



REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

ISSN 2176-9036

Vol. 14, n. 2, Jul./Dez, 2022

Sítios: <http://www.periodicos.ufrn.br/ambiente>

<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/Ambiente>

Artigo recebido em: 20.11.2021. Revisado por pares em: 17.01.2022. Reformulado em: 02.02.2022. Avaliado pelo sistema double blind review.

DOI: 10.21680/2176-9036.2022v14n2ID27300

Fatores contingenciais relacionados aos investimentos em pesquisa e desenvolvimento

Contingent factors related to investments in research and development

Factores contingentes relacionados con inversiones en investigación y desarrollo

Autores

Vaine Maria Folle Mattiello

Mestranda em Ciências Contábeis e Administração da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó), Chapecó-SC, Brasil. Endereço: Rua Servidão Anjo da Guarda, 295-D, Bairro Efapi, Chapecó-SC, CEP: 89.809-900.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4350-2943>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1890055344794896>

E-mail: vaine.matiello@unochapeco.edu.br

Silvana Dalmutt Kruger

Doutora em Contabilidade pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Professora do Programa de Mestrado Ciências Contábeis e Administração da Unochapecó (PPGCCA), Chapecó-SC, Brasil. Endereço: Rua Benjamin Constant, 265-D, Bairro Centro, Chapecó-SC, CEP: 89.801-070. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3353-4100>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0153188470408166>

E-mail: silvanak@unochapeco.edu.br

Antonio Zanin

Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Brasil. Professor da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campus de Nova Andradina, Brasil. Endereço: Avenida Rosilene Lima Oliveira, 64 Jardim Universitário, Nova Andradina-MS, Brasil, CEP: 79.750-000. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7837-7375>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5826160717318135>

E-mail: zanin.antonio@ufms.br

Cristian Baú Dal Magro

Doutor em Administração e Ciências Contábeis pela Universidade federal de Santa Catarina (UFSC), Professor do Programa de Mestrado Ciências Contábeis e Administração da UnoChapécó (PPGCCA), Chapecó-SC, Brasil. Endereço: Rua Servidão Anjo da Guarda, 295-D, Bairro Efapi, Chapecó-SC, CEP: 89.809-900. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7609-5806>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7249286925737061>

E-mail: crisbau@unochapeco.edu.br

(Fast-track do 4o Congresso UFU de Contabilidade, realizado entre os dias 21 e 22 de outubro de 2021, Uberlândia-MG)

Resumo

Objetivo: O estudo tem por objetivo analisar os fatores contingenciais associados a decisões para investimentos em P&D em empresas familiares e não-familiares.

Metodologia: A pesquisa foi realizada por meio de levantamento, sendo a amostra composta por 47 empresas do ramo industrial localizadas nos Estados da região Sul do Brasil. Das 47 empresas respondentes, 26 são familiares e 21 são caracterizadas como empresas não-familiares. As empresas são observadas a partir das características contingenciais: (i) quanto ao tempo de atividade, (ii) quantidade de colaboradores e (iii) estrutura de gestão – se empresas familiares ou não-familiares, e como tais fatores se relacionam com os investimentos em P&D. A análise foi realizada a partir das técnicas de estatísticas descritivas e de análise por meio do Teste Qui-Quadrado.

Resultados: Os resultados evidenciam significância entre o tempo de atividade das empresas, o número de empregados e a estrutura de gestão, com a percepção de que os investimentos em P&D são necessários para a continuidade dos negócios. Identificou-se que as empresas com maior número de empregados (acima de mil) possuem maior interesse nos investimentos em P&D para a continuidade dos negócios. Empresas com tempo de atividade superior a 50 anos estão mais interessadas nos investimentos em P&D como estratégia de competitividade. A pandemia Covid-19 não interferiu nos investimentos em P&D na maioria das empresas da amostra. De forma geral, os resultados evidenciam que os fatores contingenciais relacionados à estrutura das organizações se relacionam com os investimentos em P&D, tanto nas empresas familiares como nas não-familiares.

Contribuições do Estudo: Os achados sugerem que as empresas familiares (de maior porte e com maior número de funcionários) tendem a investir em P&D, tanto quanto as empresas não-familiares, visando se manterem competitivas. Tais resultados contribuem com reflexões e possibilidades de novos estudos acerca das especificidades das empresas familiares.

Palavras-chave: Empresas familiares; P&D; Indústrias.

Abstract

Purpose: The study aims to analyze the contingent factors associated with investment decisions in R&D in family and non-family businesses.

Methodology: The research was carried out through a survey, and the sample consisted of 47 companies in the industrial sector located in the states of the southern region of Brazil. Of the 47 responding companies, 26 are family businesses and 21 are characterized as non-family businesses. Companies are observed based on contingent characteristics: (i) in terms of time of activity, (ii) number of employees and (iii) management structure - whether family or non-family businesses, and how such factors relate to investments in R&D. The analysis was performed using descriptive statistics techniques and the analysis using the Chi-square test.

Results: The results show significance between the time of activity of the companies, the number of employees and the management structure, with the perception that investments in R&D are necessary for the continuity of the business. It was identified that companies with the highest number of employees (above a thousand) are more interested in investments in R&D for business continuity. Companies with more than 50 years of activity are more interested in investments in R&D as a competitiveness strategy. The Covid-19 pandemic did not interfere with R&D investments in most companies in the sample. In general, the results show that contingency factors related to the structure of organizations are related to investments in R&D, both in family businesses and in non-family businesses.

Contributions of the Study: The findings suggest that family businesses (larger and with a greater number of employees) tend to invest in R&D, as much as non-family businesses, in order to remain competitive. These results contribute to reflections and possibilities for further studies on the specificities of family businesses.

Keywords: Family businesses; R&D; Industries.

Resumen

Objetivo: El estudio tiene como objetivo analizar los factores contingentes asociados a las decisiones de inversión en I&D en empresas familiares y no familiares.

Metodología: La investigación se realizó a través de una encuesta, y la muestra estuvo conformada por 47 empresas del sector industrial ubicadas en los estados de la región sur de Brasil. De las 47 empresas que respondieron, 26 son empresas familiares y 21 se caracterizan como empresas no familiares. Las empresas se observan en función de las características contingentes: (i) en términos de tiempo de actividad, (ii) número de empleados y (iii) estructura de gestión, ya sean empresas familiares o no familiares, y cómo dichos factores se relacionan con las inversiones en I&D. El análisis se realizó mediante las técnicas de estadística descriptiva y el análisis mediante el Test Chi-Cuadrado.

Resultados: Los resultados muestran significación entre el tiempo de actividad de las empresas, el número de empleados y la estructura de gestión, con la percepción de que las inversiones en I&D son necesarias para la continuidad del negocio. Se identificó que las empresas con mayor número de empleados (por encima de mil) están más interesadas en inversiones en I&D para la continuidad del negocio. Las empresas con más de 50 años de actividad están más interesadas en inversiones en I&D como estrategia de competitividad. La pandemia de Covid-19 no

interfirió con las inversiones en I&D en la mayoría de las empresas de la muestra. En general, los resultados muestran que los factores de contingencia relacionados con la estructura de las organizaciones están relacionados con las inversiones en I&D, tanto en las empresas familiares como en las no familiares.

Contribuciones del Estudio: Los resultados sugieren que las empresas familiares (más grandes y con un mayor número de empleados) tienden a invertir en I&D, tanto como las empresas no familiares, para seguir siendo competitivas. Estos resultados contribuyen a las reflexiones y posibilidades de nuevos estudios sobre las especificidades de las empresas familiares.

