

FOMENTOS PÚBLICOS E PRIVADOS COM PRÁTICAS EM INOVAÇÃO VERDE PODEM MELHORAR O DESEMPENHO FINANCEIRO DAS EMPRESAS?

1 INTRODUÇÃO

A estratégia das empresas ao engajar-se em atividades de inovação verde, mesmo com pressões de regulamentação ambiental, resulta em ganhos ambientais sem afetar o seu desempenho financeiro (WU; LIU; ZENG; LUO, 2022, p. 447). Essa conclusão, com base em um estudo desses autores, é relevante para confirmar mais um elemento favorável ao impacto positivo de práticas sustentáveis. Diante de tal contexto, mesmo com severas pressões existentes diante das regulamentações ambientais é interessante a adesão das empresas às práticas de inovação verde? Além disso, quais as ações de fomento do governo brasileiro para apoiar as empresas com as práticas de inovação verde? Os fomentos de agências financiadoras podem contribuir para a criação de negócios de impacto ambiental positivo?

O objetivo deste estudo é uma reflexão sobre a temática com apresentação de possibilidades oferecidas por agências de fomento que podem apoiar financeiramente a criação de negócios de impacto ambiental positivo e estimular a inovação verde. Os objetivos específicos são: relacionar como conhecer algumas agências de fomento, seus objetivos e os projetos relacionados à inovação verde, ao empreendedorismo e ao impacto ambiental; entender se o engajamento em ações de inovação verde representa maiores retornos financeiros para empresas financiadas ou não.

Diante da crise ambiental sem precedentes e que já ultrapassou o limite de segurança da sobrevivência dos povos e da vida na terra, com evidências já aparentes em que se apresenta o aumento da temperatura, os desastres ambientais, a desertificação e fatos relacionados ao cenário ambiental é importante uma ampla frente de cuidado dos entes públicos e privados em ações que investem capital por meio de fomentos de estímulo ao empreendedorismo de uma forma geral. Portanto, as duas questões centrais são entender como essas ações estão sendo articuladas nas práticas de adoção de inovação verde por empresas e o incentivo governamental por meio de fomentos para geração de impacto ambiental positivo.

2 INFLUÊNCIA DAS REGULAMENTAÇÕES PARA AMPLIAR O IMPACTO AMBIENTAL POSITIVO

Regulamentações impostas às indústrias poluentes podem exigir que busquem apoio a fim de responder às políticas do governo local sobre questões de preservação ambiental e essa ação também pode reduzir seus custos futuros para lidar com o meio ambiente (Phung; Trinh; Nguyen, 2023, p.12). “A inovação verde influencia positivamente e a inovação ambiental tem sido considerada o motor da sustentabilidade de uma empresa. ... é uma maneira eficaz de mitigar ameaças e, ao mesmo tempo, ganhar vantagem competitiva” (Farza; Ftiti; Zaineb Hliouia; Louhichi; Omri, 2021, p. 23).

Os órgãos de proteção ambiental normatizam os cuidados necessários para uma empresa existir com ampla legislação no Brasil, representando uma referência em regulamentações de preservação ambiental quando se deseja instituir um negócio. Por outro lado, o consumo no planeta, a produção industrial e os impactos gerados pelas ações humanas no planeta provocam um desequilíbrio sem precedentes.

O processo de licenciamento ambiental brasileiro foi legalmente estabelecido em 1986. Ele prevê o licenciamento em 3 fases: pré-licença, licença de instalação e licença de operação. O licenciamento ambiental é desencadeado pelo requerimento

de licença ambiental junto à autoridade de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) (Tagliani; Pohren; Perello, 2020, p. 1).

Ao se envolver em iniciativas e investimentos verdes arriscados, os planos de incentivo de capital para executivos (EEIPs) levam a gestão a empreender esforços significativos e mudanças organizacionais para aumentar a vantagem competitiva de uma empresa (WU; LIU; ZENG; LUO, 2022, p. 436). Portanto, o valor da empresa aumenta quando o investimento verde é bem-sucedido, o custo ambiental é reduzido e o desempenho melhora (WU; LIU; ZENG; LUO, 2022, p. 447). A inovação verde é um componente crucial para alcançar o desenvolvimento sustentável, a conservação de energia e a proteção ambiental. Para promover a inovação verde, muitos países implementaram políticas destinadas a incentivar a produção verde e o desenvolvimento inovador (AI; LUO; BUO, 2024).

No ano de 2023 o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) divulgaram na 28ª Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças, em Dubai, Emirados Árabes, cinco editais do programa Mais Inovação Brasil, em um total de R\$ 20,85 bilhões (Brasil, 2023). Os editais são resultados de uma parceria com os ministérios do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), de Minas e Energia, e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) (Brasil, 2023).

