva; quanto à abordagem é qualitativa; e quanto aos procedimentos técnicos, trata-se de uma revisão da literatura.

Foi realizada uma revisão sistemática de literatura baseada no protocolo de Cronin, Ryan e Coughlan (2008) e utilizado por Guarnieri (2015) em uma investigação que identificou entre bases de pesquisa selecionadas da literatura os principais critérios, métodos e subproblemas de seleção de fornecedores multicritério.

A presente revisão sistemática de literatura utilizou o procedimento metodológico proposto por Cronin, Ryan e Coughlan (2008) a seguir:

- a) Formulação da questão de pesquisa: Quais são as principais motivações e características dos Condomínios Rurais no setor de armazenagem?

b) Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão: Os artigos deveriam, para figurar na revisão sistemática, conter os seguintes elementos: características dos condomínios de armazéns rurais, vantagens/desvantagens e forma de organização, as quais contemplaram bases científicas selecionadas, período de publicação, tipos de artigos, palavras-chave e operadores booleanos. Selecionou-se as bases *Scielo*, *Google Acadêmico* e Portal de Periódico da Capes. Após escolher as bases, foi definido o período de publicação do material, estabelecido entre 2000 e 2015. Os termos pesquisados foram: “condomínios rurais”, “associativismo rural”, “condomínio de armazéns rurais”, “associativismo condomínio rural”. A busca contemplou apenas artigos completos publicados em periódicos, dissertações e teses, com a exclusão de artigos publicados em anais de eventos, patentes e capítulos de livros.

c) Seleção e acesso de literatura: Como informado no item anterior, a busca dos artigos foi realizada nas bases *Scielo*, *Google Acadêmico*, Portal de Periódico da Capes a partir dos critérios de inclusão e exclusão do “item b”.

d) Avaliação da qualidade da literatura incluída na revisão: A avaliação da qualidade da literatura foi realizada de acordo com a precisão e coerência sobre o assunto pesquisado. Para a palavra-chave “associativismo rural”, foram identificados 46 artigos na base de dados do portal de periódico da Capes (apenas 14 materiais tinham relevância) e 6 artigos na base *Scielo* (todos os 6 materiais relevantes). Na base *Scielo*, a busca foi ordenada por “relevância” e na coleção “Brasil”. Na base de Periódicos da Capes, a busca considerou apenas o tipo de material como “artigos”. Para a palavra “associativismo condomínio rural”, foram encontrados 1910 resultados, sendo que apenas as três primeiras páginas eram relevantes a partir dos critérios de inclusão e exclusão. Para a palavra “condomínios de armazéns rurais” e “condomínios rurais” foram identificados 231 resultados no *Google Acadêmico* (apenas 9 materiais tinham relevância) e 3 materiais no Portal de Periódicos da Capes. Por fim, para as palavras-chaves “condomínios de armazéns rurais” e “condomínios rurais” as buscas resultaram em 0 materiais. Dessa forma, a revisão totalizou em 28 materiais finais.

e) Análise, síntese e disseminação dos resultados: Por fim, o material coletado passou por uma leitura e análise rigorosa a fim de atingir o objetivo da pesquisa. Dessa forma, foram identificadas, sintetizadas e discutidas as prin-

principais motivações e características dos Condomínios Rurais por intermédio do associativismo para indicar caminhos para a redução de gargalos logísticos e potencializar a estruturação e desenvolvimento de Condomínios de Armazéns Rurais.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Primeiramente, foram extraídas dos 28 documentos selecionados as principais características e motivações. Como houve repetição de características entre autores, as características foram divididas em grupos para facilitar a leitura e entendimento. Totalizaram 29 grupos de características do tema (Quadro 1).

Quadro 1. Características e motivações sobre Condomínios Rurais em categorias agrupadas
(Continua)

GRUPOS DE MOTIVAÇÕES E CARACTERÍSTICAS	AUTORES
Melhores condições de trabalho ao produtor rural e às famílias deles; qualidade de vida; garantia de benefícios e direitos sociais	Alves e Guimarães (2012); Kunzler e Bulgacov (2011); Garrido e Sehnem (2006); Gullo (2001); Barreto (2009); Barbosa (2007); Riquinho e Hennington (2014); Peixoto (2008).
Auxílio na resolução de problemas	Alves e Guimarães (2012); Teixeira et al. (2007); Hespanhol (2009); Schmidt e Dreher (2007); Toledo e Amadeo (2014); Olivo (2000); Kunzler e Bulgacov (2011).
Forma de cooperação menos burocrática	Gullo (2001).
Estímulo a inovação tecnológica; facilidade ao acesso e adoção de tecnologias	Gullo (2001); Kunzler e Bulgacov (2011); Monte e Teixeira (2006); Schmidt e Dreher (2007).
Viabilização de soluções econômicas, sociais, políticas e culturais	Gullo (2001).
Viabilização econômica e viabilidade das atividades/propriedade	Gullo (2001); Olivo (2000); Teixeira et al. (2007); Kunzler e Bulgacov (2011); Brito et al. (2008); Dotto, Pimentel e Campos (2008); Bezerra e Cleps (2004).

