

## **A INFLUÊNCIA DA FAMÍLIA NO DESEMPENHO DA EMPRESA RURAL: UMA APLICAÇÃO DA ESCALA F-PEC**

**Stella Mara Bimbato**  
UNIDERP/PPG-MPA  
stellamarasmb@gmail.com

**Mirian Batista de Oliveira Bortoluzzi**  
UNIDERP/PPG-MDR  
mirianbortoluzzi@gmail.com

**Simone Geitenes Colombo**  
UNIDERP/PPG-MDR  
simone.g@ufms.br

**Taner Douglas Alves Bitencourt**  
UNIDERP/PPG-MDR  
taner.bitencourt@anhanguera.com

**José Francisco dos Reis Neto**  
UNIDERP/PPG-MDR e MPA  
jose.rneto@anhanguera.com

### **RESUMO**

Este estudo analisou o conceito de efeito família no desempenho de empresas familiares rurais, empregando a escala F-PEC. A escala bem conhecida por sua validade e confiabilidade medidas por meio das dimensões de poder, experiência e cultura das empresas familiares. O modelo foi testado numa amostra de 65 empresas rurais de Sorriso, Mato Grosso, com características de posse exclusiva de famílias, utilizando a modelagem de equações estruturais, PLS-SEM para analisar a relação entre o efeito família e o desempenho empresarial. A subescala poder não apresentou contribuição significativa e a Cultura de compromisso foi a que mais aportou carga ao efeito da família. Foi encontrada uma relação positiva estatisticamente significativa entre o efeito da família e o desempenho empresarial percebido. Assim, concluiu-se que existe uma forte relação entre o efeito família e o desempenho da empresa familiar.

**Palavras-chave:** Empresa familiar; Desempenho percebido; PLS-SEM.

### **1 INTRODUÇÃO**

A característica da empresa familiar rural sofre uma transformação de valor social e geradora de riqueza (AZEVEDO, 2020), passando a ser considerada como uma organização produtiva e de interesse econômico. A mudança ocorre quando se entendeu que plantar e colher deveria ser transferida para a obtenção da eficiência, eficácia e sustentabilidade organizacional (SEABRA; SANTOS; TJARA, 2021). Assim, a família passa a ser o centro influenciador das empresas rurais, motivada com a expansão do agronegócio brasileiro e da necessidade da

adoção de práticas e ferramentas de desenvolvimento sustentável (NEVES, 2016).

Fundamentado nos aspectos mencionados, anteriormente, sobre empresas familiares rurais, este estudo teve como objetivo analisar as empresas familiar rural do município de Sorriso-MS sob o foco dos impactos positivos na economia do agronegócio, que sustenta o desenvolvimento empresarial.

As pesquisas que olham para as famílias de negócios rurais são limitadas, apesar da produção científica destacar que o agronegócio brasileiro desempenha uma função vital. As dificuldades na definição de classificar uma empresa familiar, complicam o entendimento de atuação na empresa rural, mas sua importância é reconhecida (FERNÁNDEZ-ROCA; HIDALGO, 2017). Este artigo partiu do princípio de que uma empresa familiar rural seria aquela com um ou mais membros da família exercendo a posse e a gestão (CHRISMAN et al., 2013).

Embora uma variedade de abordagens teóricas ofereça os fundamentos para indicar os fatores que influenciam a definição de uma empresa familiar, aqui foi apoiado pela escala multidimensional F-PEC, proposta por Astrachan et al. (2002), Klein et al (2005) e Binz et al (2017). As subescalas Poder, Experiência e Cultura, avaliadas num continuum, foi empregada como uma técnica de aferir a extensão da influência da família na empresa rural.

Considerando as pesquisas anteriores que testaram a escala F-PEC (ALVES; GAMA, 2020; GÖZEN, 2020; HOLT; RUTHERFORD; KURATKO, 2010; KLEIN; ASTRACHAN; SMYRNIOS, 2005), o modelo estrutural foi examinado quanto a sua validade convergente e discriminante, com o emprego da técnica estatística da modelagem de equações estruturais - PLS-SEM (HAIR et al., 2021) e avaliado por meio de uma amostra de empresas rurais de Sinop, MT, para a comprovação da sua consistência teórica e a comentário das extensões do poder, experiência e cultura na especificação da empresa familiar, e como ela percebe o resultado do desempenho empresarial.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

Nos últimos anos, entender como atuam e como são constituídas as empresas familiares, em relação a propriedade e controle, têm atraído muitos interesses. Recorrendo ao breve histórico da economia, registra-se que desde a antiguidade as atividades econômicas da família e do trabalho eram entrelaçadas, confluindo as atividades produtivas e profissionais (BERTRAND; SCHOAR, 2006).

A maioria das empresas brasileiras tem a característica de pertencer a uma estrutura familiar. O SEBRAE (2020) estima que 90% das empresas brasileiras possuem um perfil familiar, dentro das mais diversas atividades empresariais e do seu tamanho. Elas utilizam 75% da força de trabalho e geram 65% do Produto Interno Brasileiro (PIB).

O que se tem procurado é definir o que seja uma empresa familiar, sob o olhar acadêmico e organizacional. No entanto, na literatura acadêmica não existe um consenso sobre o conceito de empresa familiar (EF). Para diferenciar uma EF de outras empresas não familiares, alguns autores tentaram definir a EF pelo domínio da propriedade e gestão, como um sistema que inclui a empresa, a família, o fundador, a sequência de gerações, a estrutura de organização e a participação no conselho de diretor (FERNÁNDEZ-ROCA; HIDALGO, 2017; HOLT; RUTHERFORD; KURATKO, 2010). De forma ampla, havia um acordo de que uma empresa pertencente e administrada por uma família nuclear era uma empresa familiar. Uma vez que alguém se desvia dessa combinação particular de padrão de propriedade e envolvimento da administração, entretanto, os pesquisadores trazem opiniões diferentes (CHUA; CHRISMAN; SHARMA, 1999).

