



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS, IMOBILIÁRIAS E
ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

YAGO MARINHO RODRIGUES

**O INCENTIVO FISCAL PARA PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DAS EMPRESAS
ATIVAS NO ESTADO DO MARANHÃO: ANÁLISE SOB A PERSPECTIVA DA LEI DO
BEM (LEI Nº. 11.196/2005)**

SÃO LUÍS-MA
2025



YAGO MARINHO RODRIGUES

**O INCENTIVO FISCAL PARA PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DAS EMPRESAS
ATIVAS NO ESTADO DO MARANHÃO: ANÁLISE SOB A PERSPECTIVA DA LEI DO
BEM (LEI Nº. 11.196/2005)**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Bacharelado em
Ciências Contábeis da Universidade
Federal do Maranhão Campus Bacanga,
como requisito parcial para obtenção do
grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Roberto Pinto

SÃO LUÍS-MA
2025

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Rodrigues, Yago Marinho.

O INCENTIVO FISCAL DA LEI Nº 11.196/05 LEI DO BEM LB
PARA AS EMPRESAS MARANHENSES: UM ESTUDO A PARTIR DAS
SOCIEDADES ANÔNIMAS DE CAPITAL ABERTO DO MARANHÃO / Yago
Marinho Rodrigues. - 2025.

1 f.

Orientador(a): Prof. Dr. Sérgio Roberto Pinto.

Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal do
Maranhão, São Luís/ma, 2025.

1. Inovação Tecnológica. 2. Incentivos Fiscais. 3.
Lei do Bem. 4. Pesquisa e Desenvolvimento. 5.
Desenvolvimento Regional. I. Pinto, Prof. Dr. Sérgio
Roberto. II. Título.

YAGO MARINHO RODRIGUES

**O INCENTIVO FISCAL PARA PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DAS EMPRESAS
ATIVAS NO ESTADO DO MARANHÃO: ANÁLISE SOB A PERSPECTIVA DA LEI DO
BEM (LEI Nº. 11.196/2005)**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Bacharelado em
Ciências Contábeis da Universidade
Federal do Maranhão Campus Bacanga,
como requisito parcial para obtenção do
grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Aprovado em 01 de março de 2025.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Sérgio Roberto Pinto
Orientador
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Profa. Dra. Telma Maria Chaves Ferreira da Silva
Membro da Banca
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Profa. Ma. Janieiry Queiroga da Costa Teixeira
Membro da Banca
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente aos meus pais, que sempre foram os maiores apoiadores de minhas decisões. Ao amor incondicional e apoio constante que foram fundamentais para que eu chegasse até aqui.

A minha tia Daiane e minha avó Lúcia que me ensinaram o valor da educação e da perseverança, e sem o incentivo delas, esse momento não seria possível.

Ao meu companheiro Mathias, meu maior apoio emocional, que esteve ao meu lado em todas as etapas dessa longa jornada. Sua paciência, compreensão e palavras de incentivo nos momentos mais desafiadores foram essenciais para que eu mantivesse a motivação e o foco. Agradeço por acreditar em mim e por ser minha força nos momentos de dúvida.

Aos meus irmãos, que possa servir de inspiração para alcançarem seus sonhos.

Aos professores da universidade, especialmente Maria Eugênia Rodrigues Araújo, Sérgio Roberto Pinto e Telma Maria Chaves Ferreira da Silva. Que desempenharam um papel fundamental em minha formação. Agradeço pelo conhecimento compartilhado, pela dedicação na conclusão dessa etapa. Cada aula, cada orientação, me ajudaram a crescer não apenas como estudante, mas também como pessoa.

Por fim, agradeço aos profissionais da área contábil que contribuíram com seus ensinamentos e experiências, enriquecendo ainda mais meu aprendizado. Suas vivências práticas e orientações me proporcionaram uma visão mais ampla da profissão e me motivaram a seguir com afinco no caminho escolhido.

A todos, o meu mais sincero agradecimento!

"O que é oculto nem sempre é um mistério
Mantenho a redundância para falar do
inconsciente

[...]

De lá para cá eu não consegui tanto assim,
mas eu tento todo dia
Ainda tento ver o que há de real para além da
poesia"

Além da Poesia, Clara Madeira, 2020.

RESUMO

Este estudo investiga a efetividade dos incentivos fiscais previstos na Lei do Bem na promoção da inovação tecnológica em empresas sediadas no estado do Maranhão, com ênfase nas sociedades anônimas de capital aberto. Busca-se compreender como esses incentivos impactam os investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e sua distribuição regional, considerando desafios e oportunidades para o desenvolvimento econômico. A pesquisa adota uma abordagem quantitativa e documental, baseada na análise de dados secundários coletados de fontes governamentais, relatórios financeiros e bases de dados do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Foram aplicados métodos estatísticos para avaliar a correlação entre a utilização dos incentivos fiscais e o volume de investimentos em inovação no período de 2014 a 2023, bem como identificar padrões de distribuição dos benefícios entre diferentes municípios do Maranhão. Os achados revelam uma concentração expressiva dos benefícios fiscais em um grupo restrito de grandes empresas, enquanto organizações de menor porte encontram dificuldades no acesso a esses incentivos. Além disso, a distribuição regional dos investimentos é desigual, sendo maior em localidades com infraestrutura econômica consolidada, como São Luís, e mais limitada em municípios menores. Observa-se ainda um aumento na regularização das empresas a partir de 2021, sugerindo uma maior adesão aos incentivos fiscais e uma potencial mudança nas estratégias empresariais para inovação. O estudo evidencia a necessidade de políticas públicas mais inclusivas e equilibradas, que ampliem o acesso aos incentivos fiscais para empresas de diferentes portes e regiões. Além disso, contribui para o debate acadêmico ao demonstrar os impactos dos incentivos fiscais na competitividade regional e reforçar a importância da governança na formulação de políticas de fomento à inovação.

Palavras-chave: Inovação tecnológica; Incentivos fiscais; Lei do Bem; Pesquisa e Desenvolvimento; Desenvolvimento Regional.

ABSTRACT

This study investigates the effectiveness of tax incentives under the Lei do Bem in promoting technological innovation in companies based in the state of Maranhão, with a focus on publicly traded corporations. It seeks to understand how these incentives impact investments in Research and Development (R&D) and their regional distribution, considering challenges and opportunities for economic development. The research adopts a quantitative and documentary approach, based on the analysis of secondary data collected from government sources, financial reports, and databases from the Ministry of Science, Technology, and Innovation (MCTI). Statistical methods were applied to assess the correlation between the use of tax incentives and the volume of innovation investments from 2014 to 2023, as well as to identify patterns in the distribution of benefits across different municipalities in Maranhão. The findings reveal a significant concentration of tax benefits among a small group of large corporations, while smaller businesses face difficulties in accessing these incentives. Additionally, the regional distribution of investments is uneven, with higher allocations in economically developed areas like São Luís and more limited access in smaller municipalities. A notable increase in business regularization since 2021 suggests a greater adherence to tax incentives and a potential shift in corporate innovation strategies. This study highlights the need for more inclusive and balanced public policies that expand access to tax incentives for companies of different sizes and regions. Moreover, it contributes to academic discussions by demonstrating the impact of tax incentives on regional competitiveness and reinforcing the importance of governance in shaping innovation policies.

Keywords: Technological innovation; Tax incentives; Lei do Bem; Research and Development; Regional Development.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Empresas Beneficiadas pela LB (2014-2023)	25
Tabela 2: Medidas de Tendencia de Controle.....	29
Tabela 3: Medidas de tendência central e dispersão do Brasil.....	30

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribuição dos investimentos por região do Brasil (2015-2021).....	26
Gráfico 2: CNAE Empresas Maranhenses (2014-2021).....	27
Gráfico 3: Evolução dos Investimentos ao Longo dos Anos por região do Brasil (2015-2021)	28
Gráfico 4: Tendências de Empresas Regulares ao longo dos anos no Maranhão (2014-2023)	32
Gráfico 5: Distribuição das Empresas por Município no Maranhão (2014-2023).....	33
Gráfico 6: Distribuição das Empresas por porte	34
Gráfico 7: Empresas beneficiadas por municípios (2014-2023)	36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABDI	Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CSLL	Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
IRPJ	Imposto sobre a Renda das Pessoas Jurídicas
LB	Lei do Bem
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
P&DI	Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
QTD	Quantidade

SUMÁRIO

RESUMO	7
ABSTRACT	8
LISTA DE TABELAS	9
LISTA DE gráficos	10
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	11
1 INTRODUÇÃO	13
2. REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 Lei do Bem.....	17
2.2 Teorias da Inovação e Crescimento Econômico.....	18
2.3 Incentivos Fiscais e Inovação Tecnológica.....	20
3. METODOLOGIA	23
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	25
5 CONCLUSÃO	37
REFERÊNCIAS	40

1 INTRODUÇÃO

Desde a Revolução Industrial, ocorrida no final do século XVIII, o cenário econômico mundial vem se transformando de forma acelerada e complexa, impulsionado por mudanças tecnológicas e pela crescente competitividade entre as nações (KLINGENBERG *et al.*, 2022). Essa transformação é marcada por períodos históricos em que a inovação tecnológica e os investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) passaram a ser elementos estratégicos para o crescimento econômico e a consolidação de potências globais. Autores como Freeman e Louçã (2001) destacam que países que direcionaram recursos para a inovação foram capazes de gerar novas indústrias, criar empregos qualificados e melhorar significativamente a produtividade de seus setores produtivos. Nesse contexto, o fenômeno da globalização impôs desafios e exigiu dos Estados e das empresas a constante busca por mecanismos que garantissem a competitividade no mercado internacional (JIAO, 2021).

