

PRODUTO 6
PESQUISA DE CAMPO

**Avaliação dos resultados decorrentes da fruição dos
incentivos fiscais sob gestão da SUDENE no setor de
alimentos e bebidas**

Equipe

Coordenador Geral

Prof. Dr. Marcelo José Braga (DER/UFV)

Coordenadores da Pesquisa de Campo

Prof. Dr. Ronaldo Perez (DTA/UFV)

Profª. Dra. Viviani Silva Lirio (DER/UFV)

Equipe de Design da Amostra e Cadastramento de Dados

Prof. Dr. Gerson R. Santos (DET/UFV)

Prof. Dr. Jandresson Dias Pires (IFBA)

Prof. Dr. Matheus Pereira Lavorato (UFOP)

Equipe de Recenseadores

MSc. Daniel Alvarez Firmino (supervisor)

MSc. Ana Carolina Dias Pereira

DS. Edi Flores Reyna

MSc. Felipe Tadeu Araujo de Miranda

MSc. Guilherme Henrique Fonseca Nogueira

MSc. Iago Gomes Gonçalves

Equipe de Suporte à Elaboração do Relatório

MSc. Daniel Alvarez Firmino

MSc. Miriã Ramalho Barbosa

Sumário

1. APRESENTAÇÃO	11
2. INTRODUÇÃO	13
2.1. A consolidação da política de incentivos da SUDENE como estratégia de enfrentamento das desigualdades regionais no Brasil	13
2.1.1. O Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Nordeste (FNE)	17
2.1.2. Os desafios da implementação de ações de enfrentamento aos desequilíbrios regionais	19
2.2. Considerações sobre a Política de Incentivos da SUDENE para o setor de Alimentos e bebidas	21
3. REFERENCIAL CONCEITUAL	29
3.1.1. Acompanhamento de resultados versus avaliação de impacto	33
3.1.2. Os desafios metodológicos para o estabelecimento do nexos causal	34
3.1.3. Padrões de análise e níveis de confiabilidade.....	36
4. PERCURSO METODOLÓGICO.....	39
4.1. Descrição da proposta inicial	39
4.2. Planejamento amostral	40
4.3. Elaboração e validação do roteiro de entrevistas	43
4.4. Procedimento de Seleção e Capacitação da Equipe de Aplicação	45
4.5. Etapas, procedimentos na realização das entrevistas	46
4.6. Segurança da qualidade dos dados.....	48
4.7. Monitoramento do trabalho de campo	48
4.8. Produtos da pesquisa de campo	50
4.9. Design final	50
5. RESULTADOS.....	53
5.1. Contextualização	55
5.2. Caracterização Setorial.....	57
5.2.1. Tempo de Existência.....	58
5.2.2. Distribuição espacial da amostra	59
5.2.3. Regiões geográficas de atuação	61
5.2.4. Acesso aos Incentivos Fiscais	63
5.3. Caracterização Socioeconômica.....	65
5.3.1. Porte das Empresas	65
5.3.2. Perfil de remuneração da mão de obra e aumento de dispêndio de recursos com salários	66
5.3.3. Capital Imobilizado	67
5.3.4. Investimento com capital próprio e financiados	70
5.3.5. Faturamento	71
5.3.6. Receita Líquida	72

5.3.7. Lucro auferido	74
5.3.8. Endividamento	75
5.3.9. Investimentos em ativos fixos.....	76
5.3.10. Investimentos em Inovação	77
5.3.11. Volume de Produção.....	79
5.3.12. Importação e Exportação	80
5.4. Análise dos gastos.....	83
5.4.1. Gastos com insumos e matérias primas locais	83
5.4.2. Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)	85
5.4.3. Gastos com treinamento.....	86
5.4.4. Gastos com insumos alimentícios	87
5.4.5. Gastos com insumos químicos.....	89
5.4.6. Gastos com mão de obra	90
5.4.7. Gastos com energia elétrica e combustíveis	90
5.5. A importância percebida dos incentivos fiscais	91
5.5.1. Percepção do efeito da retirada dos benefícios fiscais	91
5.5.2. Percepção quanto à capacidade dos incentivos fiscais em atender às necessidades das empresas	93
5.5.3. Importância percebida dos Incentivos Fiscais para novos investimentos	94
5.5.4. Dificuldade no acesso aos incentivos fiscais	97
5.5.5. Sugestões para aprimoramento da política de incentivos fiscais	98
5.6. Participação em outros programas, políticas ou ações de incentivo/financiamento	99
5.6.1. Acesso a demais instrumento de apoio produtivo da Sudene	101
5.6.2. Efeito da descontinuidade dos outros programas, políticas ou ações de incentivo/financiamento ...	103
5.7. Capacidade produtiva, produção, custos e investimento de capital	104
5.8. Qualidade e Certificações	106
5.9. Mercado e Vendas.....	107
5.10. Aspectos Ambientais e de Sustentabilidade	110
5.11. Inovação e P&D	113
5.12. Fornecedores e Cadeia de Suprimentos.....	114
5.13. Uso de insumos	116
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS: PRINCIPAIS ACHADOS, DESAFIOS IDENTIFICADOS E RECOMENDAÇÕES	118
6.1. Síntese dos resultados obtidos.....	119
6.2. Reflexões sobre os desafios vivenciados e recomendações para futuras iniciativas	123
6.2.1. Dimensão Econômica	124
6.2.2. Dimensão de Governança	124
6.2.3. Dimensão produtiva.....	125
6.2.4. Dimensão ambiental	125

6.2.5.	Dimensão de mercado	126
7.	REFERÊNCIAS	127
8.	APÊNDICES	133
8.1	Questionário	133
8.2	Fundamentação Teórica – Design Amostral	146

Lista de Figuras

Figura 1 -Grandes números do Setor de Alimentos e Bebidas no Brasil, 2023	21
Figura 2 - Participação percentual do Setor de Alimentos e Bebidas no Valor de Transformação Industrial (VTI) em Fabricação de produtos alimentícios no ano de 2022	22
Figura 3 – Esquema metodológico para da pesquisa de campo	39
Figura 4 – Distribuição geográfica da população amostral, e da amostra com 5% de erro amostral....	42
Figura 5 - Principais grupos de produtos produzidos pelas empresas entrevistadas.....	58
Figura 6 - Tempo de existências das empresas participantes da pesquisa (anos).....	59
Figura 7 - Distribuição espacial das empresas entrevistadas junto aos estados do Nordeste, Norte de Minas e Espírito Santo.	60
Figura 8 - Atuação das empresas entrevistadas fora do estado de origem	61
Figura 9 - Anos aos quais as empresas fizeram uso dos subsídios, em porcentagem de acesso aos incentivos	65
Figura 10 - Grau de ocorrência de aumento do dispêndio com massa salarial após incentivos fiscais. 67	
Figura 11 - Distribuição percentual das respostas sobre os efeitos da retirada do benefício fiscal sobre a atividade da empresa	92
Figura 12 - Efeito da remoção dos benefícios fiscais, nas atividades das empresas que poderiam ser afetadas.....	92
Figura 13 - Efeito parcial da remoção dos incentivos fiscais	93
Figura 14 - Percepção das empresas, se os incentivos fiscais atendem suas necessidades em viabilizar novos investimentos	94
Figura 15 - Percentual respostas entre as respondentes, relativo à possibilidade de aumento do dispêndio financeiro em inovação.....	95
Figura 16 - Destino do aumento do dispêndio em inovação	96
Figura 17 - Percepção das empresas quanto à dificuldade em acessar o incentivo.....	97
Figura 18 - Empresas que participam de outros programas, políticas ou ações de incentivo/financiamento	100
Figura 19 - Fonte dos outros programas que as empresas participam além do oferecido pela Sudene.....	100
Figura 20 - Empresas que acessam ou acessaram os demais instrumentos de apoio produtivo da Sudene	101
Figura 21 - Demais instrumentos de apoio produtivo da Sudene, acessados pelas empresas entrevistadas.....	102
Figura 22 - Número de empresas com acesso ao Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), entre 2015 e 2025.....	103
Figura 23 - Dimensão produtiva.....	105
Figura 24 - Controle de qualidade e segurança dos produtos.....	107
Figura 25 - Efeitos percebidos sobre preços e estratégias mercadológicas	108
Figura 26- Empresas que apresentaram maior segmentação de mercado	110
Figura 27 - Dimensão social e ambiental	111
Figura 28 - Dinâmica do processo de inovação em produtos.....	114
Figura 29 - Relação do subsídio com a cadeia de suprimentos	115
Figura 30 - Uso de recursos e a eficiência no processo produtivo	117

Lista de Tabelas

Tabela 1 -Indicadores macroeconômicos comparativos por grandes regiões do Brasil (2023)	14
Tabela 2 -Variação acumulada e variação média ao ano para Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação - Produto Interno Bruto (2002 e 2023)	16
Tabela 3 -Número de empresas com atuação na área da SUDENE	41
Tabela 4 – Proporção por estado da população e densidade amostral com base na metodologia de Barbetta, 2010	51
Tabela 5 – Apresentação da proporção populacional e amostral (51 empresas) considerando o porte das empresas pesquisadas conforme Barbetta (2010) e Rogerson (2012)	51
Tabela 6 – Apresentação da proporção populacional e amostral (51 empresas) considerando a estratificação por regiões metropolitanas das empresas pesquisadas conforme Barbetta (2010) e Rogerson (2012).....	52
Tabela 7 - Distribuição percentual das empresas entrevistadas, segundo critério de localização geográfica (IBGE), interior, região metropolitana e capital.....	60
Tabela 8 - Estados de atuação das empresas entrevistadas, além do estado de origem, número e percentual de distribuição.....	62
Tabela 9 - Tipo de incentivo fiscal recebido pelas empresas entrevistadas, em percentagem de distribuição.....	63
Tabela 10 - Volume de recursos em benefícios de subsídios concedidos às empresas participantes, em percentagem de distribuição.....	64
Tabela 11 - Categorização do porte das empresas entrevistadas, em percentual de distribuição, antes e após os incentivos fiscais recebidos	66
Tabela 12 - Remuneração média paga aos colaboradores, em termos de salários mínimos, antes e após os incentivos recebidos.....	67
Tabela 13 - Distribuição percentual das empresas entrevistadas, por faixa de Valor do Capital Imobilizado (R\$), antes e após os incentivos fiscais recebidos.....	68
Tabela 14 Distribuição das empresas entrevistadas, por faixa de Capital Imobilizado depois do incentivo	69
Tabela 15 - Distribuição percentual das empresas entrevistadas, por faixa de Valor de investimento (R\$) com capital próprio e de Financiamento, antes dos incentivos fiscais recebidos	71
Tabela 16 - Faturamento médio anual (R\$), antes e após os incentivos fiscais recebidos	72
Tabela 17 - Receita líquida média anual (R\$), antes e depois dos incentivos fiscais recebidos	73
Tabela 18 - Taxa de crescimento (%) da receita, antes e depois dos incentivos fiscais recebidos.....	74
Tabela 19 - Lucro médio anual (R\$), antes e após os incentivos fiscais recebidos.....	74
Tabela 20 - Endividamento (R\$), em valores absolutos, antes e após os incentivos fiscais recebidos .	76
Tabela 21 - Investimentos em ativos fixos (R\$), em valores absolutos, antes e após os incentivos fiscais recebidos	77
Tabela 22 - Investimentos em inovação (R\$), em valores absolutos, antes e após os incentivos fiscais recebidos	78
Tabela 23 - Volume de produção um ano antes dos incentivos fiscais	79
Tabela 24 - Volume de produção depois dos incentivos fiscais.....	80
Tabela 25 - Parcela do volume produzido (%) destinado à exportação, antes e após os incentivos fiscais recebidos	81
Tabela 26 - Número de empresas exportação, porte atividade econômica, antes e após os incentivos fiscais recebidos	82
Tabela 27 - Parcela do volume comercializado (%) obtido via importação, antes e depois dos incentivos recebidos	82

Tabela 28 - Parcela de compra de insumos e matérias primas locais (%) no total dos insumos e matérias primas consumidas, antes e após os incentivos fiscais recebidos	84
Tabela 29 - Gastos (R\$) com pesquisa e desenvolvimento (P&D), antes e após os incentivos recebidos	85
Tabela 30 - Gastos (R\$) com treinamento e capacitação, antes e após os incentivos recebidos.....	87
Tabela 31 - Gastos com insumos alimentícios (% do faturamento), antes e após os incentivos recebidos	88
Tabela 32 - Gastos com insumos químicos (% do faturamento), antes e após os incentivos recebidos	89
Tabela 33 - Gastos com mão de obra, antes e após os incentivos recebidos.....	90
Tabela 34 - Gastos com energia e combustíveis, antes e após os incentivos recebidos	91
Tabela 35 - Importância do incentivo fiscal para o crescimento da empresa, novos investimentos e retorno dos investimentos.....	95
Tabela 36 - Dificuldades em acessar o incentivo segundo percepção dos respondentes	98
Tabela 37 - Sugestões acerca de como a política de incentivos pode ser melhorada, segundo percepção dos entrevistados	98
Tabela 38 - Efeito da descontinuidade de outros programas, políticas ou ações de incentivo/financiamento	104

Lista de Siglas

ABIA – Associação Brasileira da Indústria de Alimentos
BNB – Banco do Nordeste do Brasil S.A.
CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
CNPJ – Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CONDEL – Conselho Deliberativo da SUDENE
DEA – Data Envelopment Analysis (Análise Envoltória de Dados)
DER – Departamento de Economia Rural
DET – Departamento de Estatística
DTA – Departamento de Tecnologia de Alimentos
ETENE – Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste
FNE – Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
IFBA - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia
IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados
IRPJ – Imposto de Renda da Pessoa Jurídica
ODNE – Observatório do Desenvolvimento do Nordeste
P&D – Pesquisa e Desenvolvimento
PAC – Programa de Aceleração do Crescimento
PIA – Pesquisa Industrial Anual
PIB – Produto Interno Bruto
PNDR – Política Nacional de Desenvolvimento Regional
RAIS – Relação Anual de Informações Sociais
RLV – Receita Líquida de Vendas
SFA – Stochastic Frontier Analysis (Análise de Fronteira Estocástica)
SUDENE – Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste
TWFE – Two-Way Fixed Effects (Efeitos Fixos em Duas Dimensões)
UF – Unidade da Federação
UFOP – Universidade Federal de Ouro Preto
UFV – Universidade Federal de Viçosa
VTI – Valor de Transformação Industrial

Resumo

Este documento apresenta resultados da pesquisa de campo, conduzida para identificação dos impactos econômicos e sociais da política de incentivos fiscais gerida pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), com ênfase no setor de Alimentos e Bebidas. Essa política, que se fundamenta principalmente na redução de 75% do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e no reinvestimento de 30% do imposto devido, visa aumentar investimentos produtivos, promover a modernização tecnológica, gerar empregos, diversificar a economia regional e integrar as cadeias produtivas, ajudando a combater as persistentes desigualdades territoriais do Brasil.

A pesquisa se insere em um esforço mais amplo de avaliação realizado no contexto do TED 04/2024, que agrega análises de eficiência, eficácia e efetividade, complementadas por um levantamento primário junto às empresas beneficiadas. O objetivo é conectar o desempenho observado às percepções e mecanismos internos de aproveitamento dos incentivos.

O relatório apresenta uma revisão introdutória que descreve que a região Nordeste ainda enfrenta assimetrias em comparação com outras regiões brasileiras, em termos de renda, produtividade, infraestrutura e competitividade, mesmo diante dos avanços recentes em indicadores sociais e econômicos. Apresenta também, as diretrizes da política de incentivos, como um instrumento de indução econômica e alavancagem estratégica, cujo propósito é reduzir custos de capital em regiões com desvantagens estruturais, aumentando a atratividade locacional para investimentos. Essa lógica é especialmente relevante no setor de Alimentos e Bebidas, que abriga um grande número de empregos formais, possui um forte vínculo com matérias-primas locais, demonstra capacidade exportadora em ascensão e é de importância industrial em praticamente todos os estados nordestinos.

A metodologia utilizada na pesquisa de campo foi construída a partir da adoção de amostragem estratificada das empresas incentivadas, com entrevistas realizadas nos nove estados do Nordeste e em áreas adjacentes de Minas Gerais e Espírito Santo. Porém sua execução, foi comprometida em função da baixa adesão das empresas ao estudo realizado. Independentemente deste fato, os protocolos de controle de qualidade e verificação das informações, se mantiveram rigorosos, garantindo a consistência dos dados coletados. Embora a taxa de resposta tenha ficado aquém do esperado, resultando em uma amostra reduzida, o levantamento revelou-se suficientemente representativo para validar tendências observadas em análises anteriores.

Os desafios metodológicos enfrentados ao longo do levantamento além do acesso aos beneficiados, incluem falta de base de dados e estudos que nos permita a comparação entre beneficiárias e não beneficiárias, e ainda a heterogeneidade setorial que limita inferências causais precisas. No entanto, a triangulação entre dados primários, resultados econométricos e literatura de referência fortaleceu a robustez das conclusões.

Os resultados obtidos mostraram que os incentivos fiscais contribuíram para o crescimento de vários dos indicadores operacionais das empresas analisadas. Como exemplo, cite-se que houve expansão do faturamento, do aumento do capital imobilizado, do crescimento da massa salarial e da receita líquida, bem como ampliação da capacidade produtiva, redução de custos relativos e maior formalização de empregos. Os investimentos se concentraram, em sua maioria, em máquinas, equipamentos e automação, acompanhados da necessidade de capacitação da mão de obra. Os recursos também favoreceram a diversificação de produtos, o acesso a novos mercados e ganhos de competitividade, embora ainda sejam limitados em relação ao avanço das exportações em alguns segmentos. O estudo identificou avanços em inovação, ainda que em níveis variados, com uma parte significativa das empresas expressando a intenção de aumentar os investimentos em P&D, caso haja continuidade e aprimoramento da política.

A percepção das empresas entrevistadas reforça a importância dos incentivos fiscais como estratégia de equidade e suporte empresarial. Isso pode ser percebido pela resposta das empresas, indicando que a possível retirada dos benefícios é associada com a diminuição da produção e do emprego, à perda de competitividade e, em casos mais extremos, à interrupção das operações. Assim, embora existam dificuldades administrativas e burocráticas no processo de habilitação e acompanhamento dos pleitos, as empresas entrevistadas reconhecem os efeitos positivos e sugerem melhorias na integração com o crédito produtivo, na simplificação de procedimentos e na estabilidade regulatória.

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento trata da entrega do Produto 6, do Termo de Execução Descentralizada 04/2024 (TED 04/2024)¹ que tem o objetivo principal de avaliar os resultados obtidos e os impactos econômicos e sociais decorrentes da fruição dos incentivos fiscais de redução do imposto sobre a renda e adicionais não restituíveis e de reinvestimento na área de atuação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), especificamente em relação ao setor de Alimentos e Bebidas.

A proposta como um todo engloba três enfoques avaliativos, organizados em fases encadeadas: (a) avaliação de eficiência, (b) avaliação de eficácia e efetividade; e, (c) pesquisa de campo. A avaliação de eficiência, conduzida por meio da Análise Envolvória de Dados e suas extensões, fornece uma base comparativa entre empresas beneficiadas, permitindo identificar variações no aproveitamento dos incentivos, especialmente no que se refere ao emprego, à renda e ao faturamento. Complementarmente, a avaliação de eficácia e efetividade, baseada em métodos de Diferenças em Diferenças, funções dose-resposta, regressão quantílica e simulações com modelo de equilíbrio geral computável, possibilita inferir o impacto agregado dos incentivos sobre as firmas e sobre os municípios.

A pesquisa de campo², por sua vez, que constitui a essência analítica deste relatório, representou o elo empírico entre as dimensões anteriores. Embora a taxa de participação das empresas tenha ficado abaixo do desejado, devido à relutância de parte dos empreendimentos em conceder entrevistas nos moldes inicialmente previstos, o conjunto de informações obtidas permitiu validar inferências. As respostas captadas nos questionários confirmaram, em grande medida, a heterogeneidade setorial e territorial observada nas análises econométricas, revelando diferenças na capacidade de internalização dos incentivos, na adoção de inovações, no acesso a mercados e na qualificação da força de trabalho.

Os depoimentos e dados primários também forneceram alguns subsídios para compreender nuances não captadas integralmente pelos modelos, como restrições operacionais, gargalos logísticos e dificuldades de articulação com políticas complementares de crédito e infraestrutura. Assim, a etapa de campo não apenas corroborou os padrões de eficiência e efetividade identificados, como também refinou a interpretação dos resultados, oferecendo

¹ Avaliação dos Resultados decorrentes da fruição dos incentivos fiscais sob gestão da SUDENE, 3º ano 1º ciclo, em cumprimento à Portaria MIDR nº 1.534/2023 - Setor de Alimentos e Bebidas

² O Produto 6, em específico, trata da pesquisa de campo, e tem por “meta a realização de entrevistas com empresas situadas na área de abrangência da SUDENE, respeitando as demandas metodológicas”.

evidências qualitativas que ajudam a explicar por que determinadas empresas alcançam maior aproveitamento dos incentivos fiscais e outras não.

2. INTRODUÇÃO

O Nordeste brasileiro reúne alguns desafios estruturais persistentes, mas, também, vantagens estratégicas importantes, cujas potencialidades dependem da articulação entre instrumentos de financiamento, incentivos fiscais e ações de integração produtiva.

O exame da política de incentivos requer compreender de que modo esses instrumentos se articulam às especificidades do setor de Alimentos e Bebidas, sendo este um segmento que, além de central para a estrutura industrial regional, tem se mostrado particularmente responsivo a políticas de modernização e de expansão produtiva. Esse enquadramento fundamenta a subseção seguinte, dedicada a examinar os fundamentos, a lógica econômica e o alcance dos incentivos administrados pela SUDENE.

2.1. A consolidação da política de incentivos da SUDENE como estratégia de enfrentamento das desigualdades regionais no Brasil

As desigualdades regionais brasileiras representam uma das expressões mais persistentes dos desafios da formação econômica nacional. Desde os primórdios da industrialização, a concentração de investimentos, de renda e de infraestrutura no eixo Centro-Sul do país consolidou um padrão de desenvolvimento espacialmente assimétrico no Brasil, que perdura ao longo de muitas décadas.

Neste cenário, as regiões Nordeste e Norte têm mantido *déficits* históricos em infraestrutura física e tecnológica, além de baixa produtividade média em comparação às demais regiões do país. Esses elementos se somam a limitações institucionais que dificultam a atração de investimentos e o fortalecimento das capacidades locais, e essas assimetrias restringem o ritmo de acumulação de capital humano, tecnológico e produtivo, perpetuando um ciclo de desigualdade estrutural que desafia as políticas públicas voltadas à coesão territorial e ao desenvolvimento mais equitativo do país.

Reconhecendo esses desafios históricos, a criação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), ainda em fins da década de 1950, foi concebida com o intuito de atender à necessidade de uma política pública capaz de articular planejamento estatal, coordenação federativa e financiamento para enfrentar o desbalanço territorial do desenvolvimento (Furtado, 1959). Àquela época, as secas recorrentes, a baixa diversificação

produtiva e o êxodo rural indicavam a necessidade de um órgão especializado que transcendesse as políticas emergenciais; no entanto, apesar dos esforços já realizados, este contexto desafiador ainda se mantém presente, exigindo esforços para sua mitigação. A SUDENE nasceu, portanto, com a missão de “*promover o desenvolvimento incluyente e sustentável do Nordeste*”, atuando na formulação e execução de planos regionais integrados, na indução de investimentos industriais e na coordenação de políticas públicas voltadas à infraestrutura e ao capital humano. Sua concepção incorporou a noção de ‘planejamento regional estratégico’ (Brasil, 1959; Cano, 2007).

Apesar disso, o desequilíbrio histórico entre o Nordeste e as regiões mais industrializadas do país, que pode ser observado em indicadores econômicos e sociais, ainda não foi superado. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023), o Produto Interno Bruto (PIB) do Nordeste, nos anos 2000, era de aproximadamente 13,6%, passando, em 2022, para 13,8%, uma variação muito modesta. Mesmo quando se observam os dados proporcionais ao contingente populacional, o arranjo estrutural se mantém: o PIB *per capita* do Nordeste representava cerca de 51% da média nacional em 2022, proporção semelhante à registrada no início dos anos 2000, de 46%. Essa persistência reflete o padrão de concentração produtiva e de investimentos em infraestrutura, bem como os efeitos cumulativos de políticas macroeconômicas que reforçaram o crescimento desigual (Cruz, 2023). A Tabela 1 sintetiza algumas dessas informações socioeconômicas que evidenciam essas distinções.

Tabela 1 -Indicadores macroeconômicos comparativos por grandes regiões do Brasil (2023)

Região	PIB <i>per capita</i> (R\$ mil)	% da média (PIB <i>per capita</i>) nacional	Participação no PIB nacional (%)	IDH médio estimado
Brasil	53,88	100,00%	100,00%	0,786
Sudeste	71,20	132,13%	53%	0,766
Sul	68,36	113,00%	16,8%	0,757
Centro-Oeste	62,27	111,00%	10,6%	0,754
Norte	36,67	67,00%	5,7%	0,667
Nordeste	27,68	51,00%	13,8%	0,663

Fonte: IBGE, 2025³.

A comparação regional do desenvolvimento brasileiro evidencia desigualdades estruturais persistentes entre as grandes regiões do país. Os dados apresentados mostram que o PIB per capita nacional em 2023 foi de R\$ 53,88 mil, tendo como referência um IDH de 0,786.

³ Disponível em <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/45142-pib-cresce-em-todos-os-27-estados-do-pais-em-2023>

As regiões Sudeste e Sul se destacam ao apresentar renda por habitante acima da média nacional, proporcionalmente 32% e 13% maiores, respectivamente, concentrando juntas cerca de 70% do PIB brasileiro e exibindo IDHs elevados (0,766 no Sudeste e 0,757 no Sul). Também o Centro-Oeste, com PIB per capita 11% acima da média e participação de 10,6% no PIB, alcança um IDH próximo ao das regiões mais desenvolvidas (0,754), sustentado principalmente pelo agronegócio de alta produtividade e pela presença de capitais administrativas.

Em contraste, as regiões Norte e Nordeste permanecem em situação de desvantagem relativa: suas rendas per capita equivalem a apenas 67% e 51% da média nacional, acompanhadas dos menores indicadores de desenvolvimento humano (0,667 e 0,663, respectivamente), apesar de o Nordeste responder por 13,8% do PIB do país e abrigar parcela significativa da população brasileira. Esses números reforçam que desafios estruturais, como limitações de infraestrutura, menor diversificação produtiva e fragilidades sociais, continuam condicionando suas trajetórias de desenvolvimento.

A análise do comportamento do Produto Interno Bruto entre 2002 e 2023 revela importantes contrastes regionais no ritmo de crescimento econômico brasileiro (Tabela 2). No período, o país registrou uma variação acumulada de 58,2%, o que corresponde a um crescimento médio anual de 2,2%, desempenho modesto, mas compatível com o cenário internacional de sucessivas crises e desaceleração econômica global.

Entretanto, quando o foco recai sobre as grandes regiões, as disparidades tornam-se mais evidentes. O Norte apresentou o maior dinamismo, com 94% de crescimento acumulado e 3,2% ao ano, resultado associado à expansão recente de atividades como mineração, energia e agronegócio em fronteiras produtivas. O Nordeste também superou a média nacional, com 63,4% acumulado e 2,4% ao ano, embora com forte heterogeneidade interna. Já o Sudeste e o Sul, regiões mais industrializadas e urbanizadas, cresceram abaixo da média do país (50,1% e 48,8% acumulados, respectivamente), o que reflete maturidade econômica, menor espaço para expansão extensiva e impactos mais severos de crises industriais e fiscais.

Tabela 2 -Variação acumulada e variação média ao ano para Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação - Produto Interno Bruto (2002 e 2023)

Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação	Variação em volume acumulada 2002 -2023 (%)	Variação em volume média ao ano (%)
Brasil	58,2	2,2
Norte	94,0	3,2
Nordeste	63,4	2,4
Maranhão	102,8	3,4
Piauí	111,8	3,6
Ceará	66,1	2,4
Rio Grande do Norte	51,4	2
Paraíba	82,9	2,9
Pernambuco	54,8	2,1
Alagoas	66,4	2,5
Sergipe	53,4	2,1
Bahia	49,8	1,9
Sudeste	50,1	2
Sul	48,8	1,9
Distrito Federal	76,3	2,7

Fonte: Adaptado de IBGE, 2025⁴.

O desempenho dos estados reforça a heterogeneidade intrarregional. No Nordeste (região desagregada na Tabela 2), Piauí (111,8%), Maranhão (102,8%) e Paraíba (82,9%) despontam com trajetórias de expansão acima da média regional e nacional, enquanto estados como Bahia (49,8%), Pernambuco (54,8%) e Sergipe (53,4%) apresentaram ritmos inferiores, sinalizando desafios estruturais mais persistentes.

O Distrito Federal, analisado isoladamente dada sua especificidade institucional, também supera a média nacional (76,3% acumulado e 2,7% ao ano), beneficiado pela forte presença do setor público e de serviços avançados, ainda que sem o mesmo dinamismo populacional de outras regiões em expansão.

Fazendo uma análise mais recente do comportamento da variação desses indicadores, os dados do IBGE⁵ relativos aos anos de 2022 e 2023 mostram uma leve redução de 0,3 ponto percentual na participação do Sudeste, enquanto o Sul e o Norte registraram acréscimos de 0,2

⁴ Disponível em <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/45142-pib-cresce-em-todos-os-27-estados-do-pais-em-2023>

⁵ Disponível em <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/45142-pib-cresce-em-todos-os-27-estados-do-pais-em-2023>

p.p. e 0,1 p.p., respectivamente. Já o Nordeste e o Centro-Oeste permaneceram estáveis no período. Contudo, apesar desse quadro de desigualdade persistente, o Nordeste abriga setores produtivos estratégicos, capazes de impulsionar a diversificação econômica e a redução do hiato regional. Entre eles, destacam-se a indústria de alimentos e bebidas, a agroindústria de base vegetal e animal, o complexo têxtil e de confecções, e segmentos emergentes ligados às energias renováveis e à economia criativa (ABIA, 2025).

O setor de alimentos e bebidas, em particular, exerce papel muito importante na estrutura produtiva regional, por combinar encadeamentos amplos com a agricultura, forte geração de emprego formal e potencial de inovação e exportação. Sua expansão tem representado uma das principais frentes de consolidação industrial do Nordeste, reforçando a importância das políticas de incentivo e de infraestrutura voltadas à agregação de valor e à competitividade regional⁶.

2.1.1. O Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Nordeste (FNE)

A Constituição Federal de 1988 reconheceu formalmente a importância das políticas regionais, instituindo os Fundos Constitucionais de Financiamento para as regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste e prevendo incentivos fiscais específicos para reduzir as desigualdades regionais e promover o equilíbrio socioeconômico entre as regiões (Brasil, 1988). O Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), gerido pelo Banco do Nordeste, tornou-se o principal instrumento de crédito de longo prazo para os estados nordestinos, enquanto a SUDENE manteve papel estratégico de coordenação e planejamento.

Contudo, a trajetória institucional da Superintendência foi marcada por descontinuidades. Em 2001, a Medida Provisória nº 2.145 extinguiu a SUDENE, em um contexto de reestruturação administrativa federal. Essa decisão foi amplamente discutida por especialistas e governos locais, que apontaram a ausência de uma política regional coordenada durante o período (Câmara dos Deputados, 2007). Em 2007, a Lei Complementar nº 125 restabeleceu a Superintendência, redefinindo sua área de atuação e atualizando seus instrumentos de política (Brasil, 2007). A justificativa para sua recriação se fundamentou,

⁶ Uma leitura sobre o tema pode ser encontrada em <https://nordesteinvesting.com.br/setor-de-alimentos-e-bebidas-registrou-crescimento-de-72-no-faturamento-de-2023/> ou em https://investindoporai.com.br/63_maiores_empresas_do_nordeste

novamente, nas evidências das desigualdades regionais persistentes e na incapacidade de políticas inespecíficas de gerar maior equidade socioeconômica.

Nesse cenário, a SUDENE cumpre um papel essencial de coordenação estratégica, promovendo políticas que conectam incentivos fiscais, crédito produtivo e planejamento territorial. A redução de 75% do Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) para empreendimentos localizados na área de atuação da autarquia - prevista em legislação federal e atualizada pela Resolução do Conselho Deliberativo da SUDENE (CONDEL) nº 178/2024 - funciona como instrumento de atração de investimentos e de correção de assimetrias estruturais (SUDENE, 2024).

Ao contrário de interpretações que veem os incentivos apenas como renúncia fiscal, sua lógica está ancorada no princípio da equidade territorial, conforme reconhecido pela literatura de economia regional (Cano, 2007; Diniz, 2011). Em regiões onde o custo de capital, a infraestrutura e o acesso a mercados são desfavoráveis, a compensação tributária se torna um meio legítimo de nivelar condições concorrenciais. Essa concepção remete à própria trajetória da política regional brasileira, marcada por uma tensão permanente entre a coordenação federativa, os instrumentos de financiamento e os mecanismos de incentivos fiscais.

É preciso, contudo, compreender o contexto do desenvolvimento de tais ações. Desde a criação dos primeiros fundos e superintendências regionais, buscou-se equilibrar a atuação da União - enquanto ente provedor de recursos e indutor do desenvolvimento - com a autonomia dos estados na definição de prioridades e na gestão de projetos. Contudo, como apontam Azzoni (2012) e Porsse e Cavalcante (2020), esse equilíbrio tem se mostrado instável: a fragmentação institucional, a sobreposição de políticas setoriais e as assimetrias de capacidade administrativa entre os entes federados frequentemente comprometem a coerência da ação regional. Em outras palavras, a efetividade dos incentivos fiscais depende não apenas de sua magnitude, mas da integração entre instrumentos financeiros estáveis, planejamento territorial e governança federativa, condição essencial para transformar compensações tributárias em vetores de desenvolvimento equilibrado e sustentável.

2.1.2. Os desafios da implementação de ações de enfrentamento aos desequilíbrios regionais

A trajetória da política regional brasileira revela uma tensão permanente entre coordenação federativa, instrumentos de financiamento e incentivos fiscais. Nesse arranjo, a SUDENE consolidou-se como peça-chave para enfrentar desigualdades estruturais que historicamente penalizam o Nordeste e parte do semiárido. Após os desafios vividos durante o período de encerramento de atividades, a Superintendência teve sua recriação restabelecida, no contexto de sua missão estratégica, qual seja a de “*promover o desenvolvimento incluyente e sustentável*”. (Brasil, 2007). A consolidação recente dos instrumentos da SUDENE passa por três pilares:

- (i) incentivos fiscais federais focalizados;
- (ii) fundos de desenvolvimento/financiamento; e,
- (iii) governança regulatória atualizada.

No primeiro pilar, o incentivo mais conhecido é a redução de 75% do IRPJ por até dez anos para projetos de implantação, modernização, ampliação ou diversificação em setores prioritários, com janela de habilitação atualmente válida até 31/12/2028. Trata-se de um mecanismo contracíclico e de atração locacional, que melhora a rentabilidade esperada de investimentos intensivos em capital e tecnologia na área da SUDENE. A autarquia disponibiliza procedimento padronizado e requisitos em seu portal oficial, reforçando a transparência e previsibilidade do benefício. (SUDENE, 2024a).

No segundo pilar, os fundos constitucionais previstos no art. 159, I, “c”, da Constituição e regulamentados pela Lei nº 7.827/1989, particularmente o FNE, constituem a espinha dorsal do crédito de longo prazo no Nordeste, operados principalmente pelo Banco do Nordeste (BNB). Esses recursos, oriundos de parcela do IR e do IPI, financiam capital fixo e de giro com condições diferenciadas, induzindo expansão da capacidade produtiva e difusão tecnológica. A literatura e avaliações oficiais reconhecem sua relevância para amortecer choques e sustentar ciclos de investimento, embora ressaltem a necessidade de reorientação contínua de prioridades setoriais e territoriais.

O terceiro pilar (governança e regulação) ganhou impulso recente com a Resolução CONDEL/SUDENE nº 178/2024, que consolidou o Regulamento dos Incentivos Fiscais administrados pela autarquia, revogando normativos anteriores para reduzir incertezas e padronizar procedimentos. Essa consolidação normativa, aprovada pelo Conselho Deliberativo, busca dar coerência às etapas de enquadramento, laudo constitutivo, acompanhamento e

fruição, alinhando instrumentos e critérios de elegibilidade às diretrizes de desenvolvimento sustentado e includente.

No plano dos resultados e evidências, estudos recentes encomendados pela própria SUDENE avaliaram eficiência, efetividade e impactos sobre o mercado de trabalho das empresas beneficiadas. As análises indicam que a redução de 75% do IRPJ é o instrumento mais representativo dentro do portfólio de incentivos fiscais, e sugerem efeitos positivos sobre emprego e massa salarial nas firmas tratadas, ainda que com heterogeneidade relevante por setor, momento de entrada e duração da fruição, fatores que exigem desenho de avaliação com múltiplos períodos de tratamento e controle para possíveis vieses de autos seleção. Esses achados endossam a pertinência do incentivo como alavanca de investimento privado quando articulado a crédito de longo prazo e políticas complementares.

No setor de alimentos e bebidas - que é intensivo em cadeias agroindustriais, logística e exigências sanitárias -, os incentivos regionais mostram particular capacidade de mobilizar investimentos de transformação produtiva, agregando valor a matérias-primas locais e integrando produtores a mercados internos e externos. A coordenação com o FNE e com fundos de desenvolvimento (a exemplo do Fundo de Desenvolvimento do Nordeste - FDNE⁷) é crucial para viabilizar projetos de maior escala, inclusive em energias limpas e eficiência energética, que reduzem custos e emissões ao longo das cadeias.