Shanker e Astrachan (1996) avaliaram os dados estatísticos de empresas familiares americanas, considerando os critérios de porcentagem de propriedade, controle de voto, poder sobre a direção estratégica, envolvimento de múltiplas gerações, gestão ativa por membros da família e outros, e propuseram uma classificação do grau de presença e de envolvimento dos membros da família nas decisões da empresa, em três grupos de participação: ampla, intermediária e restrita. Com a participação ampla da família detém um controle efetivo na gestão estratégica e o negócio está direcionado a permanecer em família, mesmo que um dos membros da família não esteja em contato diário direto, mas participa da tomada de decisão. A participação intermediária incluiria a perspectiva ampla, mas exige a participação efetiva de um dos membros da família nas operações diárias da empresa. A participação restrita são aquelas empresas em se observa o envolvimento e controle direto da família, com mais de um membro com a responsabilidade significativa de gestão e com várias gerações ativas no negócio.

Uma empresa com o mesmo grau de envolvimento da família pode não ser considerada como EF, ou mesmo pode não se comportar como tal. Chua et al. (1999) propuseram uma definição teórica que a EF é uma empresa em que a gestão e a governança são controladas pelos membros da família, com uma visão de mantê-la ao longo das gerações, e a cultura da família em relação à empresa é retratada sob os aspectos comportamentais de valores e comprometeros sobrepostos.

Astrachan et al (2002) e Leone (2004) sugeriram, depois de uma análise da literatura, que a convergência das definições sobre EF, culminam em três fatores: estrutura, propósito e forma. Esses fatores consideram o envolvimento da família na posse, na gestão e na transferência da empresa para as próximas gerações. Outra definição foi proposta por (ELMO et al., 2020), em que esses afirmaram que a EF é uma empresa administrada por membros da mesma família - ou por algumas famílias - de forma sustentável ao longo das gerações dessas, com o objetivo de perseguir a visão do negócio que detém. Acrescentaram que as empresas familiares têm uma cultura de acompanhar em conjunto as decisões de negócio, com caráter de união e prontidão para os eventos da sua atividade, fortalecendo a sustentabilidade empresarial.

O SEBRAE (2020) define a EF como: “Um negócio familiar é a interação de dois sistemas separados, a família e o negócio, que estão conectados. As empresas familiares podem incluir diversos membros da família, tanto na parte administrativa quanto como acionistas e membros da diretoria.” Desses conceitos básicos surgem algumas definições que precisam ser compreendidas. Sob o aspecto do conceito do que é família pode ser definida como o conjunto de pessoas que partilham laços de parentesco, pelo vínculo de casamento, afinidade ou adoção. Quanto ao controle do capital da empresa e da propriedade, pode apresentar divergências quanto a estrutura do número de pessoas da família que possuam as cotas e ou que participam da gestão (LITZ, 1995, 2008). Outro destaque é a relação da continuidade de gerações: questiona-se se a empresa é familiar a partir da posse da primeira geração, ou fundadores, ou a partir da segunda geração em diante (ASTRACHAN; KLEIN; SMYRNIOS, 2002; FREZATTI et al., 2017; YAZDI, 2018). Outro aspecto está relacionado a propriedade e a gestão (CHUA; CHRISMAN; SHARMA, 1999). Esses autores propuseram uma combinação de categorias simultâneas: a) família proprietária e envolvida na gestão; b) família proprietária, mas sem envolvimento familiar na gestão; e c) envolvimento familiar na gestão, mas sem ser proprietária. Eles consideram que uma empresa pode ser classificada como familiar quando atende a categoria de família proprietária e envolvida na gestão.

### *2.1 A Escala F-PEC*

Em função de diferentes e complexos métodos na definição da EF, (ASTRACHAN; KLEIN; SMYRNIOS, 2002) desenvolveram uma escala de medição multicritério contínua para poder tipificar a EF, com o emprego do grau de influência da família, em qualquer tipo de empresa, que recebeu a denominação de escala F-PEC, incluindo três subescalas ou dimensões: Poder, Experiência e Cultura.

A dimensão Poder avalia e caracteriza a influência da família no envolvimento na

propriedade, na gestão e na governança. A propriedade está ligada a quantidade de cotas ou porcentagem do capital que pertença à família. Adiciona-se a autoridade e responsabilidade da empresa por meio da direção e gerência. A intensidade desses três componentes estabelece o grau de envolvimento do poder.

A dimensão Experiência identifica a influência da família exercida pelo seu conhecimento na atividade acumulado através de gerações, considerando a geração envolvida na direção da empresa e quantos membros familiares integram a gestão (KLEIN; ASTRACHAN; SMYRNIOS, 2005). O acúmulo de conhecimento é representado por uma curva em que o crescimento inicial é maior nas primeiras gerações e estabilizando-se na transição das gerações seguintes (ASTRACHAN; KLEIN; SMYRNIOS, 2002; FREZATTI et al., 2017; KLEIN; ASTRACHAN; SMYRNIOS, 2005).

A dimensão Cultura é avaliada pela coincidência entre os valores da família e da empresa. Astrachan et al. (2002) procuram correlacionar que a estrutura familiar na empresa estabelece relações sociais mais confiáveis na transmissão de valores e comprometermos empresariais, perpassando entre gerações. A dimensão cultura pode ser representada por duas escalas de medida. Uma para avaliar a coincidência da cultura da família e da empresa, e a segunda para medir o grau de compromisso da família em relação à empresa.

Do exposto sobre as dimensões componentes da escala F-PEC, poder, experiência e cultura, foram formuladas a hipótese 1:

H1: As dimensões: poder (H1a), experiência (H1b), cultura de valores (H1c) e a cultura de compromisso (H1d) contribuem positivamente na definição da Empresa Familiar.

