# AS CAPACIDADES PERCEBIDAS DE GESTÃO E A RENDA DE AGRICULTORES DO SUL DO BRASIL: UM ENFOQUE DA VISÃO BASEADA EM RECURSOS

Luis Augusto Araujo<sup>1</sup>, Alessandra Rodrigues Machado de Araujo<sup>2</sup>, Elizabete Catapan<sup>3</sup>

Abstract. This article analyzes the association between perceived capacities and income heterogeneity of family farmers in the Southern Region of Brazil, based on the Resource Based View (RBV). In addition, it verifies the income differences of its agricultural establishments, taking into account the effects related to the agricultural year. For this, the study is guided by the principles of qualitative and quantitative research, using a questionnaire to farmers and data obtained from the accounting of these units. The results of the hypothesis test suggest the acceptance that averages and income variances are statistically the same, between the agricultural years 2014/15 and 2015/16. Finally, the results also indicated evidence that the capacity of "information management" is associated with income.

Keywords: Resource Based View; Family farming; Heterogeneity; Capabilities; Management.

Resumo. Este artigo analisa a associação existente entre as capacidades percebidas e a heterogeneidade da renda de agricultores familiares da Região Sul do Brasil, tendo como abordagem a Visão Baseada em Recursos (VBR). Além disso, verifica as diferenças de renda de seus estabelecimentos agropecuários, tendo em conta os efeitos em anos agrícolas diferentes. Para tanto, o estudo orienta-se pelos princípios da pesquisa qualitativa e quantitativa, utilizando-se da aplicação de questionário aos agricultores e de dados obtidos a partir da contabilidade dessas unidades. Os resultados do teste de hipótese sugerem a aceitação de que as médias e as variâncias de renda são estatisticamente iguais, entre os anos agrícolas 2014/15 e 2015/16. Por fim, os resultados indicaram também evidências de que a capacidade de "gestão da informação" está associada com a renda.

**Palavras-chave:** Visão Baseada em Recursos; Agricultura Familiar; Heterogeneidade; Capacidades; Gestão.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Analista do Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola (CEPA) – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI). Professor da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL). Florianópolis – SC – Brasil. E-mail: <a href="mailto:laraujo@epagri.sc.gov.br">laraujo@epagri.sc.gov.br</a>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGC) – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis – SC – Brasil. E-mail: alermdearaujo@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Aluna Especial do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC) – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Florianópolis – SC – Brasil. E-mail: <a href="mailto:catapanbet@gmail.com">catapanbet@gmail.com</a>

### 1 INTRODUÇÃO

O campo de estudo da estratégia tem se preocupado em explicar e conduzir as organizações na obtenção de vantagens competitivas sustentáveis. (Kay, 1993; Serra, Ferreira, & Pereira, 2008). Em síntese, buscam responder: como as empresas alcançam e sustentam a vantagem competitiva? (Teece, Pisano, & Shuen, 1997). Nesse propósito, as organizações dos mais diversos setores e dimensões buscam roteiros para a gestão e elaboração de seus objetivos estratégicos, buscam conhecimento e informações para implementar uma estratégia que lhes garantam essas vantagens. A agricultura e o pequeno agronegócio familiar também anseiam por isso.

As regiões agrícolas mais estruturadas ampliam a eficiência no uso dos recursos disponíveis, gerando maior produtividade e menores custos produtivos, enquanto as regiões desfavorecidas se mantêm afastadas do acesso à tecnologia e com custos proibitivos. O pequeno agricultor paga caro pelos insumos e vende barato domesticamente, e o grande agricultor, por possuir poder de barganha, minimiza o seu custo, recebendo um maior valor por disponibilizar seus produtos no mercado externo. Nesse universo, a incorporação de tecnologia mostra-se determinante para os ganhos de produtividade e para o progresso sustentável, assim como a capacidade gerencial do agricultor tem papel crucial na busca das vantagens competitivas e dos ganhos produtivos advindos do conhecimento tecnológico. O processo de aprendizado (via experimentação) está associado à absorção do novo conhecimento, e por meio de um efeito de *feedback* que adapta e melhora a tecnologia à diversidade ambiental e às necessidades dos produtores (Vieira Filho, 2017).

Nesse segmento, como compreender as diferenças de desempenho entre estabelecimentos agropecuários familiares do Sul do Brasil? No propósito de buscar resposta a essa questão, a estrutura teórica da Visão Baseada em Recursos (VBR) permite investigar quais recursos e capacidades contribuem para a geração de vantagem competitiva sustentável. Reputa que as empresas apresentam desempenhos diferenciados em decorrência da heterogeneidade dos recursos e capacidades de que dispõem. Por consequência disso, elas deveriam realizar uma avaliação interna acerca de seus recursos e capacidades, para melhor aproveitar as oportunidades. (Teece et al., 1997; Barney & Hesterly, 2007).