(Continua)

GRUPOS DE MOTIVAÇÕES E CARACTERÍSTICAS	AUTORES
Viabilidade social; superação de dificuldades sociais; oportunidades e fortalecimento de atividades sociais; geração de capital social	Gullo (2001); Olivo (2000); Garrido e Sehnem (2006); Moyano-Estrada e Anjos (2001); Kunzler e Bulgacov (2011); Bezerra e Cleps (2004); Brito et al. (2008); Bandeira (2013); Lima e Vargas (2015).
Menor ingerência política externa	Gullo (2001); Garrido e Sehnem (2006); Hespanhol (2009).
Melhor acesso e viabilidade a financiamentos	Gullo (2001); Dotto, Pimentel e Campos (2008); Oliveira e Santos (2014); Gobbi e Pessôa (2009).
Maior Competitividade no mercado e inserção em um mercado competitivo	Olivo (2000); Kunzler e Bulgacov (2011); Gobbi e Pessôa (2009); Chalita e Panzutti (2005); Padilha et al. (2010); Bezzuti, Fritz Filho, Becker Filho (2011); Riquinho e Hennington (2014).
Juros mais baixos	Gullo (2001); Gobbi e Pessôa (2009).
Maior e/ou agregação de renda	Gullo (2001); Kunzler e Bulgacov (2011); Lima e Vargas (2015); Riquinho e Hennington (2014); Bezerra e Cleps (2004); Dotto, Pimentel e Campos (2008); Gobbi e Pessôa (2009); Moyano-Estrada e Anjos (2001); Meira (2012).
Aumento na produção/produtividade; resolução de problemas; melhorias	Gullo (2001); Barreto (2009); Chalita e Panzutti (2005); Teixeira et al. (2007); Moyano-Estrada e Anjos (2001); Kunzler e Bulgacov (2011); Lima e Vargas (2015); Peixoto (2008); Riquinho e Hennington (2014); Bezerra e Cleps (2004); Gobbi e Pessôa (2009); Hespanhol (2009); Toledo e Amadeo (2014); Garrido e Sehnem (2006).
Ferramenta/Ações Estratégicas	Chalita e Panzutti (2005); Kunzler e Bulgacov (2011); Bezerra e Cleps (2004); Bezzuti, Fritz Filho, Becker Filho (2011); Brito et al. (2008); Fernandes e Sampaio (2006); Padilha et al. (2010).
Especialização; avanço na profissionalização; valorização da mão de obra	Olivo (2000); Toledo e Amadeo (2014); Chalita e Panzutti (2005); Kunzler e Bulgacov (2011).
Desenvolvimento regional	Olivo (2000); Bezerra e Cleps (2004); Fernandes e Sampaio (2006).
Fortalecimento da pequena propriedade e da atividade	Olivo (2000); Bandeira (2013); Kunzler e Bulgacov (2011).
Redução de custos	Barreto (2009); Chalita e Panzutti (2005); Moyano-Estrada e Anjos (2001); Brito et al. (2008); Kunzler e Bulgacov (2011).
Verticalização da produção	Garrido e Sehnem (2006); Toledo e Amadeo (2014).
Diminuição de risco	Chalita e Panzutti (2005); Olivo (2000).

(Conclusão)