## 2.2 *O Desempenho Empresarial Percebido*

Uma avaliação do sucesso de uma empresa pode ser obtida ao medir o seu desempenho empresarial (DE). Na literatura acadêmica existe uma diversidade metodológica de medidas de DE. Uma proposta é avaliar o desempenho por meio da eficácia e da eficiência da empresa. O DE avalia as decisões e ações no sentido de eficácia em termos dos objetivos e requisitos predefinidos das partes envolvidas. A resposta vem da manifestação externa em relação a qualidade percebida, participação no mercado, vendas, satisfação do cliente, imagem e reputação, relacionada ao sucesso em comparação com os concorrentes. A medida de eficiência do desempenho pode ser avaliada por meio dos recursos necessários para atingir a eficácia, como: margem de lucro, rentabilidade, entre outras. A resposta da eficácia e da eficiência culminam na medida de adaptação da empresa em resposta às oportunidades e mudanças no ambiente, avaliadas pelo sucesso de um novo produto e outras dimensões, as quais podem ser

entendidas na obtenção de melhores resultados financeiros e contribuindo para o aumento do seu valor de mercado (GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO; MUÑOZ-GALLEGRO, 2009).

O DE pode ser conseguido com dados primários ou secundários. Os dados primários são obtidos por meio de informações diretas aos empresários. Os dados secundários são coletados de bancos de dados externos. Outra classificação dos dados da DE referem-se as medidas objetivas e subjetivas. Os indicadores de medida objetiva geralmente são aqueles quantificados de forma imparcial e, geralmente, são relacionados aos indicadores financeiros. Os indicadores de medidas subjetivas são obtidos de avaliação crítica de respondentes internos (empresários, gestores ou empregados) ou externos (clientes, fornecedores, concorrentes ou agentes governamentais), que determinam a percepção dos indicadores financeiros, operacionais e comerciais, em relação aos seus principais concorrentes (GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2005; REIS NETO et al., 2013). Outro ponto de destaque é que a abordagem de medida subjetiva facilita a medição de dimensões complexas de DE, como o valor da marca ou a satisfação do cliente.

### 2.3 *A Família e o Desempenho Empresarial Percebido*

A EF, como as demais organizações econômicas, procura alcançar as suas metas financeiras. Mas, (BINZ et al., 2017) discutem, com base em suas experiências e na revisão de literatura, que uma das metas financeiras para a família proprietária do negócio é buscar a estabilidade e a independência financeira. No entanto nem todas as EF buscam as suas metas e objetivos da mesma forma (CHUA et al., 2012). A existência de relações complexas entre o envolvimento da família e os objetivos empresariais desejados e centrados na família, considerando o grau de envolvimento e o nível de compromisso, levam a um conjunto heterogêneo de percepções do DE e o quanto os objetivos alcançados que satisfaçam a família (ALVES; GAMA, 2020; BINZ et al., 2017; CHU, 2011; CHUA et al., 2012). Partindo da consideração que a influência da família na gestão da empresa está relacionada a sua associação de entre envolvimento da família na propriedade, valores, compromissos, operação e gestão, o DE é uma percepção relativa da família. Face ao exposto formulou-se a hipótese 2:

H2: A influência da família na Empresa Familiar está relacionada positivamente e associada ao DE percebido.

## **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

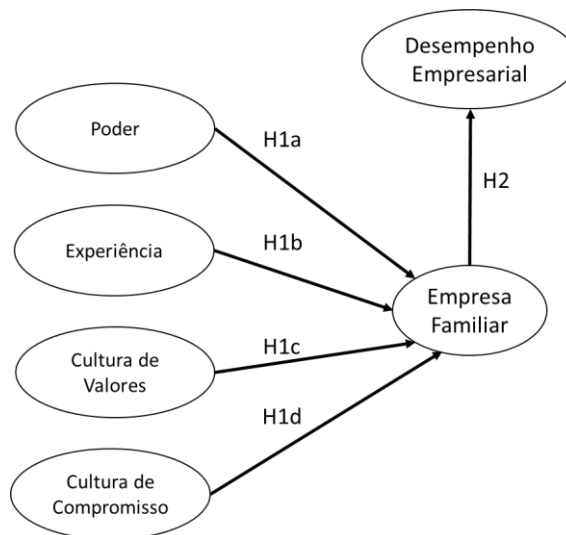
Esta pesquisa teve uma abordagem quantitativa, com objetivo explicativo, procedimentos bibliográficos e técnica de *survey* (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). O lócus da pesquisa foi o município de Sorriso, Mato Grosso. Com base no Censo Agropecuários de 2017 (IBGE, 2019), Sorriso possuía 830 estabelecimentos agropecuários, sendo que a condição do produtor em relação às terras como sociedade anônima ou por cotas de responsabilidade limitada somavam 701 empresas rurais, a qual foi considerada como população da pesquisa. Nessas empresas rurais, o total de pessoas ocupadas somavam 4.937 pessoas, das quais 1.716 possuíam laços de parentesco com o produtor.

Em função do tamanho da população, do recurso financeiro e do tempo para coleta de dados, foi empregado a técnica da amostragem intencional. Este tipo de amostragem, foi realizada por meio de convite aos proprietários rurais, com base no julgamento pessoal dos autores, como representativa da população de interesse, não aleatória. A amostra intencional é caracterizada com a vantagem de ter mais representatividade do que seria produzida por um tipo de amostragem aleatória, pois os empresários rurais escolhidos fazem parte efetiva do tema da pesquisa. Uma desvantagem está relacionada no julgamento pessoal dos pesquisadores ao invés da randomização e, portanto, inclui um viés na seleção da amostra (ELDER, 2009; MATTAR, 2014). Os respondentes não foram identificados, mantendo-se o sigilo e os dados tratados num conjunto único. Com estas considerações e apoiado na Resolução nº 510 de 7/4/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), esta pesquisa não foi apresentada ao Comitê de Ética da Universidade para o registro e o consentimento (GUERRIERO, 2016).