A Financiadora de Estudos e Projetos - Finep é uma agência do governo brasileiro vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), responsável por fomentar a pesquisa científica, o desenvolvimento tecnológico e a inovação no Brasil e tem por objetivo oferecer apoio financeiro aos projetos nas áreas de ciência e tecnologia, com intuito de promover a inovação e o avanço tecnológico no país (Brasil, 2023).

O Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT, foi criado pelo governo brasileiro para financiar projetos de pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico e visa apoiar a inovação e a capacitação tecnológica no país, promovendo a competitividade e o desenvolvimento sustentável e uma importante fonte de recursos para projetos de pesquisa em diversas áreas do conhecimento, sendo administrado pela Finep (Brasil, 2023).

4 MÉTODOS

A metodologia utilizada para construção desse artigo foi exploratória descritiva com estratégia de busca por assunto na biblioteca Capes com acesso institucional. A introdução e o desenvolvimento deste trabalho apresentam resultados de estudo na China e outro na Alemanha, além de trazer conteúdos teóricos e empíricos sobre a relação entre inovação verde e retorno financeiro.

Para contextualizar o que o setor público e privado está apoiando esse movimento de inovação verde, que além de gerar impacto ambiental positivo, também pode gerar retorno financeiro às empresas, foi feito um levantamento de dados secundários em relatórios da Finep disponíveis.

A coleta de dados de chamadas públicas foi disponibilizada para apresentar os fomentos que estimulam a inovação verde para geração de impacto ambiental positivo.

4 DISCUSSÃO E RESULTADOS

Nesta seção foram descritos os objetivos dos editais nacionais e suas respectivas identificações para apresentar quais as características dos investimentos e fomentos que corroboram para uma inovação verde com impacto ambiental positivo. Portanto espera-se esclarecer que alguns caminhos colocam luz na escuridão do cenário de catástrofes observado no planeta nestes últimos tempos.

O financiamento para criação de negócios de inovação verde pode ser encontrado em alguns editais listados no Brasil conforme exposto no quadro 1 a seguir.

Quadro 1 - Editais e objetivos		
Edital	Descrição/objetivo	Link
Chamada pública para seleção de planos de negócio para investimentos na produção e desenvolvimento tecnológico de combustíveis de aviação e navegação de baixo carbono ação conjunta de fomento BNDES – FINEP	É uma iniciativa conjunta do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES e da Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP, e tem por objetivo fomentar Planos de Negócio que contemplem investimentos na produção e desenvolvimento tecnológico de combustíveis sustentáveis estratégicos, para aviação (Sustainable Aviation Fuel – SAF) ou para navegação.	http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamapublica/746
Cadeias Socioprodutivas da Agricultura Familiar e Sistemas Agroalimentares - ICT	Os sistemas agroalimentares baseados na biodiversidade apresentam oportunidades para a consolidação da bioeconomia e da agricultura familiar brasileira desenvolvida sob bases sustentáveis. Tais oportunidades englobam o desenvolvimento de produtos, processos, tecnologias e serviços que poderão auxiliar o País em sua recuperação econômica pós-pandemia, gerando trabalho e renda a um grande número de comunidades que já desenvolvem atividades com os ativos da biodiversidade.	http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamapublica/742
Cadeias Socioprodutivas da Agricultura Familiar e Sistemas Agroalimentares - Empresas	Programa MCTI de Cadeias Socioprodutivas da Agricultura Familiar e Sistemas Agroalimentares Sustentáveis: Desenvolvimento e Fortalecimento de Cadeias Socioprodutivas da Bioeconomia e da Agricultura Familiar Agroecológica para Empresas. Os sistemas agroalimentares baseados na biodiversidade apresentam oportunidades para a consolidação da bioeconomia e da agricultura familiar brasileira desenvolvida sob bases sustentáveis. Tais oportunidades englobam o desenvolvimento de produtos, processos, tecnologias e serviços que poderão auxiliar o País em sua recuperação econômica pós-pandemia, gerando trabalho e renda a um grande número de comunidades que já desenvolvem atividades com os ativos da biodiversidade.	http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamapublica/740
Chamada Finep Amazônia - Bioeconomia e Desenvolvimento Regional	O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), tornam pública a presente Seleção, cujo objetivo é conceder recursos de subvenção econômica para projetos inovadores e de risco tecnológico, que atendam as finalidades definidas neste regulamento	http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamapublica/738
Soluções tecnológicas para aumento da produtividade na agricultura familiar	O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e a Financiadora de Estudos e Projetos - Finep tornam pública a presente Seleção, cujo objetivo é conceder recursos de subvenção econômica para projetos inovadores e de risco	http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamapublica/73

	tecnológico, que atendam as finalidades definidas neste regulamento e no Anexo 1.	9
Mais inovação Brasil – bioeconomia	O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e a Financiadora de Estudos e Projetos - Finep tornam pública a presente Seleção, cujo objetivo é conceder recursos de subvenção econômica para projetos inovadores e de risco tecnológico, que atendam as finalidades definidas neste regulamento e em seus anexos.	http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamada-publica/723
Fonte: BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); FINEP; BNDES, 2024. Disponível em: http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas?situacao=aberta . Acesso em: 31 ago. 2024.		