GRUPOS DE MOTIVAÇÕES E CARACTERÍSTICAS	AUTORES
Modernização da produção/ estrutura	Moyano-Estrada e Anjos (2001); Kunzler e Bulgacov (2011); Meira (2012); Oliveira e Santos (2014); Spier (2012).
Maior flexibilidade	Garrido e Sehnem (2006); Moyano-Estrada e Anjos (2001).
Participação democrática; participam de decisões pelos associados; maior controle do negócio	Garrido e Sehnem (2006); Moyano-Estrada e Anjos (2001); Meira (2012); Bezzuti, Fritz Filho, Becker Filho (2011).
Aumento a diversificação das atividades; possibilita a diversificação das atividades	Moyano-Estrada e Anjos (2001); Riquinho e Hennington (2014); Bezzuti, Fritz Filho, Becker Filho (2011); Peixoto (2008); Bandeira (2013); Toledo e Amadeo (2014); Lima e Vargas (2015).
Coletividade; solidariedade; melhoria da integração	Meira (2012); Gullo (2001); Moyano-Estrada e Anjos (2001); Dotto, Pimentel e Campos (2008); Hespanhol (2009); Schmidt e Dreher (2007); Toledo e Amadeo (2014); Fernandes e Sampaio (2006); Brito et al. (2008); Bezzuti, Fritz Filho, Becker Filho (2011); Kunzler e Bulgacov (2011); Bezerra e Cleps (2004); Olivo (2000).
Elimina Intermediários	Kunzler e Bulgacov (2011); Riquinho e Hennington (2014).
Mecanismo de defesa de longo prazo	Kunzler e Bulgacov (2011); Gobbi e Pessôa (2009); Brito et al. (2008).
Auxílio na comercialização; garantia de melhores preços ao produto	Teixeira et al. (2007); Kunzler e Bulgacov (2011); Lima e Vargas (2015); Meira (2012); Riquinho e Hennington (2014); Bezerra e Cleps (2004); Toledo e Amadeo (2014).
Acesso a novos mercados	Kunzler e Bulgacov (2011).

Fonte: Os autores (2017).

A partir desse agrupamento, percebe-se que as características e motivações “Aumento na produção/productividade; resolução de problemas; melhorias”, “Coletividade; solidariedade; melhoria da integração” e “Viabilidade social; superação de dificuldades sociais; oportunidades e fortalecimento de atividades sociais; geração de capital social” são os grupos que mais se destacam entre os autores. Isso confirma que as principais ideias do Associativismo realmente estão presentes na forma de associação do tipo Condomínios Rurais e mostra as principais oportunidades e benefícios que estes podem proporcionar ao produtor.

Além disso, algumas características merecem destaque. Diversos autores chamaram a atenção para algumas vantagens e pontos principais do Associativismo e dos Condomínios Rurais que mostram a sua viabilidade para o negócio agrícola.

A viabilidade econômica e da operacionalização das atividades na propriedade é um aspecto que foi encontrado e citado por diversos autores. Essa característica demonstra que o Condomínio de Armazém Rural pode ser viável e proporciona ainda que o produtor rural consiga se inserir em um mercado que está cada vez mais competitivo.

Nesse mesmo quesito, além do produtor ter maior poder de se inserir em um mercado competitivo, o produto agrícola pertencente aos associados dos Condomínios de Armazéns acaba tendo maior padronização e qualidade, sendo o produto dele superior a produtos agrícolas de concorrentes que não fazem parte do Condomínio, aumentando sua inserção no mercado e maior competitividade.

Adicionalmente, outra categoria identificada (“Maior Competitividade no mercado e inserção em um mercado competitivo”) confirma o aumento da competitividade do produto e do negócio Condomínio de Armazém Rural. Essa nova formação condominial proporciona aumento na produção e produtividade; resolução de problemas; melhorias; estímulo à inovação tecnológica; e, facilidade ao acesso e adoção de novas tecnologias. Esses cinco fatores geram um produto de maior qualidade e benfeitorias para o Condomínio, corrigindo erros e aspectos que podem ser melhorados com a coletividade dos produtores rurais, visto que eles compartilham ideias e experiências individuais para que um negócio coletivo tenha sucesso e êxito, como também o estímulo à inovação e à adoção de novas tecnologias.

Outro ponto importante identificado é a maior força que um grupo adquire financeiramente e economicamente. Sob a forma de Condomínio, os produtores rurais que estão juntos nesse negócio conseguem auxílio na comercialização do seu produto, garantia de melhor preço ao produto, eliminação de intermediários, redução de custos, planejamento e implementação de ações estratégicas, maior agregação de renda e maior acesso a financiamentos.

Complementando a apresentação dos resultados, no Quadro 2 são apresentadas mais algumas motivações e características dos Condomínios Rurais, que também são importantes, mas que não puderam ser agrupadas. Para esse novo grupo, um dos aspectos que mais chamou a atenção foi o ressaltado por Moyano-Estrada e Anjos (2001), quando afirmam que o Condomínio Rural é um modelo de associação que está se expandindo também para o setor de armazenagem. Recentemente, em

um estudo multicase sobre Condomínios de Armazéns Rurais, Filippi (2017) identificou esse mesmo aspecto.

