



Financial Resources as an Inhibiting Factor of Open Innovation and Strategies to Overcome it

Article Record

Dr. Helio De Lima Senna*

*Corresponding Author



Universidade Municipal De sao Caetano, Brazil

RECEIVED

2026-03-02

REVISED

2026-03-04

ACCEPTED

2026-03-09

PUBLISHED

2026-04-10

PEER REVIEW

Double Blind

Abstract

Within Open Innovation (OI), projects are not created solely with the company's own resources, but also based on the participation of actors within the same innovation ecosystem who contribute to the requesting company. Many companies, due to the lack of these resources-especially financial ones-are those that most often opt for this type of partnership within organizational networks. During the innovation process, this factor may prevent projects from succeeding, and strategic actions become required. This study was qualitative in nature, based on interviews with twenty managers who work with OI, aiming to identify whether the financial factor is an inhibiting factor of OI, focusing on the development of innovative products, and to highlight the strategies that company managers used to overcome it. After a content analysis, supported by Atlas Ti, the research indicated that access to financial resources was an inhibiting factor of OI, and that the use of public funding, cost reduction, resources from investors, support from the state federation of industries and contractual negotiation were strategic actions adopted to prevent obstacles from hindering the continuity of projects.

financial resources

inhibiting factor

innovation ecosystem

open innovation

organizational networks

strategic actions

AI USE STATEMENT

No generative AI was used for analysis or results.

FUNDING

No external funding was declared for this work.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY

Not applicable for this article.

ETHICS

No ethics committee approval was required for this article type.

CONSENT

Not applicable for this article.

TRIAL REG.

Not applicable.

Crossref DOI: 10.34257/GJMBRA253434

How to Cite: Senna, H. D. L. (2026). Financial Resources as an Inhibiting Factor of Open Innovation and Strategies to Overcome it. Global Journal of Management and Business Research, 26(1), 41-46. DOI: 10.34257/GJMBRA253434

LICENSE

© 2026 Global Journals. Open-access article under CC BY-NC-ND 4.0 International License.



Print ISSN 0975-5853



9 770975 585000

Online ISSN 2249-4588



9 772249 458010

Under the strict compliance and defined process of



ARCHIVAL RECORD

GJMBR · Vol 26 · Issue 1 · 2026

Article ID GJMBR-253434 · DOI 10.34257/GJMBRA253434

Print ISSN 0975-5853 · Online ISSN 2249-4588

Financial Resources as an Inhibiting Factor of Open Innovation and Strategies to Overcome it

Dr. Helio De Lima Senna*

Universidade Municipal De sao Caetano, Brazil

Abstract

Within Open Innovation (OI), projects are not created solely with the company's own resources, but also based on the participation of actors within the same innovation ecosystem who contribute to the requesting company. Many companies, due to the lack of these resources-especially financial ones-are those that most often opt for this type of partnership within organizational networks. During the innovation process, this factor may prevent projects from succeeding, and strategic actions become required. This study was qualitative in nature, based on interviews with twenty managers who work with OI, aiming to identify whether the financial factor is an inhibiting factor of OI, focusing on the development of innovative products, and to highlight the strategies that company managers used to overcome it. After a content analysis, supported by Atlas Ti, the research indicated that access to financial resources was an inhibiting factor of OI, and that the use of public funding, cost reduction, resources from investors, support from the state federation of industries and contractual negotiation were strategic actions adopted to prevent obstacles from hindering the continuity of projects.

Keywords: *financial resources, inhibiting factor, innovation ecosystem, open innovation, organizational networks, strategic actions*

Corresponding Author: Dr. Helio De Lima Senna, Universidade Municipal De sao Caetano, Brazil, e-mail: helio.senna@uscsonline.com.br
DOI: 10.34257/GJMBRA253434

1. Introdução

A inovação tecnológica de produtos, serviços ou processos representa a chave para a empresa que pretende se desenvolver e obter produtividade. Para Sambiasi et al. (2013), a inovação possibilita a diferenciação da empresa perante seus concorrentes. Os autores também enfatizam que a inovação contribui para o acesso a novos conhecimentos e mercados e para o aumento das receitas da empresa e a realização de novas parcerias que agregam valor em suas respectivas marcas.

A inovação pode ser entendida como a produção, adoção, assimilação e exploração de uma novidade com valor agregado nas esferas econômica e social por meio de produtos e serviços, novos ou aprimorados, conforme Medeiros et al. (2017).

