



Graduação Pós-Graduação
 Artigo completo Relato de prática Resumo expandido

A QUARTA REVOLUÇÃO E A GESTÃO FAMILIAR: profissionalização e inovação tecnológica nos processos sucessórios

Natália Cristina da Silva Fonseca
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
nataliacsfonseca@yahoo.com.br

Milene Ribeiro de Souza Dias
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
souza.milena3@gmail.com

Leydiana de Sousa Pereira
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
leydianapereira@face.ufmg.br

RESUMO

As empresas familiares têm papel central na economia brasileira e são responsáveis por parcela expressiva dos empregos formais, contudo enfrentam sérios desafios nos processos de sucessão geracional, que frequentemente comprometem sua continuidade. Paralelamente, a Indústria 4.0 impõe transformações nos modelos de gestão, nas competências organizacionais e nas estruturas produtivas, por meio da integração de tecnologias como sistemas ciber-físicos, Internet das Coisas, inteligência artificial e big data. O presente estudo tem como objetivo propor uma compreensão na relação entre a Quarta Revolução Industrial e a gestão de empresas familiares, com foco nos processos de profissionalização e sucessão, mediante uma revisão sistemática de literatura. Espera-se que a análise contribua para compreender como a incorporação de tecnologias associadas à Indústria 4.0 pode favorecer a profissionalização da gestão familiar, reduzir conflitos de interesse e apoiar a estruturação de processos sucessórios mais planejados. Ademais, o estudo busca oferecer subsídios teóricos e práticos ao integrar os campos de Indústria 4.0, gestão familiar e sucessão, ainda frequentemente abordados de forma fragmentada na literatura.

Palavras-chave: Indústria 4.0; Empresa familiar; Sucessão; Profissionalização; Gestão.

1 INTRODUÇÃO

A crescente digitalização e a intensificação da globalização têm impulsionado transformações significativas nos modelos produtivos e organizacionais, culminando no advento da Quarta Revolução Industrial, que impõe às organizações a necessidade de adaptação a novas lógicas de produção e consumo (Guo, Cheng, Wang, 2024; Santos, Pereira; 2022). Nesse contexto de transformações estruturais, as empresas de menor porte, especialmente aquelas de origem familiar, que assumem papel relevante na economia, ao mesmo tempo enfrentam desafios específicos de adaptação a essas novas dinâmicas.

O crescimento do empreendedorismo tem impulsionado o surgimento de pequenos negócios em escala global, consolidando-se como alternativa de geração de renda e realização pessoal (Hill *et al.*, 2024). No Brasil, as micro e pequenas empresas representam mais de 80% dos empreendimentos e são responsáveis por mais de 70% dos empregos formais. Dessas empresas, a maioria tem origem familiar, empregando cerca de 75% da mão de obra nacional (Neto *et al.*, 2016). Esse cenário está associado a um contexto histórico e cultural baseado na cooperação entre membros da mesma família, que compartilham responsabilidades econômicas e objetivos comuns.

Nesse contexto, os interesses individuais e coletivos, profissionais e familiares, tendem a se sobrepôr ao longo do tempo, favorecendo o surgimento de conflitos geracionais que impactam diretamente a gestão das empresas familiares (Junior; Vanzella, 2016). Esses conflitos tornam o processo sucessório um momento crítico, no qual decisões estratégicas, como a continuidade do negócio, sua venda ou a transferência da gestão para herdeiros, passam a demandar maior nível de planejamento e preparo organizacional.