Essa característica demonstra a importância dessa forma de Associação para o setor de armazenagem, visando obter vantagens, como a racionalização dos custos do transporte, a alocação estratégica de estoques, a facilidade entre o comércio inter-regional (BIAGI; BERTOL; CARNEIRO, 2002; GAMEIRO, 2003), a melhor conservação do produto (SASSERON, 1995; FERRARI, 2006), a redução das perdas (FERRARI, 2006), os benefícios da armazenagem na propriedade (FREDERICO, 2010; GENTIL; MARTIN, 2014) e a maior competitividade do produto (OLIVO, 2000; CASTILLO, 2007; OLIVEIRA, 2011; MACHADO et al., 2013; GENTIL; MARTIN, 2014), como também superar as dificuldades e gargalos logísticos que foram evidenciados anteriormente, como o déficit em armazenagem (CONAB, 2015), o armazenamento dos produtos em condições precárias como carrocerias de caminhões (SOARES; CAIXETA, 1997), períodos de picos de safras, em que existe maior procura pelo serviço de transporte gerando preços de fretes rodoviários mais caros (GAMEIRO, 2003), menor preço pago ao produto devido ao escoamento rápido do produto devido à falta de locais para armazená-lo deixando de comercializá-lo em outra época mais vantajosa (MAKIYA; PEIXOTO; ROSA, 2010).

Quadro 2. Características e motivações identificadas sobre Condomínios Rurais únicos

CARACTERÍSTICAS E MOTIVAÇÕES NÃO AGRUPADAS	AUTORES
Modelo altamente funcional; modelo em expansão para diversos setores (por exemplo, para o setor de armazenagem)	Moyano-Estrada e Anjos (2001)
Preservação ambiental, criação de espaços de comercialização por meio das feiras agroecológicas e participação nos programas governamentais de aquisição de produtos; fortalecimento da agricultura familiar; viabiliza formas de agricultura mais sustentável; enfrentar as exigências do mercado	Lima e Vargas (2015)
Facilita na implementação de programas de aquisição de alimentos (PAA); possibilita a mediação com as instituições de poder local (prefeitura, conselhos)	Hespanhol (2009)
Empreendedorismo coletivo	Schmidt e Dreher (2007)

Fonte: Os autores (2017).

Adicionalmente às principais motivações e características dos Condomínios Rurais com base no Associativismo Rural alguns autores citaram características ne-

gativas e desvantagens dessa formação (Quadro 3). É importante ressaltar aqui que essas características não desvalorizam a formação dos Condomínios Rurais de Armazéns, mas evidenciam aspectos chave que causaram de alguma forma prejuízo ou insucesso nos Condomínios Rurais e requerem maior atenção para que os Condomínios de Armazéns Rurais tenham sucesso.

Quadro 3. Aspectos negativos ou de insucesso sobre os Condomínios Rurais

PONTOS NEGATIVOS	AUTORES
Inadimplência dos Condomínios Rurais (dívidas dos associados); falta de aptidão de integrantes para trabalhar com associativismo (não foram preparados ou não tinham tradição na área); dificuldades no gerenciamento do empreendimento	Gullo (2001)
Carência de estudos de mercado e viabilidade econômica para implementar os programas/projetos (insucesso dos Condomínios)	Gullo (2001)
Instabilidade e fraco desempenho dos condomínios (devido às características do projeto, forma de implantação e desenvolvimento de atividades; falha de gestão)	Olivo (2000)
Técnicos não foram devidamente preparados para orientar os produtores (treinamento insuficiente para o trabalho conjunto dos agricultores e familiares) - risco do empreendimento e falha na elaboração do projeto (instabilidade e preocupação aos agricultores e familiares)	Olivo (2000)
Necessidade de formação e capacitação dos produtores para o sucesso na instalação e aprimoramento do empreendimento	Olivo (2000)
Falta de consenso entre os associados pode levar ao erro	Garrido e Seh-nem (2006)
Necessidade de resolução organizacional; problemas de gestão	Moyano-Estrada e Anjos (2001)
Necessidade de crédito para as associações conduzirem suas atividades; problemas de associações, falta de credibilidade (falta de recursos, falta de confiança, falta de participação, falta de reciprocidade e falta de coesão)	Bezerra e Cleps (2004)
Dificuldades (de organização, de participação dos produtores, de ingerência político-partidária, falta de recursos, má gestão e administrativa)	Hespanhol (2009)

Fonte: Os autores (2017).