Palabras clave: Empresas familiares; I&D; Industrias.

1 Introdução

O cenário globalizado e competitivo passou a exigir das organizações planejamento e acompanhamento dos diversos fatores internos e externos que interferem no desempenho organizacional. Os aspectos relacionados à concorrência, globalização, tecnologias etc., afetam os resultados e exige das empresas o alinhamento das suas estratégias e objetivos ao contexto mercadológico (Pereira, Jeunon, Barbosa, & Duarte, 2018).

A competitividade e os avanços tecnológicos remetem à necessidade de investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), por parte das empresas, bem como, estas têm recorrido à P&D como forma de obter destaque e assegurar sua permanência no mercado (Izidoro, Barbosa, Jacques, & Prado, 2020). Os gastos em P&D passaram a ter importância diferenciada, pela relação com o desempenho, logo empresas mais eficientes empregam recursos em P&D e se destacam na “fronteira tecnológica” do setor que atuam, no entanto, tais investimentos também estão sujeitos a fatores de incerteza (Rocha, Dal-Poz, Oliveira, & Almeida, 2016).

Ao analisar o retorno dos investimentos em P&D, Izidoro *et al.* (2020), indicam como significantes investimentos em P&D para explicar o retorno das ações, embora geralmente o retorno ocorre em pelo menos 3 anos, evidenciando que os gastos com P&D são estratégias de longo prazo e que não agregam de imediato os resultados e desempenho empresarial.

No entanto, diversos fatores internos ou externos às organizações podem impactar ou influenciar na estrutura e no desempenho corporativo (Sell, Beuren, & Lavarda, 2020). Brignall e Modell (2000) evidenciam fatores contingenciais que exige adequação entre o ambiente e a estrutura das organizações. Os fatores contingenciais do ambiente interno ou externo interferem no desempenho e na estrutura das organizações, tais como: o contexto macroeconômico e institucional, a estrutura, o tamanho, as estratégias, a forma de gestão, o uso de tecnologias, o porte organizacional (Woods, 2009; Beuren & Fiorentin, 2014; Oliveira & Callado, 2018).

Conforme Oliveira e Beuren (2009), o processo de gestão de empresas familiares e não-familiares é influenciado por situações ambientais internas e externas, que refletem no crescimento organizacional. Além dos fatores contingenciais relacionados ao ambiente externo (Klein, Trocz, Toigo, & Wrubel, 2019), as empresas familiares possuem características intrínsecas que as distinguem das empresas não-familiares.

Entende-se como empresa familiar aquelas que tenham origem e história vinculadas à uma família, ou, que mantém membros familiares na administração dos negócios por seguidas gerações. Logo, uma das principais características da empresa familiar, além da participação no capital, é a influência da família na gestão (Bernhoeft, & Gallo, 2003). Segundo Freire, Soares, Nakayama e Spanhol (2010), nas empresas com gestão do tipo familiar a dinâmica dos

relacionamentos é tão importante para os resultados estratégicos e gerenciais quanto a divisão societária, pois em diversas situações os laços afetivos são a base das decisões.

A gestão das empresas familiares pode agilizar e favorecer os processos de inovação (Eddleston, Chrisman, Steier, & Chua, 2010). Empresas familiares avaliam investimentos visando manter o controle da família (Miller, Breton-Miller, & Lester, 2011); Patel, & Cooper, 2014). De acordo com Goes (2018), os investimentos em P&D tendem a ser menores nas empresas familiares mais jovens, geralmente pela condição do tamanho, menor capacidade de investimentos, limitação para endividamento e pela característica de preservação do patrimônio presente nas decisões do gestor-fundador.

Neste contexto, o estudo tem por objetivo analisar os fatores contingenciais associados a decisões para investimentos em P&D em empresas familiares e não-familiares. Justifica-se a relevância da pesquisa visando contribuir com a análise de fatores contingenciais como: (i) quanto ao tempo de atividade das empresas, (ii) a quantidade de colaboradores, (iii) a característica de gestão familiar ou não-familiar; e como tais fatores se relacionam com os investimentos em P&D pelas empresas.

Considerando os achados de Goes (2018), as empresas familiares por serem mais conservadoras, são propensas a realizarem menores investimentos em P&D, em relação às empresas não-familiares, bem como o contexto institucional e temporal interferem e afetam as decisões destas organizações. Neste sentido, fatores contingenciais como a pandemia do Covid-19 trouxe inúmeros desafios e impactos para as organizações, exigiu adequações e reestruturação de atividades, processos e medidas de proteção dos colaboradores. A pandemia refletiu em menores níveis de retornos aos acionistas, menores investimentos em indústrias e redução da eficiência organizacional (Eigenstuhler, Pacassa, Kruger, & Mazzioni, 2021).

Espera-se que a partir do conhecimento dos fatores contingenciais relacionados aos investimentos em P&D, seja possível contribuir com reflexões e possibilidades de novos estudos acerca das especificidades das empresas familiares, especialmente ao comparar dados entre uma amostra de empresas familiares e não-familiares. Assim como, almeja-se corroborar com a literatura sobre a temática, a qual apresenta lacunas de estudos com essa abordagem (Goes, 2018).

Os achados do estudo evidenciam que os fatores contingenciais relacionados à estrutura das organizações: (i) quanto ao tempo de atividade das empresas, (ii) a quantidade de colaboradores (tamanho), e (iii) característica de gestão familiar ou não-familiar; se relacionam com os investimentos em P&D. O estudo contribui na evidenciação de que as empresas familiares e não-familiares, com tempo de atividade superior a 50 anos estão mais interessadas nos investimentos em P&D como estratégia de competitividade, visando à continuidade dos negócios.

2 Revisão da Literatura

Nesta seção abordam-se os aspectos relacionados à teoria da contingência, ponderando os investimentos em P&D como fator contingencial.

2.1 Teoria da contingência

A teoria da contingência pondera que não há um padrão estrutural a ser seguido por todas as organizações, pois tal padrão se modifica pela influência do ambiente no qual as organizações estão inseridas (Lawrence, & Lorsch, 1967). Brignall e Modell (2000) evidenciam

entre as características da teoria da contingência o esforço de adequação entre o ambiente e a estrutura das organizações.

Woodward (1958), foi a primeira pesquisadora a propor a teoria da contingência, evidenciando a relação das mudanças nas estruturas das organizações a partir da implementação de tecnologias (Fagundes, Petri, Lavarda, Rodrigues, Lavarda, & Soller, 2010). A visão da organização como um sistema aberto leva os administradores a considerarem a influência que o ambiente possui sobre a empresa, tal constatação acerca dos aspectos contingenciais como influenciadores do comportamento organizacional a partir do ambiente onde se inserem as organizações, são discussões dos estudos relacionados à teoria contingencial (Beuren, & Fiorentin, 2014).

Neste sentido Donaldson (2001), evidencia que os fatores contingenciais são variáveis do ambiente interno ou externo, com capacidade de alterar a relação entre a estrutura das empresas e o seu desempenho. Os fatores contingenciais podem ser internos ou externos às organizações, os quais impactam e influenciam na estrutura e no desempenho corporativo (Sell *et al.*, 2020). Woods (2009) indica que o ambiente, a estrutura, o tamanho, as estratégias ou uso de tecnologias, são exemplos de fatores contingenciais. Destacam-se como fatores contingenciais internos: estrutura, estratégia, porte organizacional, cultura organizacional, tecnologia, enquanto o ambiente é considerado como fator contingencial externo (Woods, 2009; Sell *et al.*, 2020).