No entanto, Faccin e Brand (2015) ressaltam que é muito difícil uma organização reunir recursos, o que inclui os financeiros, para se desenvolver sem utilizar relacionamentos fora do seu ambiente interno. Além disso, existem organizações que ainda preferem inovar sem estas interações. Chesbrough (2003) chama esta forma de inovar de inovação fechada, que é um método de gerenciar onde todos os processos relacionados à inovação ocorrem por meios próprios.

Chesbrough (2006), porém, afirma que quando uma empresa adota uma abordagem fechada, quando não se abre para troca de conhecimentos, pode vir a perder uma série de oportunidades de novos projetos e tecnologias, deixando de lado os benefícios advindos dessa troca.

No atual cenário competitivo as organizações precisam adotar a Open Innovation (OI), conforme Chesbrough et al. (2018). Os autores definem a Open Innovation como uma forma de colaboração na qual os conhecimentos são fluxos compartilhados entre a organização

e os atores externos, estando essa relação comprometida com os interesses de todos os envolvidos.

As alianças estratégicas entre organizações para que a OI aconteça, segundo Donato (2017), aponta a existência de benefícios mútuos nesta cooperação. Essas redes organizacionais propiciam ganhos oriundos desse compartilhamento de conhecimentos e representam vantagens significativas para os integrantes da rede.

Portanto, esses relacionamentos entre empresas caracterizam uma rede organizacional que Scopel et al. (2017) define como a articulação de atores diversos com interesses em comum. Esta colaboração permite a solução de problemas que seriam difíceis de serem resolvidos sem parcerias.

Por outro lado esta parceria ocorre dentro de um ecossistema de inovação que para Granstrand e Holgersson (2020) pode ser conceituado como uma integração de diversos atores, desenvolvendo atividades inovadoras, podendo ser complementares ou substitutas.

Existem diversos benefícios para quem pratica a OI. Segundo Pires et al. (2012) um deles é a utilização de tecnologias, pertencentes a atores externos envolvidos na inovação, que podem promover a geração de novas inovações. Também afirmam que a inovação aberta proporciona ganho para todos os atores conectados nesta parceria, bem como acelera o processo de inovação, reduz custos, tempo de comercialização e riscos inerentes ao próprio processo.

No entanto, muitas empresas não possuem recursos financeiros suficientes para desenvolver projetos de Open Innovation, como por exemplo as empresas de pequeno e médio porte (PMEs), conforme Piller e Diener (2010).

Ao longo do processo de inovação, mesmo com estas parcerias, fatores podem comprometer os objetivos dos atores envolvidos, gerando obstáculos para o sucesso dei projetos. Esta pesquisa teve

como objetivo identificar o fator financeiro como fator inibidor ou não para o desenvolvimento de projetos inovadores, sob o ponto de vista da empresa demandante, e evidenciar as ações estratégicas que foram adotadas para superá-lo.

O presente estudo tem como foco a Open Innovation (OI) e foi realizado com base em uma rede de contatos com profissionais de diversas empresas que desejam inovar. O objetivo era analisar se o fator financeiro foi inibidor ou não da OI e como as empresas conseguiram vencer este obstáculo.

O Manual de Oslo (Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2018) indica que a inovação pode ocorrer em produtos e processos. No entanto, o foco desse estudo é o envolvimento das empresas em inovação aberta de produtos.

O estudo se justifica por preencher uma lacuna citada por Conejero et al. (2015) quando afirmam que há necessidade de compreender melhor de que forma as empresas podem capitalizar benefícios oriundos das redes organizacionais proporcionados pela Open Innovation, bem como a importância de se pesquisar a contribuição de todos os envolvidos dessas redes e não apenas sob a ótica da empresa focal.

Espera-se que este estudo possa proporcionar reflexões de cunho teórico e científico, permitindo que novas pesquisas aprofundem o tema OI, tendo como foco as empresas que desejam desenvolver projetos de Open Innovation e quais fatores podem dificultar este processo e estratégias para superá-los.

2. Referencial Teórico

2.1. Redes Organizacionais

Bastos e Matos (2019) afirmam que ocorreram mudanças nas empresas e em seus processos de produção, e também na forma de relacionamento com clientes e fornecedores que permitiram uma nova lógica fundamentada no intercâmbio de conhecimentos e em um estilo de cooperação em rede que favoreceram os projetos.

Por isto surge o conceito de rede, onde Kolosque et al. (2020) afirmam que rede são duas ou mais organizações envolvidas tendo como objetivo proporcionar o dinamismo dos diversos processos organizacionais que emergem dessa relação.