Essa articulação entre instrumentos financeiros e políticas de incentivo revela o papel estratégico do setor de alimentos e bebidas na agenda de desenvolvimento regional. Ao mesmo tempo, evidencia como os incentivos da SUDENE podem operar não apenas como mecanismos de estímulo fiscal, mas como ferramentas de indução produtiva, capazes de integrar cadeias, dinamizar economias locais e consolidar uma base industrial mais resiliente no Nordeste. É nesse contexto que se insere a análise da política de incentivos da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), cuja trajetória de várias décadas tem sustentado parte essencial da estratégia brasileira de desenvolvimento regional.

⁷ A diferença entre o FDNE (Fundo de Desenvolvimento do Nordeste), mais recente, e o FNE (Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste) está na origem dos recursos, na forma de aplicação e no tipo de operação (reembolsável ou não reembolsável, direta ou indireta). Ambos integram o arcabouço institucional da SUDENE, articulando-se para promover redução de desigualdades regionais e fortalecimento das capacidades locais de desenvolvimento.

2.2.Considerações sobre a Política de Incentivos da SUDENE para o setor de Alimentos e bebidas

A indústria de Alimentos e Bebidas ocupa posição estratégica na estrutura produtiva brasileira, tanto pela escala econômica quanto pelos encadeamentos com o agro e com os serviços de logística, distribuição e investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P & D). Em 2024, o faturamento agregado do setor alcançou R\$ 1,277 trilhão, mantendo-se, pelo terceiro ano consecutivo, acima de R\$ 1 trilhão; desse total, 72% derivaram do mercado interno e 28% das exportações (US\$ 66,3 bilhões), o que reforça simultaneamente o papel do setor na segurança alimentar doméstica e na inserção externa do país (ABIA, 2025a; Agência Brasil, 2025). Em termos macroeconômicos, o setor analisado responde por cerca de 10,8% do PIB brasileiro e gera mais de 2,0 milhões de empregos diretos formais (cerca de 25,6% da Indústria de Transformação), além de um volume expressivo de ocupações indiretas ao longo da cadeia (ABIA, 2025b)⁸. A Figura 1 sintetiza alguns dados relevantes do setor no que se refere a produção, geração e empregos, contribuição para a balança comercial e exportações.

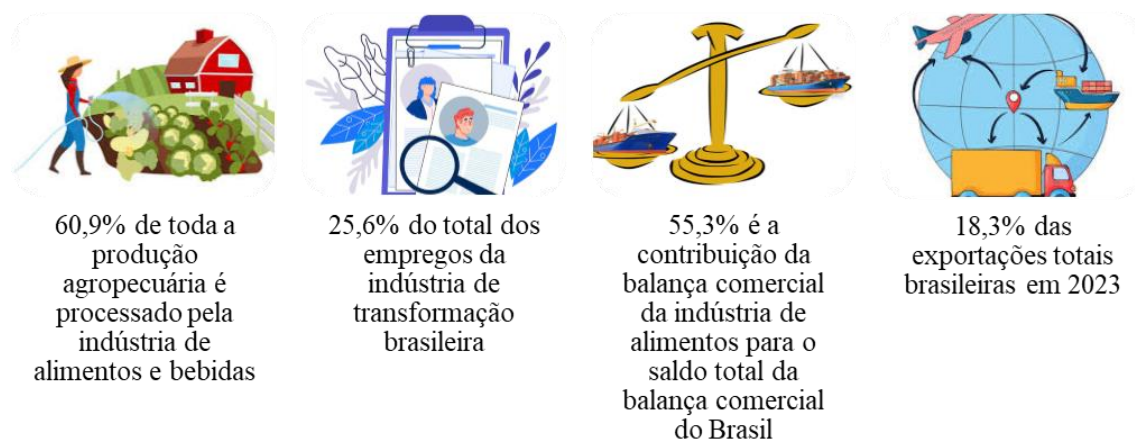


Figura 1 -Grandes números do Setor de Alimentos e Bebidas no Brasil, 2023

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados da ABIA (2025).

A participação do setor de alimentos na Receita Líquida de Vendas (RLV) chegou a 23,6% em 2023, +4,0 p.p. frente a 2014 (por diferença de 19,6% em relação a 2014). O emprego no setor de alimentos também cresceu: aumento de 373,8 mil postos entre 2019 e 2023, passando de cerca de 1,6 milhão para mais de 2 milhões de pessoas (IBGE, 2023; ABIA, 2024;

⁸ O IBGE registra que a “Fabricação de produtos alimentícios” foi a principal atividade industrial em 13 UFs em 2022 e, no retrato mais recente, aparece como a principal atividade em 18 das 27 UFs, reforçando a relevância do setor no território (inclusive no NE).

RAIS, 2024). Ademais, a “Fabricação de produtos alimentícios” foi a principal atividade industrial em treze Unidades Federativas (UFs) no ano de 2022 e, no retrato mais recente, aparece como a principal atividade em dezoito das vinte e sete UF’s, reforçando a relevância do setor no território. Na região nordeste, o setor se mostra expressivo em termos da participação percentual do Valor de Transformação Industrial (VTI) em Fabricação de produtos alimentícios no ano de 2022 (Figura 2).

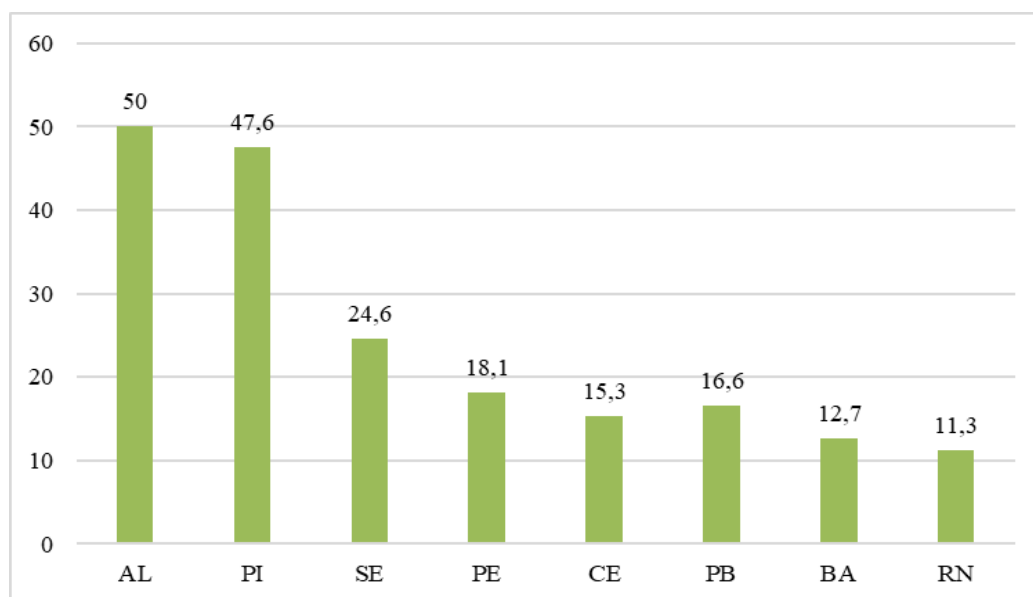


Figura 2 - Participação percentual do Setor de Alimentos e Bebidas no Valor de Transformação Industrial (VTI) em Fabricação de produtos alimentícios no ano de 2022

Fonte: IBGE, 2023.

Do ponto de vista da produção industrial⁹, segmento de interesse deste estudo, os dados estruturais mais recentes do IBGE mostram que a fabricação de produtos alimentícios segue como o principal segmento da indústria de transformação em receitas: em 2023, respondeu por 23,6% da receita líquida de vendas da indústria, com ganho de 4,0 pontos percentuais em relação a 2014. Ademais, foi a atividade que mais ampliou o emprego no comparativo entre os anos de 2019 e 2023, com acréscimo de 373,8 mil postos (IBGE, 2025a). Esses números consolidam uma tendência na qual o setor combina resiliência (por atender a demanda essencial) com capacidade de diversificação de portfólio (alimentos processados, bebidas,

⁹ Segundo a classificação do IBGE (CNAE 2.0), o setor de Alimentos e Bebidas compreende, em sentido estrito, as atividades industriais de fabricação de produtos alimentícios e de bebidas (Divisões 10 e 11 da Seção C – Indústrias de Transformação), foco deste estudo. Em análises econômicas mais ampliadas, também podem ser incluídos o comércio atacadista e varejista de alimentos e bebidas (Seção G) e os serviços de alimentação, como restaurantes, lanchonetes e bares (Seção I), compondo o chamado complexo de alimentos e bebidas.

ingredientes, proteínas, óleos e gorduras, entre outros), o que se reflete também na pauta exportadora do setor (IBGE, 2025b; ABIA, 2024/2025).

No plano da composição regional da indústria, a participação do Nordeste no Valor de Transformação Industrial (VTI) totalizou 8,2% em 2023 (ante 9,7% em 2014), em um contexto de recomposição relativa do Sudeste e de expansão do Centro-Oeste (IBGE, 2025a). Apesar disso, este ponto é central para a estratégia regional, a fabricação de alimentos figura entre as principais atividades industriais de diversos estados nordestinos, liderando o VTI em Alagoas (51,7%), Piauí (43,2%) e Sergipe (32,1%), e figurando entre os três maiores ramos em Pernambuco (21,9%), Paraíba (19,1%), Ceará (16,9%) e Bahia (16,5%) (IBGE, 2025a). Esse padrão revela a centralidade do setor para a base industrial do Nordeste, tanto como “âncora” de ocupação e valor adicionado quanto como eixo de encadeamentos com a agropecuária (matérias-primas, insumos, embalagens), logística (armazenagem refrigerada e seca, transporte multimodal) e serviços de apoio (engenharia, certificações, design de produto, marketing).

No Brasil, o setor de Alimentos e Bebidas combina três funções estratégicas: (i) plataforma de transformação de excedentes agropecuários em produtos de maior valor (óleos, proteínas, bebidas, processados, ingredientes), reduzindo sazonalidade de renda no campo e ampliando o conteúdo manufatureiro das exportações; (ii) vetor de produtividade e inovação, dada a difusão de tecnologias de automação, rastreabilidade, segurança de alimentos e embalagens inteligentes; e (iii) mecanismo de estabilidade macrosetorial, pois a demanda por alimentos é menos elástica ao ciclo econômico do que em outros ramos industriais (ABIA, 2025b; BNB/CSE, 2023). A Pesquisa Industrial Anual – Produto (PIA-Produto) confirma a amplitude do portfólio do setor e sua capilaridade territorial, com a presença de unidades locais em praticamente todas as Unidades da Federação, o que reforça sua relevância para desconcentração produtiva e política regional (IBGE, 2025b).

No Nordeste, a importância do setor decorre de quatro fatores complementares. Primeiro, a proximidade de matérias-primas (cana-de-açúcar, frutas tropicais, grãos, leite, pescado) e de clusters já estruturados (açúcar e álcool, sucos e polpas, lácteos, panificação, bebidas), que reduzem custos logísticos “porta-fazenda/porto-fábrica” e favorecem a competitividade (IBGE, 2025a). Segundo a escala de mercado regional (mais de 57 milhões de habitantes), que viabiliza linhas mais tradicionais e nichos específicos, mantendo elevada participação do mercado interno nas vendas do setor (ABIA, 2025a).

Em terceiro, o potencial exportador de sub-cadeias com vantagens naturais e de marca (frutas e derivados, proteínas, açúcar e álcool, cafés especiais e bebidas), alinhado a tendências globais de consumo (conveniência, saudabilidade, rastreabilidade). Quarto, a adequação do setor ao desenho de políticas regionais, pois o setor de Alimentos e Bebidas é intensivo em capital fixo escalável (linhas de processamento, frio, envase), em qualificação intermediária de trabalho e em infraestrutura de apoio (energia, água de processo, Estação de Tratamento de Efluentes e Água - ETE/ETA, certificações etc.), de modo que os incentivos à modernização e expansão tendem a apresentar multiplicadores altos em emprego e renda (SUDENE, 2024).

Por outro lado, persistem desafios estruturais que condicionam ganhos de produtividade no Nordeste: logística de escoamento (trechos rodoviários com menor qualidade e custos de frete mais elevados em rotas longas), infraestrutura hídrica para processos industriais intensivos em água (particularmente em segmentos de bebidas e lácteos), custo de energia e assimetria de serviços especializados (laboratórios acreditados, certificações internacionais, engenharia de processos) quando comparados a polos do Sudeste e Sul (BNB/Centro de Estudos Econômicos do Banco do Nordeste - CSE, 2023). As respostas setoriais têm incluído modernização de plantas, automação, gestão de perdas e ecoeficiência (reuso de água, cogeração, embalagens recicláveis), além de estratégias de diversificação de mercados, inclusive com elevação da participação de exportações no faturamento em janelas de câmbio favorável (ABIA, 2024/2025).

A política de incentivos da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) tem sido, por várias décadas, um dos alicerces do desenvolvimento regional no Brasil. Entre os diversos segmentos industriais, o setor de alimentos e bebidas se destaca pela sua abrangência territorial, pela geração de empregos e pelas conexões com a agropecuária, logística, embalagens e serviços especializados. Nos últimos tempos, análises e dados setoriais têm possibilitado uma avaliação mais precisa da relevância, do alcance e das limitações dos instrumentos geridos pela Autarquia para promover a competitividade do setor de Alimentos e Bebidas na área de atuação da SUDENE (SUDENE, 2025; IBGE, 2025).

Sob a ótica das ferramentas disponíveis, dois mecanismos se sobressaem. O primeiro é a redução de 75% do Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), aplicável por até dez anos, para iniciativas de implantação, modernização, ampliação ou diversificação, com pedidos aceitos até 31/12/2028 (SUDENE, s.d.-a). O segundo consiste no reinvestimento de 30% do IRPJ devido, acrescido de uma porção de recursos próprios, voltado à modernização e

complementação de equipamentos, conforme o prazo estabelecido pela legislação pertinente (SUDENE, s.d.-b; BNB, s.d.-a). A estrutura normativa foi consolidada e atualizada por meio de resoluções e regulamentos recentes, com o intuito de uniformizar os critérios de elegibilidade, prazos e salvaguardas (LegisWeb, 2024). Simultaneamente aos incentivos tributários, instrumentos financeiros, como o Fundo de Desenvolvimento do Nordeste (FDNE), complementam a política ao possibilitar investimentos de maior magnitude em infraestrutura e em empreendimentos produtivos estratégicos na região (BNB, s.d.-b).

Nesse sentido, a importância do setor de Alimentos e Bebidas se destaca. A indústria alimentícia brasileira representou 23,6% da receita líquida de vendas do setor industrial em 2023, consolidando-se como o segmento mais relevante da transformação (IBGE, 2025). No Nordeste, essa relevância se intensifica: as pesquisas do Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (ETENE/BNB) destacam um peso ainda maior de Alimentos e Bebidas na estrutura industrial da região, especialmente em termos de emprego e encadeamentos produtivos (Viana, 2023; ETENE, 2025). Em 2021, 26,8% dos postos de trabalho formais na indústria de transformação nordestina estavam ligados a Alimentos e Bebidas, evidenciando o potencial desse setor para impulsionar políticas de desenvolvimento com foco territorial (SUDENE, 2025). No campo das políticas públicas, desde 2009, aproximadamente 20% dos projetos apoiados pela SUDENE pertencem a Alimentos e Bebidas, distribuídos entre todos os estados da sua área de atuação, o que demonstra a capilaridade e a relevância setorial (SUDENE, 2025).

Esses números ajudam a interpretar a lógica econômica dos incentivos. Em setores com forte inserção regional, como Alimentos e Bebidas, a redução do custo de capital via renúncia tributária pode destravar investimentos com efeitos multiplicadores relevantes sobre empregos, demanda por insumos agropecuários, serviços logísticos e modernização tecnológica (IBGE, 2025; Viana, 2023). A literatura econômica sobre incentivos fiscais no Brasil, embora mais consolidada em temas de inovação, oferece lições úteis: quando bem desenhados, os incentivos tendem a ser adicionais, elevando investimento e atividade nas firmas tratadas (Ipea, 2021; De Negri, 2023). Em políticas regionais, as condicionalidades de desempenho e a boa governança de critérios de seleção são decisivas para converter renúncia em resultados de produtividade e emprego, evitando meras transferências (Portugal, 2024; Resende *et al.*, 2017).

No caso específico do setor de Alimentos e Bebidas há pelo menos quatro frentes em que a política de incentivos da SUDENE mostra aderência setorial:

1. Modernização tecnológica e qualidade: o incentivo de reinvestimento (30% do IRPJ) e a redução de IRPJ por dez anos são particularmente compatíveis com ciclos de atualização de maquinário, automação e conformidade sanitária, fatores críticos para elevar produtividade e acessar mercados externos (SUDENE, s.d.-a; SUDENE, s.d.-b).
2. Integração agroindustrial: cadeias de Alimentos e Bebidas no Nordeste, lácteos, frutas, carnes, grãos, bebidas não alcoólicas, operam com forte vínculo a fornecedores agrícolas regionais. Investimentos produtivos podem ancorar relações estáveis com produtores, difundir padrões tecnológicos e ampliar valor capturado localmente (ETENE, 2025; Viana, 2023).
3. Descarbonização e eficiência hídrica: Alimentos e Bebidas é intensivo em água e energia. Condicionar parte do benefício a metas de eficiência hídrica, energias renováveis e economia circular amplia o alinhamento com a agenda ESG e com a resiliência climática da região semiárida (LegisWeb, 2024; BNB, s.d.-b).
4. Formalização e qualidade do emprego: evidências oriundas das avaliações recentes da própria SUDENE indicam impactos sobre o mercado de trabalho das empresas beneficiadas, permitindo calibrar metas e monitorar adicionalidade de geração de postos com qualificação (SUDENE, 2023; SUDENE, 2024).

Apesar dos avanços, persistem desafios de política bem conhecidos na literatura e nas avaliações institucionais. O primeiro é a adicionalidade: como assegurar que os projetos incentivados não seriam realizados de toda forma, produzindo “*windfall gains*”? A resposta passa por critérios de seleção mais finos (por exemplo, priorizar modernizações com ganhos médios de produtividade, qualidade e sustentabilidade), por contrapartidas verificáveis (metas de produtividade, P&D, exportações, eficiência energética/hídrica) e por monitoramento contínuo (Portugal, 2024; Resende *et al.*, 2017).

O segundo desafio é o risco de concentração espacial: incentivos podem se aglomerar em polos já dinâmicos, reforçando assimetrias intrarregionais. Mecanismos de diferenciação territorial de intensidade do benefício e integração com investimentos públicos em infraestrutura e capacitação ajudam a induzir difusão espacial de encadeamentos (BNB, s.d.-b; SUDENE, 2025).

O terceiro diz respeito à articulação de instrumentos: incentivos tributários isolados podem não resolver gargalos logísticos, de qualificação de mão de obra e de acesso a capital de giro; a coordenação com crédito de longo prazo, fundos regionais e políticas de inovação amplia a efetividade (De Negri, 2023; Ipea, 2023).

Sob a ótica de evidências, a agenda recente de avaliação conduzida pela SUDENE é um passo relevante. Os relatórios vêm combinando análises de eficiência (DEA/SFA), impacto sobre emprego e retorno econômico, além de consolidar um marco conceitual da política (SUDENE, 2024). Essa base permite sofisticar o monitoramento com métodos contrafactuais (diferenças-em-diferenças, pareamento, TWFE com robustez apropriada) e, idealmente, incorporar indicadores setoriais específicos do setor: produtividade física (ton/hora), perdas e desperdícios, consumo específico de água/energia, indicadores de qualidade e conformidade sanitária, intensidade de P&D/Design (SUDENE, 2023; IBGE, 2025; Viana, 2023).

No entanto, apesar dos esforços realizados, a literatura sobre o tema mostra que há espaços de melhoria de governança. A consolidação regulatória recente (Resolução SUDENE/Condel nº 178/2024) criou uma janela para aprimorar transparência (publicação de pleitos, metas e resultados), previsibilidade (calendários e prazos) e coordenação federativa (alinhamento com a Política Nacional de Desenvolvimento Regional – PNDR) (LegisWeb, 2024; Resende *et al.*, 2017). A experiência internacional e a literatura brasileira recomendam conectar incentivos a trajetórias de *upgrading*, por exemplo, exigir, a partir de certo porte, planos de inovação (desenvolvimento de novos produtos, certificações, digitalização logística) e trilhas de sustentabilidade (reuso de água de processo, biomassa/biogás, reciclagem de embalagens) (De Negri, 2023).

No curto prazo, as evidências administrativas indicam dinamismo: decisões recentes incorporaram dezenas de novas empresas, com vultosos investimentos próprios e contrapartidas em emprego e modernização, sinalizando retomada do apetite privado quando combinada à previsibilidade regulatória (Algomais, 2025; CRC-MA, 2025). A leitura macrosetorial do IBGE confirma o ganho de participação de Alimentos e Bebidas no valor gerado pela indústria nacional entre 2014 e 2023, permitindo inferir-se que se trata de um alvo pertinente para políticas de fomento em regiões menos favorecidas (IBGE, 2025).

Além da apresentação, este relatório conta com esta introdução, um referencial conceitual, a descrição do percurso metodológico e a exposição dos principais resultados. Na

introdução, são contextualizados a política de incentivos da SUDENE, o papel do FNE, os desafios de enfrentamento das desigualdades regionais e o recorte específico para o setor de alimentos e bebidas, bem como os objetivos da pesquisa e a organização do documento. O referencial conceitual discute o campo das políticas públicas, distinguindo acompanhamento de resultados e avaliação de impacto, destacando os desafios para a identificação de nexos causais e os padrões de análise e níveis de confiabilidade adotados. O percurso metodológico detalha a proposta inicial, o planejamento amostral, a elaboração e aplicação do instrumento de pesquisa, os procedimentos de campo, os mecanismos de garantia da qualidade das informações e o design final de análise. Por fim, a seção de resultados apresenta, de forma sistemática, a caracterização setorial e socioeconômica das empresas, a análise de gastos e investimentos, as percepções sobre os incentivos fiscais, a participação em outros programas de apoio, bem como aspectos ligados à capacidade produtiva, qualidade e certificações, mercado e vendas, sustentabilidade ambiental, inovação, P&D, fornecedores, cadeia de suprimentos e uso de insumos.

3. REFERENCIAL CONCEITUAL

Neste capítulo, apresenta-se o arcabouço conceitual que orienta a interpretação das questões que fundamentam os objetivos da parte de campo do TED 04/2024. Esse referencial cumpre a função de explicitar as categorias analíticas, os pressupostos teóricos e os fundamentos metodológicos que estruturam a investigação, assegurando coerência interna e precisão terminológica ao longo de todo o estudo.

Ao delimitar conceitos, estabelecer distinções e organizar os elementos que compõem o objeto de pesquisa, ele oferece as bases necessárias para a compreensão sistêmica das políticas públicas e para a avaliação crítica de seus mecanismos de implementação e de seus resultados obtidos no levantamento.

3.1. Políticas Públicas

A noção de política pública constitui um dos eixos centrais da ciência política e da economia aplicada contemporânea, especialmente a partir da consolidação do Estado como agente promotor do desenvolvimento e indutor da correção de falhas de mercado. Segundo Dye (2013), uma política pública pode ser definida como “tudo aquilo que os governos decidem fazer ou não fazer”, compreendendo decisões de ação, omissão e priorização de recursos. Essa concepção ressalta que o processo de formulação não é neutro: ele envolve escolhas, conflitos distributivos e disputas de poder.

No contexto latino-americano, e particularmente no Brasil, o debate sobre políticas públicas ganhou densidade com o processo de redemocratização e com a institucionalização de novas formas de planejamento estatal. Souza (2006) observa que o campo passou a incorporar abordagens mais complexas, superando visões meramente administrativas e enfatizando a interação entre Estado, mercado e sociedade civil. A política pública é, portanto, entendida como um conjunto de ações deliberadas, ancoradas em um diagnóstico de problemas coletivos e em mecanismos de implementação e avaliação, que visam promover resultados socialmente relevantes.

Para Secchi (2014), o ciclo de políticas públicas envolve, de forma ideal-típica, etapas interdependentes, identificação do problema, formulação de alternativas, decisão, implementação e avaliação. Embora essa estrutura seja amplamente utilizada, diversos autores chamam atenção para o fato de que o processo real raramente segue um curso linear. Kingdon

(2003) propõe, nesse sentido, o modelo dos “múltiplos fluxos”, segundo o qual as políticas emergem quando há acoplamento entre três correntes, problemas, soluções e política, favorecido por janelas de oportunidade e por empreendedores de política (*policy entrepreneurs*). Essa visão permite compreender por que determinadas agendas avançam e outras permanecem latentes.

A literatura recente também enfatiza o papel das instituições e arranjos de governança na efetividade das políticas públicas. Ostrom (2005) e Peters (2019) destacam que a coordenação entre múltiplos atores, públicos, privados e comunitários, é decisiva para garantir a sustentabilidade e a legitimidade das intervenções. No caso brasileiro, a Constituição de 1988 ampliou o escopo das políticas públicas ao consagrar princípios de universalidade, descentralização e participação social, estruturando um Estado de bem-estar híbrido, que combina políticas universais com programas focalizados (Arretche, 2018).

As políticas de desenvolvimento regional, como as conduzidas pela SUDENE, são expressão concreta dessa dinâmica. Elas articulam instrumentos fiscais, creditícios e regulatórios voltados à redução das desigualdades estruturais entre regiões. De acordo com Cavalcanti e Oliveira (2021), tais políticas “desempenham papel essencial na coesão territorial, na medida em que buscam corrigir desajustes históricos de infraestrutura, produtividade e acesso a oportunidades”. Assim, as políticas públicas assumem caráter transformador, ao mobilizar recursos e incentivos para gerar mudanças estruturais e sociais em escala regional.

Outro aspecto central do debate refere-se à efetividade das políticas, isto é, à sua capacidade de produzir os resultados pretendidos e gerar impactos duradouros. Pressman e Wildavsky (1973) já alertavam que a distância entre formulação e implementação é uma das principais fontes de ineficiência, decorrente de múltiplos centros decisórios, falhas de coordenação e insuficiência de mecanismos de monitoramento. Essa preocupação permanece atual, sobretudo diante de políticas complexas, como as de inovação, desenvolvimento regional ou incentivo setorial.

Dessa forma, compreender políticas públicas implica analisá-las não apenas como instrumentos técnicos, mas como processos sociais e políticos. Envolve examinar as instituições, os atores, as redes de implementação e os contextos históricos que condicionam suas trajetórias. No âmbito da SUDENE, esse entendimento é particularmente relevante, pois a efetividade de sua política de incentivos depende da interação entre planejamento federal,

capacidades estaduais e dinâmicas produtivas locais, exigindo arranjos cooperativos e capacidade institucional para garantir coerência e continuidade das ações.

Em síntese, as políticas públicas representam um campo interdisciplinar e dinâmico, que combina análise empírica, teoria política e economia institucional. O seu estudo permite compreender como e por que os governos intervêm, quais os resultados obtidos e de que forma tais intervenções contribuem (ou não) para o desenvolvimento e a redução das desigualdades.

3.2.A importância dos procedimentos de Avaliação e Monitoramento

A avaliação e o monitoramento de políticas públicas constituem dimensões fundamentais do ciclo de gestão governamental moderna, permitindo não apenas aferir a eficiência e a eficácia das ações, mas também aprimorar a transparência, a *accountability* e o aprendizado institucional. Segundo Funnell e Rogers (2011), a avaliação deve ser compreendida como “um processo sistemático de julgamento do mérito, valor ou importância de uma intervenção”, com base em evidências empíricas e critérios explícitos. Ela se distingue do simples acompanhamento, pois vai além da coleta de informações, buscando compreender como e por que determinados resultados ocorrem.

O monitoramento, por sua vez, tem natureza contínua e operacional. Ele fornece dados sobre o progresso das atividades, a execução física e financeira e o cumprimento de metas intermediárias, permitindo ajustes durante a implementação (Mayne, 2017). Em conjunto, avaliação e monitoramento constituem um sistema de gestão orientado por resultados, central em modelos contemporâneos de administração pública (Hatry, 2014).

No caso brasileiro, a importância desses procedimentos foi amplamente reconhecida a partir da década de 2000, com a consolidação de programas de grande escala, como o Bolsa Família e o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), que exigiram mecanismos de acompanhamento sistemático e avaliações independentes. De acordo com Jannuzzi (2016), a institucionalização de sistemas de monitoramento e avaliação contribuiu para a melhoria da qualidade das políticas sociais e para o fortalecimento da cultura de gestão baseada em evidências.

Essa transição reflete um movimento mais amplo no campo internacional, conhecido como “governança por resultados” (Kusek; Rist, 2004), no qual governos passam a adotar métricas de desempenho, indicadores e modelos lógicos de intervenção. A perspectiva

orientada por resultados pressupõe que políticas eficazes devem explicitar cadeias causais de mudança, vinculando insumos, atividades, produtos, resultados intermediários e impactos. Nesse sentido, a avaliação não é apenas uma etapa final de verificação, mas um instrumento estratégico de aprendizagem e de aperfeiçoamento da ação pública (Funnell; Rogers, 2011; Weiss, 1998).

Em termos metodológicos, os sistemas de monitoramento e avaliação requerem coerência entre os níveis de mensuração e os objetivos do programa. Um erro recorrente é restringir o monitoramento a aspectos financeiros ou de execução física, sem vinculação com os resultados e impactos esperados. Como observa Gertler *et al.* (2016), a mensuração deve estar alinhada à teoria da mudança subjacente à política, possibilitando o teste de hipóteses sobre o nexo causal entre ações e efeitos observados.

A consolidação de práticas avaliativas robustas também tem implicações diretas sobre a eficiência alocativa dos recursos públicos. Políticas baseadas em evidências empíricas permitem realocação racional de orçamentos, eliminação de programas redundantes e ampliação daqueles que demonstram maior impacto social. Além disso, a transparência dos processos de avaliação reforça o controle social e a legitimidade democrática das decisões públicas, ao possibilitar que cidadãos e órgãos de controle tenham acesso a informações sobre o desempenho governamental (Pawson, 2013; OCDE, 2021).

No âmbito das políticas regionais, como as desenvolvidas pela SUDENE, a importância da avaliação e do monitoramento é ainda mais evidente. Essas políticas operam em contextos complexos, com múltiplos atores e forte heterogeneidade territorial. Portanto, mecanismos de monitoramento e avaliação devem capturar tanto os resultados diretos dos incentivos (investimentos, emprego, faturamento, produtividade) quanto os efeitos sistêmicos sobre cadeias produtivas e coesão territorial. Como apontam Faria e Filgueiras (2019), a ausência de avaliações estruturadas compromete a capacidade de mensurar o real impacto de instrumentos fiscais e creditícios, dificultando ajustes estratégicos e a sustentabilidade da política no longo prazo.

Em síntese, a institucionalização de práticas de avaliação e monitoramento é um pilar da boa governança. Mais do que um requisito administrativo, trata-se de uma condição essencial para a aprendizagem institucional, a transparência e a efetividade das políticas públicas. No caso das políticas de desenvolvimento regional, esse processo é determinante para transformar

incentivos fiscais e financeiros em mudanças estruturais mensuráveis, contribuindo para a redução das desigualdades e o fortalecimento das capacidades locais de desenvolvimento.

3.1.1 *Acompanhamento de resultados versus avaliação de impacto*

A distinção entre acompanhamento de resultados e avaliação de impacto é central para a gestão contemporânea de políticas públicas, embora frequentemente confundida na prática administrativa. Ambos os procedimentos integram o sistema de monitoramento e avaliação, mas diferem quanto ao propósito, ao momento de aplicação e ao tipo de inferência possível.

O acompanhamento de resultados consiste no registro contínuo de indicadores de desempenho que descrevem o progresso de uma intervenção ao longo do tempo. Envolve o acompanhamento sistemático de insumos, atividades, produtos e resultados imediatos, com foco em verificar se as ações planejadas estão sendo executadas conforme o previsto. De acordo com Kusek e Rist (2004), o monitoramento é uma “ferramenta de gestão em tempo real” que subsidia decisões táticas, identifica desvios e orienta correções durante a implementação.

A avaliação de impacto, por outro lado, busca mensurar em que medida as mudanças observadas nos indicadores de resultado podem ser atribuídas causalmente à intervenção, isolando seus efeitos de outros fatores contextuais. Em termos metodológicos, esse tipo de avaliação exige modelos contrafactuais, isto é, estimativas do que teria ocorrido na ausência do programa (Gertler *et al.*, 2016). Assim, enquanto o acompanhamento responde à pergunta “*o que está acontecendo?*”, a avaliação de impacto procura responder “*o que aconteceu por causa da intervenção?*”.

Os organismos multilaterais, como o Banco Mundial e a OCDE, têm reforçado a necessidade de combinar ambos os enfoques. A experiência acumulada em programas de transferência de renda e de desenvolvimento produtivo na América Latina mostra que monitoramento sem avaliação limita a aprendizagem, e avaliação sem monitoramento dificulta a interpretação dos resultados (Banco Mundial, 2021). O ideal, conforme defendem Funnell e Rogers (2011), é integrar ambos os processos dentro de uma estrutura lógica de mudança, que explicita os elos entre insumos, atividades, produtos, resultados e impactos.

No contexto brasileiro, o acompanhamento de resultados é mais disseminado, dado que requer menor complexidade técnica e se baseia em indicadores operacionais vinculados à execução orçamentária. A avaliação de impacto, entretanto, ainda enfrenta desafios

institucionais e metodológicos, especialmente no âmbito das políticas de desenvolvimento regional e setorial, como as conduzidas pela SUDENE. De acordo com Faria (2019), a escassez de séries históricas e de grupos de comparação confiáveis limita a capacidade de estimar efeitos causais, o que reforça a importância de estruturar sistemas de informação desde o início das políticas.

Outra diferença fundamental está na finalidade de uso dos resultados. O monitoramento é voltado à gestão e *accountability* operacional, informando gestores sobre eficiência, prazos e cumprimento de metas. Já a avaliação de impacto visa à aprendizagem e formulação de políticas futuras, fornecendo evidências sobre o que funciona, para quem e em quais contextos (White, 2010). Essa distinção tem implicações práticas importantes: o acompanhamento de resultados é contínuo e interno, enquanto a avaliação de impacto é episódica e frequentemente independente.

Nos últimos anos, o avanço de métodos econométricos e de avaliação experimental ampliou o uso de evidências em políticas públicas. Ensaio randomizados, regressões descontínuas, diferenças-em-diferenças e modelos de controle sintético tornaram-se ferramentas relevantes para estimar impactos de políticas sociais e produtivas (Angrist; Pischke, 2015). Contudo, autores como Pawson (2013) e Weiss (1998) alertam que a avaliação deve combinar rigor metodológico com compreensão contextual, reconhecendo que políticas são sistemas abertos, cujos resultados dependem de múltiplas interações e mecanismos sociais.

No caso da política de incentivos da SUDENE, essa diferenciação é especialmente relevante. O acompanhamento de resultados deve registrar informações sobre volume de investimentos, geração de empregos, faturamento e produtividade das empresas beneficiárias. A avaliação de impacto, por sua vez, deve investigar se essas variações são atribuíveis à política, por exemplo, comparando empresas incentivadas e não incentivadas, ou regiões com e sem acesso aos incentivos. Somente a integração dessas duas dimensões permite construir uma visão abrangente da efetividade da política, conectando eficiência administrativa e impacto socioeconômico.

3.1.2 Os desafios metodológicos para o estabelecimento do nexos causal

A avaliação de impacto de políticas públicas enfrenta, de forma recorrente, o desafio de estabelecer o nexos causal entre uma intervenção e os resultados observados. Em termos analíticos, determinar se uma mudança foi causada pela política (e não por outros fatores

externos ou simultâneos) exige dados adequados, estratégias de identificação robustas e desenho metodológico coerente com os objetivos da intervenção. No entanto, em contextos institucionais complexos e de limitação de bases de dados, como frequentemente ocorre em políticas regionais e setoriais, essa tarefa torna-se particularmente desafiadora.

Conforme Gertler *et al.* (2016), a inferência causal depende da capacidade de construir um contrafactual válido, isto é, de estimar o que teria acontecido na ausência da política. Quando essa informação não está disponível diretamente, recorre-se a estratégias de aproximação, como grupos de controle, modelos estatísticos de correção de viés ou métodos experimentais e quase-experimentais. Contudo, como apontam Angrist e Pischke (2015), a validade dessas estimativas depende da qualidade e da granularidade dos dados, bem como da observação consistente de variáveis de confusão.

No caso de políticas de incentivo fiscal e de fomento produtivo, como a conduzida pela SUDENE, os desafios metodológicos se amplificam. A falta de dados individualizados e harmonizados sobre empresas beneficiárias e não beneficiárias dificulta a construção de grupos de comparação equivalentes. Além disso, as bases disponíveis - muitas vezes provenientes de fontes administrativas distintas (CNPJ, RAIS, CAGED, IBGE, Receita Federal, SUDENE) - apresentam diferenças de periodicidade, classificação setorial e cobertura territorial. Essas limitações impactam diretamente a possibilidade de aplicar métodos como o Diferenças-em-Diferenças (DiD), o Controle Sintético ou a Regressão Descontínua, que requerem séries temporais consistentes e amostras comparáveis (Imbens; Wooldridge, 2009).

A ausência de dados longitudinais completos também restringe a análise dinâmica dos efeitos da política, dificultando distinguir impactos de curto prazo (como aumento do investimento) e efeitos estruturais de longo prazo (como produtividade ou diversificação regional). De acordo com Ravallion (2020), a escassez de informações sobre os mecanismos intermediários de mudança, como a composição do capital, a inovação tecnológica ou a articulação com cadeias locais, compromete a identificação dos canais pelos quais a política atua. Assim, as evidências empíricas tornam-se parciais, mais descritivas do que inferenciais.