Além das divergências entre membros da família, observa-se que a sucessão em empresas familiares é frequentemente marcada pela falta de experiência gerencial dos sucessores e pela limitada capacidade de tomada de decisão estruturada. Nesse cenário, fatores críticos como tecnologia, inovação, planejamento e posicionamento estratégico tornam-se ainda mais relevantes para a sustentabilidade do negócio (Pereira, 2008). Para tanto, propõe-se a realização de uma revisão sistemática da literatura, com base no protocolo PRISMA e apoio de análise bibliométrica por meio do software VOSviewer. Apesar da relevância do tema, ainda há lacunas na compreensão de como os processos sucessórios podem ser articulados à incorporação de tecnologias emergentes no contexto da Indústria 4.0. Para tanto, propõe-se a realização de uma revisão sistemática da literatura, com base no protocolo PRISMA (Page *et*

al., 2021) e apoio de análise bibliométrica por meio do software VOSviewer. Diante disso, este estudo tem como objetivo propor uma estrutura para analisar, a partir da literatura, como a sucessão pode atuar como vetor de inovação tecnológica e profissionalização na gestão de empresas familiares.

2 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Pequenas e médias empresas

Nas últimas décadas o empreendedorismo se tornou uma necessidade, e tem crescido de forma expansiva, originando pequenos negócios (O'Donnell *et al.*, 2023). O desenvolvimento de pequenas e médias empresas ajuda nos desafios econômicos e tomadas de decisões de um país (Cardoso, 1982). O estatuto nacional da microempresa e empresa de pequeno porte, amparado por lei, classifica como microempresas aquela com faturamento anual de R\$ 360 mil reais e empresas de pequeno porte as que possuem faturamento superior a esse valor (Brasil, 2006).

Empresas familiares

As empresas familiares são caracterizadas pela gestão conduzida por membros de um mesmo núcleo familiar e pela forte influência dos valores e da trajetória de seus fundadores (Rocha, 2001). Nesse contexto, os conflitos de interesses representam resultados operacionais ruins, enquanto a harmonia entre os membros reflete em melhores resultados e altos índices de crescimento (Junior, 2001). No Brasil a maioria das empresas familiares não conseguem alcançar a terceira geração, cerca de 75% destas empresas se fecham após serem sucedidas por um herdeiro (SEBRAE, 2023).

O processo de sucessão configura-se como um momento decisivo para a empresa familiar, uma vez que sua sobrevivência e competitividade no mercado dependem diretamente do êxito dessa transição (Macedo, 2008). Além disso, há lacunas na literatura quanto às razões que orientam a alocação de recursos e investimentos em empresas familiares, especialmente considerando que essas decisões refletem os antecedentes e as dinâmicas do processo sucessório (Hillen; Lavarda, 2019). Mais do que a simples transferência de bens, a sucessão empresarial envolve a transmissão de responsabilidades relacionadas ao planejamento, à organização e à continuidade do negócio ao longo das gerações. Isso significa realizar a preparação necessária para assegurar a harmonia entre os interesses familiares e a continuidade da empresa familiar

através das gerações, de forma decisiva para a sobrevivência dessas organizações (Junior; Vanzella, 2016).

Indústria 4.0

A Indústria 4.0, também denominada Quarta Revolução Industrial, representa um novo paradigma produtivo baseado na integração de tecnologias digitais emergentes aos processos organizacionais, promovendo ganhos de produtividade, flexibilidade e qualidade dos processos (Tessarini Junior; Saltorato, 2018). O conceito foi formalizado em 2011, a partir de uma iniciativa do governo alemão voltada à transformação das cadeias de valor por meio das chamadas “fábricas inteligentes” (Tessarini Junior; Saltorato, 2018). Seus pilares compreendem os sistemas ciber-físicos (CPS), a Internet das Coisas (IoT), a Inteligência Artificial (IA), o Big Data e a computação em nuvem, tecnologias que possibilitam a integração e a comunicação entre máquinas, pessoas e processos de forma autônoma e interconectada (Rosak-szyrocka; Knop, 2024).

Uma análise bibliométrica com 4.981 publicações indexadas na Scopus entre 2020 e 2024 identificou "transformação digital", "manufatura inteligente" e "Internet das Coisas" como os termos de maior recorrência e conectividade na literatura sobre o tema, evidenciando que a digitalização dos processos produtivos permanece no centro do debate científico e empresarial (Rosak-szyrocka; Knop, 2024). Do ponto de vista organizacional, a Indústria 4.0 não se limita à modernização tecnológica: ela redefine a natureza do trabalho, as competências exigidas dos trabalhadores e as relações socioprofissionais dentro das empresas.