Dentro do contexto da Open Innovation (OI), as redes organizacionais colaborativas assumem um papel vital, conforme Santos et al. (2011), pois a empresa precisa buscar a inovação como forma de atuar em um mercado competitivo, obtendo um crescimento sustentável dos negócios.

Por isso Scopel et al. (2017) afirmam que as empresas nas redes acabam estabelecendo relações de cooperação e as Pequenas e Médias Empresas (PMEs) a veem como alternativa para resolver uma dificuldade ou ainda ampliar o alcance de suas ações.

E por causa desta competitividade, citada por Santos et al. (2011), que Scopel et al. (2017) afirmam que a empresa precisa ser capaz também de entregar produtos de valor a seus clientes. Neste sentido, muitas empresas estão praticando a OI por meio da utilização de desenvolvimento de uma rede de inovação colaborativa, em que há um fluxo aberto entre a empresa e o mercado, com transferência de recursos.

2.2. Open Innovation

Open Innovation possui relação com Redes, segundo Faccin e Brand (2015), pois adotar um modelo de Open Innovation exige não apenas abertura na entrada, mas na saída (de ideias, informações) das empresas porque estas precisam estar dispostas a compartilhar projetos e conhecimentos, existindo vários tipos de fluxos em uma rede, entre eles: financeiros, materiais e de informações.

A Open Innovation, segundo o Manual de Oslo (OECD, 2018), significa o fluxo de conhecimento relevante através das fronteiras organizacionais, resultando desse fluxo uma cooperação com vantagens para as partes envolvidas.

Chesbrough (2003) cunhou a expressão Open Innovation, referindo-se à abertura das fronteiras das organizações, no sentido de permitir o uso de ideias internas e externas nos processos de inovação por essas organizações. A Open Innovation tem como objetivo desenvolver produtos, serviços ou processos que aumentem a produtividade das organizações.

Os processos de inovação nem sempre são gerados internamente. Por isto, Chesbrough et al. (2018) acrescentam que a empresa não desenvolve OI apenas por si só, mas também com base em recursos e potenciais de outras entidades externas, que podem efetuar essa troca de conhecimentos para gerar inovação por meio dessa cooperação. A empresa pode realizar essas trocas fazendo alianças e acordos de cooperação.

As empresas fazem estas alianças e elas são importantes na medida em que são altos os custos desses projetos e também complexos, o que leva a empresa a buscar por parcerias propiciadas pela Open Innovation.

Caputo et al. (2016) diferenciam práticas de Open Innovation da seguinte forma:

1. inbound OI: a empresa utiliza uma ideia inovadora desenvolvida externamente.
2. outbound OI: a empresa desenvolve uma ideia inovadora e disponibiliza externamente.

O Manual de Oslo (OECD, 2018) cita que há empresas que se utilizam das duas formas citadas acima, ou seja, recombina conhecimentos internos e externos à empresa, sendo, portanto, um processo acoplado, e ainda afirma que o fluxo de entrada e saída pode ser usado para avaliar a posição das empresas nas redes de inovação.

No entanto, observa-se que a despeito das práticas adotadas (inbound ou outbound), podem ocorrer elementos que poderão ou não comprometer o alcance dos objetivos organizacionais e o sucesso dos projetos de OI. Um deles é o fator financeiro onde diversos autores fizeram essa abordagem, retratado no Quadro 1.

Conforme verifica-se no Quadro 1, os recursos financeiros são citados por diversos autores por ser um fator impeditivo para OI. Sem este elemento os envolvidos precisam buscar alternativas para que os projetos sejam desenvolvidos, conforme Aros et al. (2022), Cordeiro (2011), Groote e Backmann (2020), e Onetti (2019).

2.3. Ecossistema de Inovação

A Open Innovation ocorre dentro de um ecossistema de inovação com a participação de diversos atores. Ecossistema de inovação, conforme Russo-Spena et al. (2017) pode ser definido como a interação de atores com pensamento inovador em um ambiente comum, com a existência de recursos e conhecimentos compartilhados entre eles.

Nascimento (2020) define ecossistema de inovação como sendo a integração de empresas, centros de pesquisa, entidades governamentais e instituições de ensino, na busca por um desenvolvimento econômico sustentável.

O ecossistema de inovação como sendo um envolvimento de diversos elementos (atores), desenvolvendo atividades inovadoras, utilizando recursos físicos, financeiros e tecnológicos e que também pode incluir um sistema de atores com relações colaborativas e competitivas, é assim definido por Granstrand e Holgersson (2020).