Essas limitações não anulam o valor analítico da avaliação, mas exigem estratégias metodológicas adaptadas à realidade dos dados. Quando o acesso à base completa é inviável, recomenda-se recorrer a abordagens mistas, combinando análises quantitativas descritivas (monitoramento de indicadores agregados) com avaliações qualitativas que capturem

percepções, mecanismos institucionais e efeitos indiretos. Essa integração metodológica, conhecida como *mixed-methods approach*, é defendida por autores como Greene (2012) e Creswell (2014) como forma de equilibrar validade interna e relevância contextual, sobretudo em programas territoriais complexos.

Além dos constrangimentos empíricos, há também desafios conceituais. O nexos causal em políticas públicas raramente é linear; trata-se de um sistema de múltiplas causalidades, em que diferentes fatores (econômicos, institucionais e culturais) interagem de modo dinâmico. Pawson (2013) propõe, nesse sentido, a avaliação realista, que busca compreender “o que funciona, para quem e em quais circunstâncias”, enfatizando os mecanismos e contextos que condicionam os resultados. Essa perspectiva é particularmente útil quando a mensuração quantitativa completa não é possível, pois permite formular hipóteses plausíveis sobre as cadeias de efeitos.

No caso do presente projeto, as restrições de acesso e consolidação de dados inviabilizaram a execução integral dos procedimentos econométricos inicialmente previstos. Ainda assim, as análises parciais e as evidências qualitativas obtidas oferecem contribuições relevantes para a compreensão dos resultados intermediários e para o aperfeiçoamento do sistema de monitoramento da SUDENE. Como destaca Mayne (2017), avaliações realistas e baseadas em evidências observacionais, mesmo sem isolamento completo do efeito causal, são valiosas para fortalecer a aprendizagem institucional e a governança por resultados.

3.1.3 Padrões de análise e níveis de confiabilidade

A avaliação de políticas públicas requer não apenas métodos adequados, mas também critérios explícitos de confiabilidade analítica, que indiquem o grau de robustez das conclusões diante das limitações empíricas e das suposições adotadas. Em contextos como o das políticas de desenvolvimento regional, a confiabilidade está diretamente associada à qualidade das bases de dados, à coerência metodológica e à transparência dos procedimentos analíticos.

Segundo OCDE (2021), a credibilidade de uma avaliação depende de três pilares: validade interna, que se refere ao grau de confiança de que os efeitos observados resultam da intervenção; validade externa, ou a possibilidade de generalizar os achados para outros contextos; e confiabilidade técnica, que diz respeito à consistência e reprodutibilidade dos resultados. Esses parâmetros devem ser explicitados desde o planejamento da avaliação, pois orientam a interpretação das evidências e o uso dos resultados na formulação de políticas.

Em avaliações quantitativas, a confiabilidade depende, em grande medida, da disponibilidade e da precisão dos dados. Como observam Gertler *et al.* (2016), a ausência de séries temporais contínuas, a inconsistência entre bases administrativas e a falta de variáveis de controle relevantes aumentam o risco de viés de seleção e de erro de mensuração, reduzindo a capacidade de inferência causal. No presente projeto, as restrições no acesso e na integração de bases secundárias, especialmente informações microeconômicas sobre empresas e investimentos incentivados, impuseram limites à amplitude dos testes econométricos planejados.

Diante desse cenário, foi necessário adotar um padrão de análise compatível com a disponibilidade de informações, priorizando a coerência lógica e a triangulação de fontes em detrimento da amplitude estatística. Essa estratégia está alinhada ao que Mayne (2017) denomina “abordagem de plausibilidade”, na qual o objetivo não é provar causalidade de forma absoluta, mas construir cadeias de evidências plausíveis que sustentem conclusões confiáveis sobre o funcionamento da política. Trata-se de uma abordagem particularmente útil quando os dados são parciais, mas há documentação qualitativa e indicadores agregados suficientes para inferir padrões consistentes.

A literatura sobre avaliações em condições de dados imperfeitos enfatiza que o rigor não se resume à sofisticação dos métodos, mas à clareza das premissas e à transparência das limitações (Ravallion, 2020; Pawson, 2013). Assim, recomenda-se explicitar os níveis de confiança atribuídos a cada tipo de evidência, por exemplo, classificando achados como “altamente confiáveis” quando sustentados por séries consistentes e controles adequados; “moderadamente confiáveis” quando baseados em correlações plausíveis, mas com lacunas de informação; e “exploratórios” quando dependem majoritariamente de dados qualitativos ou percepções de atores. Essa gradação permite equilibrar rigor técnico e realismo institucional, evitando interpretações excessivas de evidências limitadas.

Nos estudos de impacto regional, a combinação de métodos também reforça a confiabilidade. Greene (2012) e Bamberger *et al.* (2012) defendem o uso de estratégias mistas (*mixed methods*) como meio de compensar as lacunas de uma abordagem isolada. A integração de análises estatísticas com entrevistas, estudos de caso e análises documentais cria um corpo de evidências mais robusto, em que diferentes fontes convergem para conclusões semelhantes, o que Patton (2015) denomina triangulação convergente. Essa prática é particularmente

adequada para contextos de políticas complexas, multissetoriais e territorialmente heterogêneas, como as conduzidas pela SUDENE.

No presente estudo, optou-se por um padrão de análise baseado em níveis graduais de confiabilidade. As inferências quantitativas foram tratadas com nível moderado de confiança, dadas as limitações das bases, enquanto as análises qualitativas e documentais, trianguladas com dados secundários, alcançaram alto grau de consistência contextual. Essa hierarquização metodológica permite extrair valor analítico dos dados disponíveis, sem comprometer a integridade científica da avaliação.

4. PERCURSO METODOLÓGICO

4.1 Descrição da proposta inicial

Como indicado, as metodologias apresentadas à Sudene foram organizadas em três eixos principais: (1) avaliação de eficiência, (2) avaliação de eficácia e efetividade e, (3) pesquisa de campo.

Este relatório, em particular, concentra-se no terceiro eixo - a pesquisa de campo propriamente dita. Conforme definido na proposta metodológica, essa etapa envolveu a realização de entrevistas com empresas situadas na área de abrangência da Sudene, em conformidade com os critérios e demandas metodológicas estabelecidos. As entrevistas foram conduzidas junto aos empreendimentos contemplados pelo projeto, abrangendo os nove estados da Região Nordeste, além dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo¹⁰. A realização da pesquisa de campo exige diferentes etapas de preparação e execução, esta estão ilustradas na Figura 3, e na sequência do texto.



Figura 3 – Esquema metodológico da pesquisa de campo

Fonte: Elaborado pelos autores

¹⁰ Um documento detalhado sobre o Planejamento Amostral para Pesquisas Pioneiras encontra-se disponível no Apêndice 8.2.

4.2 Planejamento amostral

A busca por informações em diferentes fontes exige planejamento cuidadoso das ações, bem como compreensão sobre onde essas informações se encontram e de que forma podem ser obtidas. Também requer um direcionamento claro quanto ao tratamento dos dados, incluindo a forma de agrupá-los, processá-los e analisá-los.

Nesse contexto, o primeiro passo metodológico consistiu em não realizar entrevistas com todas as empresas da população, em razão dos custos e do tempo necessário para execução da pesquisa, mas sim em definir uma amostra representativa o suficiente para garantir a qualidade das inferências. Essa representatividade é fundamental para garantir que os resultados obtidos possam ser generalizados para o conjunto da população analisada.

Com base nas informações inicialmente disponíveis, foi elaborado um plano amostral preliminar, considerando uma população de 870 empresas beneficiadas, conforme dados fornecidos pela Sudene. Entretanto, após o recebimento do banco de dados atualizado, verificou-se que o número total de empresas beneficiadas era de 575, uma vez que algumas delas possuíam mais de um benefício ativo.

Com base nas informações relativas ao número de empresas da população consolidada em 575 empresas e à sua distribuição geográfica, o planejamento amostral inicial adotou o conceito de estratificação geográfica, de modo a assegurar representatividade espacial entre os diferentes estados da área de atuação da Sudene.

A equipe estatística da Universidade Federal de Viçosa (UFV) estruturou o plano amostral com base no referencial apresentado por Barbetta (2010), Mood, Graybill e Boes (1974) e Rogerson (2012), utilizando a Desigualdade de Chebychev como base teórica para assegurar níveis de confiança e margens de erro mesmo quando a distribuição populacional é desconhecida e heterogênea. Trata-se de abordagem estatística que permite robustez analítica mesmo em cenários de não normalidade e amostras reduzidas, sendo amplamente recomendada em pesquisas exploratórias com elevado grau de incerteza estrutural.

O primeiro passo para isso, foi o de determinar o erro amostral e o tamanho da amostra adequados ao universo da pesquisa. De acordo com a proposta metodológica inicial de 575 empresas, para um erro amostral de 5% (cinco por cento), estimou-se um tamanho amostral de 274 empresas. Ao elevar o erro amostral para 7% (sete por cento), o tamanho amostral seria de

167 empresas, enquanto para um erro amostral de 12% (doze por cento), o tamanho da amostra é reduzido a 53 empresas. Junto a Tabela 3, é possível visualizar tanto a distribuição da população, como o tamanho amostra com diferentes erros amostrais.

Tabela 3 -Número de empresas com atuação na área da SUDENE

Estado	Números de empresas População amostral	Amostra Erro= 5%	Amostra Erro = 7%	Amostra Erro= 12%
Alagoas	23	11	7	2
Bahia	131	62	38	12
Ceará	77	37	22	7
Espírito Santo	54	26	16	5
Maranhão	14	7	4	1
Minas Gerais	44	21	13	4
Paraíba	26	12	8	2
Pernambuco	105	50	30	10
Piauí	25	12	7	2
Rio Grande do Norte	50	24	15	5
Sergipe	26	12	8	2
Total	575	274	167	53

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Dessa forma, busca-se assegurar o controle e a minimização de heterogeneidades regionais que possam exercer influências significativas sobre o processo em análise. Essa preocupação metodológica visa reduzir vieses espaciais e garantir maior comparabilidade entre os resultados obtidos, considerando as diferentes características socioeconômicas e produtivas existentes no território de atuação da SUDENE (Figura 4).

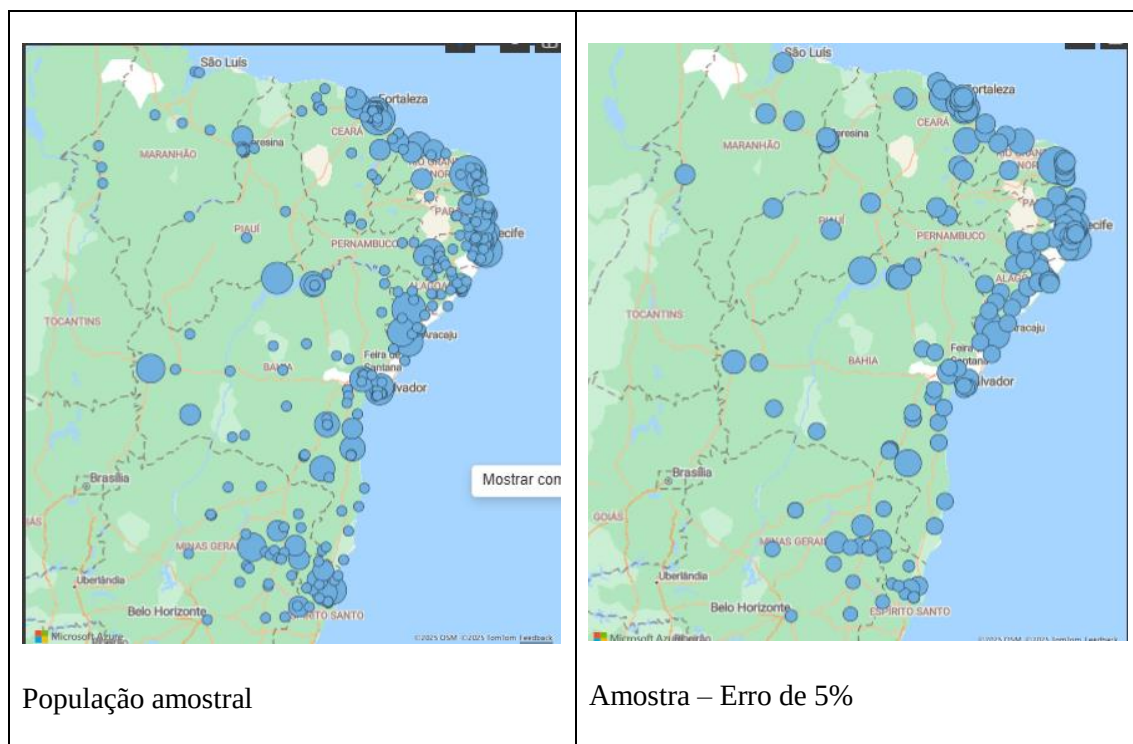


Figura 4 – Distribuição geográfica da população amostral, e da amostra com 5% de erro amostral

Fonte: Elaborada pelos autores

Ao incorporar simultaneamente a densidade populacional dos estados com densidade amostral, Rogerson (2012) mostra que o planejamento estatístico ganha maior representatividade e precisão. Conforme Barbetta (2010), o cálculo do tamanho amostral é essencial para garantir margens de erro controladas e níveis de confiança adequados; contudo, quando se considera apenas o número de unidades populacionais, corre-se o risco de desbalancear estatisticamente a amostra em relação às características estruturais da população.

A inclusão da posição geográfica e do porte empresarial permite que a amostra reflita não apenas a quantidade de elementos (garantida pelo Teorema de chebychev), mas também a diversidade e heterogeneidade do universo pesquisado, assegurando que os resultados sejam mais generalizáveis e aplicáveis às diferentes realidades regionais e organizacionais.

Além disso, essa abordagem fortalece a robustez do estudo ao reduzir vieses que poderiam surgir caso a amostra fosse definida apenas por critérios populacionais. Empresas de diferentes portes apresentam dinâmicas próprias de gestão, recursos e estratégias, que podem influenciar diretamente as variáveis de interesse da pesquisa.

Da mesma forma, a localização geográfica traz consigo fatores culturais, regionais, econômicos e estruturais que impactam o comportamento das organizações. Ao contemplar esses elementos no plano amostral, o pesquisador não apenas cumpre o rigor estatístico recomendado pela literatura especializada, mas também assegura que a análise final seja sensível às nuances do contexto investigado, ampliando a validade externa e a relevância prática dos resultados.

4.3 Elaboração e validação do roteiro de entrevistas

Os principais instrumentos de pesquisa de campo compreendem a *observação*, as *entrevistas* e os *questionários*, empregados na coleta de dados quantitativos e qualitativos. Complementarmente, podem ser utilizados a análise documental e o diário de campo, que contribuem para o registro sistemático das evidências observadas.

No âmbito deste estudo, optou-se pela realização de entrevistas com representantes das empresas, sejam eles colaboradores internos ou consultores externos, desde que possuíssem participação direta e conhecimento efetivo sobre a política de incentivos fiscais da Sudene.

As entrevistas foram conduzidas com base em um *instrumento estruturado*, privilegiando o *diálogo direto com o respondente* e, em alguns casos, o *preenchimento do questionário correspondente*¹¹ como forma de registro complementar das respostas. De forma expressional, algumas entrevistas foram substituídas por respostas diretas ao instrumento de coleta enviado para conhecimento das empresas. Isso ocorreu, em casos que a empresa não delegou um respondente, informando que a coleta tinha diferentes origens internas e alguns outros casos que responderam que não conseguiu agendar para a entrevista, chegando a oito empresas.

O instrumento de coleta foi estruturado de forma a padronizar a coleta de informações, facilitar interação e padronizar as respostas. Assim o instrumento de coleta foi elaborado a partir de um ordenamento de perguntas, com objetivo de descrever o perfil das empresas participantes da pesquisa (tempo de constituição, faturamento, número de empregados, mercado de atuação, e outros); com objetivo de identificar impactos da participação da política de incentivos fiscais (variação de faturamento, variação do números empregos, variação da produção e do número de produtos ofertados, amplitude do mercado de atuação etc.);

¹¹ O questionário encontra-se disponível no Apêndice 8.1.

identificação da opinião quanto alguma condição ou circunstância que tem relação com a problemática da pesquisa, neste caso problemas enfrentados para acessar a política de incentivos fiscais e formas de melhorar este tipo de política ou forma de acesso;

O instrumento de coleta, pode ser construído com perguntas direcionadas e com respostas fechadas, na sua maioria, além de abrir espaço para que os entrevistados declarem suas opiniões. A opção foi por respostas do tipo dicotômicas¹²: sim/não, concordo/discordo, faço/não faço, aprovo/desaprovo; e respostas múltipla escolha, em que o respondente pode escolher uma alternativa ou um número limitado de opções. As respostas com identificação de escala de intervalo não foram adotadas, por entender que limitaria as respostas.

Esta proposta metodológica ao mesmo tempo que permite ao respondente a liberdade de opinião, facilita o trabalho de agrupamento e análise dos resultados. No caso de dificuldade de agendamento, para a entrevista via videoconferência, foi dada opção por entrevista via telefônica, e na impossibilidade disponibilizado o instrumento para resposta do seu representante.

Após a elaboração do questionário, o instrumento passou pela etapa de pré-teste, com o objetivo de validar o instrumento. O pré-teste foi realizado junto ao público-alvo da pesquisa, com objetivo de identificar possíveis problemas de entendimento tanto nas perguntas como nas respostas, com um universo controlado com características semelhantes às do universo da amostra. O pré-teste foi realizado junto a 6 empresas da amostra, e pequenos ajustes foram realizados para a continuidade da pesquisa de campo.

Além disso, modificou o aplicativo utilizado para coleta de dados, do Datagoal, para Kobotoolbox, ambas plataformas para gerenciamento online e offline de pesquisas. A diferença é que a plataforma utilizada, é de uso gratuito. O instrumento de coleta elaborado e validado foi aplicado de forma eletrônica.

¹² Os questionários com perguntas dicotômicas constituem instrumentos de coleta de dados estruturados em torno de alternativas mutuamente excludentes, geralmente sim/não, concordo/discordo ou faço/não faço. Esse formato facilita a tabulação e análise estatística das respostas, reduz ambiguidades e assegura maior comparabilidade entre os respondentes. Por outro lado, por limitar as possibilidades de expressão, recomenda-se seu uso quando o objetivo é obter informações objetivas e de rápida mensuração, especialmente em levantamentos com amostras amplas ou com recursos de tempo reduzidos.

4.4 Procedimento de Seleção e Capacitação da Equipe de Aplicação

Junto a processo de coleta de dados, uma das etapas cruciais para a obtenção de bons resultados na pesquisa é o da seleção e preparação de equipe de aplicação do instrumento de coleta e contato com os respondentes. A equipe deve ter comportamento calmo, possuir conhecimento profundo do instrumento de coleta, das termologias, opções, ajudado a dar esclarecimentos e não opiniões.

A equipe de pesquisa de campo foi dividida em dois eixos de atuação: *gestão e aplicação*. A *equipe de gestão* formada por pesquisadores sênior da equipe da UFV, responsáveis pela elaboração do instrumento de coleta, pela coordenação da coleta de campo, e elaboração do relatório, além de pesquisadores estatísticos seniores da UFV, responsáveis pela estruturação do banco de dados e tratamentos estatísticos de dados. Todos possuem formação em nível de Doutorado, com significativa experiência nas suas áreas de atuação.

A *equipe de aplicação* era formada por um supervisor de campo e cinco recenseadores, e supervisionada pela equipe de gestão. Os recenseadores, se responsabilizaram pelo preenchimento dos questionários via aplicativo Kobotoolbox, com dedicação exclusivamente ao projeto durante a duração das atividades de campo.

Após a seleção, a equipe de coleta passou por processo de capacitação durante uma semana. Estes foram capacitados sobre comportamento e ética no processo de coleta de dados, etapas de validação das empresas amostradas, procedimentos para agendamento da entrevista, e procedimentos para realização das entrevistas, capacitação quanto ao cadastro e uso da plataforma de coleta Kobotoolbox.

Além disso, foram orientados quanto ao Termo de Consentimento e Livre Esclarecimento (TCLE), bem como procedimentos para esclarecimento e validação das entrevistas. O roteiro de entrevista foi repassado questão a questão, tirando dúvidas, e permitindo ajustes a partir das dúvidas dos recenseadores. Após esta etapa, ocorreu a simulação das entrevistas e uso da plataforma de coleta de dados Kobotoolbox. Após estas etapas, ainda foram realizadas entrevistas para validação sob supervisão para apenas após estas etapas os recenseadores estarem totalmente aptos para as entrevistas.

Informamos, que a pesquisa de campo em vez de ser realizado por empresa contratada, foi realizada por equipe contratada para este fim junto a Universidade Federal de Viçosa. O

edital de contratação de empresa prestadora de serviços foi aberto, no entanto, não se conseguiu efetivar a contratação dos serviços para aplicação dos questionários, pois às empresas ofertantes das propostas, ou não atenderam a questões técnicas ou extrapolaram em valor teto para contratação. A partir deste fato, foi avaliado e aprovada a proposta de contratação de equipe por meio de edital específico. Assim foi realizado o processo seletivo e foram selecionados estudantes da Universidade Federal de Viçosa, a nível de mestrado e doutorado, que atendessem aos requisitos do edital, quanto à formação e experiência profissional.

4.5 Etapas, procedimentos na realização das entrevistas

A pesquisa de campo teve como etapas iniciais, a definição da amostra, a elaboração do instrumento de coleta, a seleção dos recenseadores e a capacitação. Após esta etapa, foram efetuadas as seguintes etapas:

- Validação do instrumento de coleta:
 - Recepção de lista de empresas para validação do instrumento de coleta: 11 empresas foram indicadas pela SUDENE, para avaliação do instrumento de coleta;
- Validação da lista de empresas sorteadas na primeira amostra e segunda amostra: validação de contatos de e-mail, telefone, e nome do respondente;
 - realização de sorteio da amostra de empresas, atendendo amostra; 286 empresas sorteadas, número superior às 267 empresas necessárias para amostra; A justificativa de dispor de número de 286 empresas sorteadas, era de dispor de uma amostra adicional que poderia ser utilizada de forma rápida, em caso de descarte de empresas sorteadas, sem a necessidade de um novo sorteio.
 - realização de contatos por e-mail e telefônicos para validação;
 - elaboração de lista de empresas validadas (com contato efetivado), 141 empresas validadas, e lista de empresas não validadas (com contatos não efetivados), 145 empresas não validadas;

- novo sorteio para substituição de empresas não validadas, 173 novas empresas sorteadas; proceder novo processo de validação com este grupo de empresas, neste caso 93 não foram validadas.
- Apresentação formal da pesquisa e disponibilização de documentos de orientação e validação das entrevistas: com uso de roteiro, foram apresentadas formalmente os objetivos da pesquisa aos representantes das empresas, tanto via telefônica, tanto por e-mail; foram ainda disponibilizados o roteiro de entrevistas para conhecimento das necessidades de coleta de informações, o Termo de Consentimento e Livre Esclarecimento, e link de acesso a agenda das entrevistas para agendamento da entrevista;
- Agendamento flexível: os representantes das empresas tinham a sua disposição no mês de 01 de agosto até 15 de setembro para agenda, que na sequência foi liberado até 30 de setembro, e fora da agenda foi disponibilizado até 10 de outubro; com horários e datas flexíveis para entrevistas conforme a disponibilidade; inclusive com remarcação caso solicitado;
- Registros das entrevistas e contatos (acesso livre a Sudene em drive): foi elaborado diário de anotações, planilha de controle de todas as informações de cadastro, com anotações dos contatos, as entrevistas, uso de diários de campo para observações sobre interações, contextos comunitários e dinâmicas socioeconômicas.
 - proceder o ajuste de cadastro telefônico, e-mail e contato caso necessário
 - proceder a anotação da condição de cadastro da empresa: contato efetivado; contato não efetivado; agendamento realizado; recusa em participar da pesquisa; entrevistas realizadas; TCLE assinado;
 - anotar todas as interações com a empresa: dia, horário, tipo de contato realizado;
 - proceder o registro do envio do instrumento de coleta da pesquisa e TCLE, link de acesso ao agendamento;
- Registros das entrevistas (Kobotoolbox): preenchimento das respostas junto ao formulário elaborado na ferramenta Kobotoobox, de forma offline; transmissão e

armazenamento de todas as respostas junto a ferramenta Kobotoolbox, após a validação da entrevista;

- Relatório simplificado do andamento da pesquisa: elaborado mensalmente relatório com síntese do andamento da pesquisa de campo, apresentando: número e relação de empresas com entrevistas realizadas; agendamento de entrevistas programados na semana seguinte; número e lista de empresas com recusa em participar da pesquisa; dificuldades de efetivação das entrevistas.

4.6 Segurança da qualidade dos dados

O processo de garantia da consistência dos dados foi realizado semanalmente com base nas entrevistas realizadas e na base de dados. De modo específico, foi realizada verificação do preenchimento de todas as perguntas do questionário; revisão das informações quantitativas sobre produção, vendas e rendimentos; e conferência dos pulos do questionário e da lógica do preenchimento das variáveis.

4.7 Monitoramento do trabalho de campo

A primeira atividade da equipe de recenseadores foi de validar as empresas a serem entrevistadas e identificar o respondente indicado pela empresa respondente.

A UFV recebeu da SUDENE um banco de dados de empresas beneficiadas (população amostral), com dados de nome, CNPJ, município, estado, contato telefônico e e-mail e contato da empresa. Os pesquisadores, estatísticos, com base nos critérios de amostragem reduziram a lista de 287 empresas como amostra da pesquisa.

Com base na empresa da amostra, a equipe de recenseadores, a partir deste banco de dados, procedeu a validação do e-mail, validando apenas e-mails sem retorno de erro ou inexistência, e com contato estabelecido. No caso de insucesso de contato por e-mail, procedeu-se à validação a partir de contato telefônico, validando apenas as empresas o contato telefônico foi efetivado. Nos casos em que não foram validados e-mails e telefones da base de dados, foram realizadas buscas de contatos na internet, Instagram, LinkedIn, seja de telefones ou e-mails, sendo válidos apenas os contatos estabelecidos.

A lista de empresas sem contatos não estabelecidos, foram apresentadas à SUDENE, e estas foram substituídas por outras empresas da base de dados. Foram descartadas 145

empresas na primeira lista de validação, e descartadas 173 empresas na segunda lista de substituição. A partir deste ponto, os contatos foram estabelecidos para identificar o respondente e proceder o agendamento e a realização da entrevista.

O monitoramento do trabalho de campo foi realizado por meio de contato diário entre a equipe de gestão e a equipe de aplicação, do recebimento das entrevistas realizadas e das informações quanto aos agendamentos, problemas de aplicação. As informações coletadas foram registradas em planilha eletrônica, disponibilizada em drive de acesso pela supervisão, em equipe de monitoramento da SUDENE.

Como estabelecido, a equipe de gestão da UFV enviou a SUDENE, com frequência semanal, um relatório das atividades realizadas, com o número de empresas contactadas, número de empresas descartadas por impossibilidade de contato, número de empresas validadas, número de entrevistas agendadas e número de entrevistas realizadas.

Os dados coletados individualmente, recenseador a recenseador, empresa a empresa via aplicativo Kobotoolbox, ficaram carregados inicialmente na ferramenta no acesso individual de cada recenseador. Após reuniões de validação, estas foram enviadas à plataforma, sendo com agrupamento todas as entrevistas das empresas e de todos os recenseadores. Nesta etapa, passaram por novo processo de validação, pela equipe de gestão e estatística.

As informações levantadas por meio da aplicação do instrumento de coleta de acompanhamento foram manuseadas de forma exclusiva pela equipe de gestão da UFV. Para garantir o sigilo dos dados, o processamento dos mesmos segue todos os protocolos estabelecidos pela Lei Nº 13.709, de 14 agosto de 2018, denominada Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), incluindo assinatura de termo de sigilo de todos os participantes.

Ao término do trabalho de campo e da entrega da base de dados finalizada, os registros são mantidos dentro dos prazos e procedimentos estabelecidos pelo Decreto nº 10.148, de 2 de dezembro de 2019. Os registros fotográficos e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido também serão repassados ao contratante e destruídos após 6 meses. Esses prazos poderão ser ampliados ou reduzidos por determinação da SUDENE.

4.8 Produtos da pesquisa de campo

Os produtos, entregues, são o instrumento de coleta das entrevistas (questionário), o banco de dados das empresas entrevistadas, com os contatos atualizados, as respostas do instrumento de coleta das entrevistas, e o relatório da supervisão das atividades de campo, ainda o relatório dos resultados da pesquisa.

O relatório da pesquisa, inclui estatísticas descritivas das principais variáveis e, os problemas encontrados durante a coleta dos dados, os testes e a análise quantitativa e qualitativa para confirmar a validade da amostragem, os problemas identificados na amostra, e as soluções para mitigar seus impactos. O banco de dados fornecido, dispõe dos microdados coletados por meio do questionário. O qual é composto por várias seções, correspondentes aos módulos, dispondo de dicionário com descrição de cada variável e uma explicação de como ela foi construída. O banco de dados foi entregue em um formato compatível com os softwares estatísticos e econométricos utilizados para estimação dos modelos de avaliação de impacto, a saber: Excel e R.

4.9 Design final

Com a atualização da população efetiva para 575 empresas, o tamanho amostral compatível com erro de aproximadamente 12% corresponde a 53 empresas, valor que permanece dentro dos parâmetros admitidos por Chebychev e pelas metodologias supracitadas. Importa destacar que o erro amostral calculado pela equipe, da ordem de 13,36%, é estatisticamente aceitável para estudos exploratórios baseados em unidades produtivas distribuídas em múltiplos estados, especialmente diante da baixa responsividade observada.

A amostra efetivamente obtida, composta por 51 empresas respondentes, mantém proporcionalidade suficiente nos principais recortes analisados (Unidades Federativas, localização e porte), conforme demonstrado nos quadros técnicos encaminhados, assegurando a representatividade necessária para as inferências pretendidas. Como reconhecem Barbetta (2010) e Rogerson (2012), divergências entre a estratificação ideal e a estratificação possível não comprometem a validade da pesquisa quando o método estatístico adotado preserva sua consistência matemática, o que é o caso quando se utiliza Chebychev como garantidor teórico. (Tabela 4).

Os destaques do planejamento e principais resultados estão apresentados e representados em seguida:

- População: 575 empresas;
- Amostra: 51 empresas;
- Erro Amostral Geral: aproximadamente, 13,36% (Mood; Graybill; Boes, 1974; Barbetta, 2010).

Tabela 4 – Proporção por estado da população e densidade amostral com base na metodologia de Barbetta, 2010

Estado	População	Amostra
AL	0,0400	0,0588
BA	0,2278	0,2549
CE	0,1339	0,0784
ES	0,0939	0,1176
MA	0,0243	0
MG	0,0765	0,1372
PB	0,0452	0,0784
PE	0,1826	0,1764
PI	0,0434	0,0392
RN	0,0869	0,0588
SE	0,0452	0

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Quanto à validação relativa ao porte, e distribuição entre região metropolitana e interior é apresentada junto às tabelas 5 e 6 abaixo.

Tabela 5 – Apresentação da proporção populacional e amostral (51 empresas) considerando o porte das empresas pesquisadas conforme Barbetta (2010) e Rogerson (2012)

Porte	População	Amostra
Grande	0,1564748	0,2358913
Médio	0,3651079	0,3302478
Pequena	0,2428058	0,1887130
Micro	0,2356115	0,3302478

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Tabela 6 – Apresentação da proporção populacional e amostral (51 empresas) considerando a estratificação por regiões metropolitanas das empresas pesquisadas conforme Barbetta (2010) e Rogerson (2012)

Região metropolitana	População	Amostra
Sim	0,4886957	0,3693957
Não	0,5113043	0,7157043

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Pode-se concluir que as fórmulas adotadas neste planejamento amostral apresentadas por Barbetta (2010) evidenciam como a Estatística combina rigor matemático e aplicabilidade prática. Enquanto o Teorema de Chebychev fornece um fundamento teórico universal, capaz de estabelecer limites probabilísticos para a dispersão dos dados independentemente da distribuição, Barbetta traduz esse princípio em instrumentos operacionais que orientam o pesquisador na definição do tamanho da amostra e na garantia da precisão das estimativas.

Assim, fica evidente, que o plano amostral adotado não se limita a uma técnica empírica de um único autor, mas se revela como uma aplicação direta de um teorema fundamental dos princípios estatísticos, reforçando a credibilidade científica e a confiabilidade dos resultados obtidos; por decorrência, o planejamento adotado confere maior credibilidade ao estudo, demonstrando validade e precisão às inferências estatísticas da pesquisa.

5. RESULTADOS

Este capítulo apresenta e discute os principais resultados obtidos a partir da pesquisa de campo realizada com empresas beneficiárias dos incentivos fiscais da SUDENE. Apesar das limitações enfrentadas no processo de coleta, o conjunto de evidências reunido permite identificar padrões relevantes de uso dos incentivos, práticas associadas ao desenvolvimento sustentável e percepções sobre a efetividade das políticas em vigor.

Os resultados aqui sistematizados buscam revelar, de forma objetiva e fundamentada, os impactos observados, as contribuições das empresas participantes e os elementos que podem orientar o aperfeiçoamento da política de incentivos fiscais enquanto instrumento de desenvolvimento regional.

Visando favorecer a compreensão didática dos resultados, considerando o grande volume de informações geradas, apresenta-se, a seguir, a organização dos resultados obtidos. Inicia-se com uma seção de contextualização, que introduz estruturalmente os resultados e discute alguns aspectos gerais (Base Descritiva Inicial).

Em seguida (Bloco 2), inicia-se a análise e apresentação/discussão dos resultados, iniciando pelo processo de caracterização das empresas em diferentes aspectos (setorial, socioeconômico e de perfil de gastos). O Bloco 3 trata dos aspectos relacionados à percepção sobre a importância dos incentivos fiscais e em outros programas e, em seguida - Bloco 4 - são apresentados os resultados relacionados a diferentes aspectos quantitativos das empresas entrevistadas.

- **Bloco 1 - Base Descritiva Inicial**
- **Bloco 2 – Caracterização das Empresas**
 - o Caracterização Setorial
 - Tempo de existência
 - Distribuição espacial
 - Regiões geográficas de atuação
 - Acesso a incentivos fiscais
 - o Caracterização socioeconômica
 - Porte
 - Perfil de remuneração da mão de obra
 - Capital imobilizado

- Investimentos com capital próprio e financiado
- Faturamento
- Receita Líquida
- Lucro auferido
- Endividamento
- Investimento e ativos fixos
- Investimento em inovação
- Volume de produção
- Importação e Exportação
- o Caracterização dos gastos
 - Gastos com insumos e matérias primas locais
 - Gastos com insumos alimentícios
 - Gastos com insumos químicos
 - Gastos com mão-de-obra
 - Gastos com P&D
 - Gastos com treinamento
 - Gastos com combustíveis e energia
- **Bloco 3 - Percepções das Empresas sobre os Incentivos e Programas de Fomento**
 - o Importância percebida dos incentivos fiscais
 - Percepção sobre os efeitos da retirada dos incentivos
 - Percepção sobre a capacidade de atendimento dos incentivos às necessidades das empresas;
 - Percepção da importância dos incentivos para novos investimentos
 - Dificuldades de acesso aos incentivos
 - Sugestões de aprimoramento da política de incentivos
 - o Participação em outros Programas e Políticas
 - Acesso a outros instrumentos de apoio produtivo da SUDENE
 - Efeitos esperados da descontinuidade desses outros instrumentos
- **Bloco 4 - Indicadores Produtivos e Evidências Objetivas das Empresas Entrevistadas**
 - o Capacidade produtiva, produção, custos e investimento de capital
 - o Qualidade e Certificações
 - o Mercado e Vendas

- o Aspectos Ambientais e de Sustentabilidade
- o Inovação e P&D
- o Fornecedores e Cadeia de Suprimentos
- o Uso de insumos

A organização didática dos resultados constitui etapa fundamental para garantir clareza analítica e coerência interpretativa ao conjunto de evidências levantadas. Ao estruturar os achados de forma sistemática, os diferentes blocos temáticos passam a dialogar entre si, permitindo ao leitor compreender a lógica interna da pesquisa, reconhecer conexões entre variáveis e identificar padrões que poderiam se perder em uma apresentação fragmentada.

Feitos esses esclarecimentos iniciais, torna-se necessário apresentar uma breve contextualização que permita situar o conjunto de resultados obtidos e delinear os elementos estruturantes da análise. Essa etapa introdutória organiza o ponto de partida interpretativo do capítulo, destacando aspectos gerais que orientam a leitura das evidências e preparam o terreno para a caracterização das empresas beneficiárias.

A partir dessa contextualização, inicia-se o Bloco Analítico 1, no qual são detalhados os perfis setorial, socioeconômico e de composição dos gastos, compondo a base descritiva que sustentará as análises desenvolvidas nas seções subsequentes.

Bloco 1 - Base Descritiva Inicial

5.1. Contextualização

A contextualização aqui detalhada tem por objetivo apresentar, de forma sintética e estruturada, os fundamentos que orientam a política de incentivos fiscais administrada pela SUDENE, bem como os elementos que justificam a adoção do instrumento de entrevistas aplicado nesta pesquisa.

Diante da centralidade dos incentivos para a estratégia de desenvolvimento regional, torna-se essencial explicitar seus propósitos, suas frentes de atuação e as formas pelas quais se articulam com a dinâmica produtiva das empresas beneficiadas. Além disso, compreender o processo de coleta de dados, incluindo as dificuldades operacionais enfrentadas em campo e seus impactos sobre o escopo amostral, é indispensável para uma leitura adequada dos resultados apresentados nas seções subsequentes. Afinal, a SUDENE, ao promover políticas

via incentivos fiscais, tem como propósito central estimular o desenvolvimento regional e reduzir desigualdades históricas. Nesse sentido, busca:

- Atrair investimentos capazes de dinamizar a atividade econômica no Nordeste e no norte de Minas Gerais e do Espírito Santo.
- Estimular a geração de empregos, criando oportunidades e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida em áreas menos favorecidas.
- Promover melhorias de infraestrutura, apoiando iniciativas que ampliem e modernizem a infraestrutura local, incluindo estradas e serviços públicos essenciais.
- Reduzir desigualdades regionais, fortalecendo a competitividade das empresas locais e criando condições mais equilibradas de desenvolvimento.
- Fomentar o desenvolvimento sustentável, por meio do apoio a ações de implantação e ampliação de investimentos, bem como iniciativas voltadas à inovação e à sustentabilidade nas regiões atendidas.