Mais particularmente, os estabelecimentos agropecuários familiares são carentes de estudos que relacionem aspectos de gestão de seus recursos com o seu desempenho econômico. Um número reduzido de trabalhos tem investigado as causas de sucesso (ou de fracasso) entre os 1,01 milhão de estabelecimentos agropecuários localizados no Sul do Brasil (Carvalho,

Prévot, & Machado, 2014). Desta forma, julgou-se necessário buscar evidências dos aspectos que poderiam interferir na explicação da variação de renda da operação agrícola, como indicador de desempenho econômico desses estabelecimentos.

Nessa perspectiva, o artigo analisa a associação existente entre as capacidades percebidas e a heterogeneidade de renda de agricultores familiares da Região Sul do Brasil, tendo como referencial teórico a Visão Baseada em Recursos (VBR). Além disso, busca verificar a heterogeneidade de renda dos estabelecimentos agropecuários tendo em conta os efeitos relacionados às diferenças de anos agrícolas distintos.

#### 2 VISÃO BASEADA EM RECURSOS

A obra de Penrose (1959), deu início à argumentação sobre a importância dos recursos nas empresas com a discussão da "teoria da firma". Teoria esta que vê a empresa como um conjunto de recursos. Ainda de acordo com a autora, tal teoria tem como propósito investigar um dos problemas centrais da análise econômica, que é a maneira como são determinadas a alocação de recursos, os preços e os seus diferentes usos. Outros estudiosos, como Wernerfelt (1984) e Barney (1991), também passaram a investigar sobre a estratégia empresarial pelo enfoque da Visão Baseada em Recursos (VBR).

Tem-se a VBR como uma teoria econômica que defende que o desempenho da organização é uma função dos tipos de recursos e capacidades que elas controlam (Machado, Sant'ana, & Filho, 2013). Para Wernerfelt (1984), esses recursos são definidos como "qualquer coisa que possa ser pensada com uma força ou fraqueza de uma dada firma. Mais formalmente, um recurso da firma, em dado tempo, pode ser definido como aqueles ativos (tangíveis e intangíveis) que são ligados semi-permanentemente à firma" (p.172).

Barney (1991) corrobora de forma a identificar quais recursos são estratégicos levandose em consideração quatro aspectos: (1) a questão do valor - a possibilidade do recurso ou capacidade agregar valor para a organização explorar as oportunidades e amenizar as ameaças; (2) a questão da raridade - associada com o número de competidores que detém determinado recurso ou capacidade; (3) a questão da imitabilidade - a possibilidade do recurso ou capacidade ser facilmente copiado pelos concorrentes; e, (4) a questão da organização - necessária para que a empresa possa explorar seus recursos e suas capacidades, podendo habilitar a empresa conquistar sua vantagem competitiva.

A VBR representa a corrente de pensamento da área de estratégia. Pode-se definir ainda que seu pressuposto básico consiste na relação de causalidade entre vantagem competitiva

sustentável e análise da escassez ou recursos disponíveis (Pfeffer & Salancik, 1978; Ulrich & Barney, 1984). Segundo Grant (1991), a aplicação da VBR, como contribuição à gestão estratégica, fornece visões esclarecedoras sobre as fontes de rentabilidade e a natureza da estratégia competitiva.

De acordo com Augusto e Souza (2010), a abordagem da VBR enfatiza o pressuposto da heterogeneidade, mas as suas causas têm sido pouco pesquisadas. Os autores Foss e Foss (2004) argumentam que a análise da VBR deveria começar a partir desta condição, devido à VBR localizar a heterogeneidade das empresas no centro de sua abordagem. As dificuldades para se identificar os recursos estratégicos decorrem da não existência de testes para isso, além do que estes recursos precisam ser avaliados no contexto das empresas. Esta avaliação pode, inclusive, especificar características que esses recursos deveriam assumir para serem fontes de vantagem competitiva (Barney, 2001).

#### 2.1 ESTUDOS DE VBR APLICADOS À AGRICULTURA

Mugera e Bitsch (2005) afirmam que as pesquisas sobre práticas de gestão de mão-deobra na agricultura possuem conhecimento teórico limitado na economia agrícola. Nesta pesquisa a teoria baseada em recursos é proposta como uma estrutura para analisar a gestão das explorações agrícolas e a sua aplicação em estudos científicos. Por meio de entrevistas com gerentes de fazenda e supervisores, obteve-se dados para ilustrar as disposições da teoria baseada em recursos. Identificou-se que a teoria requer heterogeneidade, imobilidade, valor, raridade, inimitabilidade e não-substituibilidade de recursos para contribuir para uma vantagem competitiva sustentável. As práticas de gestão de mão-de-obra das propriedades agrícolas analisadas satisfazem estas condições, e assim, qualificam-se como uma fonte de vantagem competitiva.