Historicamente, as transformações ocorridas ao longo dos séculos foram fortemente influenciadas por marcos tecnológicos e mudanças estruturais na organização econômica das sociedades (HALLIOUI, 2022). Durante a Guerra Fria, por exemplo, a corrida armamentista e a disputa por avanços científicos incentivaram investimentos maciços em tecnologia e inovação, demonstrando que o domínio de novos conhecimentos poderia ser determinante na obtenção de vantagens estratégicas (MCCAULEY, 1995). Essa dinâmica, que inicialmente privilegiava países desenvolvidos, lentamente se expandiu para outras regiões, promovendo a disseminação de modelos de incentivo à inovação como forma de estimular o desenvolvimento sustentável e o progresso tecnológico (GU, *et al.*, 2021).

No Brasil, o reconhecimento da importância da inovação para o crescimento econômico se consolidou a partir da Constituição Federal de 1988, que, em seus artigos 218 e 219, enfatizou o papel do Estado no fomento à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação - P,D&I (OLIVEIRA, 2019). Tais dispositivos legais estabelecem as bases para a criação de políticas públicas que visam incentivar a modernização dos processos produtivos e a competitividade do setor privado, e, a partir desse marco constitucional, o país passou a implementar uma série de iniciativas e programas voltados à promoção da inovação, dentre os quais se destacam medidas

de incentivo fiscal que visam reduzir a carga tributária das empresas que investem em atividades inovadoras (FABIANO e BORGES FILHO, 2024).

A consolidação desse modelo de incentivo se intensificou na década de 1990, com a promulgação da Lei nº 8.248/91, conhecida como Lei de Informática, que trouxe benefícios fiscais para empresas atuantes no setor de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), sendo pioneira ao reconhecer que a competitividade das empresas nacionais poderia ser amplamente beneficiada pela redução de encargos fiscais em troca de investimentos em inovação e capacitação tecnológica (BRIGANTE, 2018). A partir dessa experiência, o Brasil tem buscado expandir e aperfeiçoar suas políticas de incentivo, criando um ambiente que estimula a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico, contribuindo para a transformação estrutural da economia nacional.

Em 2005, esse movimento ganhou novo impulso com a promulgação da Lei nº 11.196/05, popularmente conhecida como Lei do Bem (LB), que tem como objetivo de fortalecer o setor privado, promovendo a inovação por meio de incentivos fiscais que permitem às empresas deduzirem do Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ) e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) os gastos realizados com atividades de P&D (LU e MATUI, 2019; SANTOS et al., 2021; CRUZ et al., 2022).

A Lei do Bem representa um instrumento estratégico para estimular o investimento em inovação, ao mesmo tempo em que oferece um alívio fiscal para as organizações que se dispõem a modernizar seus processos e produtos e, ao incentivar a pesquisa tecnológica, a LB não apenas contribui para o aumento da competitividade das empresas brasileiras, mas também fortalece a posição do país em um cenário econômico global cada vez mais dinâmico e desafiador (LIMA, 2021).

No contexto estadual, o Maranhão apresenta uma realidade econômica singular, marcada por uma economia diversificada em que os setores de serviços, agropecuária e indústria coexistem com características específicas de desenvolvimento regional. O estado tem experimentado, em períodos recentes, melhorias em indicadores sociais e econômicos, como evidenciado pela redução da taxa de desemprego e pelo crescimento de setores estratégicos (MAAS, 2022). Contudo, apesar dos avanços, o ambiente empresarial maranhense ainda enfrenta desafios que dificultam a plena exploração dos benefícios decorrentes dos incentivos fiscais à inovação, onde, as sociedades anônimas de capital aberto, em particular,

representam um segmento relevante para a economia local, pois são empresas de maior porte e visibilidade, cujo desempenho pode ser significativamente impactado por políticas de incentivo à inovação.

A presente pesquisa parte da constatação de que, embora a Lei do Bem tenha sido concebida para fomentar a inovação e a competitividade das empresas brasileiras, há uma lacuna no que tange à sua efetividade e à sua adoção por parte das organizações sediadas em regiões com características socioeconômicas específicas, como é o caso do Maranhão. Observa-se que, enquanto em grandes centros urbanos a implementação de estratégias de P&D tende a ser mais robusta e integrada, em estados com menor concentração de recursos e infraestrutura tecnológica, os benefícios da legislação podem não estar sendo plenamente aproveitados. Esse cenário levanta questionamento: Quais são as empresas situadas no Maranhão que utilizam benefícios fiscais federais, e qual é a capacidade de outras empresas maranhenses investirem neste tipo de incentivo?

Diante disso, o presente estudo propõe-se analisar os elementos de inovação e desenvolvimento, na perspectiva da Lei do Bem (Lei nº 11.196/2005), que são evidenciados no Relatório Financeiros de empresas do Maranhão de capital aberto.

A relevância deste estudo reside na necessidade de se aprofundar o debate sobre políticas públicas de incentivo à inovação, sobretudo em regiões que, historicamente, apresentam desafios estruturais para o desenvolvimento tecnológico. Ao analisar o caso específico das sociedades anônimas de capital aberto do Maranhão, pretende-se oferecer subsídios para a formulação de estratégias que possam ampliar os benefícios da Lei do Bem, contribuindo para a modernização do parque industrial e para o fortalecimento da economia regional. Além disso, a pesquisa busca evidenciar como a interação entre políticas fiscais e estratégias empresariais pode gerar um ciclo virtuoso de inovação, crescimento econômico e geração de empregos qualificados, aspectos fundamentais para o desenvolvimento sustentável.

A importância da inovação como motor do desenvolvimento econômico não pode ser subestimada, especialmente em um cenário global onde a competitividade é medida pela capacidade de adaptação e pela rapidez com que novas tecnologias são incorporadas aos processos produtivos. Nesse sentido, o estudo da Lei do Bem assume um caráter estratégico, pois oferece uma oportunidade de avaliar se os instrumentos de política fiscal estão alinhados com as necessidades e as

potencialidades das empresas, sobretudo em regiões menos favorecidas em termos de infraestrutura e investimentos. A análise das sociedades anônimas de capital aberto no Maranhão possibilitará, ainda, uma reflexão crítica sobre as disparidades regionais existentes no país e sobre a necessidade de políticas públicas que promovam a inclusão tecnológica e econômica de todas as regiões.

Em termos metodológicos, o estudo fundamenta-se em uma abordagem mista, combinando análises quantitativas e qualitativas para avaliar os efeitos dos incentivos fiscais na performance das empresas. A pesquisa contará com a coleta de dados secundários, provenientes de relatórios financeiros, publicações oficiais e estudos acadêmicos. Essa coleta de dados permitirá uma análise mais abrangente e detalhada, contribuindo para a identificação de fatores determinantes que influenciam a eficácia da Lei do Bem no ambiente empresarial maranhense.

Por fim, a estrutura desta pesquisa está organizada da seguinte forma: a seção subsequente apresenta uma revisão de literatura sobre políticas de incentivo à inovação e os mecanismos de dedução fiscal previstos na Lei do Bem; em seguida, descreve-se a metodologia adotada para a condução da pesquisa, detalhando os procedimentos de coleta e análise dos dados; a terceira parte é dedicada à apresentação e discussão dos resultados obtidos, com a identificação dos principais impactos e desafios; e, por fim, as considerações finais apontam as contribuições do estudo, suas limitações e sugestões para pesquisas futuras.

Em suma, esta investigação pretende contribuir para o debate sobre o papel dos incentivos fiscais na promoção da inovação tecnológica, evidenciando a importância de políticas públicas que considerem as especificidades regionais e o potencial transformador das atividades de P&D. Ao focalizar as sociedades anônimas de capital aberto do Maranhão, o presente estudo busca não apenas mensurar os efeitos da Lei do Bem, mas também oferecer subsídios para o aprimoramento de políticas de incentivo que possam, de maneira efetiva, fomentar a competitividade e o desenvolvimento sustentável no cenário brasileiro.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Lei do Bem

A Lei nº 11.196/2005, conhecida como Lei do Bem, constitui-se no principal instrumento de estímulo às atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) nas empresas brasileiras. Ela oferece incentivos fiscais significativos às empresas de qualquer porte que investem em PD&I, abrangendo todos os setores da economia e regiões do país, desde que operem no Regime Tributário do Lucro Real.

Para os fins da LB, a inovação tecnológica é definida conforme o Manual de Frascati, englobando atividades como pesquisa básica dirigida, pesquisa aplicada e desenvolvimento experimental. Essas atividades visam adquirir novos conhecimentos e envolvem riscos tecnológicos, visando o crescimento de tecnologias nacionais além de posicionar o Brasil internacionalmente no mercado tecnológico.

A Legislação permite que as empresas deduzam da base do lucro líquido, para fins de apuração do IRPJ e da base de cálculo da CSLL, os valores correspondentes aos dispêndios realizados com PD&I. Esses dispêndios podem incluir recursos humanos, recursos materiais, viagens e contratação de micro e pequenas empresas para execução de etapas essenciais ao cumprimento do projeto proposto pela entidade, conforme evidenciado por LOPES e BEUREN (2014).

Além disso, a lei oferece outros benefícios, como a redução de 50% no IPI na compra de máquinas e equipamentos destinados à PD&I e a depreciação integral e amortização acelerada dos bens vinculados às atividades de PD&I.

Para usufruir dos benefícios fiscais da Lei do Bem, as empresas devem atender aos seguintes critérios como estar no regime de lucro real, obter lucro fiscal no ano de apuração, estar em dia com as obrigações fiscais, comprovado pela emissão da certidão negativa de débitos (CND) ou Certificado de Regularidade do FGTS (CPD-EN), realizar investimentos em atividades de PD&I. Além de alocar os dispêndios e pagamentos em contas específicas do controle contábil da empresa, conforme versa o art. 18 da Instrução Normativa Instrução Normativa RFB nº 1187, de 29 de agosto de 2011.