A pesquisa de Soares, Cavalcante e Santos (2019), destaca que os gestores percebem contingências no âmbito tecnológico e ambiental refletindo-os no contexto estratégico e cultural. Jacomossi, Lunardi e Silva (2019), avaliaram o impacto de variáveis contingenciais no desempenho empresarial de empresas listadas na B3. O estudo de Oliveira e Beuren (2009), indicam que o processo de gestão de empresas familiares é influenciado por mudanças no ambiente interno e externo devido às situações ambientais, bem como perceberam que a adequação dos controles de gestão às contingências ambientais foram favoráveis ao crescimento organizacional. A Tabela 1 apresenta os fatores contingenciais e as variáveis de mensuração dos aspectos internos e externos.

Tabela 1

Fatores contingenciais e variáveis de mensuração

	Descrição	Variáveis
Ambiente	“Ambiente refere-se a atributos específicos, tais como concorrência intensa de preço ou probabilidade de uma mudança na disponibilidade de materiais” (Chenhall, 2007, p.172). “A variável ambiente abrange estabilidade, previsibilidade e a rapidez de mudanças (Espejo, 2008, p.66).	a) Atitudes da concorrência; b) Competição por mão de obra; c) Competição por insumos/componentes; d) Tecnologia aplicada ao processo produtivo; e) Restrições legais, políticas e econômicas do setor.
Tecnologia	“As inovações tecnológicas específicas de informação são utilizadas de várias maneiras em diferentes organizações, representam a utilização de inovações da tecnologia da informação em geral” (Hyvönen, 2007, p. 353). Conceito de tecnologia segundo Chenhall (2003) a forma pela qual a organização transforma entradas em saídas, e que incluem: hardware, pessoas, processos, softwares e conhecimento.	Tecnologia da informação: a) Comércio Eletrônico; b) CRM (gestão da relação com o cliente); c) Gestão da cadeia de suprimentos; d) Softwares integrados e gestão da qualidade total. Tecnologia da Produção: a) Grau de repetitividade das atividades ou das tarefas da linha de produção; c) Número de pessoas que fazem tarefas diversificadas na linha de produção da empresa.

Estrutura	“Estrutura organizacional é a especificação formal de diferentes papéis para os membros da organização, ou tarefas para os grupos, para garantir que as atividades da organização sejam realizadas (Chenhall, 2007).”	a) Desenvolvimento de novos produtos; b) Contratação e demissão de pessoal; c) Seleção de investimentos relevantes; d) Alocação orçamentária; e) Decisões de preços, f) Centralização ou descentralização da gestão.
Estratégia	Chenhall (2003, p. 150) salienta que “[...] as organizações podem se posicionar em determinados ambientes de forma diferente”.	a) Qualidade dos produtos/serviços, b) Características únicas do produto/serviço; c) Imagem da marca com atributos superiores; d) Investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento; e) Preço de venda inferior ao aplicado pelo mercado.
Porte	De acordo com Chenhall (2007, p. 183), maneiras de estimar o tamanho da empresa podem relacionar-se a: lucros, volume de vendas, ativos, valorização das ações e número de trabalhadores.	a) Faturamento operacional bruto anual ou; b) Número de funcionários em tempo integral na empresa a depender do setor de investigação.

Fonte: Adaptado de Klein et al. (2019, p. 4).

Estudos anteriores observaram os fatores contingenciais no contexto das empresas brasileiras, Beuren e Fiorentin (2014), verificaram as variáveis: ambiente, tecnologia, estrutura, estratégia e porte organizacional; enquanto Oliveira e Callado (2018) evidenciaram as variáveis contingenciais relacionadas ao ambiente externo, tamanho, estratégia, estrutura, tecnologia, cultura organizacional e liderança. As variáveis do ambiente interno ou externo às organizações podem impactar ou influenciar na estrutura e no desempenho corporativo (Sell, Beuren, & Lavarda, 2020).

2.2 Investimentos em P&D como fator contingencial

Para uma organização se manter competitiva e próspera, necessita estar atenta às dinâmicas do mercado, bem como criar condições para que internamente os vários atores atuem de forma sincronizada aos objetivos organizacionais (Brignall, & Modell, 2000). Os avanços tecnológicos exigem das empresas investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), como necessidade de acompanharem as transformações globais (Izidoro *et al.*, 2020).

Santos e Pinheiro (2011) evidenciam que as empresas que desejam se manter competitivas a longo prazo devem investir em P&D. Segundo Oliveira (2010), os investimentos em P&D envolvem: (i) descoberta e desenvolvimento de novas tecnologias; (ii) melhoria em processos existentes; (iii) melhoria da tecnologia utilizada em produção; (iv) análise de resultado de pesquisa. Para Rodrigues *et al.* (2015), investimentos em P&D oportunizam às empresas o desenvolvimento de produtos ou serviços inovadores, garantindo a obtenção de ganhos e de competitividade. Espíndola *et al.* (2018), destaca que os investimentos em P&D impulsionam inovações, motiva a criação de produtos e novos processos.

Conforme Goes (2018), diversos fatores interferem nos investimentos em P&D, nas empresas familiares em relação às não-familiares, tais como o contexto macroeconômico e institucional, crises econômicas, a estrutura de governança e gestão dessas organizações e o envolvimento geracional, tais fatores impactam nas decisões e conseqüentemente no seu desempenho.

A intensidade do que é investido em P&D está diretamente relacionado com o faturamento empresarial e se relaciona com a capacidade das empresas ofertarem novos ou melhores produtos, bem como, em relação às empresas brasileiras, as mesmas aguardam o faturamento para decidir sobre a capacidade dos investimentos em P&D (Andreassi, & Sbragia (2002).

As atividades de P&D podem estar inseridas em um contexto de inovação que inclui também atividades organizacionais, financeiras e comerciais. As atividades de inovação tecnológica objetivam levar a implementação de produtos ou processos novos ou melhorados do ponto de vista tecnológico (Sugahara, Jannuzzi, & Falsarella, 2018). O estudo de Goes (2018), evidencia que as empresas familiares são propensas a realizarem menores investimentos em P&D, por serem mais conservadoras em relação as empresas não-familiares.

O estudo de Izidoro *et al.* (2020), analisa o impacto dos investimentos em P&D no retorno das ações das empresas de energia elétrica listadas na B3 (dados de 2010 a 2018), os resultados demonstram que os investimentos em P&D realizados por essas entidades geram retorno informacional relevante e influencia o valor de mercado, no entanto observaram que os gastos com P&D demoram pelo menos três anos para gerar um efeito positivo no retorno das ações.

No contexto das empresas familiares, estudos anteriores as consideram menos avessas ao risco, conseqüentemente com menor grau de inovação. Empresas familiares realizam investimentos considerados mais seguros ao longo do tempo, visando manter o controle da família (Miller, Breton-Miller, & Lester, 2011; Patel, & Cooper, 2014). No entanto, caso a família tivesse interesse em inovar, isso seria feito de forma mais rápida pela menor burocracia e maior poder de decisão que a família possui nessas empresas (Eddleston *et al.*, 2010). Todavia, Goes (2018), destaca que os investimentos em P&D são menores nas empresas familiares jovens (menor tamanho e menor capacidade de investimento), e pela característica de preservação do patrimônio presente nas decisões do fundador, bem como geralmente há pouca capacidade de endividamento, o que também limita os investimentos em P&D.