Dentre os aspectos negativos destacam-se divergências de pensamentos e posições entre os próprios associados quanto ao que cada um considera melhor

para si e não para um bem comum, o não planejamento prévio do empreendimento junto à falta de um estudo de viabilidade econômica da estrutura associativa e, principalmente, problemas e dificuldades referentes à gestão do empreendimento, bem como o pleno gerenciamento do empreendimento de forma que todos os processos e ações tenham funcionamento e desempenho satisfatórios (OLIVO, 2000; GULLO, 2001; MOYANO-ESTRADA; ANJOS, 2001; HESPANHOL, 2009).

Em resumo, constatam-se os inúmeros benefícios que o associativismo pode trazer aos associados e ao produto. Tais benefícios, características e aspectos dessa forma de associação podem ser estendidos aos Condomínios de Armazéns Rurais, já que eles se enquadram no conceito de associativismo.

Portanto, percebe-se com base na literatura analisada que existe um potencial para o crescimento e o desenvolvimento de novos Condomínios de Armazéns Rurais, confirmado pelas inúmeras vantagens e benefícios que o associativismo pode proporcionar ao produtor rural. No entanto, destacam-se também aspectos negativos ou de insucesso que devem ser cuidadosamente analisados e mitigados quando se considera a estruturação desse tipo de empreendimento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados da pesquisa revelaram que algumas características e aspectos tiveram destaque entre os diferentes autores, sendo eles: aumento na produção/produktividade, resolução de problemas, melhorias; coletividade, solidariedade, melhoria da integração; e, viabilidade social, superação de dificuldades sociais, oportunidades, fortalecimento de atividades sociais e geração de capital social. Percebe-se que existe uma relação entre as principais ideias do Associativismo e associação em Condomínios Rurais. Conjuntamente, esse resultado mostra ainda diversas oportunidades e benefícios que os Condomínios de Armazéns Rurais podem trazer ao produtor e ao negócio rural. Adicionalmente, ressalta-se que os Condomínios Rurais são um modelo de associação que está se expandindo para o setor de armazenagem.

Não obstante, alguns aspectos negativos ou de insucesso sobre os Condomínios Rurais foram identificados. Cabe ressaltar aqui, que esses aspectos não inviabili-

zam a formação dos Condomínios Rurais de Armazéns, no entanto eles apresentam aspectos chave que ocasionaram de alguma forma prejuízo ou insucesso, os quais devem ser analisados cuidadosamente a fim de serem evitados ou corrigidos para que os Condomínios de Armazéns Rurais obtenham sucesso.

Quanto às limitações do trabalho, este não abrangeu trabalhos publicados em nível internacional e considerou-se apenas artigos científicos. Sugere-se para trabalhos futuros a aplicação do protocolo de Cronin, Ryan e Coughlan (2008) com base na literatura internacional, de forma a constatar se essa forma de associação é recente apenas no Brasil ou também em nível mundial. Ademais, sugere-se que trabalhos empíricos sobre o tema condomínios rurais sejam realizados a fim de analisar se as principais motivações e características identificadas na literatura correspondem à realidade dos empreendimentos já instalados. Sugerem-se também estudos que abordem a viabilidade econômica dos Condomínios de Armazéns Rurais, utilizando-se de metodologias já estruturadas na literatura.

Ao identificar as principais motivações e características da sua estruturação, bem como os aspectos negativos que necessitam de atenção e análise, esse trabalho apresenta contribuições práticas e teóricas. As contribuições práticas estão relacionadas à identificação de ações que visam reduzir problemas logísticos, como o déficit de armazenagem, os altos custos com transporte e a perda de valor na venda dos produtos, além de demonstrar que existe potencial para a estruturação e desenvolvimento dos Condomínios de Armazéns Rurais. Cientificamente, esse trabalho contribui ao apontar indicações para trabalhos futuros, bem como por identificar o estado da arte, o que pode guiar pesquisadores a abordar o tema em suas pesquisas.

REFERÊNCIAS

ALVES, R. A.; GUIMARÃES, M. C. De Que Sofrem os Trabalhadores Rurais? - Análise dos Principais Motivos de Acidentes e Adoecimentos nas Atividades Rurais. **Informe Gepec**, Toledo, v. 16, n. 2, p. 39-56, 2012.

BANDEIRA, T. C. **Os impactos na geração de renda agrícola na região Noroeste Colonial/RS a partir da seca de 2011/12**. 2013. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Controladoria e Gestão Empresarial) - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

BARBOSA, G. R. **Os consórcios de produtores rurais no complexo agroindustrial cítrico paulista**: das gatoperativas aos gatosórcios-a velha forma de contratação de mão-de-obra rural. 2007. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP.