Os dados foram coletados por meio de um questionário estruturado para as três dimensões (subescalas): poder (quatro itens), experiência (três itens) e cultura (12 itens) da escala F-PEC, de tal forma que possa classificar a empresa como familiar pelo seu grau de envolvimento destas dimensões (ASTRACHAN; KLEIN; SMYRNIOS, 2002; KLEIN; ASTRACHAN; SMYRNIOS, 2005). A dimensão Poder foi medido em termos de porcentagem e número de pessoas envolvidas na gestão da empresa. A dimensão Experiência (Exper) foi avaliada considerando a participação de gerações na posse, gestão e supervisão da empresa. A primeira geração foi recodificada com 0 (ausência no benefício da experiência das gerações), a segunda geração codificada em 0,50, terceira 0,75, quarta 0,875 e quinta 0,9375 (ASTRACHAN; KLEIN; SMYRNIOS, 2002). Para a dimensão cultura foi utilizado duas subescalas: a cultura de valores (Cult1) e a cultura de compromisso (Cult2). A primeira, com três itens para medir a interação da cultura e a empresa, que utiliza uma escala de concordância de Likert de 7 pontos, variando de: 1= Nunca até 7= Sempre. A segunda subescala da cultura,

com nove itens, mediu o compromisso da família em relação à empresa, com uma escala de concordância de Likert de 7 pontos, variando de: 1= Discordo totalmente até 7= Concordo totalmente. O DE percebido foi avaliado por meio de medidas subjetivas em comparação ao seu principal concorrente. Foram utilizadas as escalas ajustadas das propostas por (GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2005; REIS NETO et al., 2013). Foram utilizados seis itens que avaliou com o emprego de uma escala de Likert de sete pontos, variando de 1= Muito menor a 7=Muito melhor, em comparação ao seu concorrente. O questionário foi disponibilizado na plataforma Google Docs e os respondentes autopreencheram entre março e abril de 2020.

Figura 1 – Modelo conceitual estrutural dos constructos e hipóteses propostas



Fonte: Gözen (2020).

Para a análise dos dados e teste das hipóteses foi empregado os recursos da modelagem de equações estruturais de mínimos quadrados parciais, baseado em variância (PLS-SEM). Esta técnica é utilizada por uma ampla gama de disciplinas e indicada para a avaliação de estudos em EF (HAIR et al., 2020; SARSTEDT et al., 2014). PLS-SEM é uma abordagem multivariada não paramétrica para estimar modelos com variáveis latentes e seus relacionamentos direcionados (HAIR et al., 2019). Construtos latentes não podem ser observados diretamente, mas podem ser medidos indiretamente por meio de vários indicadores. Foi utilizado o software SmartPLS v. 3.3.3 (RINGLE; WENDE; BECKER, 2015).

O modelo apresentado na figura 1 é caracterizado como modelo de componentes hierárquicos. A proposta é que o construto de ordem superior Empresa Familiar (EF) é resultante dos constructos de ordem inferior: Poder, Experiência e Cultura de valores e Cultura de compromisso. É um modelo refletivo-formativo, em que os constructos de ordem inferior



são medidos de forma refletiva (itens de medidas não indicados na figura 1), que não compartilham necessariamente uma causa comum entre eles, mas formam o constructo superior EF (HAIR et al., 2021; MATTHEWS; HAIR; MATTHEWS, 2018). Ou seja, uma modificação numa dimensão não implicará na variação de outras. Não, necessariamente, haverá covariação entre as dimensões.

Para a estimação do constructo de ordem superior EF foi utilizado as abordagens de dois estágios com indicadores repetidos e, em seguida, a técnica disjunta de duas etapas. Para estimar a EF pelo enfoque de indicadores repetidos, foram utilizados os itens de medidas dos constructos das dimensões de ordem inferior, sendo empregados duas vezes: especificamente, uma vez para cada dimensão inferior (Poder, Experiência e Cultura) e todos os itens em conjunto na dimensão superior (EF). Na sequência foi estimada a dimensão EF pelo enfoque disjunta de dois estágios. Aqui considerou-se a agregação das pontuações dos constructos de ordem inferior, obtidas na primeira etapa, como novas variáveis como indicadores no modelo de medida de ordem superior (HAIR et al., 2019; SARSTEDT et al., 2019). Como o modelo de componentes hierárquicas foi refletivo-formativo, os critérios de avaliação do modelo proposto de medição e as relações de caminho dos componentes de ordem superior e inferior seguiram o proposto em Sarstedt et al. (2019). Para os constructos de ordem inferior avaliaram-se a consistência interna (alfa de Cronbach,  $\rho_A$  –  $\rho_A$  e CR - confiabilidade composta), validade convergente (AVE – variância média extraída) e validade discriminante. Para o constructo de ordem superior, considerando que os de ordem inferior representam os seus indicadores, estimou-se a validade convergente, a colinearidade entre os indicadores, os valores e a significância das pontuações.