Grande, Madsen e Borch (2011), apresentam como objetivo: investigar como os recursos específicos da empresa e a orientação empresarial da empresa podem influenciar o desempenho em pequenos empreendimentos agrícolas. Fundamenta-se em linhas teóricas das perspectivas baseadas em recursos e empreendedorismo. Os resultados mostram que a capacidade financeira, a competência e os esforços empreendedores influenciam o desempenho nas empresas investigadas. Isso sugere que as empresas conseguem o retorno no longo prazo por se envolver em esforços empreendedores. Assim, as atividades e atitudes empreendedoras representam um fator importante que permite às empresas criar, reconsiderar e aplicar seus recursos de maneira mais eficiente.

Segundo a pesquisa de Walley, Custance e Smith (2011), a diversificação é uma estratégia importante para muitas empresas agrícolas no Reino Unido. Esta pesquisa apresenta os resultados de um estudo que aplica a Teoria Baseada em Recursos (RBT) em propriedades agrícolas com diversificação. O estudo baseia-se numa metodologia de estudo de caso envolvendo seis diversificações agrícolas. Os resultados sugerem que os principais recursos subjacentes à diversificação agrícola são o pessoal, a informação e as relações pessoais e que, os agricultores responsáveis pela diversificação, tinham uma compreensão intuitiva das características dos recursos. Isso lhes permitia geri-los como recursos "básicos" ou "estratégicos", e focavam nos recursos e não na natureza da diversificação. Isto sugere que os agricultores são empreendedores, sendo este um recurso importante, senão o mais importante, envolvido na diversificação.

Carvalho et al. (2014), trazem que a teoria da Visão Baseada em Recursos (VBR) tem se destacado como uma das mais importantes correntes teóricas da estratégia, em que o uso da teoria dos recursos mostra-se promissor para a análise das propriedades rurais. Por meio de um levantamento da literatura, esta pesquisa verificou quais recursos foram considerados estratégicos. Foram levantados 14 artigos em propriedades agrícolas em geral e, dentre esses, três estudos em propriedades produtoras de leite que mostram resultados consistentes quanto ao impacto dos recursos sobre o desempenho. Os resultados indicaram que o uso da teoria em estudos de empreendimentos agropecuários ainda é incipiente.

Já o estudo de Vallandro e Trez (2015), apresentou como objetivo o destaque de cinco oportunidades de pesquisas no campo da administração estratégica, as quais se entende como oportunidades para investigações futuras, sendo estas: as relações entre as diferentes teorias econômicas e a VBR, estratégia e estrutura organizacional; as relações dinâmicas dos recursos; a temática das estratégias de cooperação; a compreensão das estratégias que são empreendidas por empresas que atuam em setores dominados por grandes competidores; e, as pesquisas relacionadas aos investimentos em recursos estratégicos que relacionam VBR, estratégia, estrutura e performance da firma (inspirada no trabalho de Collis e Montgomery (1995)). Observam-se aqui diferentes oportunidades de pesquisa relacionando o VBR e a agricultura.

#### 3 METODOLOGIA

Essa pesquisa caracteriza-se como descritiva, na medida em que descreve os aspectos teóricos e os relaciona com o comportamento da renda dos estabelecimentos agropecuários, bem como também visa testar hipóteses sobre a sua heterogeneidade. A abordagem teve como

referência os princípios da pesquisa qualitativa e quantitativa, a partir de levantamento bibliográfico e da aplicação de questionário a agricultores e seus familiares, selecionados intencionalmente.

Os estabelecimentos agropecuários pesquisados estão localizados nos três estados da região Sul do Brasil e distribuídos em 12 núcleos (com aproximadamente 20 estabelecimentos por núcleo, perfazendo um total de 237), conforme representado na Figura 1.

Figura 1 – Localização dos municípios abrangidos pela pesquisa.

Fonte: Montalván et. al. (2017).

A amostragem foi intencional baseando-se no critério de que os estabelecimentos agropecuários estivessem contemplados no âmbito da parceria estabelecida entre a Secretaria da Agricultura e da Pesca de Santa Catarina (SAR), a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI), as Federações dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Santa Catarina (FETAESC), do Paraná (FETAEP), do Rio Grande do Sul (FETAG) e a empresa Souza Cruz. Esses estabelecimentos agropecuários estão sendo monitorados por meio do uso de ferramenta eletrônica de contabilidade desenvolvida pela EPAGRI (denominada Contagri), o que possibilitou dispor-se de dados individuais sobre a renda e sua composição, para os anos agrícolas 2014/15 e 2015/16.

Os estabelecimentos agropecuários participantes da pesquisa apresentam diferenças em termos de recursos, entre os quais destacam-se três observações sobre a sua disponibilidade média: (1) Em relação à dimensão da exploração, as unidades pesquisadas possuem área total próxima de 20 ha (com pequenas diferenças de média entre os estados); (2) Com relação à dimensão de capital da exploração agropecuária, possui um valor médio de R\$150.000,00 de Capital/Uth; e, (3) No tocante às variáveis relacionadas à dimensão de trabalho, utiliza em média 2,60 unidades de trabalho homem (Uth<sup>4</sup>).