BARRETO, G. R. **Condomínios de empregadores rurais**: mercado de trabalho, contratação e gestão coletiva. 2009. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo, São Paulo.

BEZERRA, L. M. C.; CLEPS, J. Jr. Associativismo rural e agricultura familiar: o caso de Orizona (GO). **Sociedade e Natureza**, Uberlândia, v. 16, n. 31, p. 137-154, 2004.

BEZZUTI, H.; FRITZ, L. F.; FILHO; FRITZ, K. B. B. A Agricultura familiar no município de Água Santa - RS: um estudo de caso dos indicadores agropecuários, estratégias de diversificação e autoconsumo em duas unidades de produção. **Revista IDEAS**, v. 5 m. 1, p. 116-159, 2011.

BIAGI, J. D.; BERTOL, R.; CARNEIRO, M. C. Armazéns em unidades centrais de armazenamento. In: LORINI, I.; MIKE, L. H.; SCUSSEL, V. M. (Ed.). **Armazenagem de grãos**. [s.l.]: Instituto BioGeneziz, 2002. cap. 3, p. 157-174.

BRASIL. Associativismo Rural. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/cooperativismo-associativismo/associativismo-rural>>. Acesso em: abr. 2016.

BRASIL. Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5764.htm>. Acesso em: abr. 2016.

BRITO, V. G. P.; CAPPELLE, M. C. A.; BRITO, M. K. J.; SILVA, P. J. A Dinâmica Política no Espaço Organizacional: um Estudo das Relações de Poder em uma Organização Cooperativa. **RAC-Eletrônica**, v. 2, n. 1, p. 141-154, 2008.

CAIXETA JR., J. V. Excessivas perdas para a agricultura brasileira. Blog Radar do Agronegócio. **Jornal Estadão**. 22 maio, 2015. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/blogs/radar-do-agronegocio/excessivas-perdaspara-a-agricultura-brasileira/>>.

CHALITA, M. A. N.; PANZUTTI, N. P. M. Pools e condomínios de produtores rurais: novas formas de organização do mercado e de mediação social na citricultura. **Informações Econômicas**, SP, v. 35, n. 12, 2005.

CASTILLO, R. Agronegócio e Logística em Áreas de Cerrado: expressão da agricultura científica globalizada. **Revista da ANPEGE**, v. 3, p. 33-43, 2007.

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento. **Série histórica: Produção vs Capacidade de Armazenamento**, 2015.

COOK, D. J.; MULROW, C. D.; HAYNES, R. B. Systematic reviews: synthesis of best evidence for clinical decisions. **Ann Intern Med.**, v. 126, n. 1, p. 376-380, 1997.

CRONIN, P.; RYAN, F.; COUGHLAN, M. Undertaking a literature review: a step-by-step approach. **British Journal of Nursing**, v. 17, n. 1, p. 38-43, 2008.

DAVIS, J. A.; GOLDBERG, R. A. **A Concept of agribusiness**. Boston: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University. 1957. p. 4-24

DOTTO, S. E.; PIMENTEL, C. C. R.; CAMPOS, H. L. S. Redes produtivas: um estudo de caso da Associação Retireense de Apicultores em Barão de Melgaço - MT como alternativa de desenvolvimento regional. **Espacio y Desarrollo**, n. 20, p. 147-159, 2008.

FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA DO ESTADO DO PARANÁ. O tucano ou a petista? **Boletim Informativo. A revista do Sistema**, v. 28, n. 1280, 2014.

FERNANDES, V.; SAMPAIO, C. A. C. Formulação de estratégias de desenvolvimento baseado no conhecimento local. **RAE-eletrônica**, v. 5, p. 2, 2006.

FERRARI, R. C. **Utilização de modelo matemático de otimização para identificação de locais para instalação de unidades armazenadoras de soja no estado do Mato Grosso**. 2006. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo (ESALQ/USP), Piracicaba, SP.

FILIPPI, A. C. G. **Caracterização e análise da viabilidade de Condomínios de Armazéns Rurais: um estudo Multicaso**. 2017. 204f. Dissertação. (Mestrado em Agronegócio) - Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

FREDERICO, S. Desvendando o agronegócio: financiamento agrícola e o papel estratégico do sistema de armazenamento de grãos. **GEOUSP: Espaço e Tempo (Onli-**

ne), [S.l.], n. 27, p. 47-62, 2015. 2010. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/74154>>. Acesso em: 01 jun. 2015.

GABAN, A. C.; GUARNIERI, P. Identificação de gargalos na logística agroindustrial: revisão sistemática da literatura. In: CONGRESSO DA SOBER, 53. **Anais...** João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, Brasil, 2015.