#### **4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS**

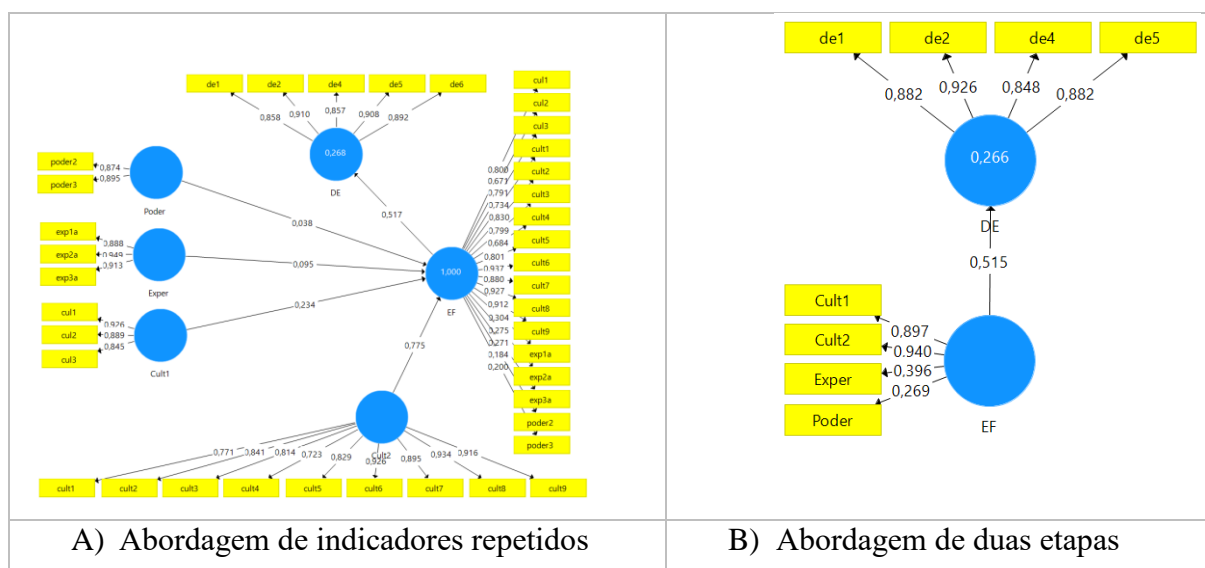
A amostra totalizou 65 empresas rurais respondentes. Ela satisfaz as recomendações de (HAIR et al., 2019). Eles propõem para este caso em que o constructo cultura de compromisso (Cult2) tem nove flechas formativas (Figura 2 A), deve atender o poder estatístico de 80% e um valor mínimo de  $R^2=0,25$ , pressupondo-se que o modelo necessita de pelo menos 59 observações. O que foi atendido.

O perfil dos respondentes foi de 74% homens, 69% com escolaridade fundamental e média. As empresas indicaram uma média de quatro pessoas ocupadas na fazenda (desvio padrão,  $dp=7$  pessoas), com uma área média de 537 hectares ( $dp=685$  ha). Relataram ter a posse

da empresa rural em média de 23 anos ( $dp=15$  anos), e que detêm mais de 94% do seu controle pela família. Aproximadamente 60% das empresas são administradas pela primeira geração. Em média quatro membros da família fazem parte da gestão empresarial.

O modelo de medição reflexiva foi examinado e descartou-se o indicador que tinha menor contribuição no modelo. Em particular, este procedimento visa reduzir o indicador (itens) com cargas abaixo de 0,708, pois ao elevar a carga ao quadrado é igual a 0,500, o que significa que o indicador consegue explicar 50% da variância no respectivo constructo. Assim sendo, foram retirados os indicadores poder1 e de3, permanecendo os demais indicadores, conforme representado na figura 2A, confirmando a confiabilidade dos indicadores. Todas as cargas apresentaram significância a  $p<0,05$  e são positivas para cada constructo. Destaca-se que com a utilização da abordagem de indicadores repetidos de Poder, Exper, Cult1 e Cult2, foram utilizados para identificar o constructo de ordem superior EF. Desta forma, quase toda a variância de EF ( $R^2 \approx 1,0$ ) foi explicada pelos constructos de ordem inferior, pois utilizou-se do mesmo conjunto de indicadores dos constructos dependente e independentes, para modelar o constructo de ordem superior reflexivo-formativo.

Figura 2 – Resultados das cargas externas do modelo de componentes hierárquicos para a abordagem do tipo reflexivo-formativo



Fonte: Elaboração própria da pesquisa

A consistência interna do modelo com indicadores repetidos (Figura 2A) é apresentada na tabela 1. Foram utilizadas as medidas de consistência interna de alfa de Cronbach ( $\alpha$ ), do coeficiente  $\rho$ -A ( $\rho_A$ ) e da confiabilidade composta (CR). A validade convergente foi verificada pelo coeficiente da variância média extraída (AVE). A tabela 1 apresenta os resultados das

medidas do modelo que determinaram o constructo de ordem superior EF e seus componentes de ordem inferior: Cult1, Cult2, Exper e Poder. Para os constructos de ordem inferior, as consistências internas  $\alpha$ ,  $\rho_A$  e CR apresentaram valores superiores a 0,700, confirmando a consistência da confiabilidade interna (HAIR et al., 2019).

Tabela 1 Estatísticas de confiabilidade e validade do modelo com indicadores repetidos

Sigla	$\alpha$	$\rho_A$	CR	AVE
<b>Cult1</b>	0,865	0,871	0,918	0,788
<b>Cult2</b>	0,952	0,957	0,960	0,727
<b>DE</b>	0,932	0,952	0,948	0,784
<b>EF</b>	0,920	0,958	0,933	0,491
<b>Exper</b>	0,906	0,908	0,941	0,841
<b>Poder</b>	0,723	0,727	0,878	0,783

Fonte: Elaboração própria da pesquisa

A validade convergente AVE apresentou valores superiores a 0,500, salvo para a EF (AVE=0,491), no limiar do aceitável. A análise discriminante do constructo de ordem superior EF, em relação aos constructos de ordem inferior, não foi estimada, pois a sua construção seguiu o método de indicadores repetidos, os quais foram incluídos apenas para a identificação, não derivando do domínio unidimensional (SARSTEDT et al., 2019).

Na avaliação seguinte do estágio de duas etapas, foram utilizadas as pontuações dos constructos de ordem inferior (Cult1, Cult2, Exper e Poder), obtidos na abordagem de indicadores repetidos, adicionando-os como indicadores formativos de EF (Figura 2B). A validade do modelo final estimado pelo método de dois estágios disjuntos, apresentam evidências significantes para a confiabilidade e validade de EF (Tabela 2).