Em relação ao sistema de produção, o tabaco (estufa e galpão) é o principal produto a compor a renda bruta total dos estabelecimentos pesquisados (75% da renda dos

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Uma unidade de trabalho homem (Uth) corresponde a um adulto que trabalha 8 horas por dia, durante 300 dias por ano. Equivale ao aporte de trabalho de uma pessoa adulta em tempo integral, no estabelecimento agropecuário, durante um ano. (Araujo, 2009, p. 61).

estabelecimentos do Rio Grande do Sul). A bovinocultura aparece como segunda atividade em importância (contribuindo com 13% da renda bruta total, nos estados de Santa Catarina e Paraná). Em seguida, surge a cultura da soja que no estado do Paraná alcança 22% da composição de renda dos estabelecimentos.

A este grupo de estabelecimentos agropecuários foi aplicado questionário que contemplou tópicos relacionados à caracterização socioeconômica da família e uma lista de variáveis do ambiente interno agrupadas em seis dimensões (que expressam as capacidades de gestão): (1) comercialização e marketing; (2) gestão de pessoas; (3) gestão da informação; (4) finanças e custos; (5) gestão ambiental; e (6) gestão da produção. O Quadro 1 apresenta essas dimensões e suas variáveis.

Quadro 1 – Dimensões e variáveis do ambiente interno contempladas para verificar fortalezas e fraquezas percebidas pelos agricultores.

fraquezas percebidas pelos agricultores.					
(A) Comercialização e marketing	- Conhecimento dos custos de produção				
- Preços obtidos pelo (s) produto (s)	- Conhecimento da margem bruta por atividade				
- Volume de produção	- Conhecimento da remuneração do trabalho				
- Qualidade do (s) produto (s)	(F) Gestão ambiental				
- Diversidade de produtos da unidade	- Adequação à legislação ambiental				
- Forma (s) de venda (s) do (s) produto (s)	- Armazenamento e destinação de resíduos perigosos				
(B) Gestão da informação	- Uso e manipulação de agrotóxicos				
- Distribuição de tempo do responsável principal	- Consumo de energia				
- Uso do computador para a gestão	- Separação, destinação e coleta de lixo				
- Uso da internet para a gestão	- Proteção e conservação do solo				
- Acesso a informações por meio de técnicos de ATER	- Participação em atividades de educação ambiental				
(C) Gestão de pessoas	- Destino dos dejetos animais				
- Envolvimento da família na execução das atividades	(E) Gestão da produção				
- Gestão participativa da unidade de produção	- Condições do solo (fertilidade, declividade)				
- Desenvolvimento educacional da família	- Quantidade e qualidade da água disponível				
- Capacitação para a gestão	- Condições climáticas na propriedade				
- Capacitação sobre técnicas de produção	- Disponibilidade de benfeitorias e construções				
- Disponibilidade de mão de obra familiar e contratada	- Disponibilidade de máquinas e equipamentos				
- Perspectiva de sucessão da propriedade	- Caraterísticas dos animais de trabalho e produção				
- Participação em entidades e organizações	- Tamanho da propriedade e da área explorável				
(D) Finanças e custos	- Grau de utilização da propriedade				
- Uso do fluxo de caixa	- Utilização de tecnologias de produção				
- Uso de sistema de contabilidade eletrônica	- Planejamento da produção				
- Prática de planejamento financeiro	- Situação das vias de acesso				
- Uso de crédito rural e outras políticas da AF	- Disponibilidade de energia elétrica				
- Conhecimento do retorno/lucro global	- Disponibilidade de meios de comunicação				

Fonte: Montalván et. al. (2017).

Os entrevistados classificaram cada variável como sendo uma fortaleza ou fraqueza (de acordo com sua percepção) e, depois, avaliavam o seu grau de importância obedecendo a seguinte escala: Sem importância (nota 0); Pouco importante (nota 1); Importante (nota 2); e, Muito importante (nota 3).

## 3.1 ANÁLISE DE CORRELAÇÃO E TESTES DE HIPÓTESES

As análises estatísticas foram utilizadas para estudar a renda, mais precisamente a renda da operação agrícola por unidade de trabalho homem (Roa/Uth<sup>5</sup>). Os dados coletados foram organizados numa planilha eletrônica Excel e tratados com estatísticas descritivas, testes de médias e análise de correlação.

Para o cálculo dos índices das variáveis qualitativas referentes às percepções dos agricultores (objetivando verificar a associação existente entre a renda e as capacidades percebidas), foram calculados para cada observação um indicador de cada variável em cada dimensão, adaptado de Araujo, Catapan e Mondardo (2017). Ou seja, 46 variáveis para cada observação, onde elas variam de zero (um extremo), situação de percepção de fraqueza avaliada como sem importância, a sete (outro extremo), situação de percepção de fortaleza avaliada como sendo de muita importância. Os *j*-ésimas variáveis serão calculadas para as *i*-ésimas observações numa fórmula de proporção.

$$I_{ij} = \sum_{j=1}^{n} I_j$$
 eq. (1)

Sendo n o número total de j variáveis dentro de cada dimensão ou capacidade.