Para compreender essa realidade e avaliar os resultados associados aos incentivos fiscais, o instrumento de entrevistas foi construído com o objetivo de identificar fatores relacionados ao uso dos recursos, às práticas de desenvolvimento sustentável e aos impactos gerados em termos de emprego e renda. De forma complementar, foram levantadas as percepções dos participantes sobre a efetividade das políticas e sobre possíveis aprimoramentos das ações implementadas.

No que se refere à participação das empresas, é importante destacar que, conforme apresentado no percurso metodológico, o objetivo inicial era alcançar 274 entrevistas, garantindo um erro amostral de 5%. Contudo, durante a execução da pesquisa de campo, tornou-se evidente que esse número não seria viável. A equipe enfrentou múltiplas dificuldades: desde a impossibilidade de contato com diversas empresas beneficiadas (muitas não foram localizadas devido a dados desatualizados), passando pela dificuldade de agendar entrevistas com responsáveis, até a recusa explícita de participação por parte de numerosos representantes empresariais.

Apesar dessas iniciativas, ficou evidente que o distanciamento entre representantes empresariais e interlocutores da SUDENE contribuiu para o baixo engajamento. Além disso,

os dados de contato desatualizados resultaram na impossibilidade de contato com 238 empresas das 575 da população, o que reduziu o universo da pesquisa. Embora se esperasse que todas as empresas demonstrassem interesse, dado que o estudo mede impactos diretos da política de incentivos e busca aprimorar o próprio instrumento que as beneficia, a realidade encontrada foi de baixa mobilização e reduzido interesse em atender aos recenseadores.

Como consequência, o número final de entrevistas realizadas foi de 51 empresas, elevando o erro amostral para aproximadamente 13%. Ainda assim, esse resultado foi acompanhado de rigor metodológico, transparência e registro detalhado das dificuldades enfrentadas, de modo a preservar a validade e a integridade da pesquisa.

Bloco 2 – Caracterização das Empresas

5.2. Caracterização Setorial

A caracterização setorial das empresas entrevistadas constitui uma etapa essencial para compreender a diversidade estrutural do setor de Alimentos e Bebidas e suas implicações para a análise dos resultados. Considerando que esse setor abrange múltiplas cadeias produtivas, níveis de maturidade empresarial, padrões geográficos de operação e distintos graus de interação com políticas públicas, torna-se fundamental identificar as especificidades que compõem o perfil das unidades pesquisadas. Essa contextualização inicial permite interpretar de maneira mais precisa os dados coletados, evidenciando heterogeneidades relevantes e oferecendo uma base analítica consistente para avaliar o alcance, a efetividade e os potenciais impactos dos incentivos administrados pela SUDENE.

A pesquisa foi direcionada ao setor de Alimentos e Bebidas, que abrange diversas áreas de atuação. Como pode ser observado na lista de produtos ofertados, Figura 5, as principais áreas representadas entre as empresas participantes são Carnes e Derivados, com 25,49% (13 empresas); Laticínios, com 19,61% (10); e Rações e Nutrição Animal, com 15,69% (8). As demais áreas incluem Frutas e Derivados (6 empresas); Bebidas Alcoólicas (6); Açúcar e Derivados (6); Óleos e Gorduras Vegetais (5); Panificação e Derivados do Trigo (4); Condimentos e Molhos (3); Bebidas Não Alcoólicas (3); e Café e Derivados (2).

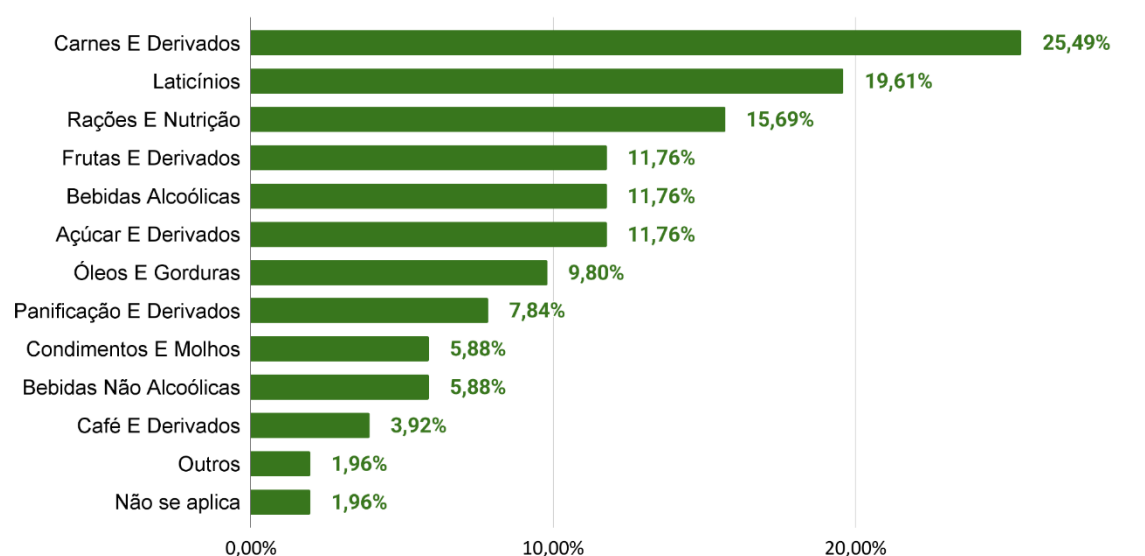


Figura 5 - Principais grupos de produtos produzidos pelas empresas entrevistadas

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Nota¹: Carnes e Derivados (13); Laticínios (10); Rações e Nutrição Animal (8); Frutas e Derivados (6); Bebidas Alcoólicas (6); Açúcar e Derivados (6); Óleos e Gorduras Vegetais (5); Panificação e Derivados do Trigo (4); Condimentos e Molhos (3); Bebidas Não Alcoólicas (3); Café e Derivados (2); Outros (1); Não respondeu (1).

Nota²: Os valores somam mais de 100% porque há empresas que trabalham com mais de um tipo de produto.

5.2.1. Tempo de Existência

É importante compreender que o tempo de existência de uma empresa, por si só, não a caracteriza como madura. A maturidade empresarial decorre de um conjunto de fatores, como a solidez da gestão financeira e dos processos internos, a consolidação da cultura organizacional, o nível de satisfação das pessoas e a estabilidade no mercado. Diante do elevado índice de fechamento de empresas no Brasil, esse indicador revela não apenas a sobrevivência da organização, mas também que ela foi capaz de desenvolver práticas consistentes de gestão ao longo do tempo.

Conforme apresentado na Figura 6, a maior parte das empresas participantes da pesquisa pode ser considerada madura, com mais de 10 anos de constituição, representando aproximadamente $\frac{2}{3}$ das respondentes. Empresas com entre 6 e 10 anos correspondem a 21,57% do total, enquanto uma pequena parcela é composta por empresas jovens, com menos de 5 anos de constituição (11,76%).

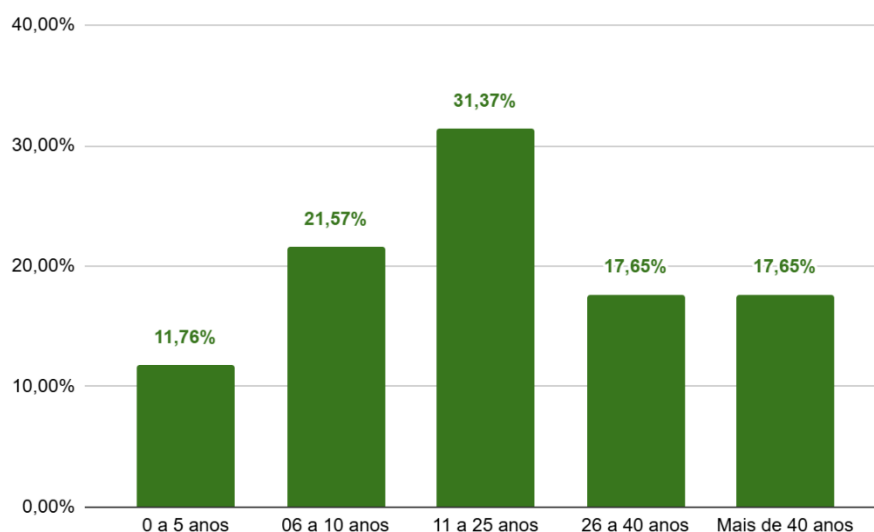


Figura 6 - Tempo de existências das empresas participantes da pesquisa (anos)

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Nota: 0 a 5 anos (6); 6 a 10 anos (11); 11 a 25 anos (16); 26 a 40 anos (9); Mais de 40 anos (9).

5.2.2. Distribuição espacial da amostra

Compreender a distribuição espacial das empresas é fundamental em análises de campo, sobretudo quando se busca avaliar políticas públicas com impactos territoriais diferenciados. A localização das unidades produtivas influencia diretamente fatores como acesso a mercados, disponibilidade de infraestrutura, características da força de trabalho, dinâmicas setoriais regionais e a própria capacidade de interação das empresas com instituições públicas. Assim, uma distribuição espacial equilibrada e representativa permite captar heterogeneidades territoriais relevantes e evitar vieses decorrentes de concentrações indesejadas de respostas em determinados estados ou microrregiões. Em contextos de desenvolvimento regional, como o da área de atuação da SUDENE, essa compreensão é ainda mais crucial, pois a eficácia dos incentivos fiscais depende, em grande medida, das especificidades socioeconômicas de cada território.

Com base na amostra inicialmente prevista, havia a expectativa de que a distribuição espacial das empresas entrevistadas apresentasse maior concentração na Bahia, Pernambuco e Ceará, seguidos por Rio Grande do Norte, Minas Gerais e Espírito Santo. Entretanto, nas entrevistas efetivamente realizadas, embora tenha sido alcançada uma boa distribuição espacial, observou-se uma representatividade abaixo do esperado nos estados do Ceará e do Rio Grande

do Norte que, segundo a previsão amostral, deveriam apresentar número superior de respondentes em comparação a Minas Gerais e Espírito Santo (Figura 7).

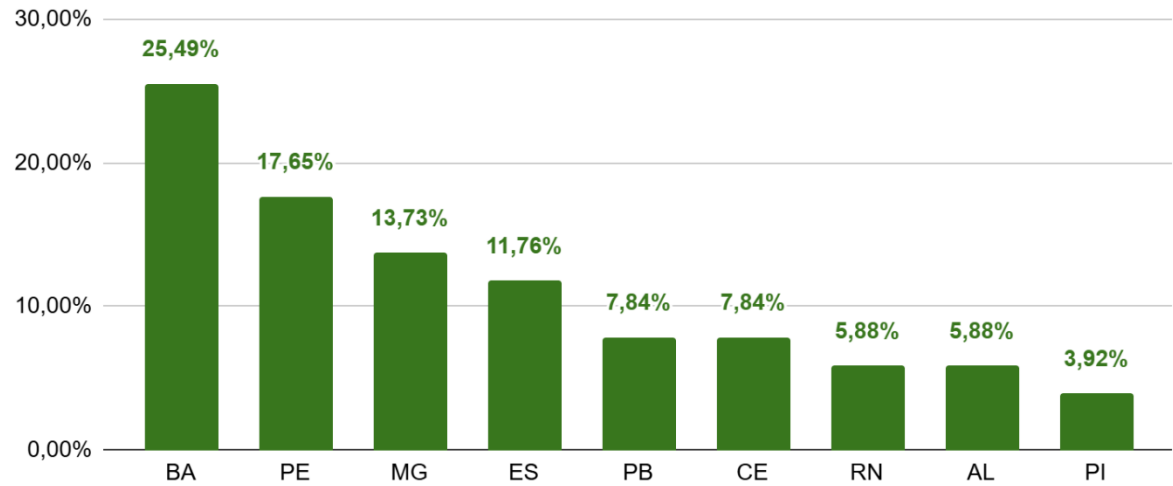


Figura 7 - Distribuição espacial das empresas entrevistadas junto aos estados do Nordeste, Norte de Minas e Espírito Santo.

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Nota: BA (13); PE (9); MG (7); ES (6); PB (4); CE (4); RN (3); AL (3); PI (2).

Com relação à distribuição espacial das empresas em áreas metropolitanas e interior, buscava-se uma representatividade de 34% das empresas nas regiões metropolitanas e 66% no interior. Entretanto, o das entrevistas gerou um resultado um pouco distinto, neste quesito, com uma participação um pouco maior do que o esperado de empresas do interior dos estados, 78,4%, conforme Tabela 7.

Tabela 7 - Distribuição percentual das empresas entrevistadas, segundo critério de localização geográfica (IBGE), interior, região metropolitana e capital

Localização geográfica	Percentual (n)
Interior	78,43% (40)
Região Metropolitana	17,65% (9)
Capital	3,92% (2)
Total	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Ocorreu uma distribuição espacial importante nos municípios, sendo que a maior com apenas uma empresa por município.

- Três empresas: município Linhares (ES);
- Duas empresas: municípios de Cabo de Santo Agostinho (PE), Guarabira (PB), Itapetinga (BA), Jaborandi (BA);

- Uma empresa: municípios de Ataleia (MG), Barreiras (BA), Camutanga (PE), Capela do Alto Alegre (BA), Capelinha (MG), Carlos Chagas (MG), Carpina (PE), Castro Alves (BA), Colatina (ES), Eunápolis (BA), Eusébio (CE), Feira de Santana (BA), Governador Valadares (MG), Guanhães (MG), Itabela (BA), Itabuna (BA), Jequié (MG), Juazeiro do Norte (CE), Jucurutu (RN), Lagoa de Itaenga (PE), Limoeiro de Anadia (AL), Maceió (AL), Massapê (CE), Montes Claros (MG), Morada Nova (CE), Murici (AL), Pedras de Fogo (PB), Pesqueira (PE), Petrolina (PE), Pinheiros (ES), Santa Rita (PB), Serra dos Aimorés (MG), Sertânia (PE), Sooretama (ES), Taperoá (BA), Teresina (PI), União (PI), Vitória de Santo Antão (PE).

5.2.3. Regiões geográficas de atuação

Seguindo com as análises, informações sobre as regiões de abrangência de atuação das empresas são importantes para compreender como elas se distribuem no território e de que maneira essa localização influencia suas condições de operação, acesso a mercados e interação com políticas públicas. A seguir, apresentamos a distribuição espacial das unidades entrevistadas, destacando padrões regionais e eventuais assimetrias relevantes para a interpretação dos resultados. De acordo com os dados da Figura 8, a maior parte das empresas, 29 empresas ou 56,8% atuam em outros estados além do estado nas quais estão instaladas.

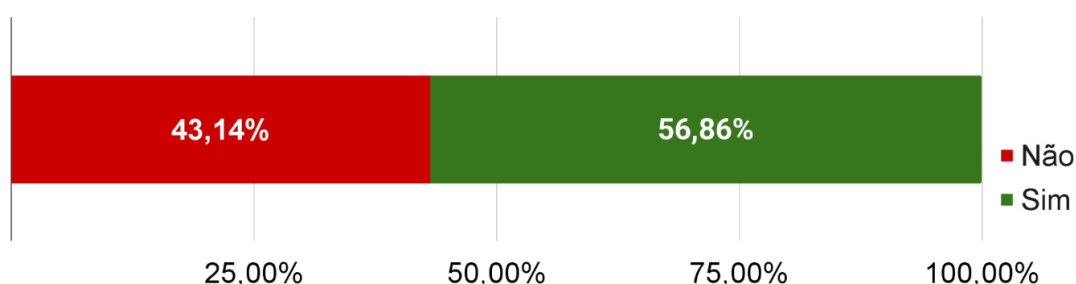


Figura 8 - Atuação das empresas entrevistadas fora do estado de origem

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Nota: Não (22); Sim (29).

Quanto ao mercado de atuação (Tabela 8), observa-se que as empresas que operam além do estado de origem (29) apresentam uma inserção geográfica diversificada, com predominância de atividades nos demais estados do Nordeste. Entre esses, destacam-se Pernambuco e Bahia como os principais destinos, seguidos por uma participação relevante no estado de São Paulo, indicando articulação com mercados extra-regionais de maior escala.

Tabela 8 - Estados de atuação das empresas entrevistadas, além do estado de origem, número e percentual de distribuição

Estado	Porcentagem
PE	21,57% (11)
BA	15,69% (8)
SP	15,69% (8)
PI	11,77% (6)
RN	11,77% (6)
SE	11,77% (6)
AL	9,80% (5)
CE	9,80% (5)
ES	9,80% (5)
MG	9,80% (5)
RJ	9,80% (5)
PB	7,84% (4)
PR	7,84% (4)
DF	5,88% (3)
MA	5,88% (3)
AM	3,92% (2)
GO	3,92% (2)
PA	3,92% (2)
RS	3,92% (2)
AC	1,96% (1)
AP	1,96% (1)
MS	1,96% (1)
MT	1,96% (1)
RO	1,96% (1)
RR	1,96% (1)
TO	1,96% (1)
Não se aplica	43,1% (22)

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Nota: Os valores não somam 100% porque as empresas atuam em vários estados.

Assim, é possível verificar que há empresas com atuação também nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul do país. Observa-se, ainda, que entre as 29 empresas que operam em mais de um estado, 7 atuam em pelo menos dois estados, 17 têm presença em 3 a 5 estados, um resultado expressivo: 3 atuam em 6 a 10 estados e 2 possuem abrangência superior a 10 estados. Além disso, destaca-se que 8 empresas do grupo entrevistado atuam fora da área da SUDENE, mantendo presença em estados das regiões Norte, Sul e Centro-Oeste, bem como em São Paulo e Rio de Janeiro.

5.2.4. Acesso aos Incentivos Fiscais

A análise do acesso aos instrumentos fiscais administrados pela SUDENE é fundamental para compreender como as empresas participantes internalizam os benefícios previstos na política regional. O levantamento realizado permitiu identificar tanto a abrangência dos incentivos efetivamente utilizados quanto a combinação de mecanismos acessados pelas firmas, revelando padrões de adesão, intensidade de uso e possíveis assimetrias entre empresas.

De início, cumpre destacar que todas as empresas incluídas na amostra, tanto as entrevistadas quanto as demais, tiveram suas propostas aprovadas para acesso a algum instrumento da política de incentivos fiscais administrada pela SUDENE. Entre as empresas efetivamente entrevistadas, quase todas (98%) usufruem da redução de 75% do IRPJ, que constitui o principal mecanismo de incentivo concedido pela Autarquia (Tabela 9).

Tabela 9 - Tipo de incentivo fiscal recebido pelas empresas entrevistadas, em percentagem de distribuição

Descrição	Porcentagem
Redução fixa de 75% do imposto sobre a renda e adicionais não restituíveis	72,55% (37)
Redução fixa de 75% do imposto sobre a renda e adicionais não restituíveis + Depósitos para reinvestimento	25,49% (13)
Redução fixa de 75% do imposto sobre a renda e adicionais não restituíveis + Redução escalonada do imposto sobre a renda e adicionais não restituíveis de 12,5% de 2009 a 2013	1,96% (1)

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Um esclarecimento importante diz respeito ao uso efetivo dos subsídios: trata-se de verificar se as empresas estão, de fato, utilizando o benefício aprovado e em qual faixa de valores esse uso se concentra. Isso é relevante porque, embora o projeto de acesso aos incentivos seja aprovado, a empresa pode utilizá-lo em um ano e não o utilizar em outro, ou mesmo jamais chegar a usufruí-lo na prática.

Conforme apresentado na Tabela 10, 35,29% (18) das empresas declararam não estar fazendo uso dos subsídios aprovados. Ainda assim, a maior parte utiliza o benefício, incluindo duas empresas que registram níveis de utilização superiores a 100 milhões de reais.

Tabela 10 - Volume de recursos em benefícios de subsídios concedidos às empresas participantes, em percentagem de distribuição

Descrição	Porcentagem
Não usou subsídio	35,29% (18)
Até 10 milhões	29,41% (15)
< 10 a ≥ 50 milhões	23,53% (12)
< 50 a ≥ 100 milhões	7,84% (4)
Acima de 100 milhões	3,92% (2)
Total geral	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

O fato de 35% (18) das empresas não estarem utilizando o subsídio pode indicar a presença de entraves burocráticos, insuficiência de informação ou baixa atratividade percebida do benefício. Por outro lado, identificou-se que, por razões fiscais e de organização contábil, muitas empresas realizam a gestão tributária de forma centralizada na matriz, o que pode levar determinadas filiais a não fazer uso direto dos incentivos, ainda que o grupo econômico os utilize.

Além disso fazer a contabilização de impostos pelo modelo de lucro real é mais oneroso, exigindo maior controle e mais trabalho da equipe contábil. Assim, quando do uso de escritórios terceirizados este procedimento pode ser inviabilizar o uso dos incentivos fiscais.

Embora o recorte principal da análise considere o período de 2015 a 2025, vale destacar que algumas empresas utilizam incentivos desde 1993. Observa-se, a partir dos dados da Figura 9, um aumento contínuo da adesão a partir de 2015, alcançando seu pico em 2022 dentro da amostra consultada. Para 2025, algumas empresas já indicaram que farão uso (ou já estão fazendo) dos incentivos fiscais, o que sugere manutenção da tendência de utilização ao longo do tempo.

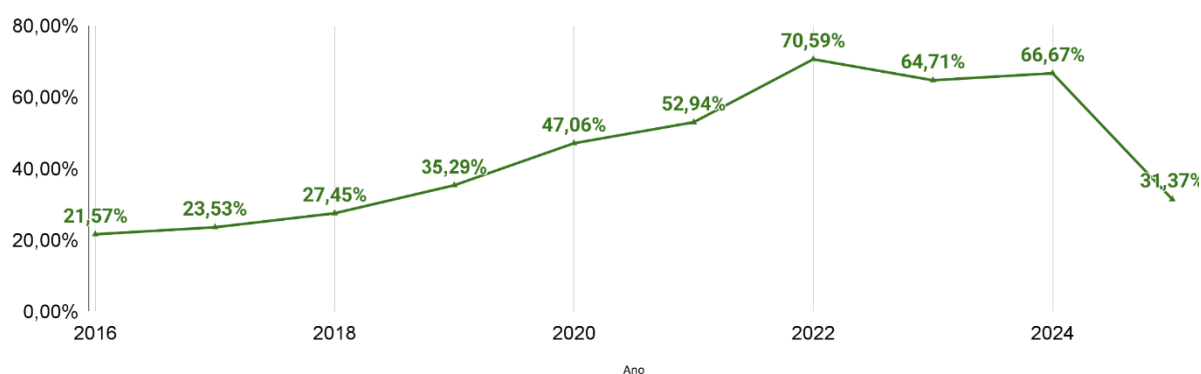


Figura 9 - Anos aos quais as empresas fizeram uso dos subsídios, em porcentagem de acesso aos incentivos

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Nota: 2016 (11); 2017 (12), 2018 (14), 2019 (18), 2020 (24), 2021 (27), 2022 (36), 2023 (33), 2024 (34), 2025 (16)

5.3. Caracterização Socioeconômica

A caracterização socioeconômica das empresas entrevistadas constitui uma etapa fundamental em qualquer relatório de pesquisa, pois fornece o contexto necessário para interpretar adequadamente os resultados obtidos no levantamento. Ao analisar atributos como porte, padrão de remuneração, capital imobilizado, entre outros aspectos, é possível compreender não apenas o perfil das organizações participantes, mas também as condições estruturais que influenciam seu desempenho, sua capacidade de utilizar incentivos e sua interação com políticas públicas.

5.3.1. Porte das Empresas

A análise da evolução do porte das empresas ao longo do período de vigência dos incentivos fiscais é particularmente relevante para compreender dinâmicas de crescimento, mudanças estruturais e possíveis efeitos indiretos associados à política. A classificação por porte, baseada no número de trabalhadores, permite observar movimentações significativas no perfil das firmas, revelando tendências de expansão produtiva e de reorganização interna.

É possível observar evidências consistentes de expansão das empresas ao analisar o número de trabalhadores e a respectiva classificação por porte (microempresa, pequena, média e grande empresa) conforme apresentado na Tabela 11. Os dados indicam uma redução no número de pequenas empresas e um aumento expressivo no contingente de grandes empresas

após o período de concessão dos incentivos. Embora não seja metodologicamente adequado atribuir esse crescimento exclusivamente aos incentivos fiscais, é possível afirmar que houve ampliação do emprego no período analisado, o que contribuiu para a migração das empresas entre categorias de porte, dentro dos grupos avaliados.

Tabela 11 - Categorização do porte das empresas entrevistadas, em percentual de distribuição, antes e após os incentivos fiscais recebidos

Descrição	Antes dos Incentivos	Depois dos Incentivos
Microempresa - Até 19 empregados	9,80% (5)	9,80% (5)
Pequena Empresa - De 20 a 99 empregados	39,22% (20)	31,37% (16)
Média Empresa - De 100 a 499 empregados	35,29% (18)	33,33% (17)
Grande Empresa- Mais de 500 empregados	5,88% (3)	21,57% (11)
Não informado	9,80% (5)	3,92% (2)
Total geral	100,00%	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

5.3.2. Perfil de remuneração da mão de obra e aumento de dispêndio de recursos com salários

A remuneração média dos trabalhadores constitui um indicador fundamental, pois permite avaliar não apenas como os recursos da empresa são distribuídos entre seus empregados, mas também o nível médio de qualificação da força de trabalho. Em geral, níveis salariais mais elevados tendem a refletir maior qualificação, maior complexidade das funções desempenhadas e maior estruturação dos processos internos.

De acordo com os dados apresentados na Tabela 12, observa-se que apenas uma parcela reduzida das empresas apresenta remuneração média superior a dois salários mínimos (31,37%, ou 16 empresas). A maior parte das empresas situa-se na faixa entre um e dois salários mínimos (43,14%, ou 24 empresas). Como o indicador utilizado corresponde ao salário médio pago, ele não revela a distribuição interna das faixas salariais, o que limita a interpretação sobre desigualdades ou sobre a composição ocupacional.

É importante destacar que remunerações médias inferiores ao salário mínimo, no caso das empresas analisadas, estão associadas à contratação de profissionais liberais remunerados por hora, o que reduz artificialmente o valor médio mensal pago e, portanto, não representa necessariamente sub-remuneração ou informalidade.

Tabela 12 - Remuneração média paga aos colaboradores, em termos de salários mínimos, antes e após os incentivos recebidos

Faixas de valor	Antes dos Incentivos	Depois dos Incentivos
0 a 1	19,61% (10)	7,84% (4)
>1 a ≤ 1,5	19,61% (10)	25,49% (13)
> 1,5 a ≤ 2	17,65% (9)	17,65% (9)
> 2 a ≤ 3	17,65% (9)	27,45% (14)
Acima de 3	1,96% (1)	3,92% (2)
Não respondido	23,53% (12)	17,65% (9)
Total geral	100,00%	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Apesar da limitação, os dados indicam um movimento consistente de formalização e melhoria salarial ao longo do período analisado. Observa-se um aumento do número de empresas que passaram a pagar remunerações médias superiores a um salário mínimo e, de forma ainda mais expressiva, um crescimento das empresas situadas na faixa acima de dois salários mínimos (de 10 para 16 unidades). A Figura 10 reforça essa tendência: 32 empresas (62,75%) confirmaram ter realizado reajustes salariais após o início da fruição dos incentivos fiscais, sugerindo uma possível relação entre o ambiente de investimentos favorecido pela política e a evolução das remunerações.

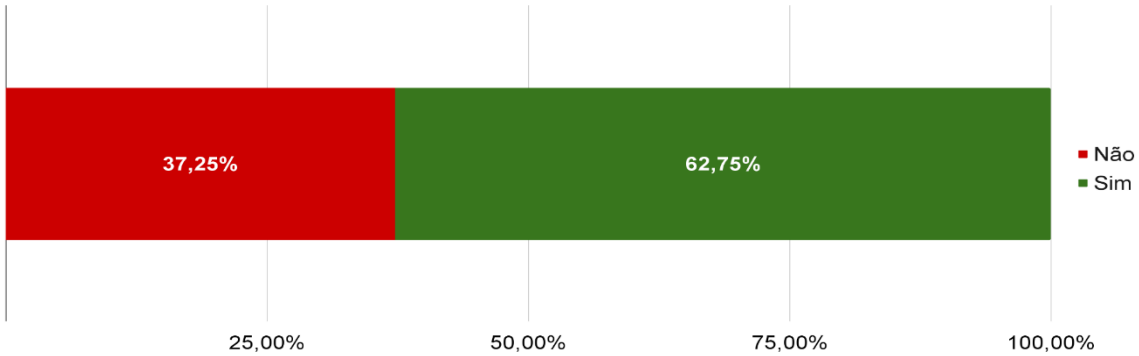


Figura 10 - Grau de ocorrência de aumento do dispêndio com massa salarial após incentivos fiscais

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Nota: Sim: (32); Não (19).

5.3.3. Capital Imobilizado

O capital imobilizado corresponde ao conjunto de bens permanentes que a empresa possui e utiliza para sustentar suas operações e gerar valor. A análise desse indicador permite identificar o grau de mobilização da firma em investimentos voltados à ampliação da

capacidade produtiva ou à modernização de seus processos. Esse tipo de investimento tende a potencializar a expansão da produção, elevar a qualidade dos produtos, aumentar a eficiência operacional e influenciar diretamente os custos de produção e, consequentemente, os lucros obtidos.

Com base nos dados analisados, observa-se que algumas empresas migraram para faixas superiores de capital imobilizado, o que indica um aumento relevante em seus investimentos estruturais. Houve o deslocamento de quatro empresas para a faixa de 10 a 50 milhões de reais, oriundas da faixa de 2,5 a 10 milhões e de duas empresas para a faixa superior a 100 milhões, evidenciando movimentos de expansão patrimonial e fortalecimento da estrutura produtiva ao longo do período analisado (Tabela 13).

Tabela 13 - Distribuição percentual das empresas entrevistadas, por faixa de Valor do Capital Imobilizado (R\$), antes e após os incentivos fiscais recebidos

Faixas de valor	Antes dos Incentivos	Depois dos Incentivos
Até 2,5 milhões	19,61% (10)	19,61% (10)
> 2,5 a ≤ 10 milhões	21,57% (11)	15,69% (8)
> 10 a ≤ 50 milhões	15,69% (8)	23,53% (12)
> 50 a ≤ 100 milhões	1,96% (1)	3,92% (2)
Acima de 100 milhões	9,80% (5)	13,73% (7)
Não respondido	31,37% (16)	23,53% (12)
Total geral	100,00%	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Desagregando um pouco mais as informações coletadas nas entrevistas, passa-se a analisar a distribuição das empresas por faixa de capital imobilizado, depois do incentivo (Tabela 14). De forma geral, a tabela evidencia que os incentivos contribuem para promover expansão do capital imobilizado especialmente entre empresas de porte médio, que apresentam maior mobilidade ascendente.

Empresas muito pequenas mostram resultados mais heterogêneos e, entre as maiores, observa-se estabilidade, o que sugere maturidade na estrutura produtiva e menor sensibilidade marginal ao incentivo em termos de capital fixo. Esses resultados, ainda que dependentes de maior completude de dados, são consistentes com a literatura que sinaliza maior elasticidade de investimento entre firmas de porte intermediário em políticas de incentivos regionais. (De Negri *et al.*, 2005; De Negri; Cavalcante (orgs.), 2014; Criscuolo *et al.*, 2019).

Os dados mostram que houve mudanças na estrutura de capital das firmas beneficiadas pelos incentivos administrados pela Sudene. A comparação das faixas de capital imobilizado

antes e depois do incentivo permite observar movimentos de expansão, estabilidade e também alguns padrões heterogêneos de resposta ao estímulo. Embora parte das empresas não tenha informado o valor do capital antes do incentivo, o conjunto das respostas disponíveis já fornece elementos consistentes para uma leitura interpretativa.

Tabela 14 Distribuição das empresas entrevistadas, por faixa de Capital Imobilizado depois do incentivo

Faixas de capital Imobilizado antes do incentivo	Faixas de capital Imobilizado depois do incentivo						Total geral
	Até 2,5 milhões	< 2,5 a ≥ 10 milhões	< 10 a ≥ 50 milhões	< 50 a ≥ 100 milhões	Acima de 100 milhões	Não respondido	
Até 2,5 milhões	8	1	-	-	-	1	10
> 2,5 a ≤ 10 milhões	-	6	4	1	-	-	11
> 10 a ≤ 50 milhões	-	-	7	1	-	-	8
> 50 a ≤ 100 milhões	-	-	1	-	-	-	1
Acima de 100 milhões	-	-	-	-	5	-	5
Não respondido	2	1	-	-	2	11	16
Total geral	10	8	12	2	7	12	51

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

O grupo de empresas que antes do incentivo se encontrava na faixa de capital até 2,5 milhões apresenta comportamento relevante. Das dez empresas inicialmente classificadas neste estrato, oito permanecem na mesma categoria, enquanto duas passam a faixas superiores: uma se desloca para 2,5 a 10 milhões e outra para o grupo sem resposta. A permanência majoritária nesse estrato sugere que, embora beneficiadas, essas firmas parecem ter obtido ganhos mais graduais ou concentrados em modernização incremental, sem mudanças expressivas no tamanho da estrutura física. Ainda assim, o único movimento ascendente registrado indica que o incentivo pode estimular trajetórias individuais de crescimento mesmo entre firmas menores.

O grupo intermediário, especialmente as firmas que estavam inicialmente na faixa de 2,5 a 10 milhões, apresenta maior dinamismo. Das onze empresas que compõem esse estrato, seis permanecem nele, quatro avançam para o grupo de 10 a 50 milhões e uma alcança a faixa de 50 a 100 milhões. Esse padrão de mobilidade ascendente é um dos resultados mais expressivos da tabela, pois evidencia que os incentivos têm contribuído para ampliar a capacidade instalada de um conjunto significativo de empresas de médio porte. Isso sugere que tais firmas respondem de forma relativamente mais elástica aos estímulos fiscais, possivelmente porque já possuem estrutura mínima para realizar investimentos adicionais, expandir plantas ou atualizar tecnologias.

As empresas que antes do incentivo se situavam no intervalo de 10 a 50 milhões também apresentaram alguma mobilidade. Das oito empresas dessa faixa, sete permanecem nela e uma migra para 50 a 100 milhões. Embora o movimento seja mais discreto que o observado no estrato anterior, ainda demonstra trajetória de expansão para pelo menos um caso. Esse comportamento sugere ganhos de capital imobilizado consistentes com estratégias de ampliação de escala ou incorporação de novas linhas de produção.

A faixa de 50 a 100 milhões, por sua vez, apresenta pequena variação. A empresa que integra esse grupo avança para o intervalo imediatamente superior, reforçando a leitura de que empresas já estruturadas tendem a empregar os incentivos como mecanismo de consolidação e modernização, mantendo a trajetória de crescimento incremental.

Por fim, o comportamento das firmas com capital superior a 100 milhões é ainda mais estável. As cinco empresas desse grupo permanecem na mesma faixa após os incentivos, indicando que, para grandes corporações, o efeito parece concentrar-se mais em ganhos de eficiência, atualização tecnológica ou expansão de produtividade, do que em mudanças relevantes no volume de capital imobilizado.

5.3.4. Investimento com capital próprio e financiados

A análise das fontes de financiamento dos investimentos realizados pelas empresas é fundamental para compreender a dinâmica de expansão produtiva no setor e para avaliar o grau de dependência das firmas em relação a recursos ou suportes externos. Essa caracterização contribui diretamente para interpretar a qualidade do investimento, seu potencial de sustentabilidade no longo prazo e sua relação com a política de incentivos da SUDENE, especialmente em um contexto no qual a ampliação da capacidade produtiva depende tanto do ambiente de negócios quanto da disponibilidade de crédito adequado. Porém é importante avaliar não apenas a expansão de capital imobilizado. Podemos observar que a distribuição dos investimentos realizados com capital próprio e por meio de financiamento revela um cenário heterogêneo entre as empresas entrevistadas.

Antes dos incentivos fiscais, observa-se que investimentos estavam distribuídos em várias faixas, até 2,5 milhões, entre 2,5 e 10 milhões, entre 10 e 50 milhões, que abrange 27 (52,9%) das empresas. Mas faixas de investimento mais elevadas, entre 50 e 100 milhões (3,92%), apresentam menor representatividade, enquanto a parcela que investiu acima de 100 milhões alcança 21,57%, sinalizando a presença de empresas com elevada capacidade de

alocação de recursos. Ressalta-se, ainda, o percentual expressivo de não respondentes (21,57%), o que limita a totalidade da análise e pode refletir dificuldades de acesso à informação, sensibilidade dos dados ou baixa disposição das empresas em declarar valores de investimento (Tabela 15).

De modo geral, a distribuição sugere coexistência de diferentes perfis de estrutura de capital e intensidade de investimento, aspecto essencial para interpretar a dinâmica produtiva e o papel dos incentivos na expansão empresarial.

Tabela 15 - Distribuição percentual das empresas entrevistadas, por faixa de Valor de investimento (R\$) com capital próprio e de Financiamento, antes dos incentivos fiscais recebidos

Faixas de valor	Antes dos incentivos
Até 2,5 milhões	15,69% (8)
> 2,5 a ≤ 10 milhões	21,57% (11)
> 10 a ≤ 50 milhões	15,69% (8)
> 50 a ≤ 100 milhões	3,92% (2)
Acima de 100 milhões	21,57% (11)
Não respondido	21,57% (11)
Total geral	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

5.3.5 Faturamento

A análise do faturamento médio anual das empresas entrevistadas constitui um elemento central para compreender a dinâmica de crescimento econômico associada ao período de vigência dos incentivos fiscais. O faturamento sintetiza, de forma objetiva, a capacidade de geração de receita, a expansão de mercados, a eficiência produtiva e o posicionamento competitivo das firmas no setor de Alimentos e Bebidas.