A correta aplicação dos incentivos fiscais da Lei do Bem exige rigorosos controles contábeis e fiscais. É fundamental que as empresas mantenham registros

detalhados e documentação comprobatória das atividades e despesas relacionadas a PD&I. A adoção de boas práticas contábeis, como a segregação adequada das despesas e a elaboração de relatórios técnicos e financeiros consistentes, é essencial para garantir a conformidade com a legislação, a continuidade e a maximização dos benefícios fiscais.

A Lei do Bem representa uma oportunidade estratégica para as empresas que investem em PD&I, proporcionando benefícios fiscais que podem reduzir significativamente a carga tributária. Entretanto, sua aplicabilidade na contabilidade requer atenção aos critérios legais e a adoção de práticas contábeis robustas, assegurando que os incentivos sejam usufruídos de forma eficaz e em conformidade com a legislação vigente.

2.2 Teorias da Inovação e Crescimento Econômico

A inovação tem sido reconhecida como um dos principais motores do desenvolvimento econômico contemporâneo, atuando como fator determinante para a competitividade e a reestruturação dos mercados globais. À medida que os paradigmas tecnológicos se consolidam, a capacidade inovadora de uma nação ou empresa torna-se sinônimo de resiliência frente às crises e de adaptação às rápidas transformações do ambiente global. Nesse contexto, a emergência de novas tecnologias, aliada à digitalização dos processos produtivos, reforça a necessidade de investimentos contínuos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), elemento indispensável para a manutenção de vantagens competitivas e para a criação de novos modelos de negócio.

Além do aspecto tecnológico, a inovação pode ser compreendida como um processo social e cultural que transforma a forma como as organizações se estruturam e se relacionam com o mercado. A cultura organizacional voltada para a inovação é fundamental para a criação de ambientes que estimulem a criatividade e a experimentação. Empresas que promovem uma gestão do conhecimento integrada e investem na formação contínua de seus colaboradores tendem a obter resultados superiores em termos de produtividade e competitividade. Essa visão multidimensional evidencia a necessidade de que as políticas de incentivo à inovação

considerem, não só os aspectos técnicos, mas também os elementos culturais e organizacionais que influenciam a absorção de novas tecnologias.

A digitalização dos processos produtivos e a crescente interconexão dos mercados globais têm provocado uma reconfiguração dos modelos de negócio tradicionais. A inovação digital surge, assim, não apenas como uma ferramenta de modernização, mas como um elemento transformador que permite às organizações repensarem suas estratégias de mercado e de produção. Essa transformação envolve a criação de novos produtos e serviços, a reestruturação de cadeias de valor e a adoção de modelos de negócios que valorizam a agilidade e a adaptabilidade, respondendo estrategicamente aos desafios de um mercado em constante mutação.

Em cenários marcados por instabilidades econômicas e rápidas transformações tecnológicas, a capacidade de inovar assume um papel ainda mais estratégico. Durante períodos de crise, empresas que mantêm investimentos contínuos em P&D demonstram maior resiliência e conseguem se recuperar mais rapidamente, devido à flexibilidade dos seus processos produtivos e à capacidade de adaptação a novos contextos de mercado. Essa resiliência está fortemente ligada à cultura de inovação institucionalizada, que transforma o investimento em inovação em uma estratégia eficaz de mitigação de riscos e promoção da continuidade dos negócios.

A integração entre políticas públicas, iniciativas privadas e estratégias de desenvolvimento tecnológico é apontada como um dos principais determinantes para o sucesso das políticas de incentivo à inovação. A articulação entre governo, setor produtivo e instituições acadêmicas cria um ambiente propício para a transferência de conhecimento e o fortalecimento dos ecossistemas inovadores. Essa cooperação não só favorece o desenvolvimento de novas tecnologias, mas também contribui para a formação de capital humano especializado, essencial para a sustentabilidade dos processos inovadores a longo prazo.

Estudos como o de SOARES (2023) e LIMA (2021) apontam que o investimento em inovação gera efeitos positivos ao faturamento de empresas que se beneficiam de incentivos fiscais e estendem progresso para toda a economia. À medida que as empresas investem em novas tecnologias, observa-se um aumento na produtividade, refletido em ganhos de eficiência e na criação de novos empregos. Esses efeitos são potencializados quando as inovações se disseminam por meio de

parcerias intersetoriais e redes de cooperação, que facilitam a difusão de boas práticas e o compartilhamento de conhecimentos. Assim, a inovação se configura não apenas como um fator de crescimento econômico, mas também como um agente transformador da estrutura social e produtiva.

A revisão da literatura dos últimos anos reforça a ideia de que a inovação é um processo contínuo e cumulativo, no qual os investimentos realizados hoje se convertem em ganhos futuros. As políticas de incentivo à P&D devem ser encaradas como investimentos estratégicos de longo prazo, capazes de gerar retornos que ultrapassam os resultados imediatos. Essa visão de longo prazo é especialmente relevante em um contexto de rápidas transformações tecnológicas, onde os ciclos de inovação tendem a se acelerar. Assim, a continuidade dos investimentos em inovação é crucial para que países e empresas se mantenham competitivos no cenário global.

2.3 Incentivos Fiscais e Inovação Tecnológica

A articulação entre políticas públicas e inovação tecnológica constitui um dos eixos estratégicos para o desenvolvimento econômico em países emergentes. No contexto brasileiro, a construção de um arcabouço normativo voltado ao estímulo à inovação passou por diversas fases e, nos últimos anos, intensificou-se com a consolidação de dispositivos legais que incentivam investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I). Estudos empíricos demonstram que os incentivos fiscais têm contribuído significativamente para aumentar a capacidade inovadora de grandes empresas, como evidenciado na avaliação da Sondagem de Inovação da ABDI (SANTOS, RAPINI & MENDES, 2021).

A evolução das políticas de incentivo fiscal no Brasil reflete uma estratégia sistemática do Estado para promover a capacitação tecnológica e o desenvolvimento setorial. Embora instrumentos históricos, como a Lei de Informática, tenham sido fundamentais para iniciar esse processo, pesquisas recentes indicam que os mecanismos de incentivo fiscal se transformaram e expandiram seu escopo para se adaptar a um ambiente digital cada vez mais dinâmico. Nesse sentido, as atualizações dos dispositivos legais não apenas reduzem a carga tributária, mas também potencializam a criação de polos de inovação que impulsionam a competitividade e a produtividade no cenário internacional (CRUZ et al., 2022).

Além disso, o impacto dos incentivos fiscais não se restringe às grandes empresas. Estudos recentes apontam que, no caso de startups, a aplicação dos fundos Criatec tem se mostrado decisiva para o crescimento e a inovação, ampliando as oportunidades de mercado e fortalecendo a capacidade empreendedora desses novos atores (MARTINI, MACHADO e NASCIMENTO, 2024). Essa experiência evidencia que os instrumentos de fomento podem ser adaptados a diferentes portes e setores, contribuindo para a diversificação do ecossistema inovador brasileiro.

A contribuição histórica para a análise da política de inovação brasileira também é marcada por estudos que destacam a importância dos incentivos fiscais como instrumento de desenvolvimento. BOTELHO e AVELLAR (2023) demonstram, por meio de uma retrospectiva, como as contribuições de pesquisadores como David Kupfer ajudaram a moldar as políticas de inovação nos anos 2000, influenciando os modelos atuais de fomento e reforçando a necessidade de uma abordagem integrada que leve em conta tanto aspectos históricos quanto os desafios contemporâneos.

A evolução dos mecanismos de incentivo fiscal no país evidencia uma estratégia contínua do Estado para estimular investimentos em P&D, promovendo a capacitação tecnológica e a modernização dos processos produtivos. Estudos empíricos indicam que essas políticas não só reduzem os custos de inovação, mas também geram efeitos multiplicadores na competitividade das organizações, transformando os benefícios fiscais em vantagens competitivas mensuráveis (SANTOS, RAPINI & MENDES, 2021).

A promulgação da Lei nº 11.196/05 – conhecida como Lei do Bem – foi um marco decisivo nessa trajetória, permitindo a dedução de despesas com inovação do Imposto de Renda e de outras contribuições sociais. Esse dispositivo tem se mostrado eficaz na redução dos custos de P&D e no estímulo à modernização dos processos produtivos, contribuindo para o fortalecimento do setor de alta tecnologia no Brasil (CRUZ *et al.*, 2022). Dessa forma, os incentivos fiscais emergem como instrumentos estratégicos que, quando implementados de forma adequada, impulsionam a competitividade em setores estratégicos da economia.

No entanto, a eficácia desses mecanismos depende fortemente da capacidade do Estado em criar e manter um ambiente institucional favorável à inovação. A interação entre políticas públicas e iniciativas privadas é determinante para que os benefícios dos incentivos fiscais se transformem em avanços tecnológicos

concretos e, por conseguinte, em crescimento econômico sustentável. Estudos recentes ressaltam que a revisão contínua dos mecanismos de incentivo é necessária para adaptá-los às rápidas mudanças tecnológicas e às necessidades emergentes do mercado (SANTOS & MISSIO, 2021).

Além disso, análises comparativas demonstram que os modelos de incentivo fiscal adotados no Brasil, embora possuam características únicas, enfrentam desafios comuns a outros países. A eficácia dos incentivos está diretamente associada à implementação de políticas complementares, tais como a oferta de crédito e a formação contínua de capital humano, bem como ao fortalecimento de parcerias público-privadas. Essa abordagem integrada permite uma visão mais holística para o fomento tecnológico e evidencia a importância de políticas que considerem tanto os aspectos fiscais quanto os estruturais do sistema de inovação (PORTUGAL, 2024).