FATOR	AUTOR (ES)
Recursos Financeiros	Aros et al. (2022)
	Cordeiro (2011)
	Faccin e Brand (2015)
	Groote e Backmann (2020)
	Lee et al. (2010)
	Radziwon e Bogers (2019)
	Marcolin et al. (2017)
	Medeiros et al. (2017)
Onetti (2019)	

Table 1. Fator Recursos Financeiros e Autores relacionados

Elaborado pelo autor (2026)

3. Procedimentos Metodológicos

Para investigar o fator financeiro como inibidor nos processos de Open Innovation, sob o ponto de vista do ator que necessita realizar inovação, e as ações estratégicas adotadas para superá-lo, a pesquisa teve como lócus as organizações que participaram de projetos de Open Innovation, com foco em produtos, onde foram entrevistados 20 gestores.

Os entrevistados não foram identificados. Optou-se por criar uma codificação para citá-los no item Resultados e Discussões.

Quanto aos procedimentos metodológicos, optou-se por uma pesquisa com abordagem exploratória, em relação aos seus objetivos, e com caráter qualitativo, quanto à sua natureza. A pesquisa exploratória foi escolhida, pois permitiu que se tivesse maior familiaridade sobre o assunto, conforme Gil (2002), e a pesquisa de campo foi subsidiada em entrevistas.

Sobre o fator “Recursos Financeiros” foi questionado se havia recursos financeiros federais ou se foi um obstáculo para desenvolver o projeto. Foi explicado para o entrevistado que para contribuir com o desenvolvimento de projetos inovadores, o aspecto financeiro é importante, sem o qual inviabiliza investimentos necessários, seja para iniciar ou para a continuidade do projeto. Por isto a necessidade do entrevistado de avaliar este fator como facilitador ou inibidor.

Após o término das entrevistas foi realizada a análise de conteúdo que permitiu identificar práticas de Open Innovation em sua relação com os elementos de investigação, a fim de encontrar respostas para a questão central da pesquisa.

Para contribuir com a análise de conteúdo, foi utilizado o Software Atlas TI (versão 6.2.25) disponibilizado nos laboratórios da Universidade Municipal de São Caetano do Sul. Para que o Atlas TI pudesse ser utilizado, foi necessário que previamente cada gravação fosse transcrita utilizando-se a ferramenta digitação por voz, disponibilizada no Google.

4. Resultados e Discussões

São apresentados os resultados e as discussões com base na análise das 20 entrevistas. O Quadro 2 apresenta a codificação e o perfil dos entrevistados.

Constata-se que a média de idade dos entrevistados é de 45 anos e uma média de 8 anos de experiência em projetos de inovação aberta. Setenta por cento são casados, 50% são administradores, e todos são gestores ou responsáveis pelos projetos.

O fator “Recursos Financeiros” será apresentado com seu respectivo gráfico gerado pelo Software Atlas TI (versão 6.2.25), e é exposto como ele foi superado.

Sobre os tipos de graus, Pontes et al. (2006) citam que: a) o de grau alto pode causar um desvio significativo na programação das atividades, nos custos e no desempenho. Pode ser necessário que

os atores busquem apoio de algum tipo de suporte não previsto para que o objetivo do projeto seja cumprido; b) o de grau médio tem potencial para causar algum desvio até mesmo com apoio de suporte adicional. No entanto, problemas potenciais podem ser superados; c) o de grau baixo tem um potencial pequeno para causar desvios na programação das atividades, nos custos, no desempenho ou na qualidade. Não requer grandes esforços para que a empresa demandante, intermediários e demais atores envolvidos possam superar as dificuldades.

No centro da figura tem-se a categoria central (fator questionado). À esquerda da categoria central tem-se os códigos apontando se o fator foi facilitador ou inibidor (alto, médio, baixo) e a quantidade de respostas dadas em cada caso. À direita da categoria central tem-se os códigos apontando como os entrevistados superaram o fator, quando este foi inibidor, e a quantidade de respostas dadas em cada caso.

A Figura 1 abaixo apresenta o resultado gráfico do fator “Recursos Financeiros” evidenciando a incidência de respostas dadas pelos entrevistados.