Tessarini Junior e Saltorato, (2018) apontam quatro impactos centrais desse fenômeno na organização do trabalho: o aumento do desemprego tecnológico em contraposição à criação de postos mais qualificados; a necessidade de novas competências funcionais, comportamentais e sociais; a maior interação entre o homem e a máquina; e transformações profundas nas relações socioprofissionais. Nesse contexto, a adoção dessas tecnologias exige mais do que infraestrutura técnica, demandando mudança cultural, capacitação contínua e reconfiguração dos modelos de gestão (Islam *et al.*, 2025). Modelos de maturidade têm sido utilizados para avaliar o grau de preparação das organizações, considerando dimensões como estratégia, pessoas, processos, tecnologia e criação de valor (Medeiros; Santos; Gohr, 2024).

Diante desse cenário, emerge o debate sobre os limites da abordagem tecnocêntrica da Indústria 4.0. Alves, Lima e Gaspar (2023) argumentam que, embora a indústria 4.0 tenha promovido elevada eficiência produtiva, ela apresentou limitações quanto ao bem-estar dos

trabalhadores e à sustentabilidade, aspectos que passaram a orientar o conceito emergente de Indústria 5.0, uma extensão da revolução anterior que coloca o ser humano no centro dos processos produtivos, articulando resiliência, sustentabilidade e centralidade humana como pilares fundamentais. Essa transição mostra-se especialmente relevante para as empresas familiares, pois a incorporação dessas tecnologias demanda não apenas investimentos técnicos, mas também mudanças na cultura organizacional, na qualificação das pessoas e nos processos decisórios, impactando diretamente os desafios da profissionalização e da sucessão geracional.

3 CONCLUSÕES

A Quarta Revolução Industrial impõe transformações que vão além da modernização produtiva, reconfigurando modelos de gestão, estruturas organizacionais e competências humanas, dimensões que tendem a impactar diretamente a dinâmica das empresas familiares e seus processos sucessórios. Nesse contexto, a incorporação de tecnologias associadas à Indústria 4.0 não se restringe à eficiência operacional, mas pode representar um mecanismo de reestruturação organizacional, ao favorecer a formalização de rotinas, a sistematização de informações e a redução da centralização decisória típica dessas organizações.

Sob essa perspectiva, a sucessão deixa de ser apenas um processo de transferência de controle e passa a assumir caráter estratégico, podendo atuar como ponto de inflexão para a profissionalização e modernização da gestão. Assim, propõe-se que a articulação entre sucessão e adoção tecnológica constitui uma oportunidade para mitigar fragilidades estruturais recorrentes em empresas familiares, como a dependência do conhecimento tácito, a informalidade dos processos e os conflitos intergeracionais.

Do ponto de vista prático, espera-se que a análise contribua para orientar gestores na condução de transições geracionais mais estruturadas e alinhadas às exigências contemporâneas. No âmbito teórico, o estudo busca avançar ao integrar os campos de Indústria 4.0, gestão familiar e sucessão, ainda frequentemente tratados de forma dissociada, oferecendo uma lente analítica que posiciona a tecnologia não apenas como ferramenta, mas como elemento catalisador de transformação organizacional.

AGRADECIMENTOS

A FAPEMIG – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais sob o processo APQ-03216-24 da Chamada 01/2024 - Demanda Universal.



REFERÊNCIAS

ALVES, J.; LIMA, T. M.; GASPAR, P. D. Is Industry 5.0 a Human-Centred Approach? A Systematic Review. *Processes*, v. 11, n. 1, p. 193, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/pr11010193>

BRASIL. **Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.** Dispõe sobre normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2006.

CARDOSO, J.E.S. Pequenas e médias empresas: um modelo opcional para países em desenvolvimento. *Revista de administração de empresas*. Rio de Janeiro. v.22, p. 46-67, 1982.