A discussão teórica sobre as políticas públicas de incentivo à inovação enfatiza que a existência isolada de benefícios fiscais não garante, por si só, o sucesso das iniciativas de P&D. É imprescindível que o Estado desenvolva mecanismos robustos de monitoramento e avaliação para identificar e mensurar os impactos reais dessas políticas no desempenho das empresas. A implementação de indicadores de desempenho e a realização de análises de impacto têm se mostrado ferramentas essenciais para ajustar e aprimorar os instrumentos de incentivo (CRUZ *et al.*, 2022; SANTOS, RAPINI & MENDES, 2021).

Por fim, a integração entre os dispositivos legais, as estratégias empresariais e as condições institucionais são cruciais para a promoção de um ambiente propício à inovação. A Lei do Bem, por exemplo, deve ser compreendida como parte de um conjunto maior de políticas que visam à transformação estrutural da economia. Essa visão sistêmica, corroborada por evidências empíricas e por análises comparativas, indica que o sucesso dos incentivos fiscais está condicionado à capacidade de articular continuamente o setor público e privado, bem como de adaptar os mecanismos de incentivo às dinâmicas de um mercado global em constante evolução. Nesse sentido, os estudos de SANTOS, RAPINI E MENDES (2021), MARTINI, MACHADO e NASCIMENTO (2024), BOTELHO e AVELLAR (2023), PORTUGAL (2024) e CRUZ *et al.* (2022) fornecem subsídios valiosos para a formulação de recomendações de políticas públicas que promovam um ciclo virtuoso de inovação e crescimento econômico sustentável.

3. METODOLOGIA

Esta pesquisa teve como objetivo analisar o uso da Lei do Bem por empresas localizadas no Maranhão, com foco nas Sociedades de Capital Aberto, e já foi integralmente realizada. A abordagem adotada fora predominantemente quantitativa, complementada por uma análise documental detalhada das demonstrações contábeis e financeiras das empresas beneficiárias, permitindo assim uma avaliação dos efeitos dos incentivos fiscais no fomento à inovação tecnológica.

Para a coleta dos dados secundários, foram utilizadas informações públicas disponíveis no site do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). O período analisado compreendeu os anos de 2014 a 2023, considerando que a prestação de contas dos benefícios da Lei do Bem é realizada em julho do ano subsequente por meio de um formulário específico (FORMP&D), conforme orientações contidas no Guia Prático da Lei do Bem (MCTI, 2020, pág. 33).

Quanto aos dados contábeis, foram coletados especificamente nos *sites* das empresas analisadas, buscando nas demonstrações das mutações do patrimônio líquido os valores alocados como “incentivo fiscal” e quando possível, analisar nas notas explicativas maiores informações dos investimentos e projetos realizados. Considerando as informações encontradas, não foi segregado se os benefícios indicados foram exclusivamente da Lei do Bem.

O Planilhamento dos dados coletados foi realizado no programa *Excel*, onde foi catalogada informações como: Razão Social, CNPJ, Porte, CNAE e Cidade. Com posterior tratamento das informações no Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), onde foi realizado o teste de correlações entre as variáveis.

A partir dessa plataforma, foi possível identificar quais empresas do Maranhão utilizaram os benefícios previstos na legislação, resultando em uma base de dados confiável. Somado a análise dos relatórios financeiros foi possível identificar as práticas contábeis adotadas pelas empresas e analisar o impacto dos incentivos na alocação de recursos para P&D.

Para facilitar a interpretação e a visualização dos dados coletados, foram utilizados gráficos e tabelas, os quais permitiram identificar tendências, padrões e a distribuição geográfica do uso da Lei do Bem. Esses recursos visuais possibilitaram a comparação entre o número de empresas beneficiadas no Maranhão e em outras

regiões, bem como a análise da evolução desses indicadores ao longo do período estudado. Tabelas organizaram os dados numéricos, enquanto os gráficos evidenciaram relações e tendências que apoiaram a análise crítica dos resultados.

A análise estatística dos dados foi realizada com o auxílio de softwares especializados, como Statistical Package for Social Science (SPSS), onde os dados tratados foram inseridos permitindo a aplicação de testes de correlação e regressão para identificar relações significativas entre as medidas de tendência central e dispersão, distribuição dos investimentos por região, tendências ao longo dos anos, distribuição das empresas por município e distribuição das empresas por porte. Esse processo permitiu compreender a performance operacional e na capacidade de investimento em inovação, fornecendo uma visão aprofundada dos efeitos dos incentivos.

A metodologia adotada seguiu os preceitos estabelecidos por Fabio Appolinario (2013), que enfatiza a importância da sistematização e da transparência na análise de dados empíricos. Todos os procedimentos de coleta, organização e análise dos dados foram realizados de forma rigorosa e sistemática, garantindo a confiabilidade e a validade dos resultados. O estudo dos dados, combinando informações provenientes de fontes públicas e a análise documental das demonstrações financeiras, foi essencial para a consolidação dos achados da pesquisa. Definiram-se variáveis independentes considerando a frequência e intensidade dos incentivos fiscais. Isso permitiu comparar empresas beneficiadas pela Lei do Bem e analisar os efeitos da política fiscal na inovação tecnológica.

Os resultados da pesquisa foram apresentados por meio de análises descritivas e inferenciais, interpretadas criticamente à luz da literatura existente. Gráficos e tabelas facilitaram a comunicação dos resultados para o público acadêmico, gestores e formuladores de políticas públicas, evidenciando as relações entre a adoção dos incentivos fiscais e os resultados financeiros das empresas.

Por fim, a abordagem metodológica contribuiu para a compreensão do uso da Lei do Bem no contexto das empresas do Maranhão, evidenciando as implicações financeiras e operacionais dos incentivos fiscais. A integração dos dados quantitativos com a análise documental permitiu identificar as condições e práticas que potencializam ou limitam seus efeitos da LB, fornecendo uma base sólida para recomendações de políticas públicas e estratégias empresariais futuras.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados parte da Tabela 1 que lista as empresas maranhenses beneficiadas pela LB no período de 2014 a 2023, segundo dados disponibilizados pelo MCTI até janeiro de 2025. Onde percebeu-se que apenas 13 (treze) entidades possuem registro.

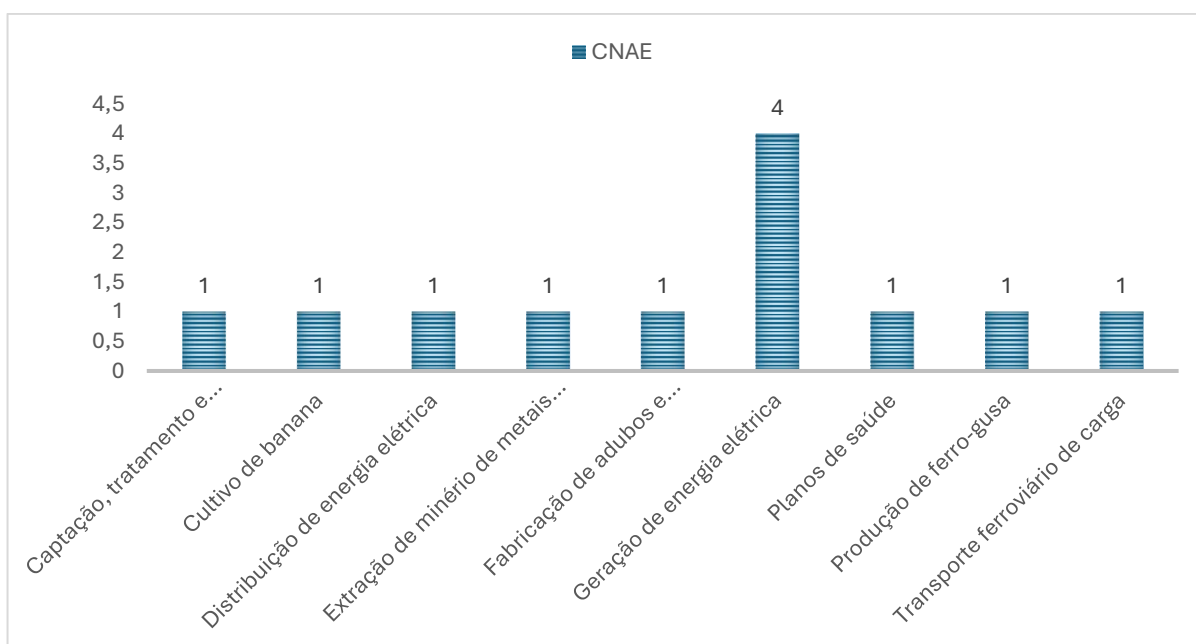
Tabela 1: Empresas Beneficiadas pela LB (2014-2023)

RAZÃO SOCIAL	CNPJ
Aço Verde do Brasil S/A	07.636.657/0001-99
Aguas de Timon Saneamento S/A	21.716.748/0001-65
Cajuapara Fruticultura Ltda	20.395.342/0001-65
Equatorial Maranhão distribuidora de energia S/A (companhia energética do maranhão)	06.272.793/0001-84
Fazenda Parnaíba empreendimento Agrícolas Ltda	12.147.930/0001-51
Ferrovia Norte Sul S/A	09.257.877/0001-37
Fertgrow S/A	14.267.717/0001-09
Itaqui Geração de Energia S/A	08.219.477/0001-74
Mineração Arizona S/A	42.422.048/0001-38
Parnaíba geração e Comercialização de Energia S/A	15.743.303/0001-71
Parnaíba i geração de energia S/A	11.744.699/0001-10
Parnaíba ii geração de energia S/A	14.578.002/0001-77
Unimed maranhão do sul - cooperativa de trabalho medico	07.057.185/0001-10