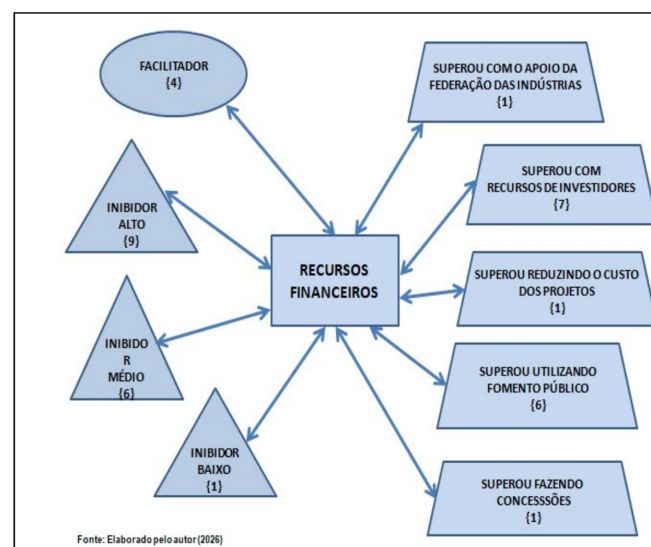


Figure 1. Resultado gráfico do fator Recursos Financeiros

Como resposta ao questionamento, a Figura 1 apresenta a categoria central (Recursos Financeiros). À esquerda da categoria são apresentados 4 códigos expondo que o fator foi facilitador (4 respostas), que fue inibidor alto (9 respostas), que fue inibidor médio (6 respostas) ou que foi inibidor baixo (1 resposta). O número entre colchetes é a quantidade de respostas dadas em cada caso.

ENTREVISTADO	PERFIL
Entrevistado 1	45 anos, casado, administrador, diretor, 5 anos de experiência em OI
Entrevistado 2	54 anos, casado, administrador, consultor, 5 anos de experiência em OI
Entrevistado 3	47 anos, casado, administrador, diretor, 4 anos de experiência em OI
Entrevistado 4	39 anos, casada, administradora, diretora, 4 anos de experiência em OI
Entrevistado 5	45 anos, casado, administrador, pró-reitor, 18 anos de experiência em OI
Entrevistado 6	33 anos, solteiro, engenheiro, consultor, 2 anos de experiência em OI
Entrevistado 7	55 anos, casada, engenheira, gerente, 23 anos de experiência em OI
Entrevistado 8	41 anos, casado, administrador, gerente, 3 anos de experiência em OI
Entrevistado 9	50 anos, casado, administrador, coordenador, 15 anos de experiência em OI
Entrevistado 10	57 anos, casado, administrador, diretor, 7 anos de experiência em OI
Entrevistado 11	36 anos, união estável, engenheiro, gerente, 13 anos de experiência em OI
Entrevistado 12	57 anos, casado, físico, gerente, 12 anos de experiência em OI
Entrevistado 13	41 anos, solteiro, analista de TI, diretor, 10 anos de experiência em OI
Entrevistado 14	44 anos, solteira, socióloga, diretora, 4 anos de experiência em OI
Entrevistado 15	51 anos, casado, administrador, coordenador, 2 anos de experiência em OI
Entrevistado 16	33 anos, solteiro, administrador, analista, 5 anos de experiência em OI
Entrevistado 17	37 anos, solteiro, engenheiro, diretor, 3 anos de experiência em OI
Entrevistado 18	30 anos, casado, analista de TI, coordenador, 5 anos de experiência em OI
Entrevistado 19	32 anos, solteiro, engenheiro, diretor, 4 anos de experiência em OI
Entrevistado 20	65 anos, casado, engenheiro, diretor, 13 anos de experiência em OI

Table 2. Codificação e perfil dos entrevistados

Elaborado pelo autor (2026)

Destaca-se que alguns entrevistados apontaram que foram utilizados os mecanismos públicos de fomento à inovação, que têm tradicionalmente priorizado estimular dispêndios em atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

Para isso, valeu-se de editais de chamadas públicas para projetos de pesquisa e inovação, promovidos por entidades que apoiam a pesquisa científica e tecnológica. O Entrevistado 6 relatou que:

“Hoje no Brasil, na prática, a gente só tem uma fonte que é o FAPESP. Muda-se o governo, muda-se a política e não continuam os programas. Se a FAPESP não banca este investimento inicial não existe projeto.

Outro mecanismo é a Lei do Bem (Lei 11.196/2005) que permite que as empresas tenham o benefício da redução na alíquota de Imposto de Renda e na Contribuição Social, quando realizam projetos de inovação.

Sobre a utilização da Lei do Bem, o Entrevistado 1 comentou:

“A empresa já tinha na cabeça a utilização da Lei do Bem como um fator que iria subsidiar o uso do recurso.

Para superar os obstáculos, outros entrevistados apontaram que se fez necessário reduzir os custos dos projetos, para que o mesmo pudesse ser aprovado pela empresa demandante.