Tabela 2 – Validez discriminante e qualidade do modelo de ordem superior

Constructo	Validez discriminante		Qualidade do modelo			
	DE	EF	$\alpha$	$\rho_A$	CR	AVE
<b>DE</b>	0,884		0,909	0,922	0,935	0,783
<b>EF</b>	0,517	0,692	0,620	0,862	0,750	0,479

Fonte: Elaboração própria da pesquisa

A validade discriminante estimada pelo critério de Fornell-Larcker, indicam que as raízes quadradas de AVE de cada constructo, são maiores que as correlações entre os constructos EF e DE ( $r= 0,517$ ). Esses resultados indicam que a validade discriminante foi bem constituída

(Tabela 2). Utilizando o critério da razão hetrotrait-monotrait (HTMT), está apresentou um valor de 0,572, menor que o limiar de 0,85, conforme a proposta indicada por Hair et al. (2019), vindo a confirmar a validade discriminante do modelo proposto.

O modelo estrutural e de medidas apresentado na figura 2B, e os resultados do seu processamento pelo PLS-SEM, fornecem elementos para comentar as observações que seguem, em relação à continuação da sua confiabilidade e validação. O coeficiente de determinação,  $R^2=0,266$ , indica que o modelo explica 26,6% da variância no constructo endógeno DE. O indicador do tamanho do efeito, a qual fornece a grandeza do relacionamento entre os constructos, foi de  $f^2=0,362$ , considerado de grande efeito. Desta forma, considerou-se a importância relativa de EF sobre DE. Na verificação de modelo de medidas formativas quanto as possíveis multicolinearidades, foi empregado a medida do fator de inflação da variância (VIF). Os valores encontrados de VIF foram menores que 5,0, sugerindo que não existe indicativo de colinearidade entre cada conjunto de variáveis preditoras.

Na sequência, com os modelos estrutural e de medidas aceitos, verificou-se a significância das cargas, ou coeficientes de caminho, por meio do teste estatístico t, considerando o valor crítico de  $t_c=1,96$ , bicaudal, a uma significância de 5% ( $p<0,05$ ). A tabela 3 apresenta os resultados das estatísticas das cargas médias, desvio padrão (dp), estatística t e valor da probabilidade (valor p) de t ser maior que o valor crítico. A carga será significativa se a estatística t for maior que 1,96.

Tabela 3 – Estimativas das cargas e hipóteses do modelo estrutural

	Hipótese	Cargas	dp	t	valor p	Conclusão
<b>Poder</b> ← EF	H1a	0,269	0,146	1,842	0,066	Rejeitada
<b>Exper</b> ← EF	H1b	0,396	0,169	2,352	0,019	Aceita
<b>Cult1</b> ← EF	H1c	0,897	0,075	11,952	0,000	Aceita
<b>Cult2</b> ← EF	H1d	0,940	0,035	27,045	0,000	Aceita
<b>EF</b> → DE	H2	0,515	0,092	5,606	0,000	Aceita

Fonte: Elaboração própria da pesquisa

Com os valores estatísticos das cargas apresentadas na tabela 3, foram analisadas as hipóteses propostas. A carga formativa entre EF e Poder, de 0,269, não é significativa ( $t<1,96$  e  $p>0,05$ ) oferecendo a evidência de rejeitar a hipótese H1a. Assim, neste estudo, o Poder não contribui na definição da EF. O que se pode afirmar, em outras palavras, que para amostra das empresas rurais de Sorriso, a dimensão Poder, caracterizada pelos indicadores do número de pessoas da família que estão na gestão da empresa rural, não parecem ser relevantes para explicar a EF. Inferiu-se que a intensidade do poder da família na empresa, no que tange à

governança e participação na gestão, não foram efetivos para a classificação da EF e, a dimensão do poder não está relacionado à sua contribuição ao DE. Estimou-se que a não contribuição da dimensão poder nesta amostra esteja relacionada a algumas características das empresas pesquisadas e dos respondentes. Percebeu-se que a posse da empresa é quase total da família, cabendo apenas 6% da empresa associada com membros não familiares. Então, a percepção de Poder está consistente ao comportamento de domínio da visão e do planejamento estratégico, como do processo operacional (HOLT; RUTHERFORD; KURATKO, 2010; LITZ, 2008), dedicando-se mais à produção do que à gestão. Outro fato a ser considerado é o tempo em que a empresa pertence à família. Neste caso, relatou-se a posse em média de 23 anos, que podemos considerar como uma empresa madura no seu ciclo de vida. Frezatti et al. (2017) relataram que as empresas familiares brasileiras maduras, o Poder não apresentou contribuir aos modelos de DE. Há o destaque de maior interferência do Poder no desempenho da empresa quando aos estágios do ciclo de vida: influência negativa na fase de nascimento, e positiva no rejuvenescimento, como resposta ao possível declínio e reorganização empresarial.

As hipóteses propostas para as relações de definição da EF, quanto as dimensões de Experiência (H1b), Cultura de valores (H1c) e Cultura de compromissos (H1d), foram aceitas. Os valores das cargas de ligação da Exper (0,396), Cult1 (0,897) e Cult2 (0,940) em EF apresentaram valores da estatística significantes ( $t > 1,96$  e  $p < 0,05$ ).

O maior efeito em EF é proporcionado pela Cult2. Este indicador, derivado da método dos indicadores repetidos na definição do constructo de ordem superior (SARSTEDT et al., 2019), foi definido como o efeito da cultura familiar no comprometimento ao negócio empresarial. Como este indicador é positivo, estatisticamente significativo e de maior valor em relação aos outros dois, ele especifica a intensidade do comprometimento familiar em relação a crença, ao suporte às metas e objetivos, e ao relacionamento da família com a empresa (KLEIN; ASTRACHAN; SMYRNIOS, 2005). As famílias que possuem uma visão mais elevado do seu comprometimento com a empresa alcançam um alto impacto no negócio (ASTRACHAN; KLEIN; SMYRNIOS, 2002). Desta foram, inferiu-se que o Cult2 provoca uma maior contribuição em EF para um melhor DF.