Os editais listados no quadro 1 são editais de 2024 para exemplificar as possibilidades de fomentos para destino a inovação verde e estímulo aos negócios com impacto ambiental. Com isso é possível refletir sobre o aumento no desempenho de empresas que aplicam a inovação verde e os valores gerados à sociedade por meio de impacto ambiental positivo no cenário nacional.

3 CONCLUSÃO

Para trazer o contexto nacional de fomento à inovação foram listados editais e objetivos voltados para o impacto ambiental disponíveis nas informações públicas da Finep. As buscas podem avançar com estudos nacionais e verificação da aplicação do fomento e o resultado financeiro às empresas e aqui sem deixar de enaltecer os ganhos para o planeta, a vida e o meio ambiente.

Os dois estudos internacionais que mediram o impacto ambiental positivo com práticas de inovação verde consideram que não há prejuízos e as empresas ganham financeiramente ao adotar estratégias de inovação verde.

No caso dos fomentos à inovação verde são disponibilizados por meio do MCTI com apoio da agência de financiamento (Finep) editais importantes para a criação de um impacto ambiental positivo. Sugere-se para estudos futuros ampliar este estudo com resultados do impacto dos fomentos nas empresas nacionais.

REFERÊNCIAS

- AI, Mingye; LUO, Fang; BU, Yan. Green innovation and corporate financial performance: Insights from operating risks. **Journal of Cleaner Production**, v. 456, p. 142353, 2024.
- BARKI, Edgard; COMINI, Maria Graziella; TORRES, Haroldo da Gama. **Negócios de impacto socioambiental no Brasil: como empreender, financiar e apoiar**. 2019.
- BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); FINEP; BNDES.** Disponível em: <http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas?situacao=aberta>. Acesso em: 31 ago. 2024.
- BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.** Editais para inovação vão impulsionar tecnologias para indústria verde. *Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação*, Brasília, 01 dez. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt->

br/assuntos/noticias/2023/12/editais-para-inovacao-vaio-impulsionar-tecnologias-para-industria-verde. Acesso em: 31 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); FINEP; BNDES. Chamada pública de Planos de Negócios para investimentos em combustíveis de aviação e navegação de baixo carbono. Publicada em: 22 ago. 2024. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamadapublica/746>. Acesso em: 31 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); FINEP; FNDCT. Cadeias Socioprodutivas da Agricultura Familiar e Sistemas Agroalimentares - Empresas. Publicado em: 09 jul. 2024. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamadapublica/740>. Acesso em: 31 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); FINEP. Cadeias Socioprodutivas da Agricultura Familiar e Sistemas Agroalimentares - ICT. Publicada em: 08 ago. 2024. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamadapublica/742>. Acesso em: 31 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); FINEP; FNDCT. Chamada Pública MCTI/FINEP/FNDCT/Ação Transversal Infraestrutura para a Amazônia Legal 2024 Pró-Amazônia: seleção pública de propostas para o apoio financeiro visando a interiorização da infraestrutura de pesquisa científica e tecnológica na região da Amazônia Legal. Publicado em: 09 jul. 2024. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamadapublica/741>. Acesso em: 31 ago. 2024.

FARZA, Khouloud et al. Does it pay to go green? The environmental innovation effect on corporate financial performance. **Journal of Environmental Management**, v. 300, p. 113695, 2021.

NGUYEN, T. Impact of entrepreneurship environmental support factors to university students' entrepreneurship self-efficacy. **Management Science Letters**, v. 10, n. 6, p. 1321-1328, 2020.

PHUNG, Giang. TRINH, Hai Hong. NGUYEN, Tam Huy. THIN, Vu Quang. Top-management compensation and environmental innovation strategy. **Business Strategy and the Environment**, v. 32, n. 4, p. 1634-1649, 2023.

TAGLIANI, Paulo Roberto A.; POHREN, Roberta; PERELLO, Luis Fernando Carvalho. Brazilian environmental-impact assessment system: a critical analysis. **WIT Transactions on Ecology and the Environment**, v. 245, p. 1-8, 2020.

WU, Junfeng. LIU, Baohua. ZENG, Yongliang. LUO, Hong. Good for the firm, good for the society? Causal evidence of the impact of equity incentives on a firm's green investment. **International Review of Economics & Finance**, v. 77, p. 435-449, 2022.