Posteriormente foram calculados os Índices Relativos de cada Capacidade (IRC) para as observações, utilizando a média aritmética entre os indicadores. Ou seja, o IRC da *k*-ésima dimensão na *i*-ésima observação é

$$IRC_{ik} = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^{n} I_j$$
 eq. (2)

A VBR entende recursos como os ativos, capacidades, processos organizacionais, conhecimento, informação e atributos controlados por uma empresa. Em estudos realizados no exterior e no Brasil, medidas e variáveis foram agrupadas em cinco tipos de capacidades que foram testadas e validadas: de orientação ao mercado; tecnológicas; de marketing; de tecnologia da informação; e de administração. (Desarbo, Di Benedetto, & Sinha, 2005; Desarbo, Di Benedetto, Jedidi, & Song, 2006; Ribeiro, Rosseto, & Verdinelli, 2011).

Neste artigo, de forma similar, seis grupos de capacidades foram concebidas (conforme apresentado no Quadro 1) para mensurar a percepção dos respondentes sobre os recursos e variáveis associadas a essas capacidades.

As condições climáticas têm um peso relevante na renda agrícola, além das influências da economia e dos mercados. Com base neste argumento, estabeleceu-se a seguinte hipótese em relação a renda obtida, para os anos agrícolas 2014/15 e 2015/16:

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> A renda da operação agrícola (Roa) é a diferença entre a renda bruta e os custos reais. Os custos reais são todos os custos do estabelecimento agropecuário, incluindo a depreciação, com exceção da remuneração da mão-de-obra familiar e dos juros sobre o capital próprio. (Araujo, 2009, p. 60).

(a) Em relação a renda média anual

**H**<sub>0</sub>: A renda média obtida pelos estabelecimentos agropecuários é igual;

**H**<sub>1</sub>: A renda média obtida pelos estabelecimentos agropecuários apresenta diferenças significativas.

(b) Em relação as variâncias da renda

H<sub>0</sub>: A média da variância de renda obtida pelos estabelecimentos agropecuários são iguais;

**H**<sub>1</sub>: A média da variância de renda obtida pelos estabelecimentos agropecuários apresenta diferenças significativas.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Avaliou-se a associação entre a renda obtida e as capacidades dos recursos percebidas pelos gestores de estabelecimentos agropecuários familiares, e, analisou-se as médias de desempenho da renda dos estabelecimentos agropecuários e os testes de hipóteses, em relação ao ano agrícola 2014/15 e 2015/16.

#### 4.1. AS CAPACIDADES PERCEBIDAS DE GESTÃO E A RENDA

A correlação entre as seis capacidades percebidas e a renda dos estabelecimentos agropecuários para o ano agrícola 2015/16 é observada na Tabela 1. Os resultados sugerem haver evidências de que a "capacidade de gestão da informação" está relacionada com a renda, pois possuem valor-p menor que 0,05. Para as demais capacidades (comercialização e marketing, gestão de pessoas, finanças e custos, gestão ambiental e gestão da produção), não existem evidências de associação com este indicador de desempenho econômico. Além disso, cabe destacar que a intensidade de associação entre a renda com as demais capacidades apresentou correlação fraca a bem fraca.

Em estudo semelhante realizado somente com os estabelecimentos agropecuários de Santa Catarina, para o ano de 2014/15, revelaram-se evidências de que a "capacidade de comercialização e marketing" e a "capacidade de gestão da informação" estão relacionadas com a renda (possuem valor-p menor que 0,05) (Araujo et al., 2017). Para as demais capacidades (gestão de pessoas, finanças e custos, gestão ambiental e gestão da produção), assim como observado neste estudo, não existem evidências de associação com este indicador de desempenho econômico.

Tabela 1 – Correlação entre as capacidades percebidas e a renda dos estabelecimentos agropecuários, para

o ano agrícola 2015/16.

o ano agricola 2015/10.							
	Comercialização e mkt	Gestão da informação	Gestão de pessoas	Finanças e custos	Gestão ambiental	Gestão da produção	Renda /Uth
Comercialização e marketing (mkt)	1,0000						ns
Gestão da informação	0,2163	1,0000					*
Gestão de pessoas	0,3214	0,3167	1,0000				ns
Finanças e custos	0,2879	0,2210	0,4108	1,0000			ns
Gestão ambiental	0,2277	0,1752	0,3728	0,2459	1,0000		ns
Gestão da produção	0,3503	0,2774	0,4141	0,3535	0,3115	1,0000	ns
Renda/Uth	0,3152	0,1978	0,1387	0,0678	0,0079	0,1973	1,0000

<sup>\*</sup>p < 0.10; \*\*p < 0.05; \*\*\* p < 0.01; ns = não significativo.