Ao comparar as faixas de faturamento antes da concessão dos incentivos e cinco anos após seu início, torna-se possível identificar movimentos de ascensão empresarial, mudanças estruturais nas escalas de operação e evidências de crescimento que dialogam diretamente com a política de estímulo ao desenvolvimento regional administrada pela SUDENE.

A comparação do faturamento médio anual das empresas antes e depois da concessão dos incentivos fiscais (Tabela 16) revela uma mudança significativa na distribuição das faixas de receita, sugerindo um processo de expansão entre as unidades entrevistadas. Os dados revelaram que:

- antes dos incentivos, predominavam empresas com faturamento de até 10 milhões de reais (25,49%) e entre 10 e 50 milhões (25,49%), configurando um perfil majoritariamente composto por organizações de menor porte;
- após cinco anos de vigência dos incentivos, observa-se redução proporcional nessas duas faixas, que passam a representar 19,61% e 21,57%, respectivamente;
- ao mesmo tempo, há queda na participação das empresas situadas entre 50 e 100 milhões, de 15,69% para 9,80%, indicando movimento de transição para categorias superiores.

Tabela 16 - Faturamento médio anual (R\$), antes e após os incentivos fiscais recebidos

Faixas de valor	Antes dos Incentivos	Depois dos Incentivos
Até 10 milhões	25,49% (13)	19,61% (10)
> 10 a ≤ 50 milhões	25,49% (13)	21,57% (11)
> 50 a ≤ 100 milhões	15,69% (8)	9,80% (5)
Acima de 100 milhões	11,76% (6)	43,14% (22)
Não respondido	21,57% (11)	5,88% (3)
Total geral	100,00%	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

O dado mais expressivo, contudo, é o crescimento substancial da faixa “acima de 100 milhões de reais”, que salta de 11,76% para 43,14% das empresas, o que equivale a um aumento de mais de quatro vezes na representatividade dessa categoria. Esse resultado sugere que parte significativa das empresas ampliou sua capacidade produtiva, mercado e estrutura operacional ao longo do período analisado.

Ademais, a redução das respostas não informadas (de 21,57% para 5,88%) contribui para maior precisão do retrato pós-incentivo, reforçando a consistência do movimento observado. Apesar de não ser metodologicamente possível atribuir tal crescimento exclusivamente aos incentivos fiscais, o padrão identificado é compatível com um ambiente ampliado de investimentos, formalização e ganhos de escala, indicando uma trajetória de expansão que merece destaque no contexto da política de desenvolvimento regional.

5.3.6. Receita Líquida

Passando à análise da Receita líquida média anual antes e depois dos incentivos (Tabela 17), tem-se que a comparação da receita líquida média anual das empresas entrevistadas, um ano antes e cinco anos após o início da utilização dos incentivos fiscais, revela

uma mudança expressiva no perfil econômico das firmas, indicando um movimento consistente de expansão produtiva e aumento de escala.

Tabela 17 - Receita líquida média anual (R\$), antes e depois dos incentivos fiscais recebidos

Faixas de valor	Antes dos incentivos	Depois dos incentivos
Até 10 milhões	27,45% (14)	15,69% (8)
> 10 a ≤ 50 milhões	19,61% (10)	23,53% (12)
> 50 a ≤ 100 milhões	11,76% (6)	9,80% (5)
Acima de 100 milhões	25,49% (13)	43,14% (22)
Não respondido	15,69% (8)	7,84% (4)
Total geral	100,00%	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Antes dos incentivos, as empresas estavam mais concentradas nas faixas inferiores de receita: 27,45% faturaram até 10 milhões de reais, e 19,61% situavam-se entre 10 e 50 milhões. No período pós-incentivos, observa-se redução acentuada da primeira faixa, que cai para 15,69%, enquanto a segunda faixa cresce para 23,53%, sugerindo ascensão de empresas para níveis superiores de operação.

O comportamento das faixas intermediárias também aponta para ajustes na estrutura empresarial. A categoria de 50 a 100 milhões apresenta leve redução (de 11,76% para 9,80%), sinalizando que parte dessas empresas pode ter migrado para a faixa imediatamente superior. Já a faixa “acima de 100 milhões de reais” apresenta o avanço mais expressivo: passa de 25,49% para 43,14% das empresas, mais do que dobrando sua participação relativa. Esse aumento sugere ganhos de capacidade produtiva, ampliação de mercados e maior competitividade entre as firmas participantes, ainda que não seja possível atribuir esse crescimento exclusivamente à política de incentivos.

Além disso, neste tema, observa-se redução do percentual de não respondentes (de 15,69% para 7,84%), o que melhora a qualidade informacional da análise pós-incentivo. Esse conjunto de evidências aponta para uma tendência clara de expansão empresarial ao longo do período analisado, compatível com um ambiente mais dinâmico de investimentos e consolidação industrial, aspectos alinhados às finalidades da política de desenvolvimento regional administrada pela SUDENE.

Os avanços das receitas, pode ser melhor explicada pela evolução da taxa de crescimento das receitas. Antes dos incentivos, as taxas de crescimentos das receitas estavam concentradas nas faixas abaixo de 20%, com 41 (80%) empresas, após os incentivos o número

de empresas nestas faixas abaixo dos 20%, reduziu para 29 (56,9%) empresas. É importante observar uma expansão significativa da receita de um grupo de 13 empresas, apresentando um avanço de 75% nas receitas (Tabela 18).

Tabela 18 - Taxa de crescimento (%) da receita, antes e depois dos incentivos fiscais recebidos

Faixas de taxa de crescimento de receita	Antes do Incentivo	Depois do incentivo
Abaixo de 0%	3,92% (2)	7,84% (4)
0%	27,45% (14)	15,69% (8)
1 a ≤ 10%	25,49% (13)	15,69% (8)
> 10 a ≤ 20%	23,53% (12)	17,65% (9)
> 20 a ≤ 30%	1,96% (1)	9,80% (5)
> 30 a ≤ 40%	5,88% (3)	3,92% (2)
> 40 a ≤ 50%	7,84% (4)	1,96% (1)
> 50 a ≤ 75%	1,96% (1)	1,96% (1)
Acima de 75%	1,96% (1)	25,49% (13)

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

5.3.7. Lucro auferido

Passando à análise do lucro auferido (Tabela 19), os dados da pesquisa indicaram que a comparação do lucro médio anual das empresas antes da utilização dos incentivos fiscais e cinco anos após sua adoção revela um quadro misto, marcado por avanços em algumas faixas de rentabilidade e estabilidade em outras, com pequenas oscilações que sugerem mudanças heterogêneas no desempenho econômico das firmas.

Tabela 19 - Lucro médio anual (R\$), antes e após os incentivos fiscais recebidos

Faixa de valor	Antes do Incentivo	Depois do incentivo
Negativo até 0	5,88% (3)	7,84% (4)
> 0 a ≤ 500 mil	15,69% (8)	13,73% (7)
> 500 mil a ≤ 3 milhões	19,61% (10)	17,65% (9)
> 3 a ≤ 10 milhões	13,73% (7)	13,73% (7)
> 10 a ≤ 25 milhões	7,84% (4)	11,76% (6)
> 25 a ≤ 50 milhões	7,84% (4)	13,73% (7)
Acima de 50 milhões	3,92% (2)	1,96% (1)
Não respondido	25,49% (13)	19,61% (10)

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Em primeiro lugar, observa-se um leve aumento na proporção de empresas com resultado negativo ou nulo, que passa de 5,88% para 7,84%. Embora essa variação seja pequena, ela sugere que, para uma parcela minoritária da amostra, o período analisado pode ter

sido marcado por desafios operacionais, pressões de custos ou dificuldades conjunturais, fatores que não necessariamente estão relacionados ao uso dos incentivos.

Nas faixas de lucro mais modestas, entre 0 e 500 mil reais, nota-se uma redução de 15,69% para 13,73%, enquanto o intervalo de 500 mil a 3 milhões, passa de 19,61% para 17,65%. Esses movimentos indicam que parte das empresas anteriormente concentradas em níveis inferiores de lucratividade migraram para faixas superiores, sugerindo um processo de crescimento gradual, ainda que não uniforme. Esse padrão é reforçado pela estabilidade observada na faixa de 3 a 10 milhões, que permanece em 13,73%, mostrando que, ao menos neste estrato, não houve mudanças estruturais relevantes ao longo do período.

As variações mais expressivas ocorrem nas faixas intermediárias e superiores de lucro. A proporção de empresas com lucros entre 10 e 25 milhões aumenta de 7,84% para 11,76%, enquanto aquelas situadas entre 25 e 50 milhões sobem de 7,84% para 13,73%, praticamente dobrando sua representatividade. Esses resultados indicam uma tendência de fortalecimento econômico entre as empresas mais consolidadas do grupo, possivelmente relacionada à ampliação de escala, ganhos de eficiência e expansão de mercado observados em outras variáveis analisadas. Por outro lado, a faixa acima de 50 milhões de reais apresenta leve redução (de 3,92% para 1,96%), o que pode refletir a oscilação própria de empresas muito grandes ou dificuldades específicas vivenciadas por algumas delas no período pós-incentivos.

Por fim, destaca-se a redução do número de empresas que não informaram seus lucros (de 25,49% para 19,61%), o que aumenta a confiabilidade das informações pós-incentivo. No conjunto, o comportamento das faixas de lucro sugere uma redistribuição interna compatível com um ambiente de crescimento para parte relevante das empresas, ainda que não seja possível atribuir tais mudanças exclusivamente aos incentivos fiscais.

5.3.8. Endividamento

A análise do endividamento das empresas entrevistadas, mostra um padrão/movimento de redistribuição das firmas entre as faixas de dívida, refletindo comportamentos financeiros distintos e possíveis mudanças na estratégia de financiamento das operações. De início, os dados da Tabela 20 mostram uma redução nas faixas inferiores de endividamento: na categoria de 0 a 500 mil reais, a proporção de empresas cai de 15,69% para 11,76%, enquanto a faixa de 500 mil a 3 milhões diminui de 21,57% para 15,69%.

Tabela 20 - Endividamento (R\$), em valores absolutos, antes e após os incentivos fiscais recebidos

Faixa de valor	Antes do Incentivo	Depois do incentivo
Até 500 mil	15,69% (8)	11,76% (6)
> 500 mil a ≤ 3 milhões	21,57% (11)	15,69% (8)
> 3 a ≤ 10 milhões	9,80% (5)	9,80% (5)
> 10 a ≤ 25 milhões	9,80% (5)	7,84% (4)
< 25 a ≤ 50 milhões	3,92% (2)	9,80% (5)
Acima de 50 milhões	19,61% (10)	31,37% (16)
Não respondido	19,61% (10)	13,73% (7)

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

A faixa intermediária (de 3 a 10 milhões) permaneceu estável no período considerado, com 9,80% antes e depois dos incentivos. Já a faixa seguinte, de 10 a 25 milhões, apresentou leve redução de 9,80% para 7,84%, sugerindo que algumas empresas migraram para níveis superiores de endividamento ou amortizaram compromissos, embora o movimento seja modesto. As mudanças mais significativas ocorrem nos estratos de maior endividamento. A categoria de 25 a 50 milhões registra crescimento de 3,92% para 9,80%, a faixa com maior crescimento foi a faixa acima de 50 milhões passando de 19,61% para 31,37%.

Esse comportamento sugere que um grupo relevante de empresas intensificou seu uso de capital financiado ao longo do período, possivelmente em resposta a projetos de expansão, modernização tecnológica ou reorganização estrutural, conforme indicado por outros resultados do relatório (como aumento da receita, do faturamento e do porte empresarial). Esse padrão de elevação do endividamento em faixas superiores é compatível com ciclos de investimento mais robustos, especialmente no setor de Alimentos e Bebidas, caracterizado por projetos de capital intensivo.

5.3.9. Investimentos em ativos fixos

Passando às análises dos investimentos em ativos fixos - Tabela 21 - observa-se que antes dos incentivos fiscais, mais da metade das empresas (50,98%) concentrava seus investimentos na faixa de até 10 milhões de reais, perfil que se mantém inalterado após cinco anos. Esse resultado sugere que um grupo expressivo de firmas segue adotando investimentos de menor porte, possivelmente associados à reposição de equipamentos, ajustes incrementais de processo ou melhorias operacionais de curta escala.

Tabela 21 - Investimentos em ativos fixos (R\$), em valores absolutos, antes e após os incentivos fiscais recebidos

Faixas de valor	Antes dos Incentivos	Depois dos Incentivos
Até 5 milhões	47,06% (24)	47,06% (24)
> 5 a ≤ 10 milhões	3,92% (2)	3,92% (2)
> 10 a ≤ 50 milhões	23,53% (12)	13,73% (7)
> 50 a ≤ 100 milhões	1,96% (1)	9,80% (5)
Acima de 100 milhões	3,92% (2)	11,76% (6)
Não respondido	19,61% (10)	11,76% (6)
Total geral	100,00%	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

As mudanças mais relevantes, no entanto, ocorrem nas faixas superiores. O intervalo de 10 a 50 milhões apresenta redução significativa, passando de 23,53% para 13,73%, o que indica que parte dessas empresas migrou para patamares mais elevados de investimento. Esse movimento é confirmado pelo aumento das faixas de maior valor: a categoria de 50 a 100 milhões sobe de 1,96% para 9,80%, enquanto a faixa acima de 100 milhões tem um salto expressivo, de 3,92% para 11,76%. Esses resultados sugerem que um contingente crescente de empresas intensificou seus projetos de expansão, modernização ou diversificação tecnológica durante o período de vigência dos incentivos.

Além disso, a queda do número de não respondentes de 19,61% para 11,76% melhora a completude das informações no período pós-incentivos, reforçando a confiabilidade dos padrões observados. Em conjunto, a distribuição revela que, embora persista uma concentração de investimentos em faixas inferiores, há um movimento relevante de ascensão para categorias mais altas, compatível com ciclos de investimento produtivo mais robustos e com o fortalecimento estrutural de parte das empresas. Embora não se possa atribuir esses avanços exclusivamente aos incentivos fiscais, os dados dialogam com outras evidências do relatório, como aumento do porte empresarial, expansão da receita e ampliação da capacidade instalada, indicando um padrão geral de dinamismo no setor analisado.

5.3.10. Investimentos em Inovação

Continuando as análises, chega-se aos investimentos em inovação (Tabela 22), a distribuição dos valores investidos pelas empresas antes e depois da concessão dos incentivos fiscais revela um número significativo de empresas que não faziam e não fazem atualmente investimentos em inovação, com 47,06% (24) e 33,33% (17) das empresas, respectivamente.

Tabela 22 - Investimentos em inovação (R\$), em valores absolutos, antes e após os incentivos fiscais recebidos

Faixas de valor	Antes dos Incentivos	Depois dos Incentivos
Até 5 milhões	19,61% (10)	33,33% (17)
> 5 a ≤ 10 milhões	-	1,96(1)
> 10 a ≤ 50 milhões	1,96% (1)	5,88% (3)
Acima de 100 milhões	-	1,96% (1)
Não investiu em inovação	47,06% (24)	33,33% (17)
Não respondido	31,17% (16)	23,53% (12)
Total geral	100,00%	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

O grupo com maior crescimento, de empresas que passaram a fazer investimentos em inovação, após o acesso dos incentivos fiscais, foi da faixa de até 5 milhões, que passou de 11 (21,6%) para 17 (33,33%) empresas. Isso indica que a maior parte das empresas mantém um padrão de investimento relativamente modesto, associado, possivelmente, à reposição de ativos, ajustes operacionais ou melhorias incrementais. Essa estabilidade sugere que, para a maioria das empresas, o volume de investimento não sofreu alterações estruturais significativas no período analisado.

Entretanto, as faixas superiores apresentam mudanças relevantes. A categoria de 10 a 50 milhões, quase inexistente antes dos incentivos (1,96%), cresce para 5,88%, indicando que algumas empresas passaram a realizar investimentos mais robustos. Além disso, observa-se o surgimento de uma empresa (1,96%) na faixa acima de 100 milhões de reais, uma categoria que não registrava nenhuma ocorrência no período anterior. Embora numericamente reduzidos, esses movimentos são importantes, pois sinalizam que uma parcela do setor expandiu sua capacidade de investimento, possivelmente vinculada a projetos de modernização tecnológica, ampliação da capacidade produtiva ou diversificação estrutural.

Ademais, a redução de não respondentes (de 29,41% para 23,53%) também contribui para uma maior confiabilidade dos dados pós-incentivo, permitindo leitura mais precisa das tendências observadas. Em conjunto, o padrão identificado revela que, apesar da predominância de investimentos de menor porte, existe um movimento de ascensão para faixas superiores que, ainda que restrito a poucas empresas, pode representar trajetórias diferenciadas de crescimento e fortalecimento competitivo no setor analisado.

5.3.11. Volume de Produção

Sobre o volume de produção, a comparação entre o volume de produção antes da utilização dos incentivos fiscais e cinco anos após a adoção dos benefícios revela mudanças relevantes na escala produtiva das empresas, ainda que de forma heterogênea entre os diferentes tipos de unidades de medida (litros, quilogramas e sacas). Essas diferenças refletem tanto a diversidade do setor de Alimentos e Bebidas quanto as distintas capacidades de expansão entre segmentos produtivos (Tabelas 23 e 24).

No caso das empresas que produzem em **litros**, observa-se que a proporção de firmas com produção de até 10 milhões de litros cai de 7,84% para 3,92%, enquanto a faixa entre 10 e 50 milhões cresce de 3,92% para 7,84%. A estabilidade na faixa de 50 a 100 milhões (3,92% antes e depois) indica manutenção da escala em parte do grupo, mas o aspecto mais relevante é a ausência de empresas na categoria acima de 100 milhões antes dos incentivos e a manutenção dessa condição também depois. Esses resultados sugerem um aumento moderado de escala entre empresas de porte intermediário, sem, contudo, mudanças significativas nas faixas mais elevadas, possivelmente refletindo limitações específicas de segmentos líquidos (bebidas, lácteos líquidos, óleos etc.) ou barreiras tecnológicas e logísticas.

Tabela 23 - Volume de produção um ano antes dos incentivos fiscais

Faixas de volume de produção	Litros (l)	Quilogramas (kgs)	Sacas (60 kgs)
	Antes do Incentivo		
Até 5 milhões	3,92% (2)	31,37% (16)	1,96% (1)
> 5 a ≤ 10 milhões	3,92% (2)	9,80% (5)	- -
> 10 a ≤ 50 milhões	3,92% (2)	9,80% (5)	- -
> 50 a ≤ 100 milhões	3,92% (2)	5,88% (3)	- -
Acima de 100 milhões	- -	1,96% (1)	- -
Não respondido	1,96% (1)	15,69% (8)	5,88% (3)
Total geral	17,65% (9)	74,51% (38)	7,84% (4)

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025

Nota: Entre parênteses o número de respondentes de cada opção.

Entre as empresas com produção comercializada em **quilogramas**, a modificação declarada foi mais expressiva. Antes dos incentivos, 41,18% estavam na faixa de até 10 milhões de quilos, proporção que se reduz levemente para 37,25% após cinco anos, movimento compatível com a migração de algumas empresas para faixas superiores. Isso é confirmado pela expansão das categorias entre 10 e 50 milhões (de 9,80% para 15,69%) e entre 50 e 100 milhões (de 5,88% para 7,84%), indicando crescimento consistente no volume produzido. (Tabela 24).

Tabela 24 - Volume de produção depois dos incentivos fiscais

Faixas de volume de produção	Litros (ℓ)	Quilogramas (kgs)	Sacas (60 kgs)
	Depois do Incentivo		
Até 5 milhões	3,92% (2)	27,45% (14)	5,88% (3)
> 5 a ≤ 10 milhões	- -	9,80% (5)	- -
> 10 a ≤ 50 milhões	7,84% (4)	15,69% (8)	1,96% (1)
> 50 a ≤ 100 milhões	3,92% (2)	7,84% (4)	- -
Acima de 100 milhões	- -	3,92% (2)	- -
Não respondido	1,96% (1)	9,80% (5)	- -
Total geral	17,64% (9)	74,51% (38)	7,84% (4)

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Nota: Entre parênteses o número de respondentes de cada opção.

A faixa acima de 100 milhões, embora permaneça restrita a apenas uma empresa, mostra estabilidade, sugerindo manutenção da posição das firmas de maior escala produtiva. O conjunto desses resultados sinaliza um movimento claro de aumento de capacidade produtiva entre empresas que operam em segmentos sólidos ou semissólidos (carnes, rações, processados, açúcar, panificados etc.).

Por fim, na produção medida em **sacas de 60 kg**, as mudanças também são percebidas, apesar de em menor magnitude. A faixa de até 10 milhões de sacas sobe de 1,96% para 5,88%, mas, mais relevante, surgem empresas nas faixas superiores, em especial no intervalo entre 10 e 50 milhões de sacas, que passa de zero para 1,96% após os incentivos. Embora os números absolutos sejam pequenos, esse avanço indica expansão produtiva em segmentos específicos, como café e derivados, onde a escala de produção pode se elevar com investimentos em logística, armazenagem e processamento.

5.3.12. Importação e Exportação

A análise da parcela do volume produzido destinada à exportação antes e depois da obtenção dos incentivos fiscais permite compreender se a política contribuiu, direta ou indiretamente, para ampliar a inserção internacional das empresas beneficiárias. A comparação entre os dois momentos evidencia tanto a estabilidade quanto eventuais mudanças no comportamento exportador, revelando possíveis efeitos sobre competitividade, capacidade produtiva e acesso a mercados externos. Trata-se, portanto, de um indicador relevante para avaliar o papel dos incentivos no fortalecimento das cadeias produtivas com potencial de atuação além do mercado doméstico.

Os resultados mostram, inicialmente, uma forte estabilidade no percentual de empresas não exportadoras, que permaneceu exatamente igual antes e depois dos incentivos: 64,71% (33 empresas). Esse dado sugere que a política, ao menos no curto prazo, não alterou de forma significativa a decisão de exportar para a maioria das empresas. Essa estabilidade pode refletir características estruturais, como tipo de produto, escala produtiva, barreiras regulatórias ou custos logísticos, que não se modificam apenas pela presença do incentivo fiscal (Tabela 25).

Entre as empresas exportadoras, os resultados indicam que houve uma redistribuição interna das faixas de participação no volume exportado. A categoria de 0 a 10% do volume produzido apresentou uma leve redução, caindo de 9,80% (5 empresas) para 7,84% (4 empresas). Esse movimento pode indicar que parte dessas empresas migrou para faixas superiores, melhorando sua performance exportadora.

Tabela 25 - Parcela do volume produzido (%) destinado à exportação, antes e após os incentivos fiscais recebidos

Parcela do volume produzido destinado a exportação	Antes dos Incentivos	Depois dos Incentivos
Não exportadores	64,71% (33)	64,71% (33)
Até 10%	9,80% (5)	7,84% (4)
< 10 a ≤ 50%	-	5,88% (3)
Acima de 50%	7,84% (4)	9,80% (5)
Não respondido	17,65% (9)	11,76% (6)
Total geral	100,00%	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Nota: Entre parênteses o número de respondentes de cada opção.

Essa hipótese é reforçada pelo aumento na faixa de 10 a 50%, inexistente antes dos incentivos e que passa a representar 5,88% (3 empresas) no período posterior. Da mesma forma, há crescimento na faixa de acima de 50% do volume exportado, que sobe de 7,84% (4 empresas) para 9,80% (5 empresas), sinalizando expansão da inserção internacional em uma parcela reduzida, mas relevante, do conjunto analisado.

Outro aspecto importante é a diminuição das respostas não informadas, que caem de 17,65% para 11,76% (redução de três casos). Essa queda pode refletir maior clareza ou disponibilidade de registros após a entrada nos incentivos, ainda que o indicador permaneça relativamente alto.

Uma informação importante, é se as empresas exportadoras atuam na mesma atividade econômica, ou nas diferentes atividades econômicas. Identificou-se que estas atuam em

diferentes áreas, quatro delas da área de Açúcar e Derivados, três de Frutas e Derivados, dois de Condimentos e Molhos, ainda com uma empresa as áreas de Óleos e Gorduras Vegetais, Bebidas Alcoólicas e Carnes e Derivados. (Tabela 26).

Tabela 26 - Número de empresas exportação, porte atividade econômica, antes e após os incentivos fiscais recebidos

Atividade Econômica do Exportador	Antes dos Incentivos	Depois dos Incentivos
Açúcar e Derivados	2	4
Bebidas Alcoólicas	1	1
Carnes e Derivados	1	1
Condimentos e Molhos	2	2
Frutas e Derivados	2	3
Óleos e Gorduras vegetais	1	1

Fonte: Resulta24dos da pesquisa, 2025.

A avaliação da parcela do volume comercializado (Tabela 27) obtido via importação, antes e depois da adesão aos incentivos fiscais, permite identificar se a política teve algum efeito sobre a dependência externa das empresas entrevistadas. Essa informação é relevante tanto para compreender mudanças na estrutura de suprimentos quanto para avaliar potenciais impactos sobre encadeamentos produtivos locais e regionais. A comparação entre os dois momentos também indica possíveis ajustes estratégicos adotados pelas empresas em função de maior capacidade financeira, expansão produtiva ou redistribuição de fontes de abastecimento.

Tabela 27 - Parcela do volume comercializado (%) obtido via importação, antes e depois dos incentivos recebidos

Parcela do volume comercializado obtido via importação	Antes dos Incentivos	Depois dos Incentivos
Não importadores	78,43% (40)	76,47% (39)
De 0,1 a 9,9%	1,96% (1)	5,88% (3)
Não respondido	19,61% (10)	17,65% (9)
Total geral	100,00%	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Nota: Entre parênteses o número de respondentes de cada opção.

Em geral, os resultados obtidos mostraram que a maior parte das empresas permanece não importadora, com percentuais muito próximos nos dois períodos: 78,43% (40 empresas) antes dos incentivos e 76,47% (39 empresas) depois. Essa estabilidade indica que a política de incentivos fiscais não promoveu alterações significativas no comportamento de importação da maioria das empresas, o que sugere, por um lado, que as cadeias produtivas atendidas dependem majoritariamente de insumos nacionais; e, por outro, que a ampliação da capacidade produtiva

não exigiu, para a maior parte dos casos, um aumento relevante na aquisição de insumos externos.

Quanto à atividade econômica dos importadores, antes dos incentivos fiscais uma empresa da área de Frutas e Derivados atuava na importação. Depois dos incentivos fiscais, eram 2 empresas da área de frutas e derivados e uma da área de Bebidas Não Alcoólicas. Apesar dessa estabilidade predominante, observa-se uma mudança pontual, porém relevante, na faixa de empresas que importam até 9,9% do volume comercializado. Esse grupo passa de 1,96% (1 empresa) para 5,88% (3 empresas) após os incentivos. Embora numericamente pequeno, esse aumento pode sinalizar a adoção de insumos específicos não disponíveis no mercado interno, a busca por tecnologias ou matérias-primas diferenciadas ou mesmo ajustes em estratégias produtivas associadas à expansão da capacidade instalada.

Outro elemento a ser considerado é a proporção de respostas não informadas, que se mantém relativamente elevada, mas apresenta ligeira redução: de 19,61% (10 empresas) antes dos incentivos para 17,65% (9 empresas) depois. Essa variação pode indicar maior organização ou disponibilidade dos registros após a entrada na política fiscal, ainda que o percentual permaneça alto o suficiente para justificar cautela interpretativa.

5.4. Análise dos gastos

As empresas dispõem de um grupo significativo de gastos, que vão desde aqueles associados à P&D, gastos com treinamento e capacitação, até aqueles com matérias primas e insumos, gastos com mão de obra, gastos com energia e combustíveis. Assim, é importante entender a distribuição destes, mas nosso propósito é entender o avanço ou retração deste antes e após o acesso aos incentivos fiscais.

5.4.1. Gastos com insumos e matérias primas locais

No conjunto, os resultados obtidos em relação a este tema sugerem que, apesar de não haver uma transformação estrutural profunda, ocorreu um movimento moderado de ampliação da compra de insumos locais, compatível com a lógica dos incentivos regionais e possivelmente associado ao aumento da escala produtiva e ao fortalecimento de fornecedores próximos.

A análise da parcela de insumos e matérias-primas adquiridos localmente permite avaliar o grau de integração das empresas com as economias regionais onde estão inseridas, um aspecto central para políticas de desenvolvimento regional como a administrada pela SUDENE.

Os dados mostram que há pequeno avanço nas compras de insumos locais, antes e depois dos incentivos, junto às faixas 10% a 25% e de 25% a 50%, de 17 (33,33%) para 19 (37,25%) empresas atuando nesta faixa, e com aumento significativo na faixa de 25% a 50% de 8 (15,69%) para 13 (25,49%) das empresas, e um aumento na faixa de 50% a 75% de 5 (9,80%) para 8 (15,69%) empresas. Existe uma estabilidade do grupo atuando nas compras locais na faixa acima de 75%, com 9 (17,65%) empresas (Tabela 28).

Os avanços percebidos são importantes, mas podemos destacar a importância da estabilidade nos grupos superiores, pois indica uma importante vinculação aos fornecedores regionais e possível fortalecimento de arranjos produtivos locais. Esse comportamento é coerente com as expectativas de políticas de incentivo fiscal que buscam estimular efeitos multiplicadores sobre a economia regional.

Tabela 28 - Parcela de compra de insumos e matérias primas locais (%) no total dos insumos e matérias primas consumidas, antes e após os incentivos fiscais recebidos

Parcela de compra de insumos e matérias primas locais	Antes dos Incentivos	Depois dos Incentivos
Até 10%	9,80% (4)	5,88% (3)
>10% a ≤ 25%	17,64% (9)	11,76% (6)
> 25 a ≤ 50%	15,69% (8)	25,49% (13)
> 50% a ≤ 75%	9,80% (5)	15,69% (8)
Acima de 75%	17,65% (9)	17,65% (9)
Não respondido	31,37% (16)	23,53% (12)
Total geral	100,00%	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Outro ponto relevante é a redução dos não respondentes (de 31,37% para 23,53%), o que amplia a confiabilidade dos dados pós-incentivo e permite uma interpretação mais nítida das tendências. Ainda assim, a elevada proporção de respostas faltantes impõe cautela à análise, especialmente porque a decisão de compra de insumos tende a variar entre setores (laticínios, carnes, bebidas etc.) e entre unidades produtivas localizadas em regiões com diferentes níveis de disponibilidade de fornecedores.

5.4.2. Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)

Os gastos em P&D podem ser considerados um dos indicadores mais estratégicos para avaliar a capacidade de inovação das empresas e sua disposição em adotar práticas tecnológicas que ampliem produtividade, diversifiquem produtos e fortaleçam a competitividade no setor de Alimentos e Bebidas. Particularmente no contexto da política de incentivos fiscais da SUDENE, compreender o comportamento das empresas em relação ao P&D torna-se ainda mais relevante, uma vez que os incentivos podem reduzir restrições financeiras e estimular iniciativas voltadas à modernização, ao desenvolvimento de novos produtos e ao aprimoramento de processos produtivos.

Os resultados da pesquisa de campo mostraram que houve um aumento significativo de empresas com investimentos em P&D, passando de 5 empresas para 15 empresas, junto a este período (Tabela 29). O que demonstra que as empresas, podem estar buscando inovações para atender melhor aos consumidores, em um mercado cada vez mais competitivo. Os dados relativos aos gastos em pesquisa e desenvolvimento revelam uma mudança significativa no comportamento das empresas após a concessão dos incentivos fiscais. Antes dos incentivos, a maioria expressiva das firmas (54,90%) declarava não realizar qualquer investimento nesse sentido, evidenciando um padrão de baixa intensidade tecnológica, característico de amplos segmentos do setor de alimentos e bebidas no Brasil. Esse percentual, porém, cai para 39,22% no período posterior, indicando que parte das empresas passou a incorporar atividades de inovação em alguma medida.

Tabela 29 - Gastos (R\$) com pesquisa e desenvolvimento (P&D), antes e após os incentivos recebidos

Faixas de gastos em P&D	Antes dos Incentivos	Depois dos Incentivos
Sem investimento em P&D	54,90% (28)	39,22% (20)
Até 100 mil	5,88% (3)	7,84% (4)
> 100 a ≤ 500 mil	1,96% (1)	1,96% (1)
Acima de 500 mil	1,96% (1)	19,61% (10)
Não respondido	35,29% (18)	31,37% (16)
Total	100,00%	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

A modificação mais importante ocorreu nas faixas superiores de investimento. Enquanto apenas 1,96% (1) das empresas relataram gastos acima de 500 mil reais antes dos incentivos, essa proporção saltou para 19,61% (10) depois deles, o que significa um aumento

substantial que sugere estímulo à inovação entre empresas que conseguiram ampliar sua disponibilidade de recursos, seja por expansão de receitas, redução de carga tributária ou reorganização financeira interna.

Seguindo com a análise, tem-se que a faixa até 100 mil reais apresenta crescimento moderado, passando de 5,88% para 7,84%, enquanto os investimentos entre 100 e 500 mil permanecem inalterados. Esse padrão sugere que o avanço mais relevante ocorreu entre empresas de maior porte relativo, com maiores receitas e maior capacidade de investimento, que parecem ter direcionado parte do ganho tributário para atividades tecnológicas mais robustas. Todavia, há ainda um grupo de empresas de grande porte (um terço delas) que indica que os valores aportados pelos incentivos fiscais não são suficientes para viabilizar novos investimentos necessários.

Por fim, observa-se redução dos não respondentes (de 35,29% para 31,37%), reforçando a consistência das informações pós-incentivos. Embora ainda elevada, essa proporção já permite um retrato mais claro da dinâmica de inovação.

5.4.3. Gastos com treinamento

Os investimentos em treinamento e capacitação de trabalhadores representam um componente essencial para o fortalecimento organizacional, especialmente em setores intensivos em processos produtivos e exigências sanitárias, como o de Alimentos e Bebidas. A qualificação da força de trabalho está diretamente associada à produtividade, ao cumprimento de normas regulatórias, à eficiência operacional e à capacidade de adaptação tecnológica das empresas.

Os dados apresentados na Tabela 30 mostram uma mudança expressiva na política de investimentos das empresas em treinamento e capacitação após a concessão dos incentivos fiscais. Antes dos incentivos, 27,45% das empresas declararam não realizar qualquer gasto nessa área, o que indicava uma lacuna importante na qualificação da mão de obra e na gestão de pessoas. Esse percentual, entretanto, reduz-se significativamente para 13,73% no período posterior, sugerindo que parte das empresas passou a reconhecer a importância estratégica da formação profissional.

Tabela 30 - Gastos (R\$) com treinamento e capacitação, antes e após os incentivos recebidos

Faixas de gastos em treinamento e capacitação	Antes dos Incentivos	Depois dos Incentivos
Sem investimentos em Treinamento	27,45% (14)	13,73% (7)
Até 100 mil	23,53% (12)	41,18% (21)
> 100 a ≤ 500 mil	3,92% (2)	7,84% (4)
Acima de 500 mil	9,80% (5)	11,76% (6)
Não respondido	35,29% (18)	25,49% (13)
Total	100,00%	100,00%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

A expansão dos investimentos nos extratos mais baixos é um dos movimentos mais perceptíveis. A proporção de empresas que destinam até 100 mil reais a atividades de capacitação praticamente dobra, passando de 23,53% para 41,18%. Esse aumento indica que, mesmo entre empresas de menor porte ou com menor capacidade de investimento, houve ampliação dos esforços de qualificação, possivelmente impulsionada pela melhoria de desempenho financeiro associada aos incentivos fiscais ou por exigências decorrentes de expansão produtiva.

Por outro lado, os investimentos feitos na faixa entre 100 e 500 mil reais subiram de 3,92% para 7,84%, e a proporção de empresas que aplicam mais de 500 mil reais cresceu de 9,80% para 11,76%. Ainda que menos expressivas numericamente, essas mudanças revelam que empresas de maior porte relativo também intensificaram sua dedicação a programas mais robustos de treinamento, o que pode incluir formação técnica especializada, desenvolvimento gerencial ou capacitação para uso de novas tecnologias.

5.4.4. Gastos com insumos alimentícios

Os gastos com insumos alimentícios (aqui expressos como proporção do faturamento) também compõem o rol de indicadores utilizados para compreender a estrutura de gastos das empresas do setor de Alimentos e Bebidas. Ele reflete a intensidade do uso de matérias-primas, a eficiência produtiva, a capacidade de negociação com fornecedores, a dependência de insumos locais ou externos e, em alguns casos, particularidades tecnológicas das cadeias produtivas.

A comparação entre os períodos anterior e posterior à concessão dos incentivos fiscais (Tabela 31) permite identificar mudanças na composição dos custos operacionais e eventuais efeitos da política de incentivos sobre o padrão de aquisição e utilização de insumos.

Já de início, percebe-se que a distribuição dos gastos com insumos alimentícios, antes e depois dos incentivos fiscais, revela transformações significativas nas estruturas de custo das empresas, indicando tanto ajustes operacionais quanto possíveis alterações de escala, tecnologia ou estratégia produtiva. Há estabilidade na proporção de empresas que declararam não ter gastos com insumos dessa natureza: 13,73% (7 empresas) em ambos os períodos.

Tabela 31 - Gastos com insumos alimentícios (% do faturamento), antes e após os incentivos recebidos

Faixas de gastos com insumos alimentícios	Antes dos incentivos	Depois dos incentivos
0%	13,73% (7)	13,73% (7) ¹³
> 0% a ≤ 10%	13,73% (7)	15,69% (8)
> 10 % a ≤ 30%	5,88% (3)	5,88% (3)
> 30% a ≤ 60%	27,45% (14)	31,37% (16)
> 60% a ≤ 100%	9,80% (5)	11,76% (6)
Não respondido	29,41% (15)	21,57% (11)
Total geral	100% (51)	100% (51)

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

A faixa de 0% a 10% mostra um leve crescimento, de 13,73% (7 empresas) para 15,69% (8 empresas), sugerindo que parte das firmas conseguiu manter ou reduzir a participação dos insumos no faturamento, possivelmente devido à adoção de melhores práticas de gestão, ganhos de escala ou negociações mais vantajosas com fornecedores. Na faixa de 30% a 60%, que passa de 27,45% (14 empresas) para apenas 31,37% (16 empresa), Pouca alteração também acontece na faixa de 60% a 100%, que sobe de 9,8% (5 empresas) para 11,76% (6 empresas), mostrando bastante estabilidade como a participação de gastos de insumos ao longo do tempo com relação ao faturamento.