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

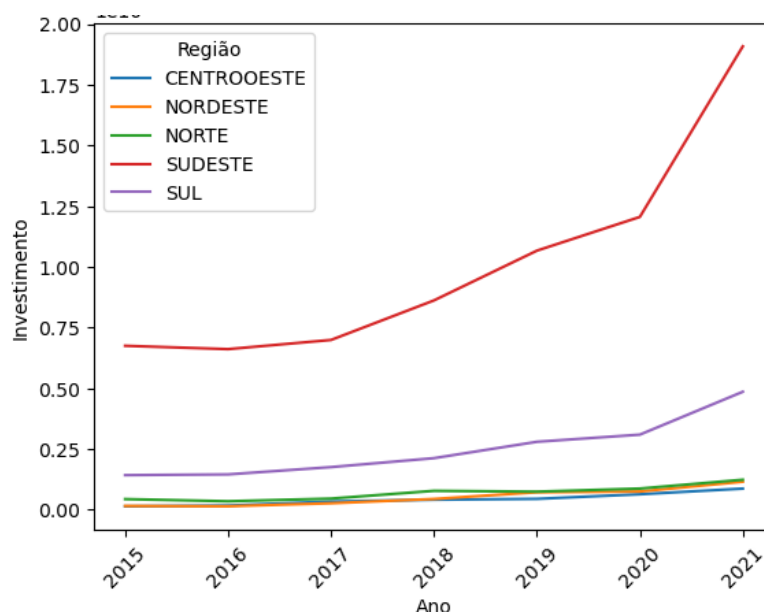
Sobre os investimentos realizados no Brasil, conforme apresentado no Gráfico 1, montado a partir dos dados disponibilizados pelo MCTI, revela a distribuição desses aportes entre as cinco regiões do país: Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e Norte. O eixo horizontal representa as regiões, enquanto o eixo vertical indica o volume investido. Nota-se que, apesar de a maioria dos registros estar concentrada em valores mais baixos, há valores atípicos significativos, caracterizados por investimentos substancialmente elevados.

A Região Sudeste destaca-se com uma maior quantidade de valores atípicos e dispersão de investimentos, o que pode ser atribuído à elevada concentração industrial e empresarial na região (LEAL; FIGUEIREDO, 2021). O Norte e o Nordeste, por sua vez, apresentam menor volume de registros, mas com alguns investimentos pontuais elevados, possivelmente associados a setores específicos, como exploração de recursos naturais e infraestrutura (PORTUGAL, 2024 e LIMA e LIMA, 2010).

Gráfico 2: CNAE Empresas Maranhenses

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

No Gráfico 3 observa-se a evolução dos investimentos no Brasil entre 2015 e 2021, destacando a liderança da Região Sudeste, que apresenta crescimento expressivo ao longo do período, possivelmente devido à maior industrialização, infraestrutura consolidada e concentração de grandes empresas. Enquanto isso, as demais regiões exibem valores de investimento significativamente menores, embora também apresentem crescimento gradual. O Sul e o Centro-Oeste mostram uma expansão moderada, enquanto o Norte e o Nordeste, apesar de avanços, permanecem em um patamar inferior, indicando a persistência de disparidades regionais que podem estar associadas a diferenças geográficas, estruturais e econômicas.

Gráfico 3: Evolução dos Investimentos ao Longo dos Anos por região do Brasil (2015-2021)

Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

A análise geral do gráfico 3 foi limitada ao período de 2015-2021 em virtude dos dados insuficientes ao estudado nesta pesquisa, embora todas as regiões tenham aumentado seus investimentos, o Sudeste mantém uma posição de destaque, ampliando ainda mais sua liderança ao final do período. Essa evolução reforça a importância de investigar as razões que sustentam tais disparidades, considerando fatores como políticas de fomento regionais, incentivos fiscais, infraestrutura disponível e dinâmica setorial em cada localidade. A literatura aponta que essas diferenças são influenciadas por fatores como infraestrutura, políticas públicas e disponibilidade de mão de obra qualificada (NAGANO; STEFANOVITZ; VICK, 2014; GOMES, KRUGLIANSKAS e SCHERER, 2011).

A Tabela 2 evidencia, em primeiro lugar, que o período financeiro analisado se estende de 2015 a 2021, com a média dos registros concentrada em torno de 2019 e um desvio padrão de 1,91, sugerindo relativa estabilidade temporal. Além disso, 25% dos dados se encontram até 2017, metade até 2019 e 75% até 2020, indicando um volume possivelmente maior de registros após 2017. No que se refere à variável QTD, observa-se uma média de 5,75, mas um desvio padrão de 13,25, apontando grande dispersão. O valor mínimo é 0, enquanto o máximo chega a 384, caracterizando a presença de valores atípicos consideráveis. A mediana de 2, aliada ao 75% de 5,

demonstra que a maioria dos registros se situa em valores mais baixos, mas uma parcela menor se destaca com valores bastante elevados.

Tabela 2: Medidas de Tendência de Controle

	ANO	QTD	INVESTIMENTO
Count	13472	13472	13472
Méd	2018,690172	5,74755	7403599,643
std	1,914914539	13,25361	26975096,9
min	2015	0	0
25%	2017	1	694509,475
50%	2019	2	1786431,32
75%	2020	5	4837216,6
max	2021	384	974157108

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

No resultado acima, a análise do investimento revela uma distribuição altamente assimétrica, com média de R\$ 7.403.599,64 e mediana significativamente menor, de R\$ 1,78 milhão, indicando que poucos valores extremamente altos influenciam a média. O desvio padrão elevado (R\$ 26.975.096,9) reforça a grande variabilidade dos dados, evidenciando a presença de valores atípicos. A maior parte dos registros concentra-se em investimentos mais baixos, enquanto um pequeno grupo apresenta aportes muito superiores. Além disso, a amplitude temporal de sete anos (2015 a 2021) permite avaliar tendências e variações ao longo do período.

Essa disparidade sugere a necessidade de análises complementares, como correlações e segmentações, para identificar fatores determinantes dos investimentos e compreender melhor as diferenças entre os grupos de empresas. A distribuição das empresas beneficiadas por incentivos fiscais por município também revela padrões de concentração. São Luís é a cidade com maior número de empresas beneficiadas, seguida por Santo Antônio dos Lopes e Açailândia.

Esse padrão está alinhado com a literatura sobre incentivos fiscais, que destaca a tendência de concentração dos benefícios em regiões com maior infraestrutura e dinamismo econômico (MARQUES; LACERDA, 2024). Além disso, observa-se que municípios menores também podem apresentar elevados números de empresas beneficiadas quando possuem setores estratégicos ou projetos específicos incentivados pelo governo (PORTUGAL, 2024).

A presença de valores muito elevados sugere a existência de um pequeno número de empresas que concentram grandes investimentos, um padrão identificado em estudos sobre desigualdade na distribuição de incentivos fiscais (LACOMBE, 1969). Esse fenômeno pode ser explicado pela diferença de acesso a financiamento e políticas de fomento entre empresas de grande e pequeno porte (FERNANDES; LOURENÇO; SILVA, 2014).

A Tabela 3 apresenta as estatísticas de tendência central e dispersão para as variáveis QTD e INVESTIMENTO, fornecendo uma visão detalhada da distribuição dos dados. De acordo com APPOLINARIO (2013), a relação entre média e mediana, aliada às medidas de dispersão, permite identificar padrões e possíveis valores atípicos. No caso de QTD, a média de 5,75 é significativamente maior que a mediana de 2, indicando a presença de registros elevados que influenciam a média. O alto desvio padrão (13,25) e a variância (175,66) reforçam essa dispersão, sugerindo que a distribuição não é homogênea.

Já a variável INVESTIMENTO exibe uma discrepância ainda maior entre média (~7,40 milhões) e mediana (~1,79 milhão), revelando uma distribuição fortemente assimétrica. Estudos de MARTINI, MACHADO e NASCIMENTO (2024) e SANTOS, RAPINI e MENDES (2021) indicam que essa assimetria ocorre quando poucos registros possuem valores extremamente altos, distorcendo a média. O elevado desvio padrão (~26,98 milhões) e a variância (~7,28×10¹⁴) evidenciam essa dispersão significativa, reforçando que a maioria dos investimentos se concentra em faixas inferiores, enquanto um grupo seleto de empresas apresenta aportes expressivamente superiores.

Tabela 3: Medidas de tendência central e dispersão do Brasil

	QTD	INVESTIMENTO
Média	5,747550475	7403599,643
Mediana	2	1786431,32
std	13,25361309	26975096,9
var	175,6582599	7,2765

Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

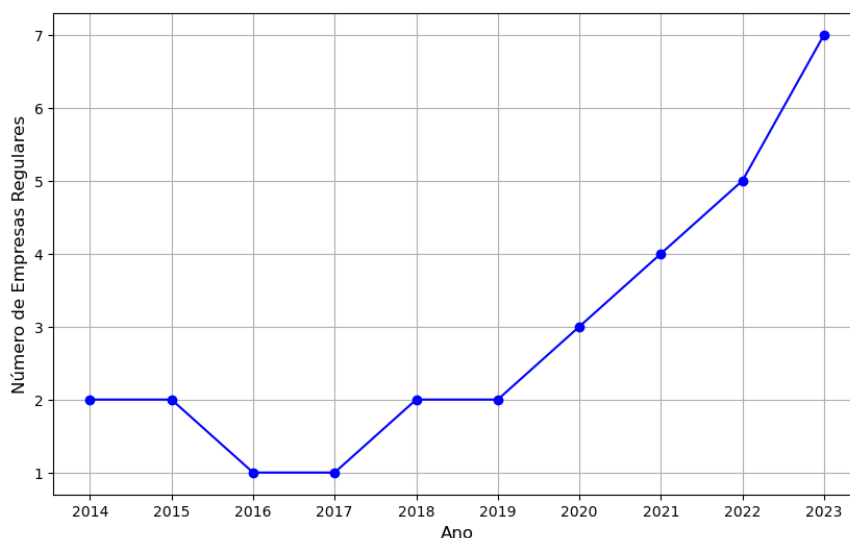
A análise das variáveis QTD e INVESTIMENTO revela uma distribuição assimétrica, caracterizada pela mediana inferior à média e por altos valores de desvio

padrão e variância, o que sugere uma concentração de registros em faixas menores e a presença de valores atípicos expressivos. Essa configuração é comum em bases de dados financeiras, onde poucos investimentos substancialmente elevados distorcem a média, como apontado por CRUZ *et al.* (2022) e BOTELHO e AVELLAR (2023). Para uma interpretação mais precisa, torna-se essencial a aplicação de análises adicionais, como modelos de regressão e testes de correlação, a fim de compreender a real influência dos valores atípicos na distribuição dos dados.