Fonte: Dados da pesquisa.

As distintas capacidades apresentadas mostram-se correlacionadas positivamente entre si, sendo que os maiores valores do coeficiente aparecem, na sequência, entre as capacidades de: gestão de pessoas e gestão da produção (0,414); gestão de pessoas e finanças e custos (0,410); gestão de pessoas e gestão ambiental (0,372); e, gestão de pessoas e comercialização e marketing (0,321).

Mais especificamente, os resultados sugeriram fraca correlação da renda para com a área da produção, onde aparecem as percepções desses gestores sobre os aspectos naturais e a disponibilidade desses recursos. Esta associação contrasta com os artigos que analisaram o meio rural, se comparado à literatura geral do uso da VBR, onde os recursos físicos foram citados mais vezes. Por certo, a explicação para o fato reside na maior dependência de aspectos naturais no desempenho das fazendas quando comparado aos demais setores da economia (Carvalho et al., 2014).

#### 4.2. A RENDA E OS EFEITOS DO ANO AGRÍCOLA

Existem vários trabalhos apontando que as empresas teriam desempenho heterogêneo em decorrência da posse e utilização de recursos e competências. Por conseguinte, entendeu-se relevante comparar os estabelecimentos em termos da renda obtida (Roa/Uth), testando-a para o ano agrícola 2014/15 e 2015/16.

Para verificar tal aspecto, na Tabela 2, apresenta-se o resultado do Teste-t, de duas amostras presumindo variâncias equivalentes, permitindo verificar o teste de médias entre os dois anos agrícolas.

Tabela 2 - Teste-t: duas amostras presumindo variâncias equivalentes

	1	
	2014/15	2015/16
Média	24.764,41	24.810,28
Variância	1,42E+08	1,66E+08
Observações	218	218
gl	434	
Stat t	-0,0386	
P(T<=t) bi-caudal	0,9692	

Fonte: Dados da pesquisa empírica (2016), obtidos do Contagri.

Os resultados do teste sugerem a aceitação de  $H_0$  indicando que as médias de desempenho dos estabelecimentos agropecuários do ano agrícola 2014/15 e do ano agrícola 2015/16 são estatisticamente iguais (0,9692 > 0,05). A renda da operação agrícola por unidade de trabalho homem média foi R\$ 24.764,41, para o ano agrícola 2014/15, e R\$24.810,28, para o ano agrícola 2015/16.

Em relação à variância (conforme a Tabela 3), os resultados do Teste-F sugerem a aceitação de  $H_0$  com indícios de que as variâncias da renda dos estabelecimentos agropecuários do ano agrícola 2014/15, comparado a renda obtida no ano agrícola 2015/16, são estatisticamente iguais (0,1262 > 0,05). Por consequência, aceita-se  $H_0$  de que as variâncias de renda entre os anos agrícolas não diferem, considerando uma confiabilidade de 95%.

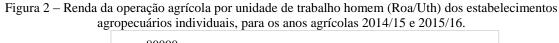
Tabela 3 - Teste-F: duas amostras para variâncias

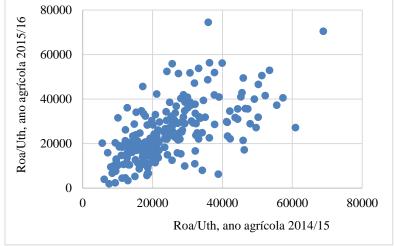
	2014/15	2015/16
Média	24764,41	24810,28
Variância	1,42E+08	1,66E+08
Observações	218	218
gl	217	217
P(F<=f) uni-caudal	0,126257	ns
F crítico uni-caudal	0,799467	

Fonte: Dados da pesquisa empírica (2016), obtidos do Contagri.

O fator ano tem baixo poder explicativo para a heterogeneidade observada, segundo vários estudos que analisaram a performance das empresas. O maior poder explicativo para a variabilidade observada do desempenho relaciona-se ao fator empresa (leia-se para o presente artigo, o fator estabelecimento agropecuário), seguido pelo fator indústria. (Rumelt, 1991; Mello & Marcon, 1994; Roquebert, Phillips, & Westfall, 1996; Mcghahan & Porter, 1997; Mcghahan & Porter, 2002; Brito & Vasconcelos, 2003). Os resultados apontados por este artigo causam certa surpresa, quando se consideram a diferença de média da renda obtida para o conjunto dos estabelecimentos no ano agrícola 2014/15 e 2015/16, em decorrência das particularidades do setor agrícola de dependência climática, da ocorrência de pragas e doenças e de apresentarem alta volatilidade de preços dos produtos e insumos.

Por outro lado, e corroborando com as pesquisas citadas anteriormente, quando se toma por objeto de estudo o estabelecimento agropecuário (empresa) observa-se maior variabilidade da renda. A renda da operação agrícola por unidade de trabalho homem dos estabelecimentos agropecuários para o ano 2014/15 e 2015/16, tomados um a um, é relacionado no gráfico de dispersão da Figura 2. Assim sendo, em que pese as médias entre os anos agrícolas estarem muito próximas, interessante observar a ocorrência de variabilidade dos resultados de renda, para um mesmo estabelecimento agropecuário, entre um ano agrícola e outro.