Este comportamento é característico neste setor, de repasse dos gastos com matérias primas e insumos alimentícios aos preços de comercialização e assim ao faturamento, tentando manter margens e custos controlados. Neste sentido, caso acontece um aumento dos gastos proporcionais, significaria um aumento dos preços de mercado destes insumos, e/ou uma perda eficiência e aumento de consumo de insumos, por outro lado uma redução de gastos, poderia representar uma redução de preços dos insumos e/ou um aumento de eficiência e uma redução de consumo de insumos.

¹³ Entre as empresas na faixa indicada, uma delas declarou a compra de apenas 1%, o que aparenta ser um a outlier dentro do grupo ou um equívoco de declaração.

5.4.5. Gastos com insumos químicos

A análise dos gastos com insumos químicos (aqui apresentados como proporção do faturamento das empresas) permite compreender a estrutura de custos associada a etapas produtivas que envolvem processamento, higienização, conservação ou transformação industrial. Trata-se de um indicador relevante especialmente no setor de Alimentos e Bebidas, em que a intensidade de uso de insumos químicos varia conforme processos tecnológicos, requisitos sanitários e escala de produção.

Os resultados apresentados na Tabela 32 revelam uma relativa estabilidade no grupo de empresas que não registram gastos com insumos químicos, mantendo-se em 19,61% (10 empresas) antes e depois dos incentivos. Esse padrão é consistente com segmentos cuja produção depende majoritariamente de processamento físico ou agroindustrial simples, com baixa necessidade de agentes químicos.

Tabela 32 - Gastos com insumos químicos (% do faturamento), antes e após os incentivos recebidos

Faixas de gastos com insumos químicos	Antes dos incentivos	Depois dos incentivos
0%	19,61% (10)	19,61% (10)
> 0% a ≤ 10%	33,33% (17)	43,13% (22)
> 10% a ≤ 30%	5,88% (3)	5,88% (3)
> 30% a ≤ 60%	3,92% (2)	3,92% (2)
> 60% a ≤ 100%	- -	1,96% (1)
Não respondido	37,25% (19)	25,49% (13)
Total geral	100% (51)	100% (51)

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Observa-se, entretanto, mudança expressiva na faixa de gastos de 0% a 10%, que passa de 33,33% (17 empresas) para 43,13% (22 empresas). Essa ampliação pode indicar dois movimentos paralelos: a modernização de processos produtivos, especialmente em higienização, conservação e padronização, e a expansão de escala que frequentemente exige maior uso de insumos químicos para garantir padrões sanitários mais rigorosos. Na faixa seguinte, de 10% a 30% e 30% a 60%, ocorre uma estabilidade mantendo em 5,88% (3 empresas) e 3,92% (2 empresas), respectivamente.

Destaca-se, ainda, o surgimento de um caso (1,96%) na faixa de 60% a 100%, inexistente no período pré-incentivo¹⁴. Por fim, a redução significativa do percentual de respostas não informadas, de 37% (19 empresas) para 25% (13 empresas), melhora a qualidade das inferências e sugere maior clareza por parte das empresas quanto aos seus indicadores de custo após o período analisado.

5.4.6. *Gastos com mão de obra*

Os gastos das indústrias de alimentos e bebidas com mão de obra, encontram-se distribuídos por faixa e apresentados na Tabela 33. A soma de observações aqui apresentados nas faixas de até 10% e de 10% a 30% correspondem a uma parcela significativa das empresas antes e após os incentivos fiscais. Valores de gastos que superam os 30% a 60%, já não são desejáveis, e acima de 60%, são considerados anormais.

Tabela 33 - Gastos com mão de obra, antes e após os incentivos recebidos

Faixas de gastos com mão de obra	Antes do incentivo	Depois do incentivo
Até 10%	33,33% (17)	39,22% (20)
> 10% a ≤ 30%	27,45% (14)	23,53% (12)
> 30% a ≤ 60%	7,84% (4)	13,73% (7)
> 60% a ≤ 100%	-	3,92% (2) ¹⁵
Não respondido	31,37% (16)	19,61% (10)
Total geral	100% (51)	100% (51)

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

5.4.7. *Gastos com energia elétrica e combustíveis*

Os gastos das indústrias de alimentos e bebidas com energia elétrica e combustíveis, estão apresentados na Tabela 34. A soma de observações aqui apresentados nas faixas de até 10% e de 10% a 30% correspondem a 35 e 37 e empresas, antes e após os incentivos fiscais, algo coerente do setor de alimentos e bebidas. No entanto, valores de gastos que superam os 30% a 60%, já não são desejáveis e acima de 60% são considerados anormais.

¹⁴ Os percentuais identificados nestas faixas não são característicos de empresas de alimentos e bebidas, o que pode indicar equívoco de declaração.

¹⁵ A faixa identificada, nas declarações, entre 30% e 60% não é usual neste tipo de indústria; No caso da faixa seguinte, acima de 60%, há indícios de erro declaratório.

Tabela 34 - Gastos com energia e combustíveis, antes e após os incentivos recebidos

Faixas de gasto com energia e combustíveis	Antes do incentivo	Depois do incentivo
0%	7,84% (4)	1,96% (1)
> 0% a ≤ 10%	60,78% (31)	70,59% (36)
> 10% a ≤ 30%	7,84% (4)	9,80% (5)
> 30% a ≤ 60%	3,92% (2)	- -
Acima de 60%		3,92% (2)
Não respondido	19,61% (10)	13,73% (7)
Total geral	100% (51)	100% (51)

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Bloco 3 – Percepções das Empresas sobre os Incentivos e Programas de Fomento

5.5. A importância percebida dos incentivos fiscais

5.5.1. Percepção do efeito da retirada dos benefícios fiscais

Em termos gerais, a literatura sobre incentivos fiscais e desenvolvimento regional tem destacado que políticas desse tipo exercem papel relevante na atração de investimentos, na indução de externalidades produtivas e na redução de desigualdades estruturais em territórios marcados por assimetrias históricas (FIESP, 2015; Rezende, 2018; Cavalcanti e Oliveira, 2021). Nesse contexto, existe a expectativa de que a retirada ou redução abrupta desses instrumentos de apoio produzam efeitos perceptíveis sobre as decisões empresariais das firmas originalmente beneficiadas, afetando desde a continuidade de investimentos até níveis de emprego, capacidade produtiva e permanência territorial das firmas.

Estudos internacionais apontam que a descontinuidade de incentivos pode gerar retração de investimentos planejados, realocização de plantas industriais e diminuição da competitividade regional (Bartik, 2020; Wasylenko, 1997). No caso brasileiro, onde o ambiente institucional e os custos de produção variam consideravelmente entre regiões, os incentivos fiscais operam não apenas como estímulos econômicos, mas também como mecanismos compensatórios fundamentais para equalizar condições de operação (Araújo, 2019; Prado, 2020).

De acordo com os resultados desta pesquisa (Figura 11), para 45,1% (23) das empresas a retirada dos benefícios fiscais afetaria as atividades da empresa, sendo que 54,9% (28) consideram que não teriam as suas atividades afetadas pela remoção dos benefícios fiscais.

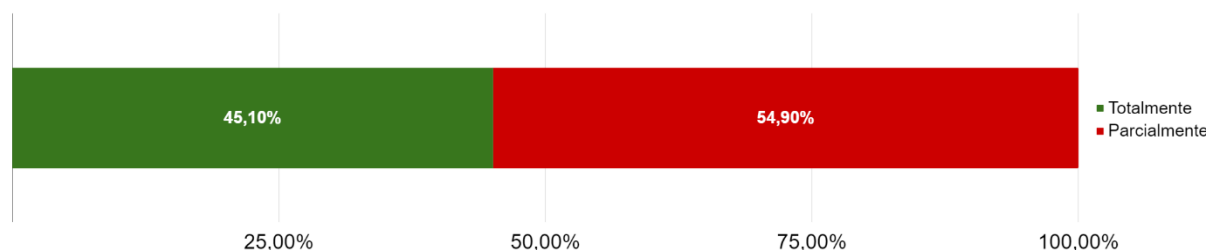


Figura 11 - Distribuição percentual das respostas sobre os efeitos da retirada do benefício fiscal sobre a atividade da empresa

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Nota: Sim: (23); Não (28).

As empresas responderam, que ao remover os benefícios fiscais haveria desdobramentos importantes, como diminuição da produção, citada por 29,41% (15) das empresas. Este efeito ainda foi acrescido da possibilidade de mudança de local ou região para outras cinco empresas respondentes, sendo que 3 poderia até fechar suas atividades, conforme Figura 12. Este fato, demonstra que os incentivos são considerados importantes para a competitividade e a sustentação das atividades de uma parcela das empresas.

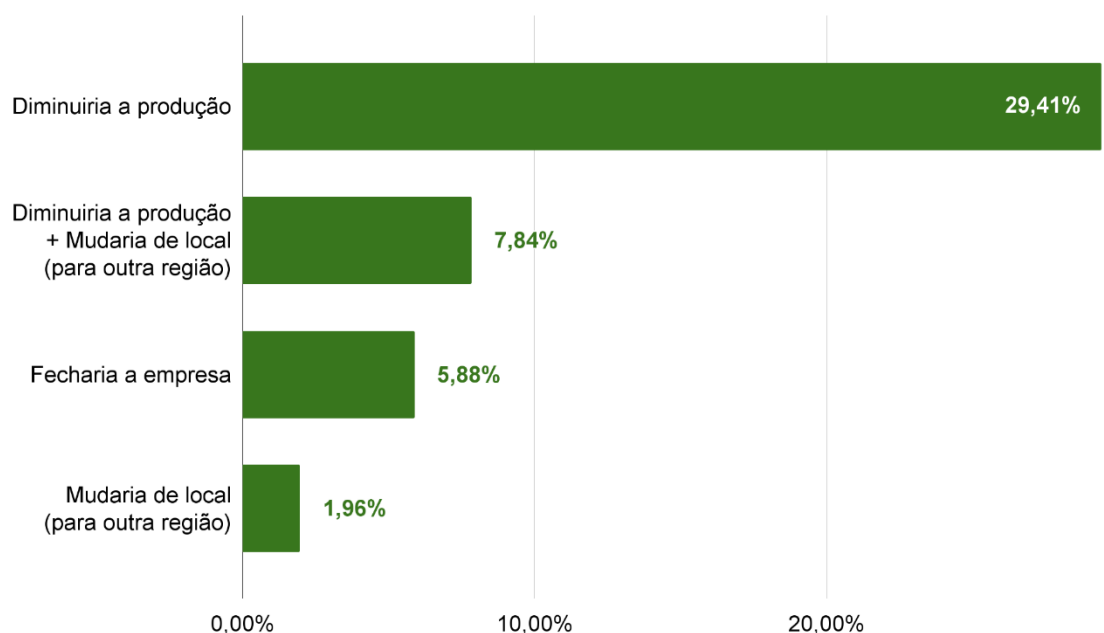


Figura 12 - Efeito da remoção dos benefícios fiscais, nas atividades das empresas que poderiam ser afetadas

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Nota: Diminuiria a produção: (15); Diminuiria a produção + Mudaria de local (para outra região) (4); Fecharia a empresa (3); Mudaria de local (para outra região) (1); Não se aplica (28)

Complementarmente, a remoção poderia ter efeitos considerados parciais, segundo informação das empresas, com impactos diretos em investimentos programados, crescimento da produção, impacto sobre o lucro, com maior impacto sobre os investimentos com 20 empresas com esta declaração principal ou associação aos demais fatores de impacto (Figura 13).

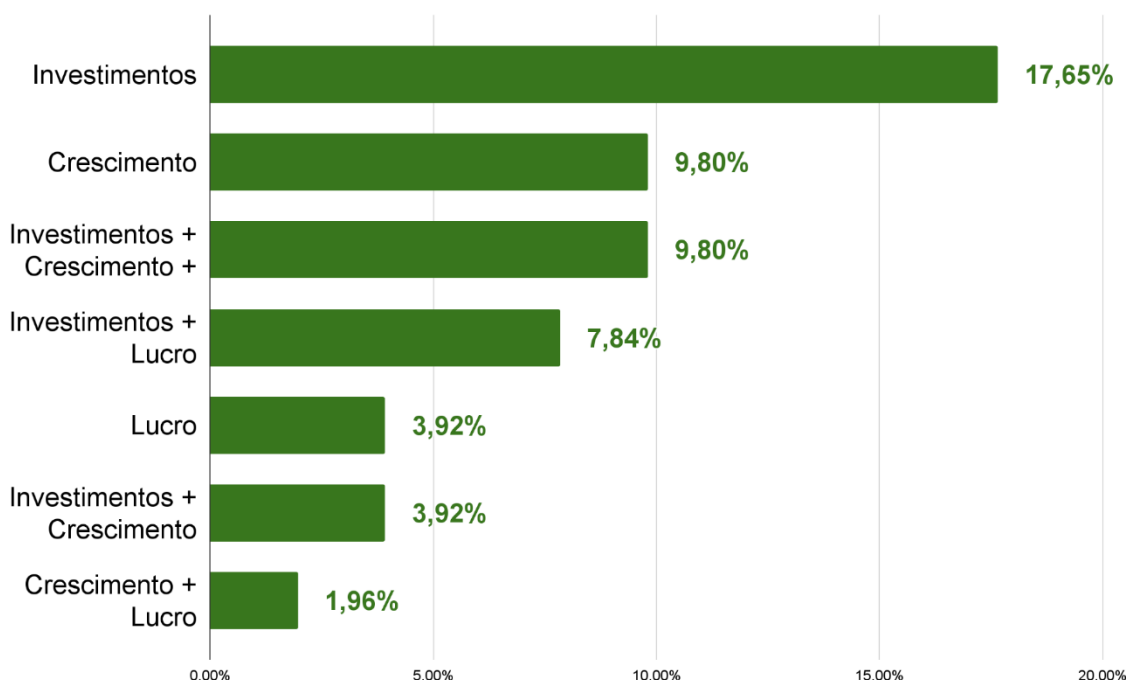


Figura 13 - Efeito parcial da remoção dos incentivos fiscais

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Nota: Investimentos (9); Crescimento (5); Investimentos + Crescimento + Lucro (5); Investimentos + Lucro (4); Lucro (2); Investimentos + Crescimento (2); Crescimento + Lucro (1); Não se aplica (23)

5.5.2. Percepção quanto à capacidade dos incentivos fiscais em atender às necessidades das empresas

A análise da percepção das empresas quanto à capacidade dos incentivos fiscais em atender às suas necessidades é fundamental para avaliar a efetividade da política do ponto de vista dos beneficiários. Esse indicador revela se os instrumentos ofertados alcançam, de fato, as demandas produtivas, financeiras e operacionais das unidades industriais, permitindo identificar lacunas, suficiências e potenciais aprimoramentos. Trata-se de uma dimensão que articula a experiência prática das empresas com a adequação do desenho da política pública.

Os resultados (Figura 14) evidenciam que os incentivos fiscais desempenham papel central na viabilização de novos investimentos, percepção compartilhada por 94,12% das

empresas (48 casos). Esse padrão sugere que, para a ampla maioria das beneficiárias, o benefício analisado exerce influência direta sobre a dinâmica operacional, seja em função das especificidades do regime tributário, seja devido às particularidades do modelo de negócios adotado por cada empresa.

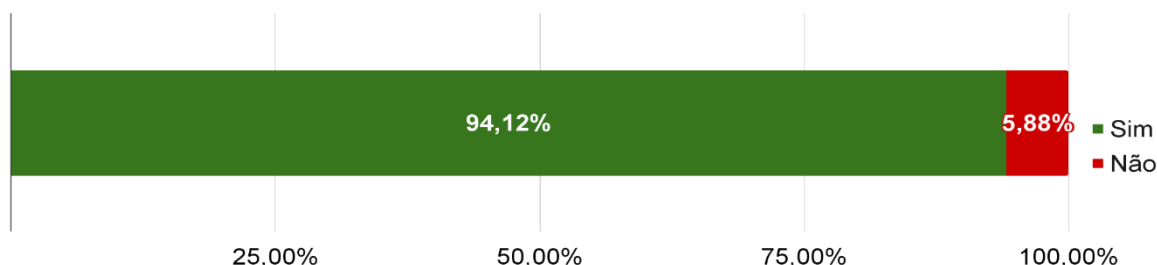


Figura 14 - Percepção das empresas, se os incentivos fiscais atendem suas necessidades em viabilizar novos investimentos

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Nota: Sim: (48); Não (3).

Embora essa percepção seja majoritária, 3,92% das empresas (2 casos) discordaram da afirmativa, o que motivou a investigação das razões pelas quais os incentivos fiscais não atenderam às suas necessidades. Essas empresas explicaram que a principal limitação decorre da própria natureza do benefício, que, por estar vinculado ao lucro, tem seu efeito reduzido em contextos de elevada volatilidade, especialmente aqueles marcados por oscilações acentuadas nos preços dos insumos e nos custos operacionais. Tais flutuações afetam diretamente a lucratividade, que nem sempre se mantém positiva ou suficientemente elevada para gerar valores adicionais capazes de serem convertidos em investimentos. Nessas condições, o incentivo perde parte de sua atratividade e efetividade.

Além disso, um respondente apontou que o elevado custo da matéria-prima representa o principal obstáculo ao aproveitamento do benefício. Esse relato evidencia que determinados segmentos são particularmente sensíveis às condições estruturais de custo, que podem neutralizar, parcial ou integralmente, as vantagens tributárias previstas no programa.

5.5.3. Importância percebida dos Incentivos Fiscais para novos investimentos

A avaliação da percepção das empresas sobre a importância dos incentivos fiscais para seu crescimento, para a realização de novos investimentos e para o retorno obtido sobre esses investimentos constitui um elemento central para compreender a efetividade da política. Esses indicadores permitem captar, de forma direta, como os beneficiários internalizam os efeitos dos

incentivos em suas estratégias produtivas e financeiras, oferecendo evidências sobre sua relevância na expansão da capacidade instalada, na viabilização de projetos e na sustentabilidade econômica das operações.

A totalidade das empresas entrevistadas estão dispostas a novos investimentos (Tabela 35). Porém, como pode perceber a partir da tabela 35, os incentivos fiscais são essenciais para que isso ocorra, com alto impacto informado por 84,31% (43) empresas. Estes são ainda considerados de alto impacto para o crescimento das empresas por 82,35% (42) empresas, não menos importante de alto impacto para o retorno dos investimentos, por 66,67% (34) das empresas.

Tabela 35 - Importância do incentivo fiscal para o crescimento da empresa, novos investimentos e retorno dos investimentos

Descrição	Baixa	Média	Alta	Total
Crescimento da empresa	1,96% (1)	15,69% (8)	82,35% (42)	100%
Investimento da empresa	1,96% (1)	13,73% (7)	84,31% (43)	100%
Retorno sobre o investimento	7,84% (4)	25,49% (13)	66,67% (34)	100%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Em relação às expectativas de ampliação de investimentos (Figura 15), a maior parte das empresas entrevistadas, 84% (43), responderam que esperam aumentar os investimentos em inovação tecnológica.

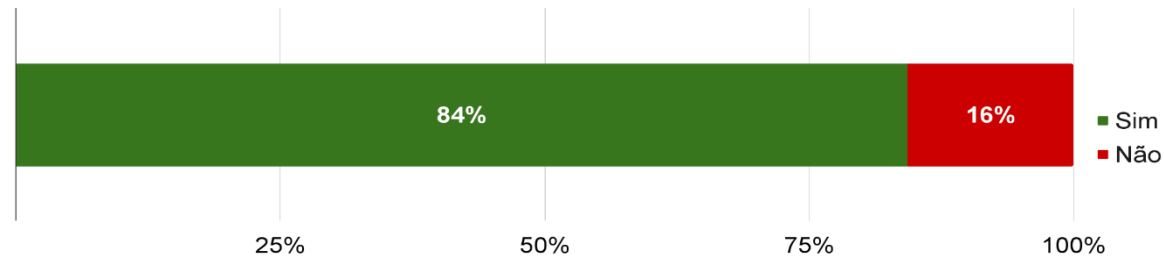


Figura 15 - Percentual respostas entre as respondentes, relativo à possibilidade de aumento do dispêndio financeiro em inovação

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Nota: Sim (43). Não (8).

É igualmente relevante compreender como esses investimentos em inovação tendem a se materializar. A Figura 16 mostra que a maior parte dos recursos será direcionada à aquisição de equipamentos, indicada por 64,71% das empresas, seguida pela ampliação de processos de automação (45,10%). Ambos os movimentos sugerem um foco na modernização física do parque produtivo, o que, por sua vez, exige investimentos complementares em qualificação da mão de obra, mencionada por 33,33% das empresas, e na elaboração de projetos técnicos, apontada por 29,41%.

A necessidade de contratação de serviços especializados reforça esse ponto, pois indica que parte das firmas ainda depende de competências externas para implementar plenamente suas estratégias de modernização. Além disso, 25,5% das empresas relatam intenção de investir em atividades internas de pesquisa e desenvolvimento, o que sinaliza esforço próprio na busca por inovação e capacidade de geração de soluções tecnológicas dentro da firma.

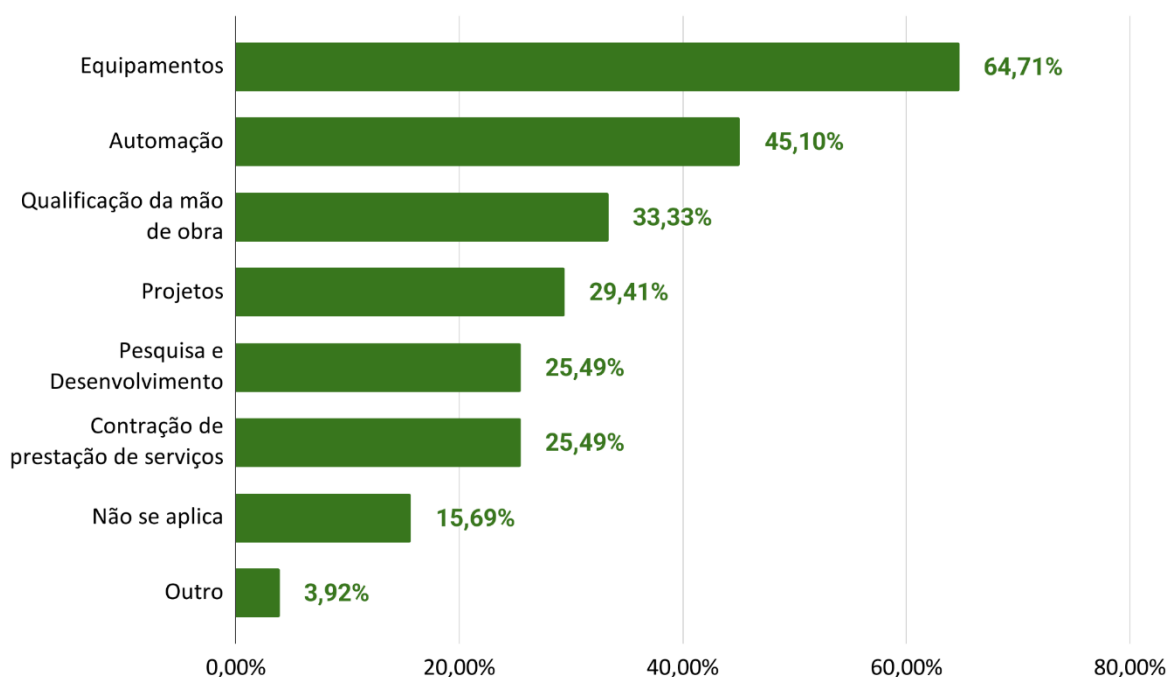


Figura 16 - Destino do aumento do dispêndio em inovação

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Nota ¹: Equipamentos (33); Automação (23); Qualificação da mão de obra (17); Projetos (15); Pesquisa e Desenvolvimento (13); Contratação de prestação de serviços especializados (13); Não se aplica (8); Outro (2).

Nota ²: Os valores somam mais de 100% porque os entrevistados marcaram várias opções.

5.5.4. Dificuldade no acesso aos incentivos fiscais

A dificuldade de acesso ao incentivo foi relatada por apenas 33% das empresas entrevistadas (17 observações), conforme Figura 17, ao passo que a maioria (66%, ou 34 empresas) afirmou não ter enfrentado obstáculos relevantes para obtê-lo. Esse resultado sugere que, para a maior parte das empresas da amostra, os critérios e procedimentos de acesso ao benefício mostraram-se relativamente acessíveis.

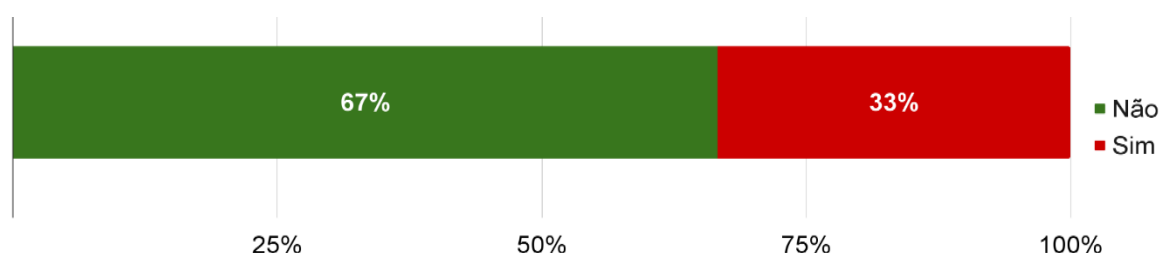


Figura 17 - Percepção das empresas quanto à dificuldade em acessar o incentivo

Nota: Sim (17) Não (34).

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Entre as 17 empresas que identificaram dificuldades no processo para acessar o incentivo, o obstáculo mais recorrente foi o de burocracia excessiva, que foi relatado exclusivamente por 9,80% (5) do total de entrevistados, mas outras respostas a associam a custos de acesso, requisitos elevados e à falta de assistência local, conforme Tabela 36.

Além disso, em parte dos casos a burocracia aparece combinada a lacunas de informação e conhecimento sobre o próprio instrumento, sugerindo que entraves administrativos se entrelaçam com a ausência de orientação e apoio técnico adequados. Por fim, apenas uma empresa indicou de forma específica que a política de incentivo à inovação é muito engessada, o que revela percepções pontuais de inadequação do desenho do instrumento em relação às necessidades das firmas.

Esses resultados, em conjunto com o fato de que 66,67% das empresas declararam não ter enfrentado dificuldades para acessar o incentivo, indicam que, quando presentes, os obstáculos tendem a se manifestar sob a forma de um conjunto de barreiras combinadas, mais do que como um único fator isolado.

Tabela 36 - Dificuldades em acessar o incentivo segundo percepção dos respondentes

Descrição	Porcentagem (n)
Não teve dificuldade para ter acesso ao incentivo	66,67% (34)
Burocracia excessiva	9,80% (5)
Burocracia excessiva + Custo ao acesso + Falta de assistência local	5,88% (3)
Falta de informação e conhecimento + Burocracia excessiva + Falta de assistência local	3,92% (2)
Falta de informação e conhecimento	3,92% (2)
Política de incentivo relacionados a inovação muito engessada	1,96% (1)
Falta de informação e conhecimento + Burocracia excessiva + Custo ao acesso	1,96% (1)
Burocracia excessiva + Requisitos elevados + Falta de assistência local	1,96% (1)
Burocracia excessiva + Requisitos elevados	1,96% (1)
Burocracia excessiva + Falta de assistência local	1,96% (1)
Total geral	100%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

5.5.5. Sugestões para aprimoramento da política de incentivos fiscais

No que se refere às sugestões apresentadas pelas empresas analisadas para o aprimoramento da política (Tabela 37), é possível observar que elas se concentram, sobretudo, em duas dimensões centrais: redução da burocracia 64,71% (33 empresas) e simplificação dos processos 62,75% (32 empresas).

Tabela 37 - Sugestões acerca de como a política de incentivos pode ser melhorada, segundo percepção dos entrevistados

Descrição	Número	Porcentagem
Redução da burocracia	33	64,71%
Simplificação dos processos	32	62,75%
Capacitação para ajudar as empresas a compreender melhor os benefícios e utilizá-los de forma mais estratégica	19	37,25%
Criar mecanismos de acompanhamento contínuo (monitoramento) com indicadores claros para medir os resultados e benefícios	9	17,65%
Ampliar o acesso para pequenas empresas e setores emergentes	8	15,69%
Maior estabilidade jurídica	7	13,73%
Maior transparência	3	5,88%
Outro	3	5,88%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Outra demanda expressiva refere-se à capacitação das empresas para melhor compreensão e uso estratégico do benefício, apontada em diferentes composições e respondida isoladamente por 37,25% (19 empresas). De forma complementar, ainda dispõe de sugestões da necessidade criar mecanismos de acompanhamento contínuo 17,65% (9 empresas), com indicadores claros de desempenho e ampliar o acesso para pequenas empresas e setores

emergentes 15,69% (8 empresas). Propostas como à busca por maior estabilidade jurídica e maior transparência, surgem com menor frequência, variando entre 13,73% e 5,88% das respostas.

Entre aqueles que tinham outra sugestão para oferecer, um apontou que deveria existir “Algum benefício que se estenda à atividade comercial”, outro trouxe que seria interessante a “Fiscalização dos beneficiários do cumprimento com a política”. Um único entrevistado assinalou a opção e não trouxe nenhuma sugestão. Em síntese, embora haja variedade de recomendações, o núcleo das demandas converge para tornar o processo menos burocrático, mais simples e acompanhado de instrumentos de orientação e monitoramento que permitam um uso mais efetivo da política.

5.6. Participação em outros programas, políticas ou ações de incentivo/financiamento

A análise da participação das empresas em outros programas, políticas ou ações de incentivo e financiamento é fundamental para compreender o grau de inserção dos beneficiários em ecossistemas mais amplos de apoio público à atividade produtiva. Esse levantamento permite identificar se o público atendido pelos incentivos fiscais da Sudene já possui histórico de interação com mecanismos de fomento ou se, ao contrário, o incentivo funciona como porta de entrada para esse tipo de política.

Os resultados mostraram que a maioria das empresas (65%, 33) participam de outros programas, políticas e ações de incentivo e financiamento, sejam eles dos governos federal, estadual ou municipal (Figura 18). Por outro lado, 35% relataram não participarem de qualquer outro programa. Isso sugere que o público atendido pelo subsídio é, em boa medida, formado por empresas que já possuem alguma trajetória de interação com políticas de fomento e mecanismos de financiamento, o que ajuda a explicar a baixa dificuldade das empresas em acessar o benefício discutida anteriormente.

Ao mesmo tempo, a presença de 35% de empresas que não participam de qualquer outro programa indica que ainda existem empresas pouco inseridas em ecossistemas de apoio público, o que abre espaço para estratégias de difusão e ampliação do alcance de políticas de incentivo.

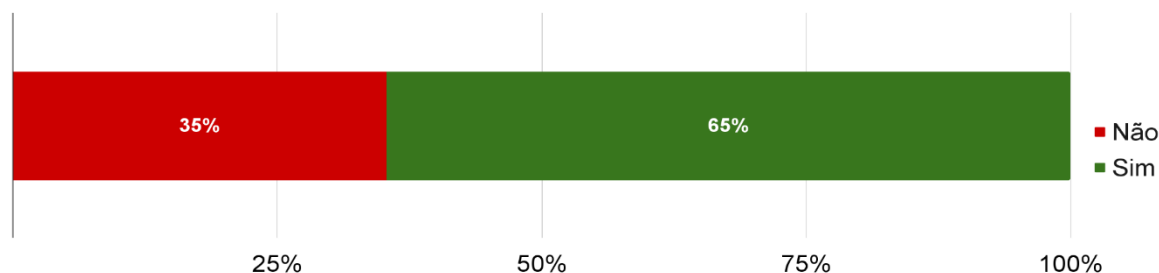


Figura 18 - Empresas que participam de outros programas, políticas ou ações de incentivo/financiamento

Nota: Sim (33); Não (18)

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Ressalta-se que entre as empresas que participam de outros programas, verifica-se uma predominância de instrumentos estaduais, citados isoladamente por 41,18% (21) das empresas. Os programas federais, por sua vez, aparecem como única referência em 11,76% (6) dos casos, enquanto uma parcela menor de empresas combina incentivos de diferentes esferas governamentais, participando simultaneamente de programas federais e estaduais (7,84%, 4) e, em um caso pontual, também municipais (1,96%, 1), conforme Figura 19. O padrão observado indica que, embora exista alguma diversificação de fontes de apoio, os incentivos estaduais ocupam posição central na estratégia de financiamento e fomento das empresas amostradas, ao passo que os programas municipais têm presença ainda bastante limitada.

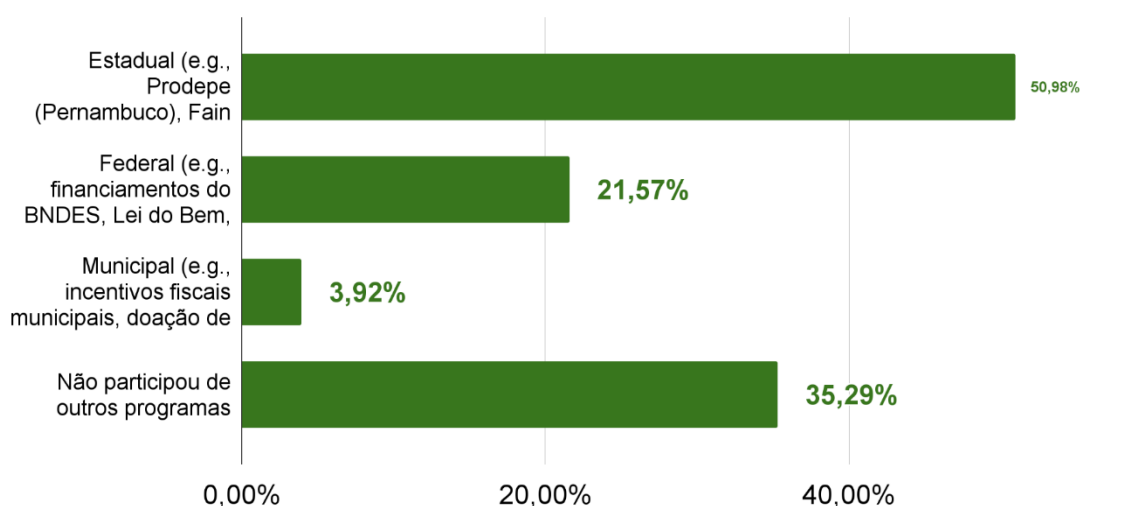


Figura 19 - Fonte dos outros programas que as empresas participam além do oferecido pela Sudene

Nota¹: Estadual (26); Federal (11); Municipal (2); Não participou (18).

Nota²: Os valores ultrapassam 100% porque há empresas que acessaram mais de um tipo de política.

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

5.6.1. Acesso a demais instrumento de apoio produtivo da Sudene

Quanto aos demais instrumentos de apoio produtivo da Sudene, verifica-se uma baixa adesão por parte das empresas analisadas, na ordem de 29% (15 empresas), vide Figura 20. A ampla maioria (71%, 36) acessa apenas os incentivos fiscais, objeto desta análise. Esse resultado é particularmente expressivo quando contrastado com a elevada participação das referidas empresas em programas estaduais, federais e em menor medida, municipais. Isso pode sugerir que embora as empresas da indústria de alimentos e bebidas estejam dispostas a acessar políticas de fomento, não percebem com clareza as oportunidades oferecidas pela Sudene.

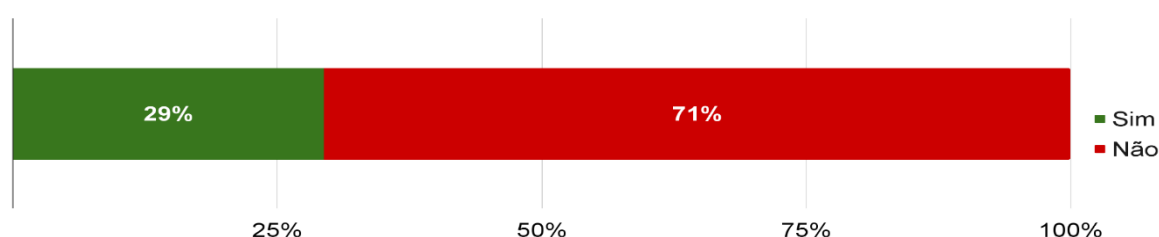


Figura 20 - Empresas que acessam ou acessaram os demais instrumentos de apoio produtivo da Sudene

Nota: Sim (15); Não (36).

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Entre aquelas que já acessaram outros instrumentos, a maioria (23,53%, 12 empresas) acessou o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), em menor medida (duas ocorrências) encontram-se aquelas que acessaram o Fundo de Desenvolvimento do Nordeste (FDNE), conforme apresentado na Figura 21. Por fim, apenas uma acessou ambos os instrumentos, o que ocorreu no ano de 2006.