O contraste entre média e mediana reforça que a maioria dos registros representa valores mais modestos, enquanto um pequeno grupo apresenta aportes significativamente superior. Esse cenário tem implicações diretas para a formulação de políticas públicas e estratégias empresariais, pois indica a necessidade de abordagens diferenciadas para a alocação de recursos e incentivos. Além disso, a grande amplitude dos valores de investimento evidencia a importância de metodologias estatísticas robustas para capturar padrões de distribuição, permitindo uma avaliação mais precisa do impacto dos incentivos financeiros e da dinâmica do investimento em inovação no Brasil.

Ao analisar as empresas que operam no Maranhão observam-se que por meio do Gráfico 4 onde apresenta a evolução do número de empresas, que atuam no Estado do Maranhão, regulares ao longo dos anos, no período de 2014 a 2023. O eixo horizontal representa os anos, enquanto o eixo vertical mostra o quantitativo de empresas que atendem aos critérios de regularidade. Visualmente, é possível perceber que, de 2014 até 2020, os valores se mantêm em patamares relativamente baixos, com oscilações entre um e três registros, o que indica uma estabilidade ou mesmo um crescimento tímido na quantidade de empresas que se enquadram nessa condição.

A partir de 2021, observa-se um crescimento expressivo no número de empresas regulares, um movimento que contrasta com a estabilidade verificada entre 2014 e 2020. Enquanto a variação anual nesse período se manteve em torno de um ou dois registros, a partir de 2021 esse número sobe para quatro, alcançando sete em 2023. Esse avanço pode estar relacionado a fatores econômicos e regulatórios, como a implementação de novas políticas de incentivo, maior fiscalização ou aprimoramento dos processos internos das organizações para atender às exigências legais.

Gráfico 4: Tendências de Empresas Regulares ao longo dos anos no Maranhão (2014-2023)

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

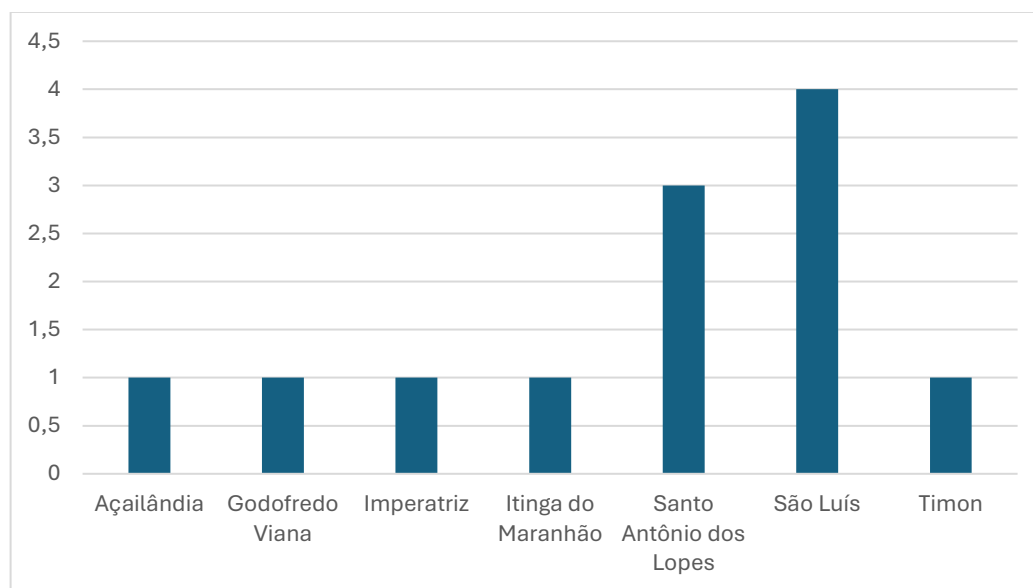
Além disso, o cenário pós-pandemia pode ter impulsionado a regularização de empresas em busca de benefícios fiscais e acesso a financiamentos. A tendência ascendente, portanto, sugere um fortalecimento das condições de compliance e governança corporativa, refletindo um ambiente mais favorável à formalização empresarial. Para um entendimento mais aprofundado, faz-se necessário investigar as causas desse crescimento, analisando possíveis mudanças legislativas e setoriais que tenham influenciado a decisão das empresas em buscar a regularização.

A classificação das empresas por porte indica uma predominância das sociedades anônimas sobre os demais tipos empresariais. Esse fenômeno pode ser explicado pelo fato de que grandes corporações possuem maior capacidade de acessar incentivos fiscais e realizar investimentos expressivos (LEAL; FIGUEIREDO, 2021).

No Gráfico 5 apresenta a quantidade de empresas distribuídas em diferentes municípios. O eixo horizontal lista os municípios, enquanto o eixo vertical mostra o número de empresas em cada localidade. Visualmente, constata-se que São Luís se destaca como o município com o maior número de empresas, sendo elas: Equatorial Maranhão Distribuidora De Energia S.A, Ferrovia Norte Sul S/A, Fertgrow S.A e Itaqui Geração De Energia S/A. Seguido por Santo Antônio dos Lopes com as empresas de geração de energia elétrica: Parnaíba Geração e Comercialização de Energia S.A, Parnaíba I Geração de Energia S.A e Parnaíba II Geração de Energia S.A . Essa

predominância de empresas situadas na capital pode ser explicada pelo fato de ser o centro administrativo do estado, possuir porto e polo industrial mais desenvolvidos reunindo, portanto, maior diversidade de negócios. Nesta sessão a empresa Fazenda Parnaíba Empreendimentos Agrícolas LTDA foi desconsiderada, pois atualmente situa-se fora do Maranhão, não sendo possível a consulta retroativa da informação.

Gráfico 5: Distribuição das Empresas por Município no Maranhão (2014-2023)



Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

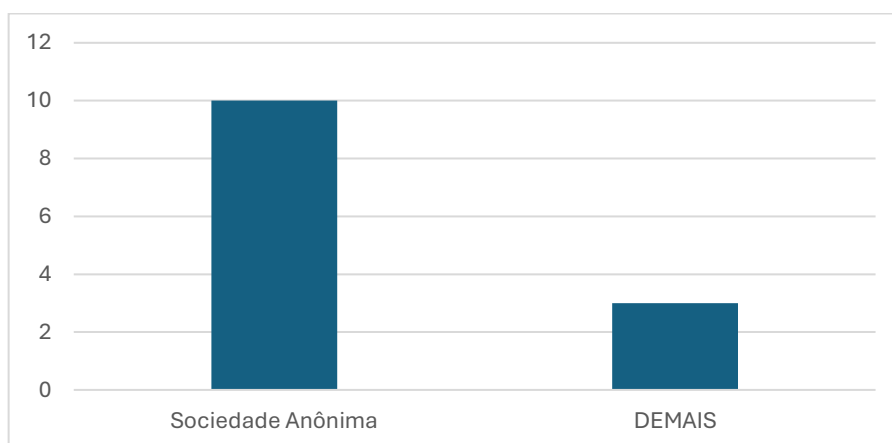
Após os dois primeiros municípios, os demais — Açailândia, Godofredo Viana, Imperatriz, Itinga do Maranhão e Timon — apresentam uma quantidade igual de empresas, cada um com uma única unidade. Esse padrão sugere que a concentração de negócios tende a se focar em localidades mais populosas ou que dispõem de melhor infraestrutura econômica. Ao mesmo tempo, a presença de um número reduzido de empresas em municípios menos populosos pode refletir o potencial de crescimento ainda não explorado ou a ausência de políticas de incentivo voltadas para o fomento local.

A distribuição das empresas por município revela uma concentração em polos específicos, com destaque para Santo Antônio dos Lopes, que, apesar de seu menor porte, abriga três empresas beneficiadas. Esse fato pode estar associado à presença de indústrias estratégicas, exploração de recursos naturais ou iniciativas governamentais voltadas ao desenvolvimento econômico local.

A análise desses casos permite compreender por que determinadas regiões, mesmo não sendo capitais ou grandes centros urbanos, apresentam um número relevante de empresas. Esse padrão evidencia a necessidade de políticas públicas que incentivem a descentralização econômica, fomentando a instalação de novos negócios em municípios menos representados. Além disso, fatores como infraestrutura, incentivos fiscais e disponibilidade de mão de obra desempenham papel crucial na decisão dos empreendedores sobre onde estabelecer suas operações, sugerindo que um olhar estratégico sobre essas variáveis pode contribuir para a diversificação e fortalecimento da economia regional.

Enquanto o Gráfico 6 é apresentado a distribuição das empresas de acordo com o porte, sendo duas categorias: “Sociedade Anônima” e “DEMAIS”. A altura das barras no eixo vertical indica o número de empresas em cada categoria. De forma imediata, percebe-se que a barra relativa à “Sociedade Anônima” apresenta um número substancialmente maior de empresas em comparação às demais categorias, sugerindo que a maior parte das organizações listadas no conjunto de dados pertence a esse grupo. A diferença entre o total de empresas “Sociedade Anônima” e “DEMAIS” chama atenção, pois revela uma concentração significativa de negócios constituídos como sociedades anônimas. Essa predominância pode estar relacionada a fatores como exigências legais, acesso a mercados de capitais ou até mesmo vantagens fiscais, que levam as empresas a optarem por esse tipo de constituição. Ademais, sociedades anônimas podem apresentar maior facilidade de captação de recursos, o que tende a atrair empreendimentos de maior porte ou com ambições de expansão.