Fonte: Elaboração dos autores (2017), com base nos dados obtidos do Contagri.

A análise de correlação entre a renda do ano agrícola 2014/15 e 2015/16, indicou uma relação positiva com intensidade moderada (coeficiente de correlação de Pearson = 0,6253). O ponto mais à direita do gráfico representa um estabelecimento agropecuário com renda de R\$ 68.879,00 em 2014/15 e, no ano seguinte, 2015/16, obtém aproximadamente este mesmo valor, R\$ 70.509,00. Diferentemente, e considerando o conjunto de estabelecimentos pesquisados, 51,83% deles apresentaram uma alteração positiva ou negativa de seu desempenho econômico acima de 25% (tomando-se por base o ano de 2015/16).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apesar da maioria dos estudos não lograrem êxito na identificação de relações causais entre variáveis de desempenho e as variáveis correlacionadas a ele, como se "o rei dos estudos organizacionais sobre desempenho está na maioria das vezes, nu" (March & Sutton, 1997, p. 702), julgou-se oportuno verificar se as capacidades e competências percebidas pelos agricultores exerceriam influência na heterogeneidade de desempenho econômico dos estabelecimentos agropecuários estudados. Nessa busca pela resposta e sua compreensão,

permaneceu-se dentro de determinado paradigma, não cobrindo outras perspectivas de pesquisa sobre seu sucesso ou insucesso. A heterogeneidade foi tomada como sendo a dispersão dos resultados objetivos dos estabelecimentos agropecuários, no caso representado pela renda da operação agrícola por unidade de trabalho homem.

Uma das constatações ao observar certo número de estabelecimentos agropecuários é que o desempenho não é homogêneo. Os resultados indicaram haver evidências de que a capacidade de "gestão da informação" está associada com a renda. As demais capacidades consideradas neste estudo não revelaram evidências de associação com a renda. Além disso, os resultados do teste de hipótese sugeriram a aceitação de que as médias e as variâncias de renda dos estabelecimentos agropecuários são iguais, tomando-se por base o ano agrícola 2014/15 e 2015/16.

Uma importante contribuição deste estudo revelou-se no campo das discussões de novas perspectivas sobre a importância e a preocupação com os fatores que afetam a desempenho dos estabelecimentos agropecuários. Mais especificamente, utilizou-se de uma abordagem da Visão Baseada em Recursos que permitiu verificar a associação das capacidades internas (a partir da percepção dos seus gestores) à performance obtida pelo estabelecimento agropecuário. A relevância do artigo encontra-se também na proposição de articulações teóricas ainda parcialmente respondidas em estudos empíricos para a realidade desses estabelecimentos. Nessa perspectiva, observa-se a existência de um *gap* de conhecimento nessa área, que merece ser suprido por meio de novas e amplas pesquisas, dado o expressivo número de estabelecimentos (1,01 milhão) e a diversidade de sistemas agropecuários de produção explorados na Região Sul do Brasil, bem como o pequeno número de trabalhos encontrados em torno de abordagens da VBR aplicadas ao segmento da agricultura.

Os recursos dos estabelecimentos agropecuários, sejam tangíveis ou intangíveis, poderão ser estrategicamente relevantes se possibilitarem ao agricultor desenvolver e implementar estratégias que gerem uma performance superior. Neste segmento, emergem perguntas possíveis de serem respondidas em estudos futuros (que vão além das capacidades percebidas): quais recursos dos estabelecimentos agropecuários são estrategicamente relevantes? Ou ainda, quais indicadores (evidenciados por pesquisas de *benchmarking*) podem ser considerados valiosos para os estabelecimentos agropecuários? São questões a serem investigadas.

#### REFERÊNCIAS

Araujo, L. A., Catapan, E., & Mondardo, M. (2017). Por que alguns estabelecimentos agropecuários familiares de Santa Catarina superam outros? Uma abordagem da Visão