Outro entrevistado relatou que foi obrigado a fazer concessões para diminuir seus ganhos. Sobre essas concessões o Entrevistado 17 relatou que:

“A gente acabou dando uma proposta para eles e eles acabaram achando um pouco caro, aí a gente teve que dar uma revisada e depois dessa revisada, que tirou alguns ganhos nossos, eles acabaram aceitando a proposta.

Outra estratégia adotada foi relatada por outro entrevistado ao dizer que foi utilizado o apoio de investidores privados, que normalmente injetam recursos apenas quando visualizam o projeto em estágios mais avançados. E, por fim, outra ação foi a parceria com a federação das indústrias do estado que participou ativamente para que o projeto se viabilizasse.

Em síntese, a Figura 1 expressa, pelo depoimento dos entrevistados, que este fator inibiu os projetos de OI e que precisou ser superado, pois o recurso não estava disponível ou, mesmo existindo, não era suficiente.

Marcolin et al. (2017) confirmam esta dificuldade quando afirmam que, entre vários obstáculos para a inovação aberta, um deles é justamente a falta de recursos financeiros, e que no caso das PMEs torna-se mais agravante na medida que são poucas que conseguem caminhar sem auxílio financeiro externo, o que é confirmado por Radziwon e Bogers (2019).

Faccin e Brand (2015) reconhecem que é muito difícil uma organização reunir recursos, entre eles o financeiro, sem apoio externo, o que confirma as dificuldades relacionadas a esse fator. Cordeiro (2011) diz que os custos de novos processos e da pesquisa de novos produtos poderá se constituir em uma barreira à inovação.

Quando se confronta a pesquisa dos autores da literatura acadêmica sobre este fator com as entrevistas realizadas, o mesmo se confirmou como um fator inibidor.

Os fatores inibidores relacionados às questões financeiras como falta de recursos para investir, acesso a órgãos públicos financiadoras de projetos, e projetos onerosos para a empresa demandante foram superadas com redução de custos, apoio de investidores externos, utilização da Lei do Bem, fazendo concessões com diminuição dos

ganhos do desenvolvedor, e com apoio da federação das indústrias do estado.

Nas entrevistas ficou claro que o fator financeiro, especialmente no que se refere ao acesso a recursos, constitui o principal obstáculo para que pequenas e médias empresas (PMEs) adotem práticas de inovação aberta.

Diferentemente das grandes corporações, que dispõem de capital próprio mais robusto, acesso facilitado ao mercado de capitais e maior poder de negociação junto a instituições financeiras, as PMEs enfrentam limitações estruturais que restringem sua capacidade de investir em inovação.

A inovação aberta pressupõe a colaboração com outras empresas, universidades, startups, hubs de inovação, e centros de pesquisa. No entanto, essa colaboração exige investimento financeiro prévio. Mesmo quando há compartilhamento de riscos entre parceiros, a empresa precisa dispor de recursos para estruturar contratos, adaptar processos internos, investir em tecnologia e financiar etapas iniciais de desenvolvimento. Para as PMEs, esse capital inicial muitas vezes simplesmente não está disponível.

Um dos maiores entraves, citado nas entrevistas, está no acesso ao crédito. Pequenas e médias empresas costumam enfrentar taxas de juros mais elevadas, exigência de garantias reais e processos burocráticos complexos para obtenção de financiamento. Muitas não possuem ativos suficientes para oferecer como garantia, o que limita a aprovação de empréstimos. Além disso, projetos de inovação são considerados de alto risco pelas instituições financeiras, pois não apresentam garantias claras de retorno no curto prazo. Como resultado, bancos tendem a priorizar financiamentos voltados a capital de giro ou expansão produtiva tradicional, e não a projetos inovadores.

No Brasil, por exemplo, instituições como o BNDES e a FINEP oferecem linhas de financiamento voltadas à inovação. Entretanto, o acesso a esses recursos exige elaboração de projetos técnicos detalhados, comprovação de capacidade financeira, regularidade fiscal e, muitas vezes, contrapartida financeira da própria empresa. Para muitas PMEs, a complexidade do processo e os custos de preparação da documentação já representam uma barreira significativa.

Outro ponto crítico é a escassez de capital próprio. Pequenas e Médias Empresas operam, em geral, com margens mais apertadas e menor reserva de caixa. A prioridade costuma ser a manutenção das operações diárias, pagamento de fornecedores e salários. Destinar parte do capital para projetos de inovação aberta — que possuem retorno incerto e de longo prazo — torna-se uma decisão arriscada. Em contextos de instabilidade econômica, essa restrição se intensifica, pois a preservação da liquidez passa a ser prioridade absoluta.

