

ORÇAMENTO AJUDA OU ATRAPALHA? A INFLUÊNCIA DAS INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS NA INOVAÇÃO DE PRODUTOS EM *STARTUPS*

Rômulo Daniel de Souza Moraes, Vanderlei dos Santos

INTRODUÇÃO

A inovação de produtos é essencial para a competitividade das *startups*, mas envolve incertezas, escolhas entre projetos e restrições de recursos. Nesse cenário, o orçamento pode ajudar ou dificultar a inovação. As informações orçamentárias permitem acompanhar gastos, investigar desvios e apoiar decisões de gestão (Abernethy; Vagnoni, 2004; Macinati; Rizzo, 2014). Todavia, o controle rígido dos limites orçamentários pode restringir a experimentação e a flexibilidade necessárias ao desenvolvimento de produtos (Dunk, 2011; Beuren; Souza; Bernd, 2021). Essa tensão se acentua diante da turbulência de mercado, uma vez que mudanças nas preferências e necessidades dos clientes tornam as decisões menos previsíveis e podem aumentar a necessidade de informações gerenciais (Peters; Gudergan; Booth, 2019).

Além disso, a relação entre o uso das informações orçamentárias e a inovação de produtos pode variar conforme as condições de recursos das *startups*. A disponibilidade de recursos corresponde à suficiência de meios financeiros, humanos e técnicos para atividades como pesquisa, desenvolvimento e lançamento de produtos (Huang; Soutar; Brown, 2001; Müller-Stewens et al., 2020). Os recursos de folga, por sua vez, representam uma margem de recursos excedentes às necessidades operacionais, potencialmente utilizável para adaptação e experimentação (Bourgeois, 1981; Nohria; Gulati, 1996). São condições distintas: possuir o necessário para executar projetos não significa dispor de recursos adicionais para assumir riscos. Assim, o objetivo do estudo é analisar a relação entre o uso das informações orçamentárias para gestão e a inovação de produtos em *startups*, considerando a turbulência de mercado como antecedente e os efeitos moderadores da disponibilidade de recursos e dos recursos de folga.

O modelo teórico proposto considera a turbulência de mercado como antecedente do uso das informações orçamentárias para gestão e da inovação de produtos. Pressupõe-se que mudanças nas necessidades e preferências dos clientes aumentem a necessidade de informações para planejar e rever decisões gerenciais. Por sua vez, o uso das informações orçamentárias pode contribuir para a definição de prioridades e o acompanhamento dos recursos destinados à inovação. Nessa perspectiva, examina-se se o uso dessas informações medeia a relação entre turbulência de mercado e inovação de produtos. Considera-se ainda que a disponibilidade de recursos e os recursos de folga podem alterar a intensidade da relação entre o uso das informações orçamentárias e a inovação de produtos.

DESENVOLVIMENTO

Uma *survey* foi realizada com 144 *startups* na fase de tração, cujos dados foram analisados por meio da modelagem de equações estruturais por mínimos quadrados parciais (PLS-SEM) e da análise de importância-desempenho (IPMA), considerando a inovação de produtos como construto-alvo. As variáveis do modelo foram mensuradas com escalas adaptadas de estudos anteriores (Akgün; Keskin, 2014; Macinati; Rizzo, 2014; Stock; Six; Zacharias, 2013; Müller-Stewens et al., 2020), com itens avaliados em escalas de sete pontos.

RESULTADOS

A turbulência de mercado apresentou associação positiva com o uso das informações orçamentárias para gestão ($\beta = 0,201$; $p = 0,036$), mas não com a inovação de produtos ($\beta = 0,004$; $p = 0,970$). O uso das informações orçamentárias, por sua vez, associou-se positivamente à inovação ($\beta = 0,215$; $p = 0,028$). Apesar da significância dos dois caminhos que compõem a sequência proposta,

o efeito indireto não foi significativo ($\beta = 0,043$; $p = 0,175$). Portanto, os resultados não sustentam a hipótese de mediação prevista. Esses resultados sinalizam que a turbulência de mercado estimula as *startups* a utilizarem mais as informações orçamentárias para gestão, mas isso não significa necessariamente que o uso adicional dessas informações seja o mecanismo pelo qual a turbulência se relaciona com a inovação de produtos. A inovação pode depender de outros fatores, como capacidades organizacionais, recursos, conhecimento e escolhas estratégicas.