3 Procedimentos Metodológicos

Metodologicamente a pesquisa se caracteriza como descritiva, realizada por meio de levantamento ou *survey*, com análise de cunho quantitativo. Conforme Creswell (2007), a pesquisa de levantamento permite a coleta de informações e opiniões de uma população, para posteriormente gerar conclusões acerca do contexto estudado.

A população da pesquisa contemplou indústrias da Região Sul do Brasil, localizadas nas regiões oeste e centro oeste dos três estados, justificada a seleção por acessibilidade. A amostra final compreende 47 indústrias, sendo 15 indústrias alimentícias, 14 do ramo metalmeccânico, 6 indústrias moveleiras, outras 6 do ramo da construção civil e 6 indústrias de distintos ramos.

Justifica-se a seleção das indústrias pelo aspecto representativo na participação econômica do produto interno bruto (PIB), conforme dados da Confederação Nacional da Indústria (CNI), as indústrias são responsáveis por 70,1% das exportações de bens e serviços e de 21,4% do PIB brasileiro (CNI, 2020). Ainda, investimentos em P&D são demandas presentes nas indústrias por conta da concorrência e competitividade empresarial.

Os dados foram coletados por meio de questionários *online* encaminhados por *e-mail*, no período de outubro a novembro de 2020, aos responsáveis pela contabilidade, controladoria ou para gestores e diretores administrativos, que se disponibilizaram a contribuir com o estudo. O instrumento de coleta de dados foi composto por 3 blocos de questões: (i) identificação dos respondentes; (ii) identificação das empresas; (iii) características dos investimentos em P&D.

As empresas da amostra são observadas a partir das características contingenciais: (i) quanto ao tempo de atividade (Goes, 2018), (ii) quantidade de colaboradores (Chenhall, 2007, Woods, 2009), e (iii) estrutura de gestão – se empresas familiares ou não-familiares (Woods, 2009, Sell *et al.*, 2020). Das 47 empresas respondentes, 26 são familiares e 21 são caracterizadas como empresas não-familiares. Observa-se na Figura 1 o constructo das variáveis da análise:

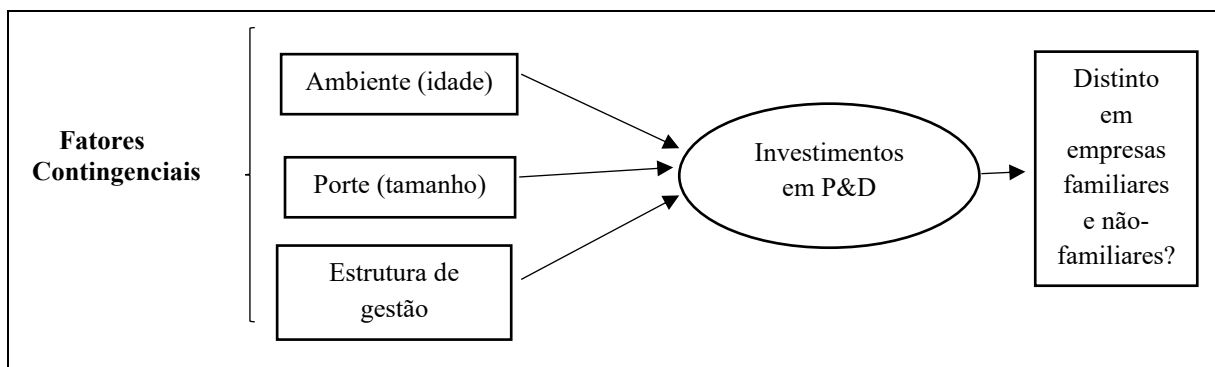


Figura 1 Constructo das variáveis da análise.

Fonte: dados da pesquisa.

A análise foi realizada a partir das técnicas de estatísticas descritivas e a associação entre os fatores contingenciais e as decisões para investimentos em P&D por meio do teste Qui-Quadrado com uso do *software* SPSS. O teste de independência Qui-Quadrado é usado para descobrir se existe uma associação entre a variável de linha e coluna variável em uma tabela de contingência construído a partir de dados da amostra (Fávero *et al.*, 2015). Além disso, o teste qui-quadrado é utilizado para examinar a associação entre as variáveis qualitativas (Fávero *et al.*, 2015), fato observado neste estudo. A hipótese nula é de que as variáveis não estão associadas, em outras palavras, eles são independentes.

4 Resultados e Análises

Nesta seção apresentam-se os resultados da coleta de dados realizada a partir do questionário de pesquisa aplicado. A análise contempla (i) as características dos respondentes, (ii) as características das empresas da amostra e (iii) os aspectos contingenciais relacionados aos investimentos em P&D, comparando-se as características destes entre as empresas familiares e não-familiares.

4.1 Características da amostra pesquisada

A amostra foi composta por 47 respondentes. Na Tabela 2 apresenta-se as características dos respondentes da amostra, considerando as respostas com base nas empresas familiares, não-familiares e o total.

Tabela 2
Características dos respondentes

Características	Empresas familiares		Empresas não-familiares		Amostra total	
	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa
Idade						
20 a 30 anos	7	27%	6	29%	13	28%
31 a 40 anos	8	30,5%	6	29%	14	30%
41 a 50 anos	8	30,5%	6	29%	14	30%
51 a 60 anos	2	8%	2	9%	4	9%
acima de 61 anos	1	4%	1	4%	2	4%
Total	26	100%	21	100%	47	100%
Sexo						
Masculino	17	65%	16	76%	33	70%
Feminino	9	35%	5	24%	14	30%
Total	26	100%	21	100%	47	100%
Formação dos respondentes						
Administração	6	23%	3	14%	9	19%
Ciências Contábeis	14	54%	15	72%	29	62%
Outras	6	23%	3	14%	9	19%
Total	26	100%	21	100%	47	100%
Função ou cargo na empresa						
Gerente	10	39%	6	29%	16	34%
Diretor	4	15%	3	14%	7	15%
Analista	4	15%	4	19%	8	17%
Contador	4	15%	1	5%	5	11%
Assistente	2	8%	4	19%	6	12%
Outros	2	8%	3	14%	5	11%
Total	26	100%	21	100%	47	100%
Tempo de trabalho na empresa						
Menos de 1 ano	1	4%	3	14%	4	9%
De 2 a 5 anos	6	23%	6	29%	12	25%
De 6 a 10 anos	7	27%	1	5%	8	17%
De 11 a 15 anos	4	15%	2	9%	6	13%
Acima de 15 anos	8	31%	9	43%	17	36%
Total	26	100%	21	100%	47	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme a Tabela 2, observa-se que 58% dos respondentes possuem idade até 40 anos. Em relação ao gênero, 70% dos respondentes são do sexo masculino. Quanto à formação dos profissionais 62% possuem formação em Ciências Contábeis, outros 19% são formados em administração. Sobre a função que os respondentes exercem nas empresas da amostra, constatou-se certa diversificação: 49% são gestores (gerentes ou diretores), 17% são analistas, 12% assistentes ou *controllers* e 11% contadores. Observa-se que 49% dos respondentes atuam nas empresas a mais de 11 anos, outros 25% possuem de 2 a 5 anos de tempo de trabalho na empresa.

Destaca-se de forma geral a maturidade e a experiência profissional dos respondentes da amostra pesquisada, evidenciada pela idade, pelo tempo de atuação nas empresas e pela função ou cargo exercido, sendo que 54% e 43%, atuam como diretores ou possuem função de gerência nas empresas familiares e não-familiares respectivamente, representando 49% da amostra total.

Na Tabela 3 apresenta-se as características das empresas da amostra: (i) quanto ao tempo de atividade, (ii) ramo de atuação, (iii) localização, (iv) quantidade de colaboradores, (v) forma de tributação e (vi) estrutura de gestão.