A dificuldade de acesso a investidores também é um fator relevante. Enquanto startups com alto potencial tecnológico podem atrair fundos de venture capital, muitas PMEs tradicionais não apresentam perfil considerado “escalável” pelos investidores. Isso reduz as alternativas de captação de recursos privados. Sem investimento externo, a empresa depende quase exclusivamente de recursos próprios ou de crédito bancário, ambos limitados.

Além disso, a inovação aberta demanda investimentos indiretos que impactam o orçamento da empresa. É necessário dedicar tempo da equipe, contratar consultorias especializadas, realizar adaptações tecnológicas e, eventualmente, assumir custos compartilhados em projetos conjuntos. Para uma PME com estrutura enxuta, qualquer despesa adicional pode comprometer o equilíbrio financeiro.

A consequência dessa limitação financeira é a postura defensiva frente à inovação. Mesmo reconhecendo a importância estratégica de inovar para manter competitividade, muitas pequenas e médias empresas optam por adiar ou abandonar iniciativas de inovação

aberta por receio de comprometer sua sustentabilidade financeira. A falta de acesso a recursos cria um ciclo vicioso: sem investir, a empresa não inova; sem inovar, perde competitividade; ao perder competitividade, reduz ainda mais sua capacidade de gerar recursos para investir.

5. Considerações Finais

O objetivo da pesquisa foi identificar o fator financeiro como inibidor ou não dos projetos de Open Innovation, sob o ponto de vista das empresas que precisam inovar, e como estes agiram para superá-lo. Neste sentido, a pesquisa constatou que de fato os recursos financeiros são um fator inibidor da OI.

A pesquisa concluiu que os obstáculos relacionados às questões financeiras foram superados com redução de custos, apoio de investidores externos, utilização da Lei do Bem, fazendo concessões com diminuição dos ganhos do desenvolvedor, e com apoio da federação das indústrias do estado.

Portanto, o fator financeiro — especialmente a dificuldade de acesso a crédito, financiamento público e capital de risco — representa o principal entrave para que algumas empresas implementem a inovação aberta. Sem mecanismos de financiamento mais acessíveis, menos burocráticos e adaptados à realidade dessas organizações, a participação destas empresas em ecossistemas colaborativos de inovação tende a permanecer limitada, restringindo seu potencial de crescimento e desenvolvimento tecnológico.

■ REFERÊNCIAS

- [1] Aros, E. L. A., Torres, C. A. B., & Tovar, Y. S. (2022). External collaboration of open innovation and financial performance of SMES in Tamaulipas, Mexico. *Revista de Administração de Empresas*, 62(3). e2020-0483. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020220301>.
- [2] Bastos, A. T., & Matos, F. R. N. (2019). Redes interorganizacionais: um meio para disseminação de conhecimentos sobre sustentabilidade. *Amazônia, Organizações e Sustentabilidade*, 8(2), 79-98. <http://dx.doi.org/10.17648/aos.v8i2.1261>
- [3] Caputo, M., Lamberti, E., Cammarano, A., & Michelino, F. (2016). Exploring the impact of open innovation on firm performances. *Management Decision*, 54(7), 1788-1812.
- [4] Chesbrough, H. (2006). *Open innovation: the new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business Press.
- [5] Chesbrough, H. (2003). The era of open innovation. *MIT Sloan Magazine Review*, 44(3), 35-41.
- [6] Chesbrough, H., Lett, C., & Ritter, T. (2018). Value creation and value capture in open innovation. *Journal of Product Innovation*, 35(6), 930-938. <https://doi.org/10.1111/jpim.12471>
- [7] Conejero, M. C., Calia, R. C., & Sauai, A. C. A. (2015). Redes de inovação e a difusão da energia solar no Brasil. *RAI - Revista de Administração e Inovação*, 12(2), 90-109.
- [8] Cordeiro, A. S. R. O. (2011). *Análise das barreiras à inovação em pequenas e médias empresas em Portugal* [Dissertação de Mestrado em Engenharia Industrial Avaliação e Gestão de Projetos e da Inovação, Universidade do Minho].