GAMEIRO, A. H. Índices de preço para o transporte de cargas: o caso da soja a granel. 2003. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo (ESALQ/USP), Piracicaba, SP.

GARRIDO, L. R.; SEHNEM, S. Gestão associativa no empreendimento rural. **Revista de Administração**, v. 5, n. 8, p. 65-88, 2006.

GENTIL, L. V.; MARTIN, S. Armazenagem da produção: É viável para o produtor rural? **Revista Agroanalysis. Mercado e Negócios**, v. 28-29, maio 2014.

GLOBO RURAL. **Entrevista realizada com André Pelanda**, membro do Condomínio de Armazém Agro5000. 2015. Disponível em: <<http://globoTV.globo.com/rede-globo/globo-rural/v/agricultores-investem-na-construcao-de-armazens-coletivos-no-parana/3999584/>>. Acesso em: maio 2015.

GOBBI, W. A. O.; PESSÔA, V. L. S. A pecuária leiteira e a agricultura familiar em Ituiutaba (MG): as transformações na comunidade da canoa. **GeoUERJ**, v. 2, n. 19, p. 79-110, 2009.

GUARNIERI, P. Síntese dos Principais Critérios, Métodos e Subproblemas da Seleção de Fornecedores Multicritério. **Revista de administração contemporânea**, v. 19, n. 1, p. 1-25, 2015.

GULLO, M. C. R. **Fundo estadual de apoio ao desenvolvimento dos pequenos estabelecimentos rurais-FEAPER**: uma análise dos 10 anos, com ênfase no problema da inadimplência. 2001. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

HESPANHOL, R. A. M. O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) na MRG de Draçena (SP). **GeoUERJ**, v. 3, n. 20, p. 64-87, 2009.

KUNZLER, M. T.; BULGACOV, S. As estratégias competitivas e colaborativas e os re-

sultados individuais e coletivos no associativismo rural em Quatro Pontes (PR). **RAP**, v. 45, n. 5, 1363-1393, 2011.

LIMA, F. A. X.; VARGAS, L. P. Alternativas socioeconômicas para os agricultores familiares: o papel de uma associação agroecológica. **Revista Ceres**, v. 62, n. 2, p. 159-166, 2015.

MACHADO, S. T.; REIS, J. G. M.; SANTOS, R. C.; OLIVEIRA, R. V.; DELIBERADOR, L. R. Perdas na Cadeia Produtiva da Soja: uma análise sob a Ótica das Redes de Suprimentos. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 33., Salvador, BA. **Anais...** Brasil, 2013. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2013_TN_STO_177_009_23244.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2015.

MAKIYA, I. K.; PEIXOTO, C. G. O. C.; ROSA, I. F. Abordagem dos sistemas de distribuição e armazenagem dos principais centros produtores de soja no Brasil. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO: ENERGIA, INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E COMPLEXIDADE PARA A GESTÃO SUSTENTÁVEL, 6., **Anais...** Niterói, RJ, Brasil, agosto/2010.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Estatísticas e Dados Básicos de Economia Agrícola**. Janeiro de 2015. Disponível em: <[http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/Pasta%20de%20Janeiro%20-%202015\(1\).pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/Pasta%20de%20Janeiro%20-%202015(1).pdf)>. Acesso em: mar. 2015.

MARTINS, R. S.; REBECHI, D.; PRATI, C. A.; CONTE, H. Decisões Estratégicas na Logística do Agronegócio: Compensação de Custos Transporte-Armacenagem para a Soja no Estado do Paraná. **RAC**, v. 9, n. 1, p. 53-78, 2005.

MEIRA, R. B. Reclamos da lavoura: A definição do programa de prioridades da indústria sacarina no Primeiro Congresso Nacional de Agricultura. **História (São Paulo)**, v. 31, n. 2, p. 338-357, 2012.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. (2013/2011). **Balança Comercial Brasileira**. Disponível em: <http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivos/dwnl_1423144482.pdf>. Acesso mar. 2015.

MONTE, E. Z.; TEIXEIRA, E. C. Determinantes da Adoção da Tecnologia de Despolpamento na Cafeicultura. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 44, n. 2, p.

201-217, 2006.

MUÑOZ, S. I. S.; TAKAYANAGUI, A. M. M.; SANTOS, C. B.; SANCHEZSWEATMAN, O. Revisão sistemática de literatura e metanálise: noções básicas sobre seu desenho, interpretação e aplicação na área da saúde. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO EM ENFERMAGEM. **Anais...** Ribeirão Preto 2002.