Tabela 3*Características das empresas da amostra*

Características	Empresas familiares		Empresas não-familiares		Amostra total	
	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa
Tempo de atividade da empresa						
Até 10 anos	2	8%	1	5%	3	6%
De 11 a 20 anos	7	27%	6	28,5%	13	28%
De 21 a 30 anos	6	23%	3	14%	9	19%
De 31 a 50 anos	5	19%	5	24%	10	21%
Acima de 51 anos	6	23%	6	28,5%	12	26%
Total	26	100%	21	100%	47	100%
Atividade principal da empresa						
Alimentos	9	35%	6	29%	15	31%
Construção civil	3	11%	3	14%	6	13%
Metalmecânico	9	35%	5	24%	14	30%
Moveleira	3	11%	3	14%	6	13%
Outras	2	8%	4	19%	6	13%
Total	26	100%	21	100%	47	100%
Estado de localização						
SC	14	54%	11	52%	25	53%
PR	7	27%	5	24%	12	26%
RS	5	19%	5	24%	10	21%
Total	26	100%	21	100%	47	100%
Número de Empregados						
Até 100	10	38%	5	24%	15	32%
De 100 a 1.000	15	58%	7	33%	22	46%
Acima de 1.000	1	4%	9	43%	10	22%
Total	26	100%	21	100%	47	100%
Forma de Tributação						
Lucro presumido	7	27%	3	14%	10	22%
Lucro real	17	65%	17	81%	34	72%
Simples Nacional	2	8%	1	5%	3	6%
Total	26	100%	21	100%	47	100%
Estrutura de gestão						
Empresa familiar 1ª	13	28%	-	-	13	28%
Empresa familiar 2ª	12	25%	-	-	12	25%
Empresa familiar 3ª	1	2%	-	-	1	2%
Cooperativa	-	-	6	28%	6	13%
Sociedade Anônima	-	-	5	24%	5	11%
Soc. Empresarial (sem vínculo familiar)	-	-	10	48%	10	21%
Total	26	100%	21	100%	47	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 3 a idade das empresas da amostra, 94% das empresas possuem acima de 11 anos de atuação, destas 47% já atuam no mercado a mais de 31 anos. Quanto ao ramo de atuação, 31% são indústrias alimentícias, 30% são do ramo metalmecânico, 13% são

indústrias moveleiras e outras 13% atuam no ramo da construção civil. Observa-se ainda, que as indústrias da amostra atuam nos três estados do sul do Brasil (53% em Santa Catarina, 26% no Paraná e 21% no Rio Grande do Sul).

Quanto ao número de colaboradores diretos, constatou-se que 32% possuem até 100 funcionários, 46% entre 100 e 1.000 funcionários, outras 22% possuem mais de 1.000 colaboradores. Pode-se identificar que 68% das empresas possuem mais de 100 colaboradores, evidenciando as empresas de médio porte como potenciais da pesquisa.

Questionou-se os respondentes acerca da forma de tributação, identificando-se que 72% das empresas são optantes do lucro real, 22% são optantes do lucro presumido e apenas 6% das empresas são optantes do simples nacional. Esse aspecto reflete outra característica da amostra, formada por indústrias.

Quanto ao contexto da gestão das empresas da amostra, identificou-se que 26 são empresas familiares (55% da amostra), destas 28% estão na 1ª geração quanto à sua administração, 25% na segunda geração. Das 21 empresas não-familiares (45% da amostra), 13% são cooperativas, 11% são sociedades anônimas e 21% são sociedades empresariais (sem relação familiar entre os sócios). De forma geral, a amostra das 47 empresas analisadas, serão comparadas considerando-se dois grupos: (i) empresas familiares (26 empresas) e (ii) empresas não-familiares (21 empresas).

4.2 Comparativo dos investimentos em P&D entre as empresas familiares e não-familiares

O estudo investigou os aspectos relacionados com investimentos em P&D em indústrias da região sul do Brasil, permitindo-se a comparação entre a amostra de empresas familiares e não-familiares. A Tabela 4 evidencia a análise dos investimentos realizados em P&D pelas empresas da amostra pesquisada.

A Tabela 4 demonstra que as indústrias da amostra realizaram investimentos em P&D nos últimos 3 anos. Observou-se que tanto as empresas familiares (46%) como as não-familiares (62%), indicam ter aumentado os investimentos em P&D nos últimos 3 anos. O aumento dos investimentos é confirmado ao analisar o questionamento acerca da redução de investimentos em P&D nos últimos 3 anos (58% das empresas familiares indicam que não diminuíram investimentos em P&D, enquanto 72% das empresas não-familiares também indicaram que não diminuíram). Neste mesmo contexto, constatou-se que 54% das empresas familiares não estabilizaram os investimentos em P&D e 56% das empresas não-familiares confirmam que não estabilizaram investimentos em P&D nos últimos 03 anos.

Tabela 4*Análise dos investimentos em P&D*

Aumento de investimentos em P&D nos últimos 03 anos				
	Empresas Familiares		Empresas não-familiares	
	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa
Sim	12	46%	13	62%
Não	8	31%	3	14%
Não se aplica	6	23%	5	24%
Total	26	100%	21	100%
P&D considerado como necessidade para continuidade dos negócios				
	Empresas Familiares		Empresas não-familiares	
	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa
Sim	14	54%	13	62%
Não	5	19%	2	9%
Não se aplica	7	27%	6	29%
Total	26	100%	21	100%
Interferência da crise mundial decorrente da pandemia nos investimentos em P&D				
	Empresas Familiares		Empresas não-familiares	
	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa
Sim	4	15%	7	33%
Não	16	62%	7	33%
Não se aplica	6	23%	7	33%
Total	26	100%	21	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Relativamente pode-se observar o comportamento similar entre as empresas da amostra (familiares e não-familiares), no entanto percebe-se que as empresas não-familiares apresentam maior proporção em relação aos investimentos em P&D. Em contraponto, na amostra de empresas familiares, observa-se a redução ou estabilidade de investimentos em P&D (7% e 11% respectivamente). Estas características podem estar relacionadas com a maturidade das empresas (idade e porte/quantidade de colaboradores), observando que possivelmente sejam empresas experientes no mercado (conforme evidenciam as características da amostra na Tabela 3) e que buscam estratégias de continuidade, dentre elas os investimentos em P&D.

A Tabela 4 demonstra que 54% dos gestores das empresas familiares consideram os investimentos em P&D para continuidade dos negócios; na amostra de empresas não-familiares 62% dos gestores indicaram que consideram os investimentos em P&D para continuidade dos negócios. Essa constatação corrobora com a evidenciação acerca do aumento de investimentos em P&D, realizados pelas empresas nos últimos 3 anos.

Ao questionamento acerca da interferência da crise mundial decorrente da pandemia, 62% das empresas familiares responderam que não houve interferência, apenas 15% indicaram impactos. Porém no grupo das empresas não-familiares, 33% indicam que houve interferência e outros 33% indicam que não houve interferência. Pode-se observar que as percepções de impactos da pandemia são maiores nas empresas não-familiares.

Constatou-se que as empresas da amostra mantiveram o planejamento de investimento, conforme evidenciado anteriormente, os investimentos dos últimos 3 anos tiveram implementação de recursos, e a pandemia (por enquanto) não impactou diretamente na redução de investimentos em P&D, tampouco houve aumento de investimentos concentrados em 2020 por decorrência do cenário pandêmico.