Os efeitos moderadores revelaram diferenças entre os recursos suficientes para inovar e os recursos excedentes (Figura 1). A disponibilidade de recursos fortaleceu a relação entre uso das informações orçamentárias e inovação de produtos ($\beta = 0,268$; $p = 0,050$). O gráfico de interação mostra inclinação positiva quando a disponibilidade é alta, em contraste com uma relação praticamente estável quando é baixa. Isso converge com a premissa de que a informação orçamentária pode orientar prioridades e escolhas, mas não substitui pessoal, equipamentos ou financiamento necessários para transformar decisões em produtos. Assim, o orçamento parece ter maior utilidade quando existem meios concretos para executar o que foi planejado.

Por sua vez, os recursos de folga enfraqueceram a relação entre informações orçamentárias e inovação de produtos ($\beta = -0,279$; $p = 0,044$). O gráfico de interação indica que, nas *startups* com menor folga, o maior uso das informações orçamentárias está associado a níveis mais elevados de inovação de produtos. Quando a folga é elevada, essa relação se enfraquece, apresentando inclinação ligeiramente negativa. Contudo, em níveis baixos de uso das informações orçamentárias, as *startups* com maior folga apresentam níveis estimados de inovação superiores. Uma possível explicação é que, diante de recursos excedentes limitados, as informações orçamentárias sejam mais relevantes para selecionar projetos, administrar restrições e evitar desperdícios. Já a maior folga pode proporcionar liberdade para experimentar sem depender tanto dessas informações. Assim, a folga parece reduzir a relevância do uso orçamentário para inovar, sem necessariamente prejudicar a inovação.

A capacidade explicativa do modelo foi de 4,0% para informações orçamentárias (R^2 ajustado = 0,034) e 17,1% para inovação de produtos (R^2 ajustado = 0,135), indicando que parcela substancial da variação dos construtos permanece associada a fatores não contemplados. No IPMA, as informações orçamentárias configuram como a maior importância estimada (0,215) e desempenho relativamente alto (aproximadamente 68 pontos). Os recursos de folga exibiram importância próxima (0,197), porém desempenho menor (cerca de 46 pontos). Esse contraste sugere atenção gerencial à forma como os recursos excedentes são administrados, e não uma recomendação automática de ampliá-los.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados indicam que o uso das informações orçamentárias para gestão está positivamente associado à inovação de produtos em *startups*, mas sua contribuição varia conforme as condições de recursos disponíveis. A turbulência de mercado, por sua vez, está associada ao maior uso dessas informações, embora não tenha apresentado relação significativa com a inovação de produtos, direta ou indiretamente. Os achados sugerem que os gestores de *startups* considerem conjuntamente o uso das informações orçamentárias e as condições de recursos ao tomar decisões relacionadas à inovação. O orçamento pode apoiar a priorização e o acompanhamento dos projetos, especialmente quando existem recursos adequados à sua execução e menor margem de recursos excedentes. Os resultados devem ser interpretados considerando o delineamento transversal e a natureza associativa das relações examinadas.

Palavras-chave: Informações orçamentárias; Inovação de produtos; *Startups*; Disponibilidade de recursos; Recursos de folga; Turbulência de mercado.