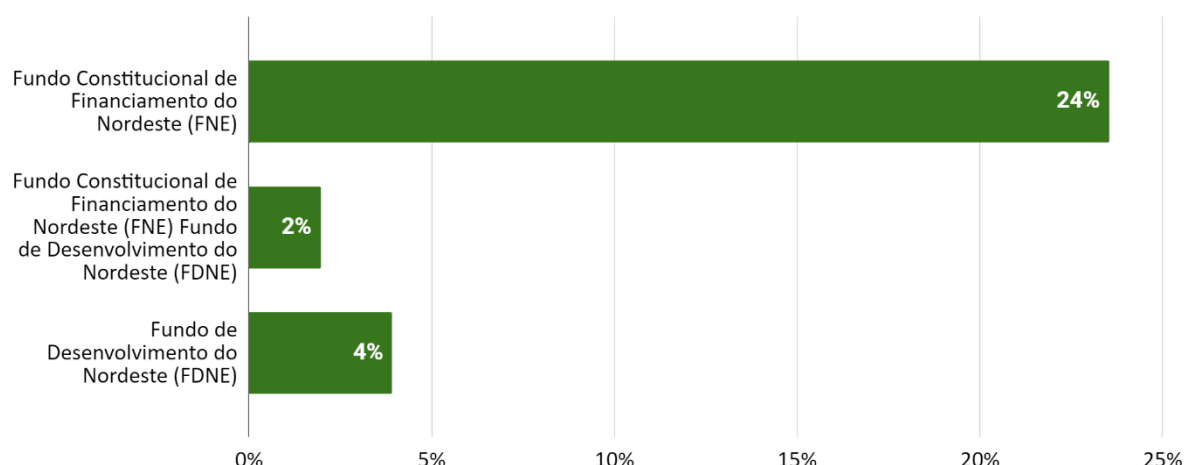


Figura 21 - Demais instrumentos de apoio produtivo da Sudene, acessados pelas empresas entrevistadas

Nota¹: Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE) (12); Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE) Fundo de Desenvolvimento do Nordeste (FDNE) (2); Fundo de Desenvolvimento do Nordeste (FDNE) (1);

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Observa-se que a quantidade de empresas acessando o FNE (Figura 22) começou a aumentar a partir de 2019, com 3 empresas. Nos seguintes, ficou na faixa 2020 a 2024 ficou entre sete e oito empresas, maior número em 2022 com 10 empresas. O aumento coincide com o início do período pandêmico, que colocou em evidência a necessidade de mecanismos de apoio produtivo e preservação de empregos, em um contexto de forte incerteza econômica e restrição de demanda.

Ainda assim, chama atenção o fato de que embora o FNE seja a principal política de apoio produtivo do Nordeste, e que a maioria das empresas analisadas sejam dessa região, sua adesão permaneça relativamente baixa. Esse resultado sugere que há espaço para fortalecimento da articulação entre o FNE com as necessidades desta indústria.

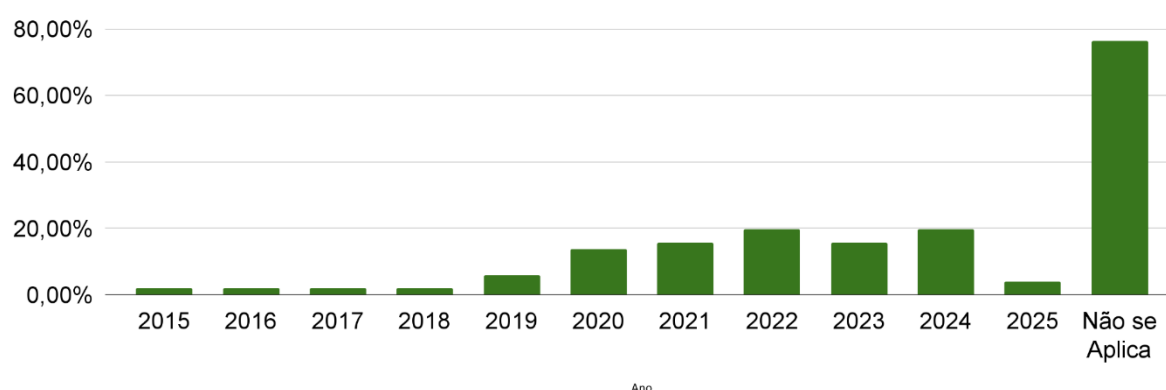


Figura 22 - Número de empresas com acesso ao Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), entre 2015 e 2025

Nota¹: 2015 (1); 2016 (1); 2017 (1); 2018 (1); 2019 (3); 2020 (7); 2021 (8); 2022 (10); 2023 (8); 2024 (10); 2025 (2); Não se aplica (39).

Nota²: Os valores somam mais de 100% porque as empresas acessaram o FNE em mais de um ano.

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

5.6.2. Efeito da descontinuidade dos outros programas, políticas ou ações de incentivo/financiamento

A mensuração dos efeitos associados à eventual descontinuidade de outros programas, políticas ou ações de incentivo e financiamento permite avaliar a dependência das empresas em relação a instrumentos públicos complementares aos incentivos fiscais da Sudene. Essa análise é importante porque evidencia se o funcionamento das atividades produtivas está ancorado em um conjunto mais amplo de mecanismos de suporte ou se os incentivos fiscais constituem, isoladamente, o principal fator de sustentação. A identificação desses efeitos contribui para compreender vulnerabilidades, assimetrias de acesso e possíveis riscos para a continuidade das operações caso tais instrumentos venham a ser interrompidos.

Os resultados obtidos mostraram que a maior parte das empresas não respondeu à pergunta, totalizando 70,59 % das observações (36 empresas). Esse percentual elevado limita a interpretação mais precisa dos efeitos da descontinuidade dos programas, sugerindo que parte das empresas pode não ter clareza sobre o papel desses instrumentos ou não os associa de forma direta a impactos imediatos em sua operação (Tabela 38).

Entre as empresas que responderam, observa-se que 25,49 % (13 empresas) afirmaram que a descontinuidade dos programas reduziria sua produção ou comercialização. Esse grupo indica grau de dependência relevante de tais instrumentos, semelhante ao observado na análise relativa à retirada dos incentivos fiscais. Esses resultados reforçam que, para uma parcela

significativa das beneficiárias, os instrumentos de apoio público desempenham papel estruturante na manutenção das atividades.

Por outro lado, apenas 3,92 % das empresas (2 casos) indicaram que manteriam sua produção ou comercialização no mesmo patamar caso esses programas fossem descontinuados. Esse percentual reduzido sugere que poucas empresas se encontram em situação de autonomia produtiva frente aos mecanismos de fomento analisados.

Tabela 38 - Efeito da descontinuidade de outros programas, políticas ou ações de incentivo/financiamento

Descrição	Porcentagem (n)
Não respondido	70,59% (36)
Diminuiria a produção/comercialização	25,49% (13)
Manteria a produção/comercialização no mesmo patamar	3,92% (2)
Total geral	100%

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Bloco 4 – Indicadores Produtivos e Evidências Objetivas das Empresas Entrevistadas

5.7. Capacidade produtiva, produção, custos e investimento de capital

A análise da capacidade produtiva, dos níveis de produção, dos custos e dos investimentos em capital oferece um panorama abrangente do desempenho operacional das empresas beneficiárias. Esses indicadores permitem avaliar se os incentivos fiscais se traduziram em expansão da escala produtiva, modernização de equipamentos, redução de custos ou melhorias na eficiência, fornecendo subsídios para compreender a sustentabilidade econômica e a evolução estrutural do setor. Os resultados indicam que a fruição dos incentivos fiscais esteve associada, na percepção das empresas beneficiárias consultadas do setor de alimentos e bebidas, a mudanças favoráveis na dimensão produtiva.

De fato, a quase totalidade das unidades respondentes relatou aumento na capacidade produtiva e no volume de produção (94,12%), conforme apresentado na Figura 23, bem como elevação da eficiência produtiva, medida pelo volume produzido por hora de produção (94,12%). De forma consistente com esse quadro, a redução de perdas e desperdícios foi mencionada por 92,16% das empresas respondentes, o que sugere ganhos de racionalização do processo produtivo.

Em termos de custos, 74,51% das empresas apontaram redução de seus custos de produção, o que é compatível com adoção de tecnologias mais eficientes, reorganização de processos e até mesmo ganhos de escala decorrentes dos investimentos realizados. Cabe destacar que do ponto de vista das variáveis que estão associadas ao capital e ao emprego, observa-se 100% de empresas reportando aumento de capital imobilizado, o que sugere um movimento generalizado de ampliação e modernização da estrutura produtiva. Ademais, 86,27% das empresas relataram aumento no dispêndio com salários, o que pode estar refletindo tanto a expansão do quadro de pessoal quanto melhorias salariais para os trabalhadores que já estavam empregados. Este movimento possui efeitos potenciais sobre a renda e o mercado de trabalho local.

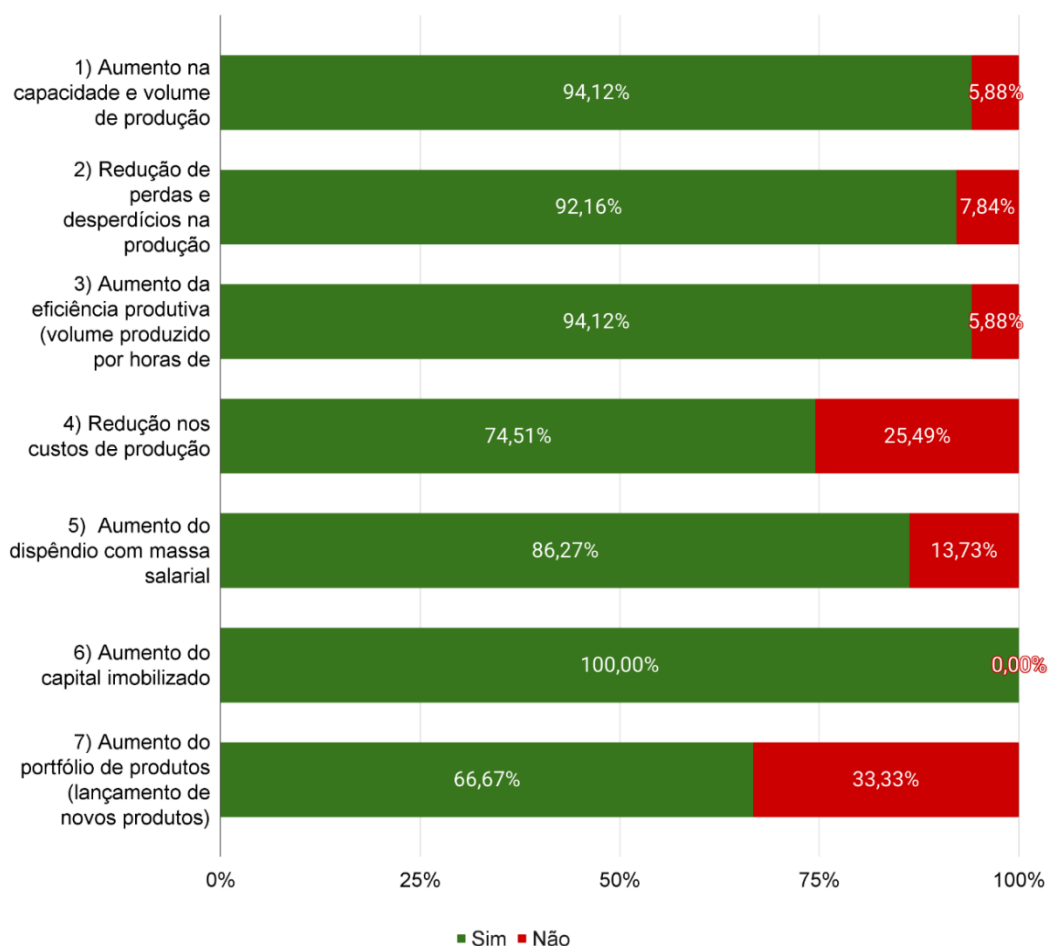


Figura 23 - Dimensão produtiva

Nota: **1)** Sim (48) Não (3); **2)** Sim (47) Não (4); **3)** Sim (48) Não (3); **4)** Sim (38) Não (13); **5)** Sim (44) Não (7); **6)** Sim (100) Não (0); **7)** Sim (34) Não (17).

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

No tocante à estratégia de mercado, 66,67% (34) das empresas declararam aumento no seu portfólio de produtos, com lançamento de novos itens, o que sugere que parte dos investimentos que foram apoiados pelos incentivos fiscais foi direcionada à diversificação e/ou inovação em produtos. Apesar de esta descrição de dados não pretender estabelecer relações de causa e efeito, o conjunto de dados aponta que, entre as empresas analisadas, a utilização dos incentivos fiscais ofertados coincidiu com um ciclo de expansão da capacidade produtiva, modernização da infraestrutura e movimentação positiva da massa salarial, com possíveis repercussões socioeconômicas no entorno das indústrias.

5.8. Qualidade e Certificações

A avaliação das práticas de qualidade e certificação é essencial para identificar se os incentivos fiscais estão associados ao fortalecimento dos sistemas de controle, conformidade sanitária e qualificação dos produtos ofertados. Esses elementos são determinantes para a competitividade do setor, influenciam o acesso a mercados mais exigentes e refletem a capacidade das empresas de atender padrões técnicos e ambientais crescentemente demandados.

Neste bloco, os resultados evidenciam que os incentivos fiscais concedidos estão associados ao fortalecimento dos controles de qualidade e segurança dos alimentos. A ampla maioria das empresas respondentes, correspondendo a 94,12% (48 empresas), declarou aumento nos gastos destinados a essas áreas, o que aponta para maior investimento em procedimentos, testes, insumos e na contratação de profissionais especializados em conformidade sanitária (Figura 23). Esse movimento sugere que o subsídio pode ter contribuído para a qualificação dos processos produtivos, mesmo que tais melhorias não se convertam, de imediato, em certificações formais ou em reposicionamento ambiental dos produtos.

Apesar dos avanços nos sistemas internos de controle, menos da metade das empresas passou a adotar certificados como orgânicos, ISO 22000 e/ou, HACCP, totalizando 45,10% (23 empresas), e um grupo ainda menor relatou aumento na produção de itens orgânicos ou sustentáveis, equivalente a 19,61% (10 empresas). Cabe destacar que a adoção dessas certificações depende fortemente das exigências dos mercados consumidores, compradores e distribuidores, o que significa que muitas empresas e segmentos podem não enfrentar pressões diretas para obtê-las.

Do ponto de vista econômico, o padrão observado indica que os principais ganhos se concentram no aprimoramento dos sistemas de controle interno e na proteção ao consumidor, enquanto avanços rumo a uma produção certificada, orgânica ou ambientalmente sustentável parecem ocorrer de forma gradual no setor analisado. Ainda assim, o aumento, mesmo que modesto, da produção de itens orgânicos e sustentáveis deve ser considerado significativo, pois atende a nichos de mercado específicos e em expansão, embora não representem a totalidade da demanda.

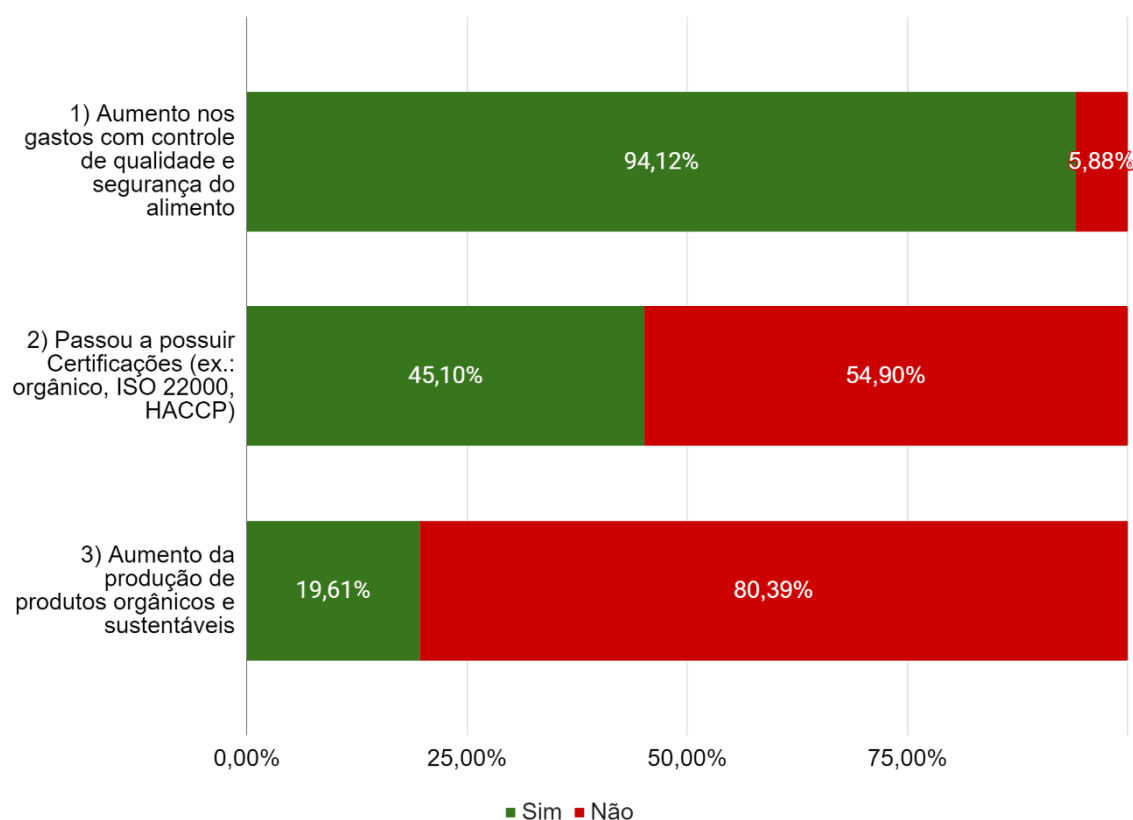


Figura 24 - Controle de qualidade e segurança dos produtos

Nota: **1)** Sim (48) Não (3); **2)** Sim (23) Não (28); **3)** Sim (10) Não (41).

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

5.9. Mercado e Vendas

Nesta subseção, que trata de mercado e vendas, os resultados permitiram observar que os efeitos percebidos pelos respondentes sobre preços e estratégias de mercado apresentam grande heterogeneidade.

Especificamente quanto à redução dos preços dos produtos, as respostas se distribuíram de forma praticamente equilibrada: 50,98 % das empresas (26 casos) relataram diminuição nos preços, enquanto 49,02 % (25 casos) não identificaram esse efeito, conforme mostra a Figura 25. Esse resultado sugere que, embora uma parte ligeiramente maior das empresas possa ter direcionado ganhos de eficiência para a redução de preços ao consumidor final ou a compradores intermediários, esse comportamento não se generaliza no conjunto analisado. A dinâmica observada indica que as respostas estratégicas à obtenção dos incentivos fiscais variam de acordo com características setoriais, estrutura de custos, posicionamento competitivo e condições específicas de operação de cada empresa.

Quanto à segmentação de mercado, 78,43% (40) das empresas apontaram maior segmentação, seja no mercado interno, externo ou ambos, frente a 21,57% (11) que não observaram mudanças nessa direção. No detalhamento dessa segmentação, apresentado na Figura 25 observa-se que a maior parte das empresas se orientou principalmente ao mercado interno (64,71%, 33), enquanto uma fração menor focou no mercado externo (5,88%, 3) ou atuou de forma combinada entre mercado interno e externo (7,84%, 4). O resultado sugere que a maior parte do esforço de posicionamento comercial das empresas analisadas é voltado ao mercado doméstico, ainda que haja experiências pontuais com o mercado externo.

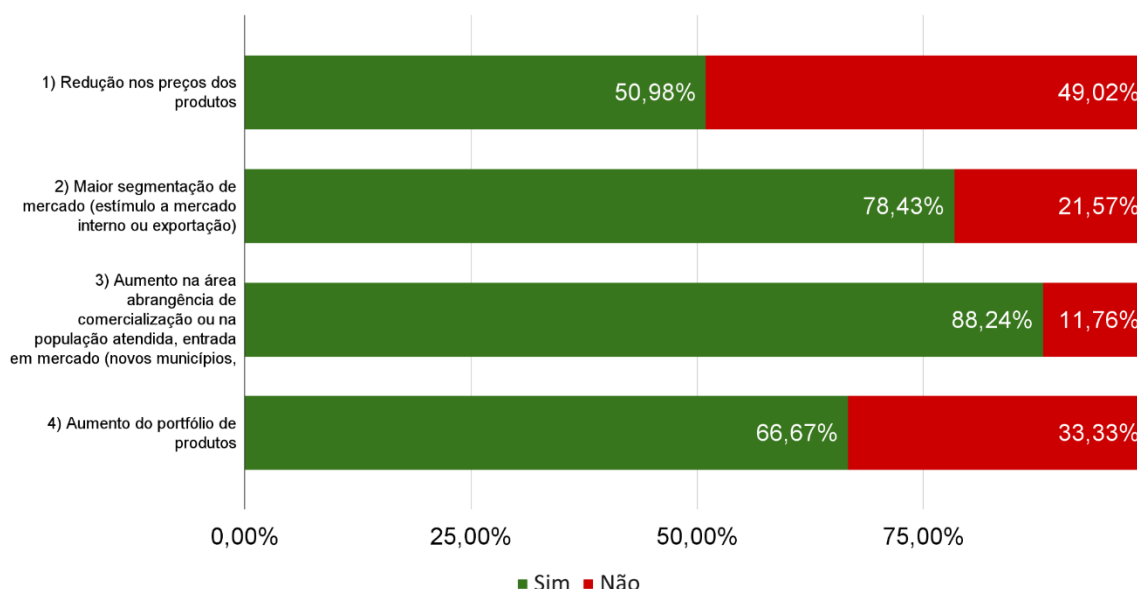


Figura 25 - Efeitos percebidos sobre preços e estratégias mercadológicas

Nota: **1)** Sim (26) Não (25); **2)** Sim (39) Não (12); **3)** Sim (45) Não (6); **4)** Sim (34) Não (17).

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Do ponto de vista da abrangência comercial e da diversificação da oferta, observa-se que 88,24 % das empresas (45 casos) relataram expansão da área de comercialização ou da população atendida, seja por meio da entrada em novos municípios, seja pelo aumento da base de consumidores nas regiões onde já atuavam.

Paralelamente, 66,67 % das respondentes (34) informaram ampliação do portfólio de produtos, indicando que a estratégia de crescimento não se limitou à expansão geográfica, mas envolveu também a diversificação da linha de produtos ofertados ao mercado.

Em conjunto, esses achados sugerem que, entre as empresas analisadas, a fruição dos incentivos fiscais esteve associada ao fortalecimento da presença comercial, à segmentação e ao aumento da variedade de produtos, ainda que os efeitos sobre os preços tenham se mostrado mais heterogêneos no conjunto da amostra.

Dando sequência às análises, inicia-se a reflexão sobre a segmentação de mercado, um indicador relevante para compreender como as empresas ajustam suas estratégias comerciais diante da ampliação da capacidade produtiva e dos estímulos proporcionados pelos incentivos fiscais. Ao identificar se houve expansão para novos segmentos, diversificação de públicos ou atuação simultânea em mercados distintos, é possível avaliar a forma como as empresas reposicionam seus produtos e ampliam sua presença competitiva.

Os resultados, apresentados na Figura 26, revelam que a maior parte das empresas concentra sua atuação exclusivamente no mercado interno, representando 33 casos, o que demonstra forte orientação ao consumo doméstico. Esse resultado sugere que, apesar de eventuais ganhos de escala ou eficiência, a maioria das empresas permanece voltada a atender cadeias regionais e nacionais, o que pode estar alinhado tanto ao perfil dos produtos quanto às barreiras logísticas, regulatórias ou de competitividade internacional.

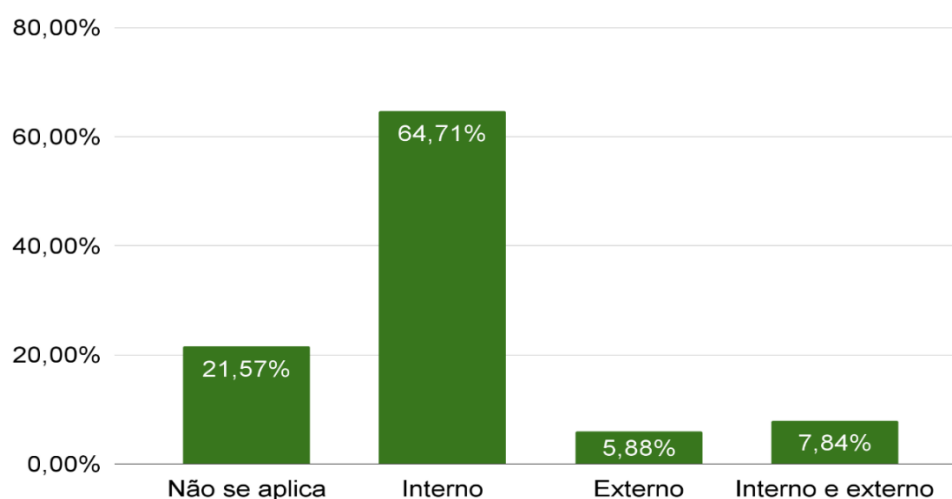


Figura 26- Empresas que apresentaram maior segmentação de mercado

Nota: Não se aplica (11); Interno (33); Externo (3); Interno e Externo (4).
Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Um grupo reduzido de apenas três empresas indica atuação predominantemente no mercado externo, o que reforça que a exportação ainda não constitui o eixo central das estratégias comerciais da maioria das beneficiárias. Por outro lado, quatro empresas relataram expansão simultânea para mercados internos e externos, evidenciando certa capacidade de diversificação e internacionalização, embora restrita a um número pequeno de casos.

Por fim, o número expressivo de 11 empresas para as quais esse indicador “não se aplica” sugere que parte das atividades analisadas não se enquadra diretamente na lógica de segmentação por mercados, seja por características do produto, pela natureza do modelo de negócios ou por ausência de expansão comercial mensurável.

De modo geral, a figura indica que, embora exista movimento de diversificação para novos mercados, especialmente no plano interno, a internacionalização permanece limitada. A ampliação da segmentação ocorre de forma moderada e concentra-se em estratégias internas, apontando para trajetórias de consolidação comercial mais voltadas ao atendimento de demandas locais e nacionais do que à inserção internacional.

5.10. Aspectos Ambientais e de Sustentabilidade

Esta subseção examina a relação entre os incentivos fiscais e as dimensões sociais e ambientais das empresas beneficiárias, evidenciando que os efeitos da política ultrapassam o âmbito estritamente produtivo e alcançam áreas igualmente relevantes para o desenvolvimento regional. No campo social, observa-se que 82,35% das empresas relataram aumento no apoio e nos investimentos em projetos sociais, conforme apresentado na Figura 27. Esse resultado sugere um fortalecimento do engajamento corporativo com iniciativas voltadas às comunidades locais, ampliando a presença social das empresas nos territórios onde atuam.

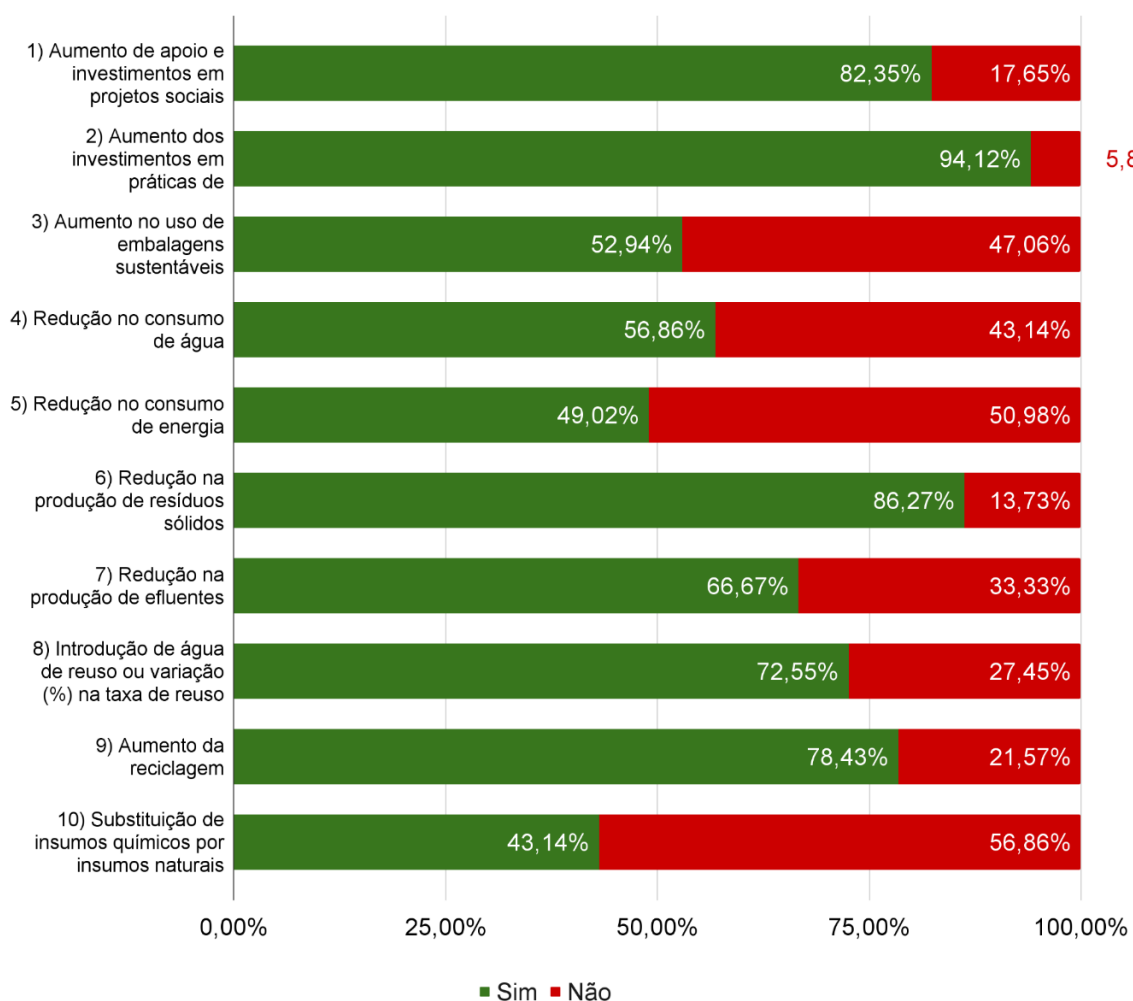


Figura 27 - Dimensão social e ambiental

Nota: **1)** Sim (42) Não (9); **2)** Sim (48) Não (3); **3)** Sim (27) Não (24); **4)** Sim (29) Não (22); **5)** Sim (25) Não (26); **6)** Sim (44) Não (7); **7)** Sim (34) Não (17); **8)** Sim (37) Não (14); **9)** Sim (40) Não (11); **10)** Sim (22) Não (29).

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Do ponto de vista ambiental, 94,12% das empresas (48) indicaram aumento dos investimentos em práticas sustentáveis, revelando um movimento amplamente disseminado de incorporação de agendas ambientais às estratégias empresariais. Embora a intensidade e o foco dessas ações possam variar entre as unidades analisadas, o padrão geral aponta para maior atenção à gestão ambiental após o recebimento dos incentivos.

A análise das práticas ambientais concretas mostra avanços significativos em diversas frentes. Uma proporção expressiva das empresas relatou redução na geração de resíduos sólidos (86,27%) e na produção de efluentes (66,67%), além de melhorias no uso de água de reúso ou na taxa de reúso (72,55%) e no aumento das práticas de reciclagem (78,43%). Esses resultados indicam esforços consistentes voltados ao aprimoramento da gestão de resíduos e à utilização mais racional dos recursos hídricos.

No que se refere ao consumo de recursos naturais, 56,86% das empresas apontaram redução no consumo de água. Já no caso da energia elétrica, as respostas apresentaram maior dispersão: 49,02% relataram redução, enquanto 50,98% não observaram mudanças significativas. Essa distribuição indica que os ganhos de eficiência energética não foram generalizados entre as empresas entrevistadas, embora parte relevante tenha implementado medidas que contribuíram para maior racionalidade no uso desse insumo.

Por fim, as mudanças diretamente relacionadas aos produtos e insumos revelam um comportamento semelhante ao observado no consumo de recursos, caracterizado por distribuições mais equilibradas e ausência de uma tendência clara entre as empresas analisadas. Cerca de 52,94% das empresas relataram aumento no uso de embalagens sustentáveis, indicando um movimento relevante, embora ainda não generalizado, de adequação das embalagens a critérios ambientais. A substituição de insumos químicos por alternativas naturais foi mencionada por 43,14% das respondentes, o que evidencia que essa prática permanece minoritária no conjunto da amostra.

Em síntese, os resultados deste bloco apontam para um cenário em que as empresas beneficiárias ampliaram seus investimentos e práticas voltadas à sustentabilidade socioambiental, com avanços particularmente expressivos em gestão de resíduos, reúso de água, reciclagem e apoio a projetos sociais. Ainda assim, alguns aspectos, como eficiência energética e substituição de insumos químicos, apresentaram progressos mais modestos,

sugerindo desafios persistentes para a consolidação de uma agenda ambiental mais abrangente no setor analisado.

5.11. Inovação e P&D

A análise das dimensões de Inovação e P&D é essencial para compreender a capacidade das empresas de responder a demandas de mercado, incorporar tecnologias, melhorar processos e desenvolver produtos com maior valor agregado. Esses elementos são decisivos para a competitividade do setor de alimentos e bebidas, especialmente em contextos de rápida transformação tecnológica e de crescente exigência dos consumidores por qualidade, saudabilidade e diferenciação.

Esta subseção evidencia uma associação entre a concessão de incentivos fiscais e a dinamização do processo de inovação em produtos na indústria de alimentos e bebidas. Conforme apresentado na Figura 28, mais da metade das empresas (62,75%, 32) relatou o lançamento de novos produtos, indicando um movimento consistente de renovação e ampliação da oferta no setor. De forma complementar, 52,94% (27) afirmaram ter aumentado o número de lançamentos de alimentos e bebidas mais saudáveis, sugerindo que parte das iniciativas inovadoras tem se orientado para atender demandas crescentes relacionadas à saúde e ao bem-estar, ainda que esse direcionamento não seja uniforme entre todas as empresas analisadas.

No que se refere ao tempo de resposta ao mercado, os resultados são mais moderados. Apenas 43,14% (22) das empresas mencionaram redução no tempo de lançamento de novos produtos, enquanto 56,86% (29) não observaram alterações nesse indicador. Esse padrão indica que os incentivos podem ter influenciado mais fortemente a quantidade e o perfil dos lançamentos do que a velocidade com que são disponibilizados ao mercado.

Destaca-se ainda que a melhoria na padronização dos produtos foi amplamente mencionada, com 84,31% (43) das empresas relatando avanços nesse aspecto. Esse resultado sinaliza um fortalecimento dos controles de processo e da consistência na qualidade dos produtos ofertados, reforçando o papel dos incentivos na consolidação de práticas industriais mais organizadas e tecnicamente robustas.

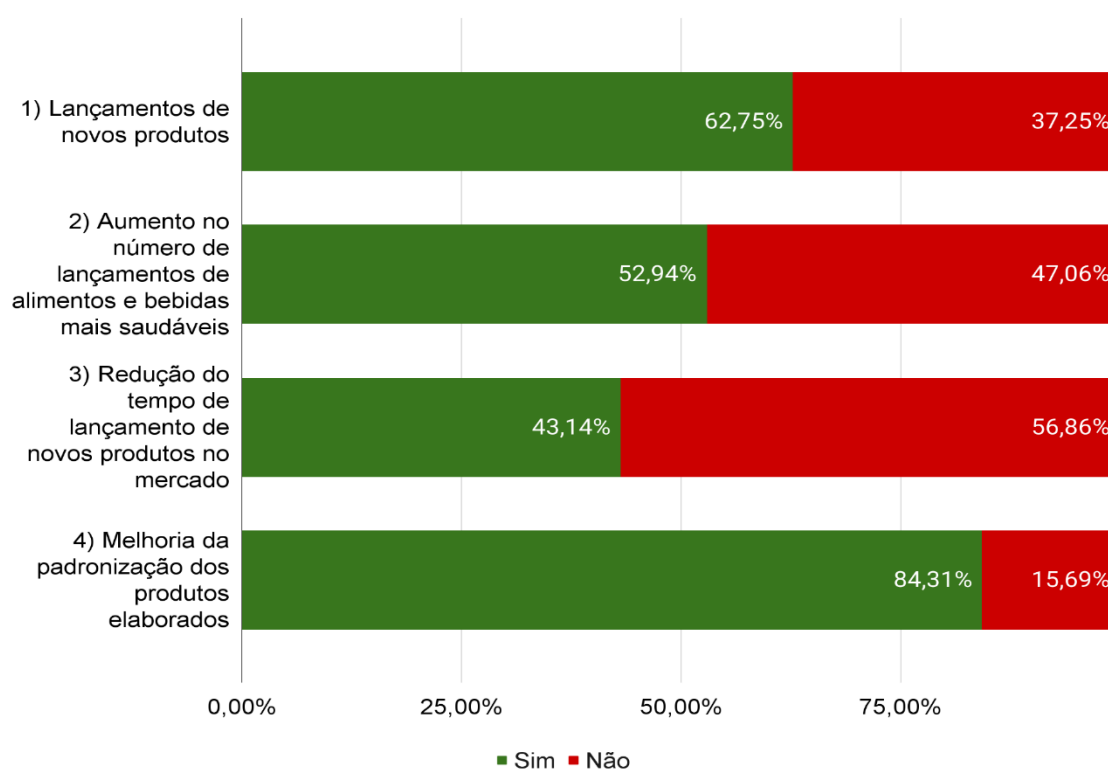


Figura 28 - Dinâmica do processo de inovação em produtos

Nota: 1) Sim (32) Não (19); 2) Sim (27) Não (24); 3) Sim (22) Não (29); 4) Sim (43) Não (8).

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025

Em conjunto, os resultados sugerem que, na percepção das empresas beneficiárias, os incentivos fiscais têm sido acompanhados por um ambiente mais favorável à inovação e à qualificação dos produtos, com progressos evidentes na padronização e avanços, ainda que desiguais, na direção da oferta de produtos mais saudáveis.