4.3 Análise dos fatores contingenciais das decisões de investimentos em P&D

Os fatores contingenciais e as decisões de investimentos em P&D foram agrupadas em variáveis categóricas. Para verificar a interferência dos fatores contingenciais nas decisões de investimentos em P&D, torna-se necessário a análise de tabela cruzada pelo teste qui-quadrado. Em primeiro lugar, foi elaborado o cruzamento entre empresas familiares e as decisões para investimentos em P&D, conforme exposto na Tabela 5.

Tabela 5

Teste Qui-Quadrado entre empresas familiares e as decisões para investimentos em P&D

Teste Qui-Quadrado		Investimento em P&D nos últimos 3 anos		P&D para continuidade dos negócios		Inferência da Pandemia no P&D		
		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	
Empresa Familiar	Sim	Observado	13	14	15	12	5	22
		Esperado	14,6	12,4	15,8	11,3	6,8	20,3
	Não	Observado	13	8	13	8	7	14
		Esperado	11,4	9,6	12,3	8,8	5,3	15,8
Signif.			0,149		0,211		0,135	

* Significância ao nível de 10% ** Significância ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados apontam que as empresas familiares em comparação com as não-familiares, não apresentam diferenciação para a decisão de investimentos em P&D nos últimos 3 anos. Pode-se justificar a idade e o porte das empresas familiares e não-familiares como fatores contingenciais relacionados a essa condição. Possivelmente a experiência e as pressões do ambiente externo, exigem estratégias de inovação por parte de todas as empresas, conforme evidenciado por Santos e Pinheiro (2011).

Conforme a Tabela 5, a P&D é considerada como necessidade para continuidade dos negócios, os resultados não apontam diferenciação entre empresas familiares e não-familiares. Ademais, os achados indicam que a maioria das empresas estudadas consideram que os investimentos em P&D são relevantes para a continuidade dos negócios.

Os achados corroboram com as discussões de Rodrigues *et al.* (2015) e Espíndola *et al.* (2018), evidenciando que de forma geral as indústrias precisam realizar investimentos em P&D para assegurar ganhos, competitividade e a permanência no mercado por meio inovações, novos produtos ou processos.

A interferência da crise mundial decorrente da pandemia não foi diferente entre as empresas familiares e não-familiares na decisão para investimentos em P&D. E considera-se que a maioria das empresas ainda não sofreu interferência da pandemia nos investimentos em P&D, comprovando que a continuidade dos negócios, mesmo em um momento de crise faz com que as empresas continuem investindo em P&D. Esse resultado pode estar relacionado ao contexto do setor de atuação da maioria das indústrias pesquisadas (alimentos e metalmeccânico), sendo que a produção e o consumo se mantiveram constantes. Dados relacionados ao PIB brasileiro do ano de 2020 (CNI, 2020), indicam que o setor industrial teve menor impacto em relação aos demais, diante do contexto da pandemia Covid-19.

A Tabela 6 mostra o cruzamento entre tempo de atividade das empresas e as decisões para investimentos em P&D. Os resultados revelam que o tempo de atividade das empresas não diferencia os investimentos em P&D dos últimos 3 anos, conforme a Tabela 6. Nas empresas pesquisadas não houve paralização dos trabalhos e da produção tanto das empresas familiares como nas empresas não-familiares. Resultado relevante, com significância de 10%, foi

encontrado entre o tempo de atividade das empresas e a percepção de que os investimentos em P&D são necessários para continuidade dos negócios.

Tabela 6

Teste Qui-Quadrado entre tempo de atividade e as decisões para investimentos em P&D

Teste Qui-Quadrado		Investimento em P&D nos últimos 3 anos		P&D para continuidade dos negócios		Inferência da Pandemia no P&D		
		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	
Tempo de Atividade	Até 10 anos	Observado	2	1	2	1	2	1
		Esperado	1,6	1,4	1,8	1,3	0,8	2,3
	De 11 a 20 anos	Observado	6	7	5	8	2	11
		Esperado	7,0	6,0	7,6	5,4	3,3	9,8
	De 21 a 30 anos	Observado	4	5	6	3	1	8
		Esperado	4,9	4,1	5,3	3,8	2,3	6,8
	De 31 a 50 anos	Observado	7	3	4	6	6	4
		Esperado	5,4	4,6	5,8	4,2	2,5	7,5
	Acima de 50 anos	Observado	7	6	11	2	1	12
		Esperado	7,0	6,0	7,6	5,4	3,3	9,8
	Signif.		0,399		0,074*		0,325	

* Significância ao nível de 10% ** Significância ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Observou-se que as empresas com tempo de atividade superior a 50 anos estão mais interessadas nos investimentos em P&D para a continuidade dos negócios. Os achados corroboram com o estudo de Goes (2018), empresas familiares maduras, tendem a realizar investimentos em P&D, diferenciando-se de empresas familiares jovens, embora o autor tenha identificado a condição diferenciada nas empresas com mais de 15 anos de vida. Ainda, estas empresas investem mais por estarem consolidadas no mercado, para se manterem competitivas. Conforme destacam Woods (2009) e Sell *et al.* (2020), os fatores contingenciais impactam na estrutura de gestão das empresas e exigem delas estratégias frente às adversidades do ambiente interno e externo.

Por fim, o tempo de atividade das empresas não tem sido relevante para indicar se a crise da pandemia interferiu nos investimentos em P&D. Essa condição pode estar relacionada ao ramo de atividade e setor de atuação das empresas da amostra, as quais não tiveram impacto direto nas vendas. A Tabela 7 demonstra o cruzamento entre número de empregados e as decisões para investimentos em P&D.

Tabela 7

Teste Qui-Quadrado entre número de empregados e as decisões para investimentos em P&D

Teste Qui-Quadrado		Investimento em P&D nos últimos 3 anos		P&D para continuidade dos negócios		Inferência da Pandemia no P&D		
		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	
Número de Empregados	Até 100	Observado	8	8	6	10	5	11
		Esperado	8,7	7,3	9,3	6,7	4,0	12,0
	De 101 a 1.000	Observado	13	9	15	7	5	17
		Esperado	11,9	10,1	12,8	9,2	5,5	16,5
	Acima de 1.000	Observado	5	5	7	3	2	8
		Esperado	5,4	4,6	5,8	4,2	2,5	7,5
Signif.		0,548		0,049**		0,330		

* Significância ao nível de 10% ** Significância ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados revelam que o número de empregados das empresas não diferencia os investimentos em P&D dos últimos 3 anos, de acordo com os resultados da Tabela 7. Resultado relevante, com significância de 5%, foi encontrado entre o número de empregados e a percepção de que os investimentos em P&D são necessários para continuidade dos negócios.

Considera-se que as empresas acima de mil empregados possuem maior interesse nos investimentos em P&D para continuidade dos negócios. Os resultados corroboram com os achados de Goes (2018), evidenciando que o tamanho das empresas familiares tem relação com os investimentos P&D. Observa-se que o tamanho medido pela quantidade de colaboradores é um fator contingencial, conforme evidenciado por Klein *et al.* (2019).

Pode-se justificar a característica industrial das empresas da amostra como outro fator relevante para a relação entre o tamanho e os investimentos em P&D, visando se manterem competitivas e com níveis de inovação adequados, as indústrias de maior porte (pela quantidade de colaboradores), tanto familiares como não-familiares investem em P&D como estratégia de continuidade dos negócios. Embora, o número de empregados não foi relevante para indicar se a crise da pandemia interferiu nos investimentos em P&D.

A Tabela 8 apresenta o cruzamento entre estrutura de gestão e as decisões para investimentos em P&D.