Gráfico 6: Distribuição das Empresas por porte



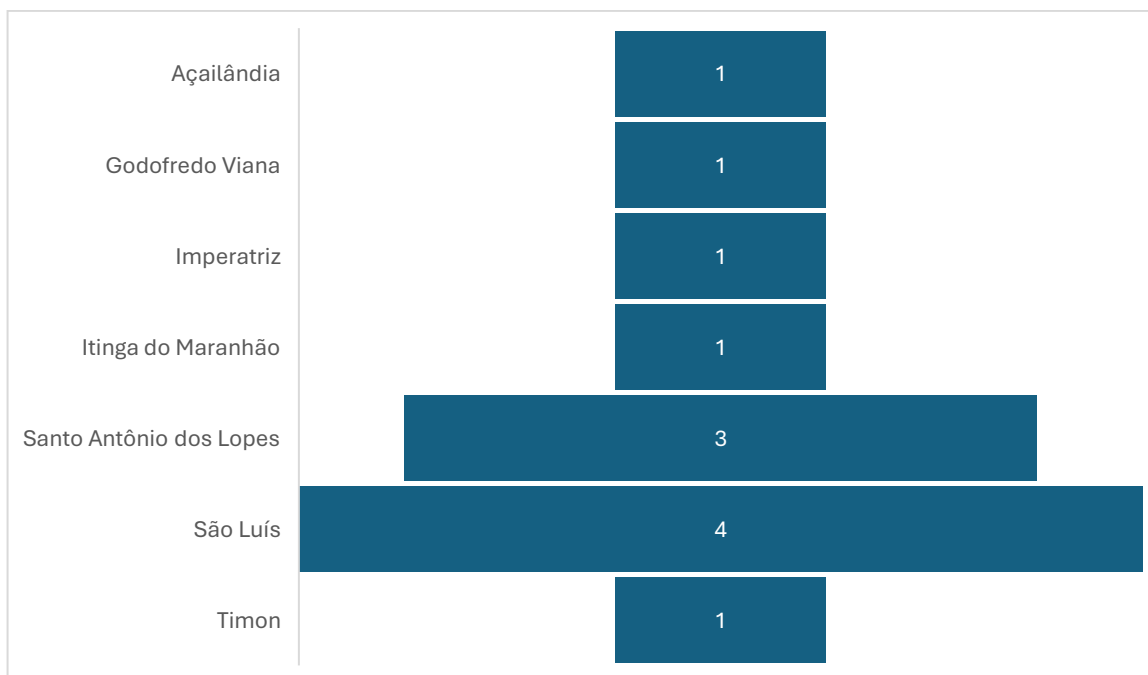
Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

A relevância das sociedades anônimas na distribuição das empresas evidencia a preferência por essa estrutura jurídica, possivelmente devido a fatores como acesso a financiamento externo, maior transparência e facilidade de captação de investimentos. Em contrapartida, a categoria “DEMAIS”, que inclui sociedades limitadas, empresas individuais e microempreendedores, apresenta menor representatividade, embora abranja uma diversidade de setores e tamanhos.

Essa disparidade sugere a necessidade de análises mais detalhadas para compreender se determinados segmentos da economia têm maior propensão a optar por sociedades anônimas e quais desafios dificultam a expansão das demais modalidades. Além disso, o menor número de empresas classificadas como “DEMAIS” pode indicar oportunidades de incentivo ao crescimento dessas estruturas, por meio de políticas de fomento direcionadas, simplificação regulatória e estímulos à formalização. Dessa forma, entender o impacto das escolhas societárias sobre a dinâmica empresarial pode contribuir para estratégias de desenvolvimento econômico mais equilibradas e inclusivas.

A análise do Gráfico 7 revela uma concentração significativa de empresas beneficiadas pelos incentivos fiscais em São Luís, evidenciada pela repetição de registros com diferentes valores. Esse padrão pode refletir a diversidade de setores econômicos contemplados pela legislação ou a maior capacidade das empresas da capital em atender aos requisitos necessários para acessar os incentivos. Além de São Luís, municípios como Timon, Godofredo Viana e Santo Antônio dos Lopes também apresentam um número expressivo de empresas beneficiadas, sugerindo que determinadas políticas de fomento ou projetos específicos podem ter impulsionado o crescimento empresarial nessas localidades.

Em contraste, municípios relevantes no cenário do Maranhão como Imperatriz e Timon exibem um menor número de beneficiários, mas ainda assim demonstram algum grau de participação no programa. Esse cenário reforça a necessidade de políticas públicas que promovam uma distribuição mais equilibrada dos incentivos, garantindo que empresas de diferentes regiões possam acessar os benefícios fiscais e, assim, fomentar o desenvolvimento econômico de forma mais homogênea.

Gráfico 7: Empresas beneficiadas por municípios (2014-2023)

Fonte: Dados da Pesquisa (2025)

Dessa forma, a análise evidencia tanto a importância dos grandes centros quanto o potencial de crescimento de cidades menores e médias, como Timon e Imperatriz, reforçando a necessidade de políticas públicas que incentivem a descentralização dos benefícios fiscais e promovam um desenvolvimento mais equilibrado entre as regiões. Além disso, a repetição de registros para São Luís sugere a necessidade de uma análise mais detalhada da base de dados, a fim de identificar possíveis diferenciações entre categorias de empresas ou variações temporais na concessão dos incentivos.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo analisou o uso dos incentivos fiscais, com foco na Lei do Bem, na promoção da inovação tecnológica e no desenvolvimento econômico de empresas no Maranhão, especialmente as sociedades anônimas de capital aberto. Os resultados evidenciaram uma distribuição assimétrica dos investimentos, com maior concentração na Região Metropolitana de São Luís, enquanto outras regiões com significativo destaque econômico como Região Tocantina e Região dos Cacaís, embora apresentem algum investimento, possuem volume inexpressivo no total de registros. O estudo também apontou que os incentivos fiscais estão mais acessíveis para grandes empresas, enquanto pequenas e médias empresas enfrentam desafios na adesão a esses benefícios, seja por barreiras burocráticas ou por limitações na estrutura interna para investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). Ademais, observou-se um crescimento no número de empresas regulares a partir de 2021, que evidencia um potencial latente de adesão de novas empresas ao benefício.

Os achados do estudo alinham-se com os objetivos estabelecidos, demonstrando que os incentivos fiscais são um instrumento relevante para o fomento à inovação, mas que apresentam disparidades regionais e setoriais. A análise revelou que, embora os incentivos tenham potencial de estimular a competitividade e a modernização das empresas, a adesão é desigual e muitas organizações de menor porte não conseguem acessar os benefícios de forma plena. Assim, os resultados respondem à questão central da pesquisa ao demonstrar que, apesar da existência de políticas de incentivo, a efetividade desses mecanismos depende de fatores estruturais, institucionais e regionais.

A relevância deste estudo se dá pela necessidade de aprofundamento no debate sobre políticas de incentivo à inovação, especialmente em regiões que apresentam desafios estruturais para o desenvolvimento tecnológico. Os resultados fornecem evidências empíricas sobre como os incentivos fiscais impactam a economia regional e como podem ser otimizados para gerar um desenvolvimento mais equitativo. Além disso, este estudo contribui para a compreensão de como a interação entre políticas fiscais e estratégias tributária pode gerar um ciclo virtuoso de inovação e crescimento econômico.

Do ponto de vista prático, os resultados sugerem que as políticas de incentivo fiscal precisam ser ajustadas para melhorar a acessibilidade das pequenas e médias empresas, tornando os processos de adesão mais simples e eficazes. Também apontam para a necessidade de maior integração entre governo, setor produtivo e instituições acadêmicas para fomentar a cultura de inovação.

Teoricamente, este estudo reforça abordagens da teoria do crescimento endógeno e da inovação como motor do desenvolvimento econômico, contribuindo para o aprimoramento das discussões sobre eficiência de políticas públicas e competitividade empresarial. Os achados corroboram pesquisas anteriores (LEAL & FIGUEIREDO, 2021; SANTOS et al., 2021) que apontam a necessidade de adaptação contínua dos incentivos fiscais para atender às novas demandas do mercado global.

O estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Primeiramente, a análise se baseia em dados secundários, que, apesar de confiáveis, podem apresentar limitações quanto à sua atualização e disponibilidade. Em segundo lugar, a pesquisa se concentrou no Maranhão, o que limita a generalização dos resultados para outras regiões do Brasil. Além disso, a falta de dados qualitativos, como percepções de empresários e gestores sobre os desafios na utilização dos incentivos, restringe a compreensão das barreiras subjetivas que influenciam a adesão ao programa. Além das informações que constam nos Formulários das empresas analisadas são voluntárias. Ao prestar contas ao MCTI, fica a critério da empresa divulgar ou não os investimentos em PD&I realizadas no período. Por fim, a limitação de informações específicas dos incentivos fiscais da Lei do Bem na Demonstração das mutações do patrimônio líquido das empresas analisadas, onde não foi possível mensurar com clareza as deduções voltadas a Lei do Bem.

Para aprofundar a compreensão dos efeitos dos incentivos fiscais, estudos futuros poderiam ampliar a análise para outras regiões do Brasil, comparando padrões de adesão e impacto dos incentivos entre diferentes contextos econômicos. Além disso, pesquisas qualitativas poderiam explorar a percepção dos empresários e gestores sobre os desafios e oportunidades proporcionadas pela Lei do Bem. Outra possibilidade é investigar a eficácia dos incentivos fiscais no longo prazo, analisando sua relação com o crescimento sustentado das empresas beneficiadas.