O indicador Cult1, corresponde a sobreposição dos valores da família e da empresa rural. O resultado encontrado é de uma relação positiva e de significância estatística. A interpretação de Cult1 é de valores justapostos da família e da empresa, em que os membros compactuam de critérios comuns nas decisões e operação para atingir os objetivos empresariais. Quando há a interligação da família e da empresa, estudos de Klein et al (2005b) e Alves e

Gama (2020), afirmam que este tipo de cultura fortalece a EF. Aqui, o Cult1 apresentou o segundo valor de contribuição à EF.

A combinação das subescalas da cultura de valores e de compromissos, refletindo a importância de relacionamento com o negócio, dão suporte para se inferir que as famílias que adotam valores de uma maneira elevada são propensas a ter um impacto considerável no negócio.

A Experiência, medida por Exper, é um indicador positivo e com significância estatística que apresentou o menor valor de contribuição no entendimento da EF. É uma variável em EF que descreve os ganhos em termos do nível de experiência na condução da empresa rural, pelas gerações sucessivas, considerando uma curva de experiência (ALVES; GAMA, 2020; ASTRACHAN; KLEIN; SMYRNIOS, 2002). Ao redor de 60% da amostra das empresas rurais, foram adquiridas e eram administradas pela primeira geração. Isto fornece o entendimento que, pelo conceito adotado de Astrachan et al (2002), a experiência empresarial é baixa, devido a predominância da posse e gestão pela primeira geração. Klein et al. (2005) descrevem que a transmissão do conhecimento gerencial de uma geração para outra, estabelecendo novas experiências, podem contribuir em proporcionalidade menor, mas causam maior valoração à EF.

Em seu conjunto, os indicadores analisados de Cult 1, Cult2 e Exper demonstram que formam o entendimento da EF. Em tal perspectiva, a carga de ligação entre os constructos EF e DE tem um valor de 0,515,  $p < 0,05$ , aceitou-se a hipótese H2. Desta forma, com 26,6% da variância explicada por EF em DF, pode-se afirmar que quanto maior a influência da família na empresa rural, maior será o seu DE.

## **5 CONCLUSÕES**

A avaliação do modelo estrutural e de medidas refletivas de ordem superior de EF, com o emprego da abordagem de indicadores repetidos e de dois estágios, mostrou-se adequada e eficiente. A análise de redundância do constructo EF, medido pelos itens Cult1, Cult2 e Exper, têm um efeito positivo e significativo. A redução dos indicadores de medida inicial minimizou o viés de parâmetro no constructo EF, nas relações de modelo estrutural. A conjunção de tais fatores é possível concluir e aceitar as hipóteses H1b, H1c, H1d e H2.

A influência da família na empresa rural proporciona um maior desempenho empresarial. A maior contribuição nessa relação é da cultura de compromissos como a maior

contribuição na determinação da empresa como familiar. Os aportes da cultura de valores e da experiência têm menores implicações na determinação da empresa ser classificada como familiar. No entanto, os três constructos possuem seus auxílios positivos e significativos quando se deseja definir a empresa familiar. Por fim, os resultados permitiram concluir que para as empresas rurais de Sinop existem uma forte relação da influência da família no desempenho empresarial.

## 6 LIMITAÇÕES E PESQUISAS FUTURAS

Foi utilizado um grupo específico de empresas rurais de Sorriso, Mato Grosso, para a validação da escala F-PEC. Isto implicou em não poder fazer generalizações dos resultados para outras empresas rurais familiares. Sugere-se a ampliação da amostra e a coleta de dados em outras regiões brasileiras.

Quanto a determinação do desempenho empresarial, recomenda-se avaliar com a inclusão de indicadores econômicos e financeiros e de não econômicos, para poder compreender melhor a dinâmica do poder, experiência e das culturas de valor e compromissos. Assim, poderá ser percebido o envolvimento familiar sob os aspectos emocionais e financeiros.

### Agradecimentos

Os autores agradecem a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior Brasil (CAPES) e a FUNADESP, através da bolsa de estudo, e às instituições UFMS, UNIC e UNIDERP, pelo apoio financeiro e cessão de instalações, equipamentos e pessoas.

## REFERÊNCIAS

ALVES, C. A.; GAMA, A. P. M. Family business performance: A perspective on family influence. **Revista Brasileira de Gestao de Negocios**, v. 22, n. 1, p. 163–182, 2020.

ASTRACHAN, J. H.; KLEIN, S. B.; SMYRNIOS, K. X. The F-PEC Scale of Family Influence: A Proposal for Solving the Family Business Definition Problem. **Family business review**, v. XV, n. 1, p. 45–58, 2002.

AZEVEDO, H. DE. Empresa de Família. 1. ed. São Paulo: Saint Paul Editora, 2020.

BERTRAND, M.; SCHOAR, A. The role of family in family firms. **Journal of Economic Perspectives**, v. 20, n. 2, p. 73–96, 2006.

BINZ, C. A. et al. Family business goals, corporate citizenship behaviour and firm performance: disentangling the connections. **International Journal of Management and Enterprise**

**Development**, v. 16, n. 1/2, p. 34, 2017.

CHRISMAN, J. J. et al. The influence of family goals, governance, and resources on firm outcomes. **Entrepreneurship: Theory and Practice**, v. 37, n. 6, p. 1249–1261, 2013.

CHU, W. Family ownership and firm performance: Influence of family management, family control, and firm size. **Asia Pacific Journal of Management**, v. 28, n. 4, p. 833–851, 2011.