Tabela 8

Teste Qui-Quadrado entre estrutura de gestão e as decisões para investimentos em P&D

Teste Qui-Quadrado		Investimento em P&D nos últimos 3 anos		P&D para continuidade dos negócios		Inferência da Pandemia no P&D		
		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	
Estrutura de Gestão	Familiar 1ª Geração	Observado	5	8	7	6	1	12
		Esperado	7,0	6,0	7,6	5,4	3,3	9,8
	Familiar 2ª Geração	Observado	7	5	6	6	3	9
		Esperado	6,5	5,5	7,0	5,0	3,0	9,0
	Familiar 3ª Geração	Observado	1	1	2	0	1	1
		Esperado	1,1	0,9	1,2	0,8	0,5	1,5
	S/A	Observado	4	1	4	1	2	3
		Esperado	2,7	2,3	2,9	2,1	1,3	3,8
	Cooperativa	Observado	2	4	4	2	1	5
		Esperado	3,3	2,8	3,5	2,5	1,5	4,5
Sociedade Empresarial	Observado	7	3	5	5	4	6	
	Esperado	5,4	4,6	5,8	4,2	2,5	7,5	
Signif.		0,162		0,431		0,082*		

* Significância ao nível de 10% ** Significância ao nível de 5%.

Fonte: dados da pesquisa.

Sugere-se que a estrutura de gestão não diferencia a intensão das empresas aos investimentos em P&D, nos últimos 3 anos. Tanto as empresas familiares como as não-familiares (Sociedades Anônimas, Cooperativas e Sociedades Empresariais), se equipararam nos investimentos em P&D. A estrutura de gestão não indica diferenciação na percepção das empresas quanto aos investimentos em P&D como necessários para continuidade dos negócios.

Resultado relevante, com significância de 5%, foi encontrado entre o número de empregados e a percepção de que os investimentos em P&D são necessários para continuidade dos negócios. Considera-se que as empresas acima de mil empregados possuem maior interesse nos investimentos em P&D para continuidade dos negócios.

A capacidade de manter a continuidade dos negócios mesmo durante uma crise exige planejamento de recuperação, organização, controles internos, tecnologia que são fundamentais para garantir a continuidade do negócio. A estrutura de gestão mostra-se relevante, ao nível de

significância de 10%, para que as empresas continuem investimento em P&D, mesmo com a crise da pandemia do Covid-19. Neste quesito, as empresas com estrutura de gestão familiar sugerem que a crise da pandemia não interferiu nos investimentos em P&D.

Por outro lado, as sociedades empresariais foram aquelas que indicaram que a pandemia interferiu nos investimentos em P&D. Possivelmente pelo contexto do mercado de atuação ou das restrições impostas pela pandemia, o que restringiu investimentos conforme evidenciado por Eigenstuhler *et al.* (2021).

Destaca-se que as empresas estão sujeitas às ameaças e às constantes transformações em seu ambiente empresarial, no que diz respeito às alterações na legislação, concorrência, exigência dos clientes, além do contexto da crise econômica causada pela pandemia Covid-19. Todos os aspectos contingenciais que afetam o ambiente das organizações, conforme destacado por Klein *et al.* (2019), interferem no desempenho e no processo decisório, inclusive nas decisões sobre os investimentos em P&D (Izidoro *et al.*, 2020).

5 Considerações Finais

A pesquisa analisou os fatores contingenciais associados a decisões para investimentos em P&D em empresas familiares e não-familiares, considerando a amostra de indústrias da região Sul do Brasil. Das 47 empresas respondentes, 26 são familiares e 21 são caracterizadas como empresas não-familiares.

Observando as empresas da amostra a partir dos fatores contingenciais: (i) quanto ao tempo de atividade, (ii) quantidade de colaboradores e (iii) estrutura de gestão – se empresas familiares ou não-familiares, e como tais fatores se associam aos investimentos em P&D, identificou-se significância entre os fatores contingenciais (tempo de atividade das empresas, o número de empregados e a estrutura de gestão), com a percepção de que os investimentos em P&D são necessários para a continuidade dos negócios.

Estes fatores corroboram com estudos anteriores destacando que a idade, o porte e a estrutura de gestão são fatores contingenciais, bem como o estudo agrega como diferencial a constatação de que tais fatores se relacionam com os investimentos em P&D, no contexto das empresas familiares. Com relação à importância dos investimentos em P&D, 54% das empresas familiares consideram tal necessidade, como 62% das empresas não-familiares, também reconhecem a importância dos investimentos em P&D para as estratégias organizacionais.

Os resultados demonstram que as empresas com maior número de empregados (acima de mil colaboradores), apresentaram maior interesse nos investimentos em P&D para a continuidade dos negócios. Embora no contexto da pandemia Covid-19, o tempo de atividade das empresas, o número de empregados e a estrutura de gestão, não se apresentaram como relevantes para indicar se a crise interferiu nos investimentos em P&D, os resultados sugerem que as empresas maiores (pelo número de colaboradores) e mais experientes (mais tempo de atuação no mercado), e do ramo industrial, não reduziram investimentos em P&D por conta da pandemia.

Os resultados indicam que os fatores contingenciais relacionados à estrutura das organizações: (i) quanto ao tempo de atividade das empresas, (ii) a quantidade de colaboradores, e (iii) característica de gestão familiar ou não-familiar; se relacionam com os investimentos em P&D. Constatou-se que as empresas com tempo de atividade superior a 50 anos (empresas familiares maduras), estão mais interessadas nos investimentos em P&D para a continuidade dos negócios.

De forma geral, os achados sugerem que as empresas familiares (de maior porte e com maior número de funcionários- tamanho) tendem a investir em P&D, tanto quanto as empresas

não-familiares, visando se manterem competitivas no mercado e assegurar a continuidade. Da mesma forma, os fatores contingenciais do ambiente interno se relacionam com as decisões sobre investimentos em P&D.

O estudo agrega contribuições quanto à evidenciação dos fatores contingenciais (tempo de atividade das empresas, o número de empregados-tamanho e a estrutura de gestão), com a percepção de que os investimentos em P&D são necessários para a continuidade dos negócios, tanto em empresas familiares como não-familiares. Constatou-se que empresas familiares e não-familiares com tempo de atividade superior a 50 anos, estão mais interessadas nos investimentos em P&D para a continuidade dos negócios, evidenciando a relevância da inovação como estratégia de competitividade.

Tais resultados contribuem com reflexões e possibilidades de novos estudos acerca das especificidades das empresas familiares. Neste sentido, recomenda-se a ampliação da amostra e dos ramos de atuação das empresas, bem como sugere-se a análise e investigação do impacto da pandemia Covid-19, nos investimentos em P&D nas empresas familiares jovens, ponderando a característica conservadora dos gestores quanto à investimentos de longo prazo.

Referências

Andreassi, T., & Sbragia, R. (2002). Relações entre indicadores de P&D e de resultado empresarial. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, 37(1), 72-84.

Bernhoeft, R.; Gallo, M. *Governança de empresa familiar: gestão poder e sucesso*. Elsevier Brasil, 2003.

Beuren, I. M., & Fiorentin, M. (2014). Influência de fatores contingenciais nos atributos do sistema de contabilidade gerencial: um estudo em empresas têxteis do Estado do Rio Grande do Sul. *Revista de Ciências da Administração*, 16(38), 196-212. doi: <https://doi.org/10.5007/2175-8077.2014v16n38p195>.