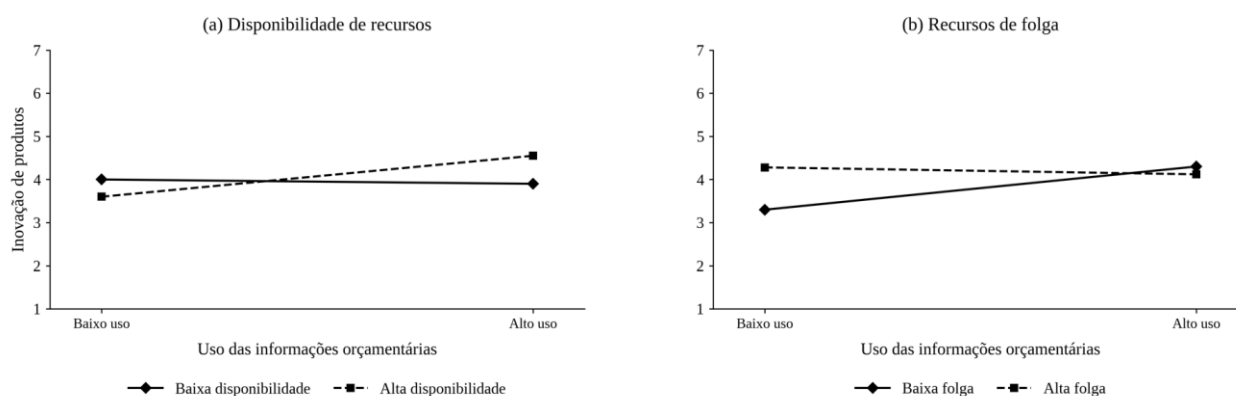
ANEXOS

Tabela 1. Resultados do modelo estrutural

Resultados dos testes das hipóteses	β	t value	p value	Decisão
<i>Efeitos diretos</i>				
Turbulência de mercado → Informações orçamentárias	0,201	2,100	0,036	H1 suportada
Turbulência de mercado → Inovação de produtos	0,004	0,038	0,970	H2 não suportada
Informações orçamentárias → Inovação de produtos	0,215	2,191	0,028	H3 suportada
<i>Efeito mediador</i>				
Turbulência de mercado → Informações orçamentárias → inovação de produtos	0,043	1,357	0,175	H4 não suportada
<i>Efeito moderador</i>				
Disponibilidade de Recursos x Informações Orçamentárias → Inovação de Produtos	0,268	1,961	0,05	H5 suportada
Recursos de Folga x Informações Orçamentárias → Inovação de Produtos	-0,279	2,012	0,044	H6 não suportada

Note 1: n = 144. R² (R² ajustado): informações orçamentárias = 0,040 (0,034); inovação de produtos = 0,171 (0,135).

Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 1. Efeitos moderadores da disponibilidade de recursos (esquerda) e dos recursos de folga (direita)

Fonte: dados da pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABERNETHY, M. A.; VAGNONI, E. Power, organization design and managerial behaviour. **Accounting, Organizations and Society**, v. 29, n. 3-4, p. 207-225, 2004.

AKGÜN, A. E.; KESKIN, H. Organisational resilience capacity and firm product innovativeness and performance. **International Journal of Production Research**, v. 52, n. 23, p. 6918-6937, 2014.

BEUREN, I. M.; SOUZA, G. E. de; BERND, D. C. Effects of budget system use on innovation performance. **European Journal of Innovation Management**, v. 24, n. 1, p. 109-129, 2021.

BOURGEOIS, L. J. On the measurement of organizational slack. **Academy of Management Review**, v. 6, n. 1, p. 29-39, 1981.

DUNK, A. S. Product innovation, budgetary control, and the financial performance of firms. **The British Accounting Review**, v. 43, n. 2, p. 102-111, 2011.

HUANG, X.; SOUTAR, G. N.; BROWN, A. Resource adequacy in new product development: a discriminant analysis. **European Journal of Innovation Management**, v. 4, n. 1, p. 53-59, 2001.

MACINATI, M. S.; RIZZO, M. G. Budget goal commitment, clinical managers' use of budget information and performance. **Health Policy**, v. 117, n. 2, p. 228-238, 2014.

MARTINS, Andrela Dulce; LAVARDA, Carlos Eduardo Facin. Beyond the numbers: the intervention of innovation orientation between the use of the budget and performance in Brazilian ICT companies. **International Journal of Innovation Management**, v. 28, n. 01n02, p. 2450009, 2024.

MÜLLER-STEWENS, B.; WIDENER, S. K.; MÖLLER, K.; STEINMANN, J. C. The role of diagnostic and interactive control uses in innovation. **Accounting, Organizations and Society**, v. 80, art. 101078, 2020.

NOHRIA, N.; GULATI, R. Is slack good or bad for innovation? **Academy of Management Journal**, v. 39, n. 5, p. 1245-1264, 1996.

PETERS, M. D.; GUDERGAN, S. P.; BOOTH, P. Interactive profit-planning systems and market turbulence: a dynamic capabilities perspective. **Long Range Planning**, v. 52, n. 3, p. 386-405, 2019.

SANTOS, Vanderlei dos et al. Use of management controls and product innovation in startups: intervention of knowledge sharing and technological turbulence. **Journal of Knowledge Management**, v. 27, n. 2, p. 264-284, 2023.

STOCK, Ruth Maria; SIX, Bjoern; ZACHARIAS, Nicolas A. Linking multiple layers of innovation-oriented corporate culture, product program innovativeness, and business performance: A contingency approach. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 41, n. 3, p. 283-299, 2013.