Em síntese, o estudo confirma que os incentivos fiscais são instrumentos relevantes para estimular a inovação, mas sua efetividade varia conforme fatores regionais, estruturais e institucionais conforme estudado por LOPES e BEUREN (2014) a prática da PD&I é um processo contínuo, que exige do gestor a capacidade de visualizar rendimentos futuros, pois o governo ao longo da existência da Lei objetiva maximizar a capacidade produtiva das empresas e manter o compromisso com a sociedade no fornecimento de uma economia estável.

A concentração dos investimentos em grandes centros urbanos e em empresas de maior porte evidencia a necessidade de políticas públicas mais inclusivas para garantir que os benefícios cheguem a um espectro mais amplo de organizações. Ao fornecer uma análise detalhada sobre o impacto da Lei do Bem nas sociedades anônimas de capital aberto no Maranhão, este estudo contribui para o avanço do conhecimento sobre a relação entre políticas fiscais e inovação tecnológica. Por fim, espera-se que os resultados aqui apresentados incentivem debates e aprimoramentos nas estratégias de incentivo à inovação, promovendo um desenvolvimento econômico mais equitativo e sustentável no Brasil.

REFERÊNCIAS

APPOLINARIO, Fabio. *Metodologia da Pesquisa Científica: Da coleta à análise dos dados*. São Paulo: Atlas, 2013. Disponível em: https://issuu.com/cengagebrasil/docs/metodologia_ciencia. Acesso em: 04 jan. 2025

BOTELHO, Marisa dos Reis Azevedo; AVELLAR, Ana Paula Macedo de. A contribuição de David Kupfer para a análise da política de inovação brasileira nos anos 2000. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 27, p. e232722, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rec/a/pry3skJwQLzCqLgnKHP6cVM/>. Acesso em: 24 fev. 2025.

BRIGANTE, Paulo Cesar. Uma avaliação da Lei de Informática e seus impactos sobre os gastos empresariais em P&D nos anos 2000. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 17, n. 01, p. 119-148, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbi/a/V6gtw9jNszcbWnNSzpd6znQ/?lang=pt>. Acesso em: 20 fev. 2025.

CRUZ, Helio Nogueira da et al. Impacts of the Brazilian innovation tax policy on the composition of private investments and on the type of innovation. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 17, p. 377-414, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbi/a/JZFpQKsZKPsRdtVc5qpL8Mb/?lang=en>. Acesso em: 30 jan. 2025.

FABIANO, Uelinton C.; BORGES FILHO, Marilton Q. Proteção social no Brasil: desafios do neoliberalismo e perspectivas de equidade. **Serviço Social & Sociedade**, v. 147, n. 1, p. e-6628378, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sssoc/a/NmnRDssVFVTD4yDCVr8kR6H/?lang=pt>. Acesso em: 30 jan. 2025.

FERNANDES, António Augusto Cabral Marques; LOURENÇO, Luís António Nunes; SILVA, Maria José Aguilar Madeira. Influência da gestão da qualidade no desempenho inovador. **Revista brasileira de gestão de negócios**, v. 16, n. 53, p. 575-593, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgn/a/mvfnmS4ZXhHmFTGJQtTZcqq/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 23 jan. 2025.

FIGUEIREDO, Paulo Negreiros. Estratégia nacional de inovação: uma breve contribuição para sua efetividade sob a perspectiva de acumulação de capacidade tecnológica. **Revista de Administração Pública**, v. 57, n. 5, p. e2022-0418, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/FwGd9vXVsgwQkZL8wgrrvBg/>. Acesso em: 20 jan. 2025.

FREEMAN, C; LOUÇÃ, F. *As time goes by: from the Industrial Revolution to the Information Revolution*. New York: Oxford University Press, 2001. Disponível em: <http://digamo.free.fr/astimego.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2025.

GOMES, Clandia Maffini; KRUGLIANSKAS, Isak; SCHERER, Flávia Luciane. Gestão das fontes externas de informação: uma análise dos fatores que influenciam o

desempenho inovador. **Gestão & Produção**, v. 18, p. 897-910, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gp/a/bvRNrfMsTRkqR9J8tPKZZDh/>. Acesso em: 12 jan. 2025.

GU, Jianqiang et al. Is the fourth industrial revolution transforming the relationship between financial development and its determinants in emerging economies? **Technological forecasting and social change**, v. 165, p. 120563, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162520313895>. Acesso em: 12 jan. 2025.

HALLIOUI, Anouar et al. Systems-based approach to contemporary business management: An enabler of business sustainability in a context of industry 4.0, circular economy, competitiveness, and diverse stakeholders. **Journal of cleaner production**, v. 373, p. 133819, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652622033959>. Acesso em: 15 jan. 2025.

JIAO, Zhilun et al. Should the fourth industrial revolution be widespread or confined geographically? A country-level analysis of fintech economies. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 163, p. 120442, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162520312683> Acesso em: 12 jan. 2025.

KLINGENBERG, Cristina Orsolin; BORGES, Marco Antônio Viana; DO VALE ANTUNES JR, José Antônio. Industry 4.0: What makes it a revolution? A historical framework to understand the phenomenon. **Technology in Society**, v. 70, p. 102009, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0160791X22001506>. Acesso em: 27 jan. 2025.

LACOMBE, Américo L. Masset. Algumas considerações sobre os incentivos fiscais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 9, p. 107-117, 1969. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/nVjhpdxY9CJWyMMgyRGrcJf/>. Acesso em: 10 jan. 2025.

LEAL, Carlos Ivan Simonsen; FIGUEIREDO, Paulo N. Inovação tecnológica no Brasil: desafios e insumos para políticas públicas. **Revista de Administração Pública**, v. 55, n. 3, p. 512-537, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/th4kPMNYksKFkZDwSdWs7Zj/>. Acesso em: 17 jan. 2025.

LIMA, Ana Carolina da Cruz; LIMA, João Policarpo Rodrigues. Programas de desenvolvimento local na região Nordeste do Brasil: uma avaliação preliminar da "guerra fiscal". **Economia e Sociedade**, v. 19, p. 557-588, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ecos/a/Yjp6vCWY5pxXRw84xGtdyVk/?format=pdf>. Acesso em: 11 fev. 2025.

LIMA, Thaiene Cardoso de. A relevância do incentivo fiscal da Lei do Bem para as sociedades anônimas de capital aberto de Porto Alegre. 2021. Disponível em:

<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/274285/001199615.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 04 jan. 2025.

LOPES, Iago França; BEUREN, Ilse Maria. Evidenciação da Inovação no Relatório da Administração: uma análise na perspectiva da Lei do Bem (Lei Nº. 11.196/2005). 2014. Disponível em: <https://congressosp.fipecafi.org/anais/artigos142014/297.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2025.

LU, Yi Chieh; MATUI, Natália; GRACIOSO, Luciana. Definição da inovação no âmbito da pesquisa brasileira: uma análise semântica. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 17, p. e019023, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdbci/a/QMnCVv4j4w7r4q8CF39rhCH/abstract/?lang=pt>. Acesso em: XX jan. 2025.

MAAS, Lucas Wan Der et al. A pobreza no Maranhão: uma análise com base na perspectiva multidimensional. **Sociedade e Estado**, v. 37, p. 407-433, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/se/a/bVmLTHNsKXm98VSpPx3NWrQ/>. Acesso em: 06 jan. 2025.

MARQUES, Geysa Vilela; LACERDA, Norma. Mercado de tecnologia como vetor da revitalização de áreas históricas: reflexões baseadas no caso recifense. **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 16, p. e20230292, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/urbe/a/XtRmSBpPMJzxTWngSW6vHWB/>. Acesso em: 09 jan. 2025.

MARTINI, Ricardo Agostini; MACHADO, Luciano; NASCIMENTO, Leandro Ortiz do. O impacto dos fundos Criatec no crescimento e inovação de startups: uma análise baseada em estudo de eventos. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 54, n. 04, p. e53575443, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ee/a/GsfxLLqJ94zYRYBFjQNzJS/>. Acesso em: 12 jan. 2025.

MCTI. *Guia Prático da Lei do Bem*, p. 33. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/lei-do-bem/arquivo/pdf/GuiaPraticodaLeidoBem2020MCTI.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2025.

NAGANO, Marcelo Seido; STEFANOVITZ, Juliano Pavanelli; VICK, Thais Elaine. Caracterização de processos e desafios de empresas industriais brasileiras na gestão da inovação. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 16, n. 51, p. 163-179, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgn/a/qLLsQbWFCbtDbDXxWqWf5ML/?lang=pt>. Acesso em: 27 jan. 2025.

OLIVEIRA, BBDE; OLIVEIRA, EFDE. Inovação tecnológica e desenvolvimento no Brasil sob a perspectiva constitucional. **Revista de Direito, Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência**, v. 5, n. 2, p. 23-44, 2019. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/revistadipic/article/view/5793>. Acesso em: 14 jan. 2025.

PORTUGAL, Rodrigo. Avaliação de desenho dos incentivos fiscais federais para o desenvolvimento regional. **revista brasileira de estudos urbanos e regionais**, v. 26, p. e202405, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeur/a/n7ZfSgYv9TJrVXXGCfJtNbx/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 jan. 2025.

SANTOS, Ulisses Pereira dos; RAPINI, Márcia Siqueira; MENDES, Philipe Scherrer. Impactos dos incentivos fiscais na inovação de grandes empresas: uma avaliação a partir da pesquisa Sondagem de Inovação da ABDI. **Nova economia**, v. 30, p. 803-832, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/neco/a/CSbVB844zhC8vd9SM8LRpsd/>. Acesso em: 29 jan. 2025.

SOARES, Henrique Da Silva Jobim. Análise do Efeito Da Lei De Informática No Desempenho Operacional De Empresas Brasileiras De Capital Aberto. 2023.