MOYANO-ESTRADA, E.; ANJOS, F. S. New forms of economic cooperation in family agriculture: the case of condomínios in Santa Catarina, Brazil. **Journal of Rural Cooperation**, v. 29, n. 1, 2001.

NEVES, M. F.; CONEJERO, M. A. Sistema agroindustrial da cana: cenários e agenda estratégica. **Economia Aplicada**, v. 11, n. 4, p. 587-604, 2007.

NOGUEIRA, S. Jr.; TSUNECHIRO, A. **Descompasso entre produção e armazenagem de grãos**. Instituto de Economia Agrícola, 2003. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=883>>. Acesso em: junho 2015.

OLIVEIRA, A. L. R. A logística agroindustrial frente aos mercados diferenciados: principais implicações para a cadeia da soja. **Informações Econômicas**, v. 41, n. 6, p. 17-34, 2011.

OLIVEIRA, R. S.; SANTOS, J. L. Do pioneirismo de Rochdale ao cooperativismo/associativismo no capital: uma análise do controle do estado no espaço agrário brasileiro. **RCGS**, v. 14, n. 1, p. 69-80, 2012.

OLIVO, C. J. **Sustentabilidade de condomínios rurais formados por pequenos agricultores familiares**: análise e proposta de modelo de gestão. 2000. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC.

PADILHA, A. C.; GOMES, M. A.; MATTOS, P.; RODRIGUES, R. G.; GOLLO, S. S. O desenvolvimento do diagnóstico estratégico em propriedades rurais do agronegócio: análise ambiental em uma propriedade rural familiar. **Revista de Inovação, Gestão e Produção**, v. 2, n. 6, p. 57-68, 2010.

PEIXOTO, R. C. D. A Rede Paraense de Agricultura Familiar e Biodiesel. **Boletim Museu Paranaense Emílio Goeldi**. Coordenação de Ciências Humanas, Belém, v. 3, n. 3, p. 375-384, 2008.

RIQUINHO, D. L.; HENNINGTON, É. A. Aderir ou resistir ao cultivo do tabaco? Histórias de trabalhadores rurais de localidade produtora no Sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 10, p. 3981-3990, 2014.

RIPOLL, F. G. **Proposta de uma Análise Logística no Agronegócio como Fator Competitivo para a Distribuição e Comercialização da Soja em Grão no Estado de Mato Grosso**. 2012. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Brasília, Brasília, DF.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática x revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. 5-6, 2007.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira Fisioterapia**, v. 11, n. 1, p. 83-89, 2007.

SASSERON, J. L. Armazenamento de grãos. In: GOMES, R. A. R.; CASTRO, M. F. P. M.; VALENTINI, S. R. T.; BOLONHEZI, S. (Coord.). **Atualização em tecnologia de pós-colheita de grãos**. Campinas: Instituto de Tecnologia de Alimentos - ITAL 1995. p. 50-87.

SCHMIDT, C. M.; DREHER, M. T. Cultura empreendedora: empreendedorismo coletivo e perfil empreendedor. **Revista de Gestão USP**, v. 15, n. 1, p. 1-14, 2008.

SOARES, M. G.; CAIXETA, J. V. Jr. Caracterização do mercado de fretes rodoviários para produtos agrícolas. **Revista Gestão e Produção**, v. 4, n. 2, p. 186-204, 1997.

SPIER, G. Territorialidades da modernização da Agricultura em Vicente Dutra-RS entre os anos de 1960 e 1980. **Revista IDEAS**, v. 5, n. 2, p. 221-240, 2012.

TOLEDO, C.; AMADEO, N. B. P. Associações Comunitárias do meio rural: um estudo de caso no Centro-Oeste de Minas Gerais. **Mundo Agrário**, v. 15, n. 30, 2014.

TEIXEIRA, M. G.; HIGUCHI, A. K.; ROCHA, E. E. B.; VIEIRA, F. G. D. O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf): um Enfoque na Perspectiva Democrática de Alain Touraine. **Reuna**, v. 12, n. 2, p. 39-54, 2007.

VALENTINOV, V. Why are cooperatives important in agriculture? An organizational economics perspective. **Journal of Institutional Economics**, v. 3, n. 1, p. 55-69,

2007.

WOLLNI, M.; ZELLER, M. Do farmers benefit from participating in specialty markets and cooperatives? The case of coffee marketing in Costa Rica. **Agricultural Economics**, v. 37, n. 2-3, p. 243-248, 2007.

Recebido em: 24/03/2017

Aceito em: 25/05/2018