Brignall, S., & Modell, S. (2000). An institutional perspective on performance measurement and management in the 'new public sector'. *Management Accounting Research*, 11(3), 281-306. doi: <https://doi.org/10.1006/mare.2000.0136>.

Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28(2-3), 127-168.

Chenhall, R. H. (2007). Theorizing contingencies in management control systems research. *Handbooks of Management Accounting Research*, 1, 163-205.

Confederação Nacional da Indústria (CNI). (2020). *A importância da indústria no Brasil em números*. Disponível em: <http://www.portaldaindustria.com.br/cni/institucional/>.

Creswell, J. W. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed.

Donaldson, L. (2001). *The contingency theory of organizations*. Thousand Oaks: Sage.

Eddleston, K. A., Chrisman, J. J., Steier, L. P., & Chua, J. H. (2010). Governance and trust in family firms: An introduction. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(6), 1043-1056. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00412.x>.

Eigenstuhler, D. P., Pacassa, F., Kruger, S. D., & Mazzioni, S. (2021). Influência das características dos países na disseminação da COVID-19. *Revista Gestão Organizacional*, 14(1), 172-191. doi: <https://doi.org/10.22277/rgo.v14i1.5715>.

Espejo, M. M. S. B. (2008). *Perfil dos atributos do sistema orçamentário sob a perspectiva contingencial: uma abordagem multivariada*. (Tese de doutorado) - Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

Espíndola, A., dos Santos, J. G. C., & de Vasconcelos, A. C. (2018). Relevância informacional atribuída ao disclosure de gastos com P&D no mercado de capitais brasileiro. *Contextus: Revista Contemporânea de economia e gestão*, 16(1), 115-140. doi: <https://doi.org/10.19094/contextus.v0i0.33312>.

Fagundes, J. A., Petri, M., Lavarda, R. B., Rodrigues, M. R., Lavarda, C. E. F., & Soller, C. C. (2010). Estrutura organizacional e gestão sob a ótica da teoria da contingência. *Gestão & Regionalidade*, 26(78). doi: <https://doi.org/10.13037/gr.vol26n78.792>.

Fávero, P. & Fávero, L. P. (2015). *Análise de dados: modelos de regressão com Excel®, Stata® e SPSS®*. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil.

Freire, P. D. S., Soares, A. P., Nakayama, M. K., & Spanhol, F. J. (2010). Processo de sucessão em empresa familiar: gestão do conhecimento contornando resistências às mudanças organizacionais. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 7(3), 713-736. doi: <https://doi.org/10.4301/S1807-17752010000300010>.

Goes, T. H. M. (2018). *Como empresas familiares investem: uma análise dos condicionantes e das características dos investimentos das empresas familiares brasileiras entre 2006-2016*. Doctoral Thesis, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, University of São Paulo, São Paulo. doi: 10.11606/T.12.2018.tde-16072018-163613.

Hyvönen, J. (2007). Strategy, performance measurement techniques and information technology of the firm and their links to organizational performance. *Management Accounting Research*, 18(3), 343-366.

Izidoro, M. L. J., Barbosa, J. S., Jacques, K. A. S., & Prado, T. A. D. R. (2020). O Impacto dos Investimentos em P&D no Retorno das Ações: Um Estudo das Companhias de Energia Elétrica Listadas na B3. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 8(2), 56-73. doi: <https://doi.org/10.22478/ufpb.2318-1001.2020v8n2.51001>.

Jacomossi, F. A., Lunardi, M. A., & Silva, M. Z. (2019). *Enterprise risk management e o desempenho empresarial: uma perspectiva contingencial*. *Revista Mineira de Contabilidade*, 20(3), 45-58. doi: <https://doi.org/10.21714/2446-9114RMC2019v20n3t04>.

Klein, S. B., Trocz, P. J. O., Toigo, L. A., & Wrubel, F. (2019). Relações entre tipos de sistemas orçamentários e fatores contingenciais no setor industrial. *Revista de Administração IMED*, v. 11, n. 1, p. 92-112, 2021.

Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1967). Differentiation and integration in complex organizations. *Administrative Science Quarterly*, 12 (1), 1-47.

Miller, D. Le Breton-Miller, I., & Lester, R. H. (2011). Family and Lone Founder Ownership and Strategic Behaviour: social context, identity, and institutional logics. *Journal of Management Studies*, 48(1), 1-25. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2009.00896.x>.

Oliveira, A. (2010). *Uma avaliação de sistemas de medição de desempenho para P&D implantados em empresas brasileiras frente aos princípios de construção identificados na literatura*. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Oliveira, A. S., & Callado, A. A. C. (2018). Fatores contingenciais e o controle gerencial: uma avaliação em organizações não governamentais (ONGS) brasileiras. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 11(1), 092-109. doi: <http://dx.doi.org/10.14392/ASAA.2018110105>.

Oliveira, E. L. & Beuren, I. M. (2009). Adequação dos controles de gestão às Contingências ambientais em empresa familiar do Ramo de papel e celulose. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ (online)*, 14(1), 1-17. doi: <https://doi.org/10.12979/rcmccuerj.v14i1.5534>.

Patel, P. C., & Cooper, D. (2014). Structural power equality between family and non-family TMT members and the performance of family firms. *Academy of Management Journal*, 57(6), 1624-1649. doi: <https://doi.org/10.5465/amj.2012.0681>.

Pereira, F. C. M., Jeunon, E. E., Barbosa, R. S., & Duarte, L. C (2018). Inteligência competitiva como suporte à estratégia empresarial em micro e pequenas empresas: um estudo na aerotrópole de Belo Horizonte. *Revista Ibero-Americana de Estratégia (RIAE)*, 17(1). doi: 10.5585/riae.v17i1.2511.

Rocha, L. A., Dal-Poz, M. E., Oliveira, F. P. S. D., & Almeida, C. A. S. D. (2016). O impacto dos investimentos em pesquisa & desenvolvimento no desempenho das empresas. *Revista de Economia Contemporânea*, 20(1), 58-91.

Rodrigues, J. M., Elias, W. G., & Campos, E. S. (2015). Relevância da informação contábil: uma análise dos efeitos da contabilização dos gastos com pesquisa e desenvolvimento com a aplicação da Lei 11.638/07 no mercado brasileiro. *Revista Contabilidade e Controladoria*, 7(3), 131-148. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/rcc.v7i3.41555>.

Santos, M. S. D., & Pinheiro, I. A. (2011). Governo: um aliado nem sempre lembrado pelas empresas na hora de desenvolver as atividades de P&D. *Revista de Administração Pública*, 45(3), 1465-1483. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-76122011000500010>.

Sell, F. F., Beuren, I. M., & Lavarda, C. E. F. (2020). Influência de Fatores Contingenciais no Desempenho Municipal: Evidências Inferenciais. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 14(1), 1-43. doi: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2020.164058>

Soares, Y. M. A., Cavalcante, P. R. N., & Santos, Y. D. (2019). Informações contingências: um estudo sobre a percepção de gestores do setor de óleo e gás no Brasil. *Capital Científico*, 17(3). doi: 10.5935/2177-4153.20190017.

Sugahara, C. R., Jannuzzi, C. A. S. C., & Falsarella, O. M. (2018). Os Componentes do Ambiente Interno e Externo na Geração da Inovação nas Organizações. *Revista da Micro e Pequena Empresa*, 12(1), 51-66. doi: <https://doi.org/10.6034/rmpe.v12i1.1000>.

Woods, M. (2009). A contingency theory perspective on the risk management control system within Birmingham City Council. *Management Accounting Research*, 20(1), 69-81. doi: <https://doi.org/10.1016/j.mar.2008.10.003>.