- [9] Donato, H. C. (2017). Os aspectos relacionais da cocriação de valor como uma plataforma de engajamento em rede [Tese de Doutorado em Administração, Universidade Municipal de São Caetano do Sul].
- [10] Faccin, K., & Brand, F. C. (2015). Inovação aberta e redes: enfoques, tendências e desafios. *RAIMED - Revista de Administração IMED*, 5(1), 10-25. <https://doi.org/10.18256/2237-7956/raimed.v5p10-35>.
- [11] Gil, A. C. (2002). Como elaborar projetos de pesquisa. Atlas.
- [12] Granstrand, O.; Holgersson, M. (2020). Innovation ecosystems: a conceptual review and a new definition. *Technovation*, 90-91, 102098. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2019.102098>
- [13] Groote, J. K.; Backmann, J. (2020). Initiating open innovation collaborations between incumbents and startups: how can David and Goliath get along? *International Journal of Innovation Management*, 24(2), 1-33. <http://dx.doi.org/10.1142/S1363919620500115>
- [14] Kolosque, F. P., Tizotte, T. R. L., Brizolla, M. M. B., Thesing, N. J., & Baggio, D. K. (2020). Rede de relacionamento: instituição pública e gestores organizacionais. *Research, Society and Development*, 9(7), e840974812. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4812>
- [15] Lee, S., Park, G., Yoon, B., & Park, J. (2010). Open innovation in SMEs: an intermediated network model. *Research Policy*, 39(2), 290-300. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2009.12.009>
- [16] Marcolin, F., Vezzetti, E., & Montagna, F. (2017). How to practise open innovation today: what, where, how and why. *Creative Industries Journal*, 10(3), 258-291. <https://doi.org/10.1080/17510694.2017.1393178>
- [17] Medeiros, G. I., Florindo, T. J., Binotto, E., & Caleman, S. M. Q. (2017). Evidences of open innovation in brazilian agrifood chain. *Revista Espacios*, 38 (28).
- [18] Nascimento, T. F. C. (2020). Formas de contribuição dos ecossistemas de inovação para o fomento da economia urbana no Município de Campina Grande/PB [Dissertação de Mestrado em Administração, Universidade Federal de Campina Grande].
- [19] Onetti, A. (2019). Turning open innovation into practice: trends in European corporates. *Journal of Business Strategy*, 42(1), 51-58. <https://doi.org/10.1108/JBS-07-2019-0138>
- [20] Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (2018). Manual de Oslo: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação (4a ed.). OECD.
- [21] Piller, F. T., & Diener, K. (2010). The market for open innovation: increasing the efficiency and effectiveness of innovation process. Aachen University Technology & Innovation Management Group.
- [22] Pires, A. M. B., Teixeira, F. L. C., & Hastenreiter Filho, H. N. (2012). Colaboração nas atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação: o que nos ensina o modelo de centros e redes de excelência Petrobras. *Organização e Sociedade*, 19(62), 507-526. <https://doi.org/10.1590/S1984-92302012000300008>
- [23] Pontes, C.C.C, Silva, D, & Nunes, J, F. (2006). Fatores de risco no planejamento e desenvolvimento de projetos em tecnologia da informação: caso de uma empresa multinacional no Brasil. *Gestão e Regionalidade*, 22(65), 54-63.
- [24] Radziwon, A., Bogers, M. (2019). Open innovation in SMEs: exploring interorganizational relationships in an ecosystem. *Technological Forecasting and Social Change*, 146(C), 573-587. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.04.021>
- [25] Russo-Spena, T., Tregua, M., & Bifulco, F. (2017). Searching through the jungle of innovation conceptualizations: system, network and ecosystem perspectives, *Journal of Service Theory and Practice*, 27(5), 977-1005. <http://dx.doi.org/10.1108/JSTP-10-2015-0224>
- [26] Sambiasi, M. F., Franklin, M. A., Teixeira, J. A. (2013). Inovação para o desenvolvimento sustentável como fator de competitividade para as organizações: um estudo de caso Duratex. *Revista de Administração e Inovação*, 144-168.
- [27] Santos, M. A., Zilber, M. A., Toledo, L. A. (2011). Um estudo sobre open innovation e sua relação com inovação e orientação para o mercado. *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies*, 3(2), 193-219. <http://dx.doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2011.v3i2.82>
- [28] Scopel, A. E. M., Machado, C. P., Chais, C., D'Ávila, A. A. F., Welchen, V., Radaelli, A. A. P., Ganzer, P. P., Petroni, J. P., Neumann, S. E., Maciel, J. V., Prodanov, C. C., Dorion, E. C. H., & Olea, P. M. (2017). Conhecimento em redes organizacionais: um estudo qualitativo na Serra Gaúcha. *Anais da 17a Mostra de Iniciação Científica. UCS*.