- Baseada em Recursos (VBR). In: Associação de Pesquisadores em Economia Catarinense (APEC), 2017, Curitibanos, SC.
- Araujo, L. A. (2009). Indicadores técnicos e econômicos para a gestão de propriedades rurais produtoras de fumo em Santa Catarina. Florianópolis: Epagri, 63p. (Epagri. Documentos, 233).
- Augusto, C. A., & Souza, J. D. (2010). Economia dos custos de transação e visão baseada em recursos: aspectos complementares. *Encontro da associação nacional de pós-graduação e pesquisa em administração*, 34.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
- \_\_\_\_\_. Is the resource-based "view" a useful perspective for strategic management research? Yes. *Academy of management review*, 26(1), 41-56.
- Barney, J. B., & Hesterly, W. S. (2008). *Administração estratégica e vantagem competitiva*. Pearson Prentice Hall.
- Brito, L. A. L., & Vasconcelos, F. D. (2003). Firm performance in an extremely turbulent environment: year, industry and firm effects. *Anais do Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração*.
- Carvalho, D. M., Prévot, F., & Machado, J. A. D. (2014). O uso da teoria da visão baseada em recursos em propriedades rurais: uma revisão sistemática da literatura. *Revista de Administração*, 49(3), 506-518.
- Collis, D. J., & Montgomery, C. A. (1995). Competing on Resources: Strategy in the 1990s. *Harvard Business Review*, 73 (July-August), 118-128.
- DeSarbo, W. S., Anthony Di Benedetto, C., & Sinha, I. (2005). Revisiting the Miles and Snow strategic framework: uncovering interrelationships between strategic types, capabilities, environmental uncertainty, and firm performance. *Strategic Management Journal*, 26(1), 47-74.
- DeSarbo, W. S., Di Benedetto, C. A., Jedidi, K., & Song, M. (2006). Identifying sources of heterogeneity for empirically deriving strategic types: a constrained finite-mixture structural-equation methodology. *Management Science*, 52(6), 909-924.
- Foss, K., & Foss, N. J. (2004). The next step in the evolution of the RBV: Integration with transaction cost economics. *Management revue*, 107-121.
- Grande, J., Madsen, E. L., & Borch, O. J. (2011). The relationship between resources, entrepreneurial orientation and performance in farm-based ventures. *Entrepreneurship and Regional Development*, 23(3-4), 89-111.
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California management review*, 33(3), 114-135.
- Kay, J. (1993). Foundations of corporate success. Oxford University Press.
- Machado, M. M., Sant, S. V., & Ana Filho, J. R. D. T. (2013). Análise dos recursos organizacionais que levam a vantagem competitiva em uma indústria do setor metalúrgico. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, 7(2), 73-97.
- March, J. G., & Sutton, R. I. (1997). Crossroads—organizational performance as a dependent variable. *Organization science*, 8(6), 698-706.

- McGahan, A. M., & Porter, M. E. (1997). How much does industry matter, really? *Strategic management journal*, 15-30.
- \_\_\_\_\_. What do we know about variance in accounting profitability? *Management Science*, 48(7), 834-851.
- Mello, R. B., & Marcon, R. (2004). A mensuração multivariada da performance e suas componentes de variância: uma análise dos efeitos do ano, indústria e firma no contexto brasileiro. *XXVIII ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD*.
- Mugera, A. W., & Bitsch, V. (2005). Managing labor on dairy farms: a resource-based perspective with evidence from case studies. *International Food and Agribusiness Management Review*, 8(3), 79-98.
- Penrose, E. T. (1959). The Theory of the Growth of the Firm. Oxford: Oxford University.
- Pfeffer, J.; Salancik, G. R. (1978). The external control of organizations: a resource dependence perspective. *New York: Harper & Row*.
- Ribeiro, R., Rossetto, C. R., & Verdinelli, M. A. (2011). Comportamento estratégico da empresa e a visão baseada em recursos: um estudo no setor varejista de material de construção. *Gestão & Producão*, 18(1), 175-192.
- Roquebert, J. A., Phillips, R. L., & Westfall, P. A. (1996). Markets vs. management: What'drives' profitability? *Strategic Management Journal*, 653-664.
- Rumelt, R. P. (1991). How much does industry matter? *Strategic management journal*, 12(3), 167-185.
- Serra, F. R., Ferreira, M. P., & Pereira, M. F. (2008). Evolução da pesquisa brasileira em Resource-Based View (RBV): estudo das ENANPAD na área de estratégia entre 1997-2006. Revista Brasileira de Estratégia, 1(1), 39-56.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic management journal*, 509-533.
- Ulrich, D., & Barney, J. B. (1984). Perspectives in organizations: resource dependence, efficiency, and population. *Academy of Management Review*, 9(3), 471-481.
- Vallandro, L. F. J., & Trez, G. (2015). Visão baseada em recursos, estratégia, estrutura e performance da firma: uma análise das lacunas e oportunidades de pesquisas existentes no campo da administração estratégica. *Análise–Revista de Administração da PUCRS*, 24(1), 79-81.
- Vieira Filho, J. E. R. (2010). Trajetória tecnológica e aprendizado no setor agropecuário. *A agricultura brasileira: desempenho, desafios e perspectivas*.
- Villazon-Montalvan, R.A.; Araujo, L. A.; Giehl, A.L.; Feliciano, A.M. Conception of managing practices as key factor to achieve rural development and sustainability in southern Brazil. *European Journal of Sustainable Development*. v. 6, Issue 4, Roma Italia: di EJSD, 2017.
- Walley, K., Custance, P., & Smith, F. (2011). Farm diversification: a resource based approach. *Journal of Farm Management*, 14(4), 275-289.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.