5.12. Fornecedores e Cadeia de Suprimentos

Esta subseção diz respeito à forma como o subsídio trouxe mudanças na gestão da cadeia de suprimentos das empresas beneficiárias. A análise referente a fornecedores e à cadeia de suprimentos é essencial para compreender como os incentivos fiscais repercutem nas relações produtivas externas às empresas, especialmente no que se refere à estruturação dos fluxos de compra, à integração territorial e ao fortalecimento de encadeamentos locais.

Ao examinar padrões de aquisição de insumos, estabilidade de fornecimento, dependência de mercados externos e eventuais mudanças na origem das compras após o recebimento dos incentivos, torna-se possível avaliar se a política contribui para ampliar a articulação produtiva regional, reduzir vulnerabilidades logísticas e estimular dinâmicas econômicas mais robustas e distribuídas ao longo da cadeia.

Os resultados (Figura 29) mostram que a maioria das empresas reportou redução do tempo médio de fornecimento, alcançando 82,35%, o que corresponde a 42 das 51 unidades analisadas. Esse resultado indica ganhos relevantes de agilidade e confiabilidade no abastecimento da indústria, favorecendo maior fluidez operacional, menor risco de interrupções e melhor capacidade de resposta às demandas de mercado.

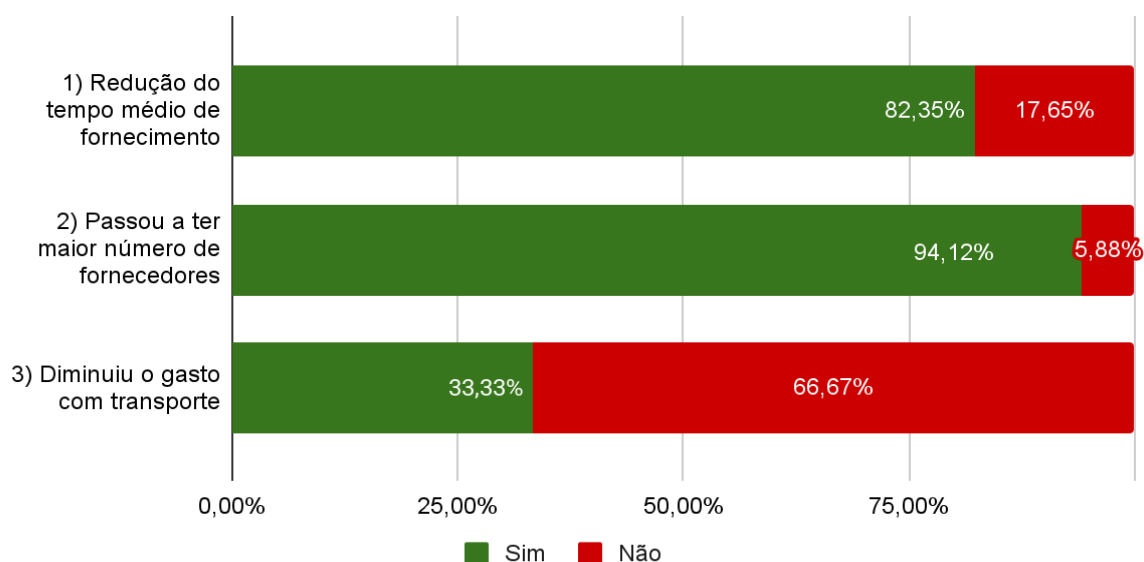


Figura 29 - Relação do subsídio com a cadeia de suprimentos

Nota: **1)** Sim (42) Não (9); **2)** Sim (48) Não (3); **3)** Sim (17) Não (34).

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

Adicionalmente, 94,12% das empresas (48) afirmaram ter ampliado sua pauta de fornecedores, o que aponta para um movimento consistente de diversificação das fontes de suprimento. A ampliação da base de fornecedores tende a reduzir a dependência excessiva de poucos agentes, fortalecer o poder de barganha e ampliar as possibilidades de negociação em termos de qualidade, prazos e condições contratuais.

Por outro lado, apenas 33,33% das empresas (17) relataram diminuição nos gastos com transporte, enquanto 66,67% (34) não observaram alterações nesse item. Esse resultado sugere que, embora tenha havido melhorias no tempo de fornecimento e na diversificação da base de suprimento, tais avanços não se converteram em reduções de custo logístico. Esse comportamento é compatível com o contexto brasileiro, em que a dimensão territorial, a predominância do modal rodoviário e as fragilidades estruturais do sistema de transporte limitam a possibilidade de redução significativa das despesas logísticas, mesmo diante de melhorias operacionais internas.

5.13. Uso de insumos

Nesta seção, examina-se o uso de insumos pelas empresas beneficiárias, considerando todos os gastos diretamente associados ao processo produtivo. De maneira geral, os resultados indicam que a maioria das empresas não registrou aumento no consumo de água, energia elétrica ou combustível em relação ao volume produzido, conforme apresentado na Figura 30. Especificamente, 64,71 % não observaram elevação no consumo de água, 58,82 % não relataram aumento no consumo de energia elétrica e 52,94 % não identificaram incrementos no consumo de combustíveis. Ainda que uma parcela das empresas tenha informado crescimento nesses indicadores, esse movimento pode refletir alterações na escala produtiva, no mix de produtos ofertados ou nas tecnologias utilizadas. No entanto, o conjunto dos resultados sugere que, para a maior parte das empresas, não houve perda de eficiência no uso desses recursos.

Em contraste, os dados apontam avanços relevantes relacionados à qualificação da mão de obra e à eficiência produtiva. Um total de 68,63 % das empresas relatou melhoria no acesso a trabalhadores tecnicamente qualificados, condição que tende a favorecer a adoção de práticas de gestão e operação industrial mais sofisticadas, com impactos positivos sobre a eficiência dos processos. Além disso, 78,43 % das empresas informaram aumento das compras de matéria-prima local ou regional após o recebimento do subsídio, indicando possível fortalecimento de encadeamentos produtivos territoriais, com efeitos diretos e indiretos sobre as economias locais.

Do ponto de vista estritamente operacional, 92,16 % das empresas (47 casos) afirmaram ter reduzido perdas ao longo do processo produtivo, e a totalidade relatou aumento da eficiência no uso dos insumos. Esses achados reforçam a percepção de que os incentivos fiscais estão associados a padrões produtivos mais eficientes, caracterizados por menor

desperdício e melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, ainda que os efeitos sobre o consumo de água, energia e combustíveis se mostrem mais heterogêneos entre as empresas analisadas.

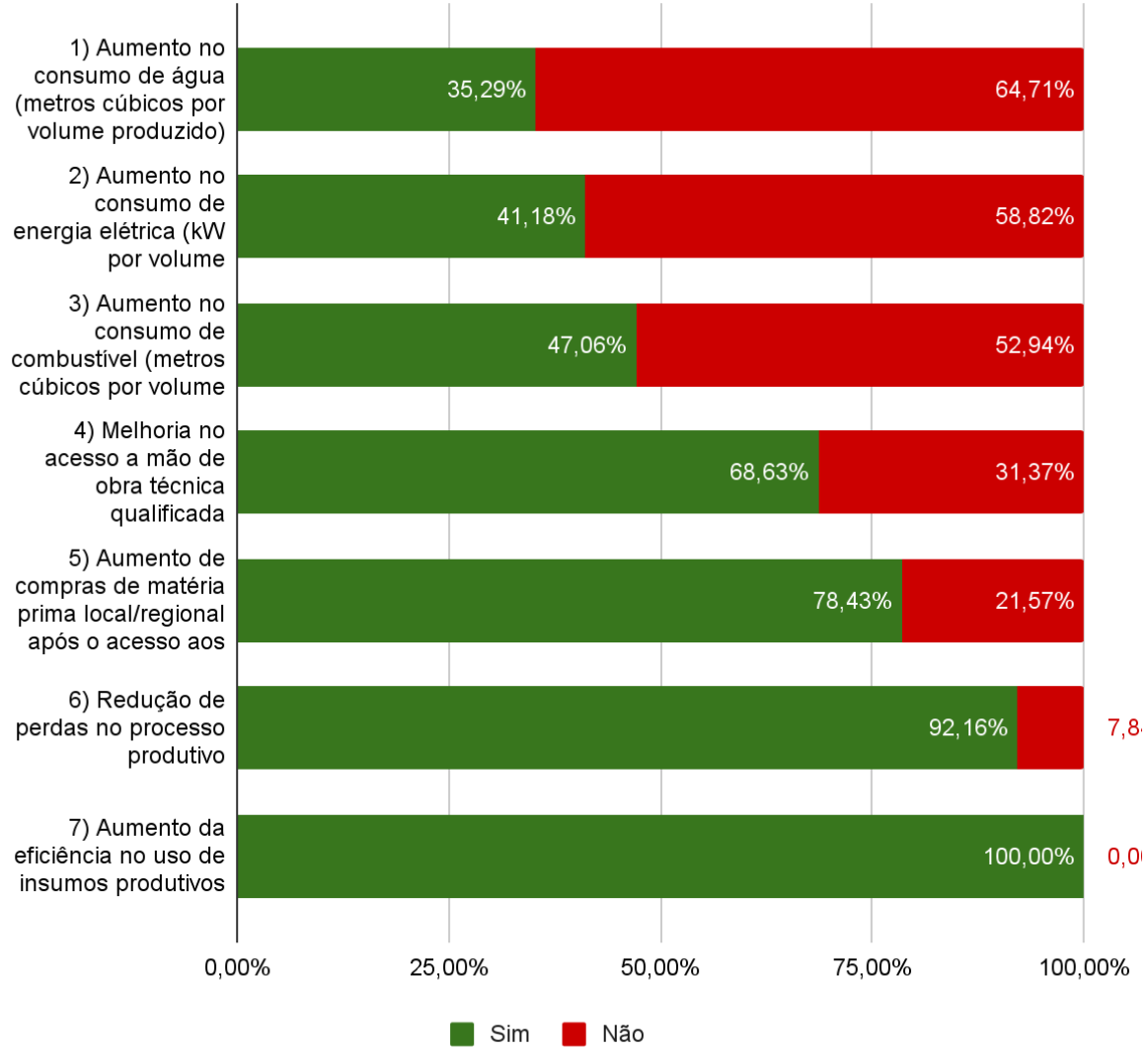


Figura 30 - Uso de recursos e a eficiência no processo produtivo

Nota: **1)** Sim (18) Não (33); **2)** Sim (21) Não (29); **3)** Sim (24) Não (27); **4)** Sim (35) Não (16); **5)** Sim (40) Não (11); **6)** Sim (47) Não (4); **7)** Sim (100) Não (0).

Fonte: Resultados da pesquisa, 2025.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS: PRINCIPAIS ACHADOS, DESAFIOS IDENTIFICADOS E RECOMENDAÇÕES

Este relatório integra um conjunto de estudos realizados pela equipe técnica da Universidade Federal de Viçosa, voltados à avaliação dos resultados obtidos e dos impactos econômicos e sociais decorrentes da fruição dos incentivos fiscais de redução do imposto sobre a renda e adicionais não restituíveis e de reinvestimento na área de atuação da SUDENE, no setor de alimentos e bebidas. O objetivo central é medir a eficiência, a eficácia e a efetividade da aplicação desses recursos, a partir da análise articulada de dados secundários e de informações primárias obtidas por meio de pesquisa de campo.

Na etapa de campo, foram estabelecidos contatos diretos com os gestores das empresas (ou seus representantes), utilizando-se instrumentos específicos de coleta de dados. Buscou-se levantar informações que permitissem avaliar os impactos decorrentes do acesso à política de incentivos fiscais da SUDENE, identificando elementos, ações e resultados associados ao avanço das empresas no âmbito do desenvolvimento produtivo e econômico, do desenvolvimento social e educacional e do uso sustentável dos recursos naturais. Essas informações permitem evidenciar de que maneira a política contribuiu para a geração de emprego e renda, para a ampliação da infraestrutura econômico-produtiva, para a redução das desigualdades e para a promoção do desenvolvimento sustentável nos estados sob jurisdição da Sudene.

Nesse contexto, destaca-se que o Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste (PRDNE), principal instrumento de planejamento regional da SUDENE, organiza-se em sete eixos estratégicos: (a) desenvolvimento produtivo; (b) inovação; (c) infraestrutura econômica e urbana; (d) meio ambiente; (e) capacidades governativas; (f) desenvolvimento social; e (g) educação. A interação entre esses eixos visa promover transformações estruturais na realidade regional, contribuindo para a redução das desigualdades, o fortalecimento econômico e o desenvolvimento sustentável.

Considerando essas diretrizes, a pesquisa de campo foi delineada para a obtenção de dados primários capazes de avaliar em que medida a política de incentivos fiscais tem apoiado os propósitos estratégicos associados ao setor de alimentos e bebidas. Nesse sentido, a análise se orienta por objetivos como: (a) ampliar a eficiência dos processos de concessão dos incentivos administrados pela SUDENE; (b) fomentar a atividade econômica em empreendimentos considerados estratégicos ao desenvolvimento regional; (c) expandir a

participação dos estados menos favorecidos dentro da política; e (d) induzir a reestruturação produtiva das regiões beneficiadas. O objetivo de revisar as atividades prioritárias para o desenvolvimento regional também orienta a busca de evidências, contribuindo para situar o setor de alimentos e bebidas no interior da política e para identificar oportunidades de aperfeiçoamento futuro.

Para conferir maior clareza à síntese dos achados, considerações, encaminhamentos e reflexões, esta seção foi organizada em duas subseções principais. A primeira apresenta a síntese dos resultados obtidos na avaliação, estruturada em dimensões analíticas alinhadas àquelas utilizadas nas recomendações. A segunda reúne reflexões sobre os desafios vivenciados e proposições para o aprimoramento da política de incentivos fiscais.

6.1. Síntese dos resultados obtidos

Os resultados da pesquisa de campo evidenciam, em primeiro lugar, a heterogeneidade das atividades produtivas desenvolvidas pelas empresas entrevistadas, que abrangem segmentos como carnes, laticínios, rações, frutas e bebidas alcoólicas, entre outros. Observa-se, ainda, uma distribuição relativamente equilibrada em relação ao tempo de existência dos empreendimentos, como predominância de empresas maduras, bem como de pequenas e médias empresas no conjunto analisado, o que reforça o caráter diversificado e capilar do setor na área de atuação da SUDENE.

No que se refere à **dimensão econômica**, constatou-se crescimento expressivo do faturamento após o acesso aos incentivos fiscais: em 36 das 39 empresas analisadas houve expansão do faturamento, com taxa média de crescimento de 111,6% no período considerado. Resultado semelhante foi verificado na receita líquida, com aumento em 37 de 40 empresas e taxa média de crescimento de 109,9%.

O **lucro operacional** também evoluiu positivamente para a maior parte das empresas, embora 11 de 38 tenham registrado redução no lucro aferido. Para aquelas que apresentaram aumento de lucros, o crescimento médio foi de 66,3%, alcançando 56,4% quando considerado o conjunto total de empresas. Esses resultados ganham relevância adicional quando comparados à inflação acumulada no período (35,5% em cinco anos e 71,2% em dez anos), indicando ganhos reais.

Os **investimentos em ativos fixos** cresceram, em média, 98,8% no período de análise, o que demonstra fortalecimento da capacidade produtiva e modernização das plantas industriais. Como consequência, verificou-se também **aumento do endividamento corporativo**: 24 das 41 empresas respondentes ampliaram suas dívidas, com crescimento de 91,5% no endividamento médio total, fator este de mesma magnitude ao crescimento dos ativos fixos, sugerindo maior utilização de crédito e de instrumentos financeiros para viabilizar os investimentos.

Apesar desses avanços, identificou-se um ponto de atenção relevante: **os investimentos em inovação permanecem aquém do desejado**. Embora tenha havido aumento do número de empresas que passaram a investir em inovação, ainda é expressivo o contingente que não aloca recursos em mudanças de produto e processo capazes de diferenciá-las no mercado.

No âmbito da **dimensão de governança**, particularmente no que se refere aos **incentivos fiscais**, as opiniões e percepções das empresas entrevistadas existe uma percepção positiva da sua importância e necessidade. A remoção dos incentivos fiscais e programas de fomento apontam que alguns poucos empreendimentos consideram a possibilidade de fechamento ou mudança de localização exclusivamente em função da retirada dos benefícios.

Por outro lado, há consenso de que os impactos sobre sua dinâmica produtiva seriam significativos. De modo geral, **as empresas indicam que a eliminação dos incentivos resultaria em impactos diretos sobre os investimentos, uma redução da produção, uma desaceleração do crescimento e uma queda da lucratividade**. Este fato revela que os estímulos exercem papel importante na sustentação e expansão das atividades do setor de alimentos e bebidas.

Adicionalmente, um achado que merece atenção diz respeito ao uso **não sistemático dos incentivos por parte de algumas empresas**. Foram identificados casos em que o empreendimento realiza a elaboração do projeto, obtém habilitação do benefício fiscal, mas não faz a utilização efetiva. Essa prática gera questionamentos quanto aos fatores que limitam o acesso pleno ao instrumento.

Evidências coletadas em campo sugerem que a **dependência de escritórios contábeis externos, aliada aos custos administrativos do processo de apuração dos lucros**

e de formalização dos pedidos de redução tributária, pode tornar o uso pouco vantajoso para empresas com margens financeiras reduzidas e estrutura administrativa enxuta.

No que se refere à **dimensão produtiva**, de uma forma geral e com maior ou menor impacto, as empresas declararam que os incentivos fiscais auxiliaram no aumento da **capacidade e volume de produção**, na **redução das perdas** e de **desperdícios produtivos**, aumento da **eficiência produtiva**, **aumento do portfólio de produtos**. Estas ainda tiveram aumentado os gastos com **controle de qualidade** e **segurança alimentar**. Também foi possível verificar que 30 das 38 empresas analisadas aumentaram sua produção após o acesso aos incentivos fiscais, evidenciando **expansão da capacidade instalada e, ou, melhor aproveitamento dos ativos** disponíveis.

Ainda na dimensão produtiva, observou-se uma leve redução ou estabilidade nos **gastos com insumos químicos** e um aumento nos gastos relacionados à **formação profissional**. Apesar desse incremento, permanece elevado o número de empresas que não realizam investimentos em capacitação: 39% não efetuam gastos com formação, embora esse percentual represente avanço em relação à situação anterior aos incentivos, quando 62% declararam não investir em qualificação.

O aumento dos gastos com **capacitação** parece estar associado, de um lado, à **intensificação dos investimentos em ativos fixos** e ao consequente aumento do capital imobilizado e, de outro, à ampliação dos esforços em inovação e em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Os investimentos em inovação passaram a ocorrer em 43% das empresas, ante 22% antes dos incentivos; já os gastos em P&D passaram de 5 para 15 empresas, o que indica um movimento de parte do setor em direção a padrões produtivos mais intensivos em conhecimento, ainda que de forma desigual.

De forma complementar, observa-se que grande parte das empresas direciona suas ações de P&D à melhoria da padronização dos produtos (84,3% 43 empresas) e ao lançamento de novos produtos (62,75% 32 empresas). Este último aspecto envolve o desenvolvimento e comercialização de alimentos e bebidas mais saudáveis (52,94% 27 empresas) e a redução do tempo de lançamento no mercado.

À primeira vista, pode parecer contraditório que exista esse nível de resposta relacionado às iniciativas de P&D, quando apenas 15 empresas declaram investimentos específicos nessa área. Entretanto, tal resultado decorre do fato de que muitas empresas

adotam tecnologias já consolidadas e insumos fornecidos por terceiros, o que lhes permite implementar inovações incrementais sem a necessidade de dispêndios próprios expressivos em pesquisa e desenvolvimento.

Passando à análise da **dimensão ambiental**, de maneira geral, as empresas demonstram crescente preocupação em aperfeiçoar suas práticas de sustentabilidade, motivadas tanto pela valorização de sua imagem institucional quanto pela busca por ganhos econômicos associados à eficiência produtiva. Observa-se um movimento consistente de ampliação dos investimentos em ações ambientais, tais como: adoção de embalagens sustentáveis, redução do consumo de água, diminuição da geração de resíduos e efluentes, implementação de sistemas de reuso de água e fortalecimento de iniciativas de reciclagem.

Apesar desses avanços, persistem desafios relevantes. As principais dificuldades relatadas referem-se à substituição de insumos químicos por alternativas naturais, à redução do consumo de energia e, novamente, ao uso mais eficiente da água. Tais obstáculos evidenciam que, embora haja disposição para evoluir em direção a modelos de produção mais sustentáveis, ainda são necessárias soluções tecnológicas acessíveis e condições econômicas favoráveis para viabilizar a transição ambiental de forma mais ampla no setor.

Com relação à **dimensão de mercado e vendas**, ocorreu uma **ampliação do portfólio de produtos** ofertados, e também um aumento da área de abrangência da comercialização e do público atendido. A **segmentação de mercado** foi uma das estratégias informadas pela maior parte das empresas.

Já com relação aos **preços**, o levantamento a campo não permitiu precisar as estratégias das empresas, já que está bem dividida a informação sobre redução ou não dos preços praticados. De um lado, a redução de preços potencializa a expansão da presença comercial; por outro, as empresas ao diversificarem o portfólio visam alcançar diferentes nichos de mercado, incluindo os de maior valor agregado. Assim, embora esses resultados representem indicadores positivos de dinamismo e crescimento empresarial, exigem uma análise mais aprofundada sobre a natureza dos produtos ofertados e as características dos mercados atendidos, a fim de compreender melhor os padrões de competitividade impulsionados pelos incentivos, o qual não podemos trabalhar sem maiores informações.

Passando às análises dos fluxos comerciais externos, tem-se que as **exportações** se concentram em segmentos com maior inserção nos mercados globais, como Açúcar e

Derivados, Frutas e Derivados, Condimentos e Molhos e, com menor representatividade, Óleos e Gorduras Vegetais, Bebidas Alcoólicas e Carnes e Derivados, abrangendo 12 (23%) empresas exportadoras. As **importações**, por sua vez, são pouco significativas, sendo indicadas por aproximadamente 6% das empresas.

Em contrapartida a esta realidade, destaca-se a **importância da compra de insumos e matérias-primas locais**: 35% das empresas possuem mais de 50% de suas aquisições realizadas junto a fornecedores locais, e a média de compras locais passou de 46,5% para 51,9% após o acesso aos incentivos. Esse movimento reforça o papel da política na dinamização de encadeamentos produtivos regionais e na ampliação dos efeitos multiplicadores sobre as economias locais.

Considerando esse conjunto de evidências, observa-se que o desempenho das empresas e a efetividade da política apresentam significativa heterogeneidade territorial e setorial, refletindo tanto o dinamismo industrial já existente em determinados polos, quanto os desafios enfrentados por outros empreendimentos localizados em áreas com menor densidade produtiva.

Diante desse contexto, torna-se pertinente avançar para um conjunto de reflexões orientadas ao aperfeiçoamento contínuo dos incentivos fiscais, de modo a potencializar seus efeitos estruturantes na área de atuação da SUDENE. As proposições a seguir se organizam em dimensões estratégicas, com o propósito de alinhar expectativas institucionais e metas de desenvolvimento regional a contrapartidas verificáveis e a condições mais favoráveis de competitividade empresarial. Assim, busca-se promover um ambiente de políticas mais integradas, capaz de ampliar a efetividade dos instrumentos existentes e assegurar a consolidação de trajetórias sustentáveis de crescimento industrial, emprego e inovação na região.

6.2. Reflexões sobre os desafios vivenciados e recomendações para futuras iniciativas

Com base nos resultados obtidos na pesquisa de campo, nas percepções manifestadas pelas empresas e nas evidências consolidadas ao longo do estudo, torna-se possível identificar um conjunto de oportunidades de aperfeiçoamento da política de incentivos fiscais administrada pela SUDENE.

As recomendações propostas foram organizadas em dimensões estratégicas, de modo a refletir tanto os desafios transversais à competitividade do setor quanto às especificidades próprias da dinâmica regional, em particular as características do ambiente apoiados pela Superintendência.

A formulação dessas sugestões parte da compreensão de que **a efetividade da política depende da qualificação das condições de implementação e do alinhamento das contrapartidas empresariais com os objetivos propostos** pela política. As recomendações a seguir apresentadas visam reforçar vínculos produtivos territoriais, ampliar capacidades tecnológicas, promover integração socioambiental e estimular a inserção competitiva do setor em mercados internos e externos.

6.2.1. *Dimensão Econômica*

- a) **Aprimorar o direcionamento dos incentivos para investimentos com maior vigor econômico**, vinculada a tecnologias de alta performance priorizando projetos que comprovem ganhos reais em produtividade, agregação de valor e diversificação de mercados, a fim de **evitar casos de habilitação sem fruição efetiva** e garantir maior retorno socioeconômico dos recursos tributários.
- b) **Apoiar a integração da política de incentivos com instrumentos de crédito regionais**, de modo a ampliar o acesso a capital de longo prazo e reduzir a dependência de endividamento, especialmente para empresas com menor capacidade financeira.
- c) **Consolidar a simplificação dos procedimentos, oferta de capacitação aos beneficiários sobre os benefícios e suas formas de utilização** e implementação de mecanismos de acompanhamento capazes de mensurar os resultados e fortalecer a efetividade dos incentivos. Esse procedimento favorecerá a redução do peso burocrático identificado por alguns dos respondentes, ampliando a chance de efetivo uso dos incentivos fiscais.

6.2.2. *Dimensão de Governança*

- a) **Fortalecer a governança institucional** da política de incentivos, ampliando a transparência dos critérios, prazos e contrapartidas exigidas na habilitação e acompanhamento dos projetos incentivados.

- b) **Apoiar a capacitação das equipes** empresariais para gestão de projetos incentivados, especialmente em temas de prestação de contas, monitoramento de metas e uso de instrumentos complementares.
- c) **Apoiar e fortalecer a formação continuada** em gestão da inovação, qualidade e rastreabilidade, qualificando processos administrativos e operacionais que ampliem a competitividade das empresas beneficiadas.
- d) **Incentivar a articulação** entre SUDENE, bancos regionais e governos estaduais para acompanhamento integrado dos empreendimentos e mitigação de entraves operacionais que impactam o desempenho dos investimentos.

6.2.3. *Dimensão produtiva*

- a) **Assegurar a continuidade e especialização de investimentos** em modernização tecnológica, automação e segurança alimentar, ampliando produtividade e estabilidade de oferta, e garantindo competitividade.
- b) **Aprimorar o acesso aos instrumentos financeiros** regionalizados, garantindo complementaridade entre incentivos fiscais e crédito produtivo.
- a) **Promover a qualificação da força de trabalho industrial**, conectando inovação de processos a melhoria salarial e retenção de mão de obra qualificada.
- c) **Fomentar estratégias de integração e desenvolvimento da cadeia de suprimentos regional**, fortalecendo fornecedores locais, reduzindo custos logísticos e ampliando o valor capturado nos territórios.

6.2.4. *Dimensão ambiental*

- d) Consolidar as **práticas de eficiência energética e hídrica** nos empreendimentos, com estímulo a metas progressivas de descarbonização e economia circular.
- e) Apoiar **redes de assistência técnica ambiental** e laboratórios acreditados, acelerando o uso de certificação, rastreabilidade e adequação regulatória.

- f) Integrar **monitoramento de impactos ambientais** com o acompanhamento institucional da política, assegurando o alinhamento dos incentivos a padrões ESG e às exigências do semiárido.

6.2.5. *Dimensão de mercado*

- a) Fortalecer **ações de diferenciação de produtos**, com apoio de parcerias com instituições para esta iniciativa, certificações e estratégias de *branding* que **ampliem competitividade** dentro e fora da região.
- b) **Apoiar o acesso a mercados externos**, com especial atenção a segmentos com vantagens naturais regionais.
- c) Promover **políticas de estímulo à inovação em portfólio** e desenvolvimento de novos produtos com potencial exportador e maior valor agregado.
- d) **Incentivar mecanismos de inteligência comercial e logística** integrada, reduzindo custos de escoamento e ampliando participação em mercados emergentes.

7. REFERÊNCIAS

ARRETCHE, M. *Trajetórias das desigualdades: como o Brasil mudou nos últimos cinquenta anos*. São Paulo: Editora Unesp, 2018.

Associação Brasileira da Indústria de Alimentos (ABIA). Números do setor. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://www.abia.org.br/numeros-setor>. Acesso em: 31 de outubro de 2025.

_____. Indicadores da Indústria de Alimentos e Bebidas 2024. São Paulo: ABIA, 2024. Disponível em: <https://www.abia.org.br/numeros-setor>. Acesso em: 7 nov. 2025

_____. ABIA. Exportações impulsionam crescimento da indústria de alimentos no 1º semestre de 2024. São Paulo, 7 ago. 2024. Disponível em: <https://www.abia.org.br/releases/exportacoes-impulsionam-crescimento-da-industria-de-alimentos-no-1-semester-de-2024>. Acesso em: Acesso em: 31 de outubro de 2025.

_____. ABIA Indústria de alimentos criou 72 mil empregos diretos em 2024; faturamento alcança R\$ 1,277 trilhão. São Paulo, 21 fev. 2025. Disponível em: <https://www.abia.org.br/noticias/abia-industria-de-alimentos-criou-72-mil-empregos-diretos-em-2024-numero-de-trabalhadores-na-cadeia-produtiva-chega-a-104-milhoes-101-do-total-das-pessoas-ocupadas-no-brasil>. Acesso em: Acesso em: 31 de outubro de 2025.

AGÊNCIA BRASIL – EBC. Faturamento da indústria de alimentos cresce 10% em 2024. Brasília, 20 fev. 2025. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2025-02/faturamento-da-industria-de-alimentos-cresce-10-em-2024> Acesso em: 31 de outubro de 2025.

Algomais. *SUDENE aprova incentivos fiscais para implantação e modernização de 32 empresas*. 2025. Disponível em: <https://algomais.com/sudene-aprova-incentivos-fiscais-para-implantacao-e-modernizacao-de-32-empresas/> Acesso em: 22 de outubro de 2025.

ANGRIST, J. D.; PISCHKE, J.-S. *Mastering 'Metrics: The Path from Cause to Effect*. Princeton: Princeton University Press, 2015.

BAMBERGER, M.; RAO, V.; Woolcock, M. *Using Mixed Methods in Monitoring and Evaluation: Experiences from International Development*. Policy Research Working Paper 5245. Washington, DC: World Bank, 2012.

Banco do Nordeste do Brasil (BNB). (s.d.-a). *Reinvestimento – Incentivos fiscais*. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/incentivos-fiscais/reinvestimento> Acesso em: 13 de outubro de 2025.

_____.BNB. *Análise das Contas Regionais 2002–2020*. Fortaleza: INET/BNB, 2023. Disponível em: www.bnb.gov.br/documents/80223/0/AnaliseContasRegionais2020.pdf Acesso em: 22 de outubro de 2025.

_____.BNB. (s.d.-b). *Fundo de Desenvolvimento do Nordeste – FDNE*. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/fdne> Acesso em: 18 de outubro de 2025.

_____.BNB. Revista Cadernos Setoriais Regionais (CSE). *Indústria de Alimentos*. Fortaleza: Banco do Nordeste, 2023. Disponível em:

<https://www.bnb.gov.br/revista/cse/article/download/2679/1804/8917>. Acesso em: 31 de outubro de 2025.

BARTIK, T. J. *Solving the Problems of Economic Development Incentives*. Kalamazoo, MI: W. E. Upjohn Institute for Employment Research, 2005. DOI/URL: https://research.upjohn.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1247&context=up_bookchapters Acesso em: 17 de novembro de 2025.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. *Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e Novo CAGED: estatísticas do emprego industrial 2019–2023*. Brasília, DF: MTE, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego>. Acesso em 5 nov. 2025.

BRASIL. Lei nº 7.827, de 27 de setembro de 1989. Regulamenta os Fundos Constitucionais de Financiamento do Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17827.htm

BRASIL. Lei Complementar nº 125, de 3 de janeiro de 2007. Institui a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp125.htm

BRASIL. Medida Provisória nº 2.145, de 2 de maio de 2001. Extingue a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE). Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/Antigas_2001/2145.htm

BARBETTA, P. A. *Estatística Aplicada às Ciências Sociais*. 7ª edição revista e ampliada. Florianópolis: Editora da UFSC, 2010.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. *Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste é recriada*. Brasília: Agência Câmara de Notícias, 2007. Disponível em: www.camara.leg.br/noticias/107771-superintendencia-do-desenvolvimento-do-nordeste

CAVALCANTI, C.; OLIVEIRA, J. Políticas regionais e coesão territorial no Brasil contemporâneo. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 52, n. 3, p. 25–44, 2021.

Conselho Regional de Contabilidade do Maranhão (CRC-MA). *Incentivos da SUDENE vão apoiar implantação e modernização de 32 empresas*. Set. 2025. Disponível em: <https://crcma.org.br/noticias/incentivos-da-sudene-vao-apoiar-implantacao-e-modernizacao-de-32-empresas/>

CRESWELL, J. W. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 4. ed. Thousand Oaks: Sage, 2014.

CRISCUOLO, C.; MARTIN, R.; OVERMAN, H.; VAN REENEM, J. The causal effects of an industrial policy. *American Economic Review*, v. 109, n. 1, p. 48-85. Nashville: American Economic Association. 2019

CRUZ, B. O. *Dinâmica recente dos PIBs per capita regionais*. Brasília: Ipea, 2023. Disponível em: www.ipea.gov.br/portal/publicacoes

DE NEGRI, J. A.; SALERNO, M. S.; ALMEIDA, M. F. (org.). *Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras*. Brasília: Ipea. 2005.

DE NEGRI, F. *Políticas de inovação para a produtividade* (Cap. 3). Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). 2023. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=39460

DE NEGRI, F.; CAVALCANTE, L. R. (org.). *Produtividade no Brasil: desempenho e determinantes*. Brasília: ABDI; Ipea. 2014.

DIÁRIO DO NORDESTE. *Com faturamento de R\$ 17 bilhões, indústria de alimentos e bebidas gerou 47 mil empregos no Ceará*. Diário do Nordeste, Fortaleza, 30 jan. 2024. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/negocios/com-faturamento-de-r-17-bi-industria-de-alimentos-e-bebidas-gerou-47-mil-empregos-no-ceara-1.3481530>. Acesso em: 7 nov. 2025.

DYE, T. R. *Understanding Public Policy*. 14. ed. Boston: Pearson, 2013.

Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (ETENE/BNB). *Caderno Setorial – Indústria de bebidas não alcoólicas* (v. 10, n. 386). 2025. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/etene/publicacoes/cadernos-setoriais>

FARIA, C. A. P.; FILGUEIRAS, C. A. *Avaliação de políticas públicas no Brasil: desafios institucionais e perspectivas analíticas*. Revista de Administração Pública, v. 53, n. 4, p. 807–830, 2019.

Federação das Indústrias do Estado de São Paulo - FIESP. *Impactos da suspensão da Lei do Bem em 2016*. São Paulo: FIESP. Disponível em: <https://apps.fiesp.net/fiesp/newsletter/2015/decomtec/carta/20151215-Susp-Lei-do-Bem/DECOMTEC-FIESP.pdf> Acesso em 20 de novembro de 2025

Fundação Getúlio Vargas/Instituto Brasileiro de Economia (FGV/IBRE). *Nordeste lidera o crescimento da renda entre 2022 e 2024, mas desigualdades persistem*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas, 2025. Disponível em: www.portalibre.fgv.br

FUNNELL, S. C.; ROGERS, P. J. *Purposeful Program Theory: Effective Use of Theories of Change and Logic Models*. San Francisco: Jossey-Bass, 2011.

GERTLER, P. *et al. Impact Evaluation in Practice*. 2. ed. Washington, DC: World Bank, 2016.

GREENE, J. C. *Evaluating Mixed Methods Research*. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (eds.). *The SAGE Handbook of Qualitative Research*. 4. ed. Thousand Oaks: Sage, 2012. p. 555–574.

HATRY, H. P. *Transforming Performance Measurement for the 21st Century*. Washington, DC: Urban Institute Press, 2014.

IMBENS, G. W.; WOOLDRIDGE, J. M. *Recent Developments in the Econometrics of Program Evaluation*. Journal of Economic Literature, v. 47, n. 1, p. 5–86, 2009.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Contas Regionais do Brasil – 2022*. Agência de Notícias IBGE, 2024. Disponível em: www.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41893-em-2022-pib-cresce-em-24-unidades-da-federacao.html

_____. IBGE *Pesquisa Industrial Anual – Empresa (PIA-Empresa) 2022*. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/industria/>. Acesso em: 7 nov. 2025.

_____. IBGE. *Pesquisa Industrial Mensal de Produção Física (PIM-PF) e RAIS/CAGED 2019–2023*. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 7 nov. 2025.

_____. IBGE. *Apresentação de resultados da PIA-Empresa 2023*. Agência IBGE Notícias. 2025. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2025-agencia-de-noticias/releases/>

JANNUZZI, P. M. *Sistemas de monitoramento e avaliação de programas sociais: experiências e lições do Brasil*. São Paulo: Atlas, 2016.

KINGDON, J. W. *Agendas, Alternatives, and Public Policies*. 2. ed. New York: Longman, 2003.

KUSEK, J. Z.; RIST, R. C. *Ten Steps to a Results-Based Monitoring and Evaluation System*. Washington, DC: World Bank, 2004.

LEE, H. The effects of state and local tax-based incentives on economic development. *Journal of Policy Studies*, v. 37, n. 4, p.39-55, 2022. DOI: <https://doi.org/10.52372/jps37403>

LegisWeb. *Resolução SUDENE/Condel nº 178, de 13/06/2024* (consolida o regulamento dos incentivos). Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=462949>

MAYNE, J. *Monitoring Performance in the Public Sector: Future Directions from International Experience*. New Directions for Evaluation, v. 153, p. 7–24, 2017.

MOOD, A. M.; GRAYBILL, F. A.; BOES, D. C. *Introduction to the Theory of Statistics*. 3rd Edition. New York: McGraw-Hill, 1974.

MOVIMENTO ECONÔMICO. *Setor de alimentos lidera