CHUA, J. H. et al. Sources of Heterogeneity in Family Firms: An Introduction. **Entrepreneurship: Theory and Practice**, v. 36, n. 6, p. 1103–1113, 2012.

CHUA, J. H.; CHRISMAN, J. J.; SHARMA, P. Defining the Family Business by Behavior. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 23, n. 4, p. 19–39, 1999.

ELDER, S. **ILO school-to-work transition survey** : A methodological guide. Geneva: [s.n.].

ELMO, G. C. et al. Sustainability in tourism as an innovation driver: An analysis of family business reality. **Sustainability**, v. 12, n. 15, p. 1–14, 2020.

FERNÁNDEZ-ROCA, F. J.; HIDALGO, F. G. What is a Family Business? **Journal of Evolutionary Studies in Business-JESB**, v. 2, n. 2, p. 1–15, 2017.

FREZATTI, F. et al. Estágios Do Ciclo De Vida E Perfil De Empresas Familiares Brasileiras. **Revista de Administração de Empresas**, v. 57, n. 6, p. 601–619, 2017.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Metodologia de pesquisa**. 1. ed. Porto Alegre, RS: Ed UFRGS, 2009.

GONZÁLEZ-BENITO, Ó.; GONZÁLEZ-BENITO, J. Cultural vs. operational market orientation and objective vs. subjective performance: Perspective of production and operations. **Industrial Marketing Management**, v. 34, n. 8, p. 797–829, 2005.

GONZÁLEZ-BENITO, Ó.; GONZÁLEZ-BENITO, J.; MUÑOZ-GALLEGU, P. A. Role of entrepreneurship and market orientation in firms' success. **European Journal of Marketing**, v. 43, n. 3–4, p. 500–522, 2009.

GÖZEN, A. The Family Effect on Family Business Performance 1. **Journal of Industrial Policy and Technology Management**, v. 3, n. 2, p. 175–192, 2020.

GUERRIERO, I. C. Z. Resolução no 510 de 7 de abril de 2016 que trata das especificidades éticas das pesquisas nas ciências humanas e sociais e de outras que utilizam metodologias próprias dessas áreas. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 21, n. 8, p. 2619–2629, 2016.

HAIR, J. F. et al. **Manual de Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)**. Segunda ed. Los Angeles: SAGE Publications Ltd, 2019.

HAIR, J. F. et al. Executing and interpreting applications of PLS-SEM: Updates for family business researchers. **Journal of Family Business Strategy**, n. 1877–8585, p. 100392, 2020.

HAIR, J. F. et al. **Manual Avanzado de Partial Least Squares Structural Equation**



**Modeling (PLS-SEM)**. 1st. ed. Los Angeles: SAGE Publications Ltd, 2021.

HOLT, D. T.; RUTHERFORD, M. W.; KURATKO, D. F. Advancing the field of family business research: Further testing the measurement properties of the F-PEC. **Family Business Review**, v. 23, n. 1, p. 76–88, 2010.

IBGE. **Censo Agropecuário**: resultados definitivos, 2017. Brasília: [s.n.].

KLEIN, S. B.; ASTRACHAN, J. H.; SMYRNIOS, K. X. The F-PEC scale of Family Influence: Construction, Validation, and Further Implication for Theory. **Entrepreneurship: Theory and Practice**, v. 29, n. 3, p. 321–339, 2005.

LEONE, N. M. DE C. P. G. O processo sucessório em empresas familiares: o exemplo dos comerciantes e o processo no Saara. **Organizações & Sociedade**, v. 11, n. 29, p. 149–172, 2004.

LITZ, R. A. The Family Business: Toward Definitional Clarity. **Family Business Review**, v. 8, n. 2, p. 71–81, 1995.

LITZ, R. A. Two sides of a one-sided phenomenon: Conceptualizing the family business and business family as a Möbius strip. **Family Business Review**, v. 21, n. 3, p. 217–236, 2008.

MATTAR, F. N. **Pesquisa e marketing**: metodologia, planejamento, execução e análise. 7th. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MATTHEWS, L.; HAIR, J.; MATTHEWS, R. PLS-SEM: The Holy Grail for Advanced Analysis. **Marketing Management Journal**, v. 28, n. 1, p. 1–13, 2018.

NEVES, M. F. **Doutor Agro**: conheça o setor brasileiro mais admirado do mundo. 1. ed. São Paulo: Markestrat, 2016.

REIS NETO, J. F. DOS et al. As conexões entre orientação empreendedora, capacidade de marketing e a percepção do desempenho empresarial: evidências empíricas das micro e pequenas empresas varejistas. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 14, n. 3, p. 236, 2013.

RINGLE, C. M.; WENDE, S.; BECKER, J. M. **SmartPLS**. Bönningstedt: SmartPLS GmbH, 2015.

SARSTEDT, M. et al. Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): A useful tool for family business researchers. **Journal of Family Business Strategy**, v. 5, n. 1, p. 105–115, 2014.

SARSTEDT, M. et al. How to specify, estimate, and validate higher-order constructs in PLS-SEM. **Australasian Marketing Journal**, v. 27, n. 3, p. 197–211, 2019.

SEABRA, A. M.; SANTOS, N. DOS; TJARA, S. F. **Empresas Familiares**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021.

SEBRAE. Pais, filhos e negócios: os desafios e valores entre gerações de empreendedores. Disponível em: <<https://sebrae.ms/empreendedorismo/pais-filhos-e-negocios-os-desafios-e>

valores-entre-geracoes-de-empresendedores/#>. Acesso em: 10 jun. 2021.

SHANKER, M. C.; ASTRACHAN, J. H. Myths and realities: Family businesses' contribution to the US economy- a framework for assessing family business statistics. **Family Business Review**, v. 9, n. 2, p. 107–123, 1996.

YAZDI, N. H. M. H. The impact of F-PEC scale and strategic planning in the family business. **Accounting**, v. 4, p. 11–20, 2018.