GOMES, M.C. **Apoio a decisão em empresas familiares em processo de evolução – um modelo multicritério em um estudo de caso na indústria de conservas de Pelotas/RS.** 2001, 419 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2001.

GUO, J.; CHENG, Z.; WANG; B.Z. Internet development and entrepreneurship. *China Economic Review*. v. 88, p. 1-17, 2024. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2024.102280>

HILL. S. *et al.* **Global Entrepreneurship Monitor 2023/2024, Global Report, 25 Years and Growing.** Londres. 2024.

HILLEN, C.; LAVARDA, C.E.F. Orçamento e ciclo de vida em empresas familiares em processo de sucessão. *Revista contabilidade e finanças*. v.31, n.83, p. 212-227. São Paulo, 2020.

ISLAM, M. T. *et al.* A Review of the Industry 4.0 to 5.0 Transition: Exploring the Intersection, Challenges, and Opportunities of Technology and Human–Machine Collaboration. *Machines*, v. 13, n. 4, p. 267, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/machines13040267>

JUNIOR, A.S. **Interesses familiares e interesses empresariais – impactos e repercussões na empresa familiar.** 2001. 198 f. Dissertação (Mestrado em administração) – Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2001.

JUNIOR, J.C.S; VANZELLA, E. **Gestão empresarial: um estudo sobre a sucessão nas empresas familiares.** REF. João Pessoa, v. 4, n. 2, 2016.

MACEDO, J.F. **Transição de liderança na empresa familiar à luz do ciclo de vida das organizações.** 2008. 152 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2008.

MEDEIROS, E. D.; SANTOS, L. C.; GOHR, C. F. Modelos de maturidade para a indústria 4.0: uma revisão sistemática da literatura. *Revista Gestão & Tecnologia*, v. 24, n. 5, p. 154-181, 2024.

NETO, J. A. *et al.* **Empreendedorismo como opção de carreira.** São Paulo. SEBRAE, 2016. Disponível em:

<https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Arquivos/ebook_empreendedorismo-como-opcao-de-carreira.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2026.

O'DONNELL, P. *et al.* Necessity entrepreneurship. **Academy of Management Annals.** Nova York, v. 18, n.1, 2023.

PAGE, M.J. *et al.* The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, v. 372, n. 71, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

PEREIRA, L.S. **Abordagem multicritério para estabelecimento de prioridades gerenciais/comerciais para manutenção em sistemas de abastecimento com captação de água subterrânea.** 2017. 134f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal do Pernambuco, Recife, 2017.

PEREIRA, M.H.N. **Fatores críticos de sucesso em empresas familiares: uma abordagem competitiva.** 2008. 98f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-graduação de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2008.

ROCHA, C.H.M. **A profissionalização da gestão das empresas familiares num contexto de mudança: um estudo de caso no setor têxtil.** 2001. 133 f. Dissertação (Mestrado em administração) – Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2001.

ROSAK-SZYROCKA, J.; KNOP, K. Navigating the Fourth Industrial Revolution: insights from a comprehensive bibliometric study on Industry 4.0. **Production Engineering Archives**, v. 30, n. 4, p. 501-519, 2024. DOI: <https://doi.org/10.30657/pea.2024.30.47>

SANTOS, P. C.; PEREIRA, L.S. O empreendedorismo sustentável e os modelos de negócios: uma revisão sistemática da literatura. *In: Encontro internacional de gestão, desenvolvimento e inovação*, VI, 2022, edição online. p. 1-16.

SEBRAE. **Guia completo sobre a gestão de empresas familiares.** 2023. Disponível em: <https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/PE/Anexos/Guia_completo_sobre_a_gestao_de_empresas_familiares.pdf>. Acesso em: 21 de mar. 2025.

TESSARINI JUNIOR, G.; SALTORATO, P. Impactos da Indústria 4.0 na organização do trabalho: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Produção Online**, Florianópolis, v. 18, n. 2, p. 743-769, 2018. DOI: <https://doi.org/10.14488/1676-1901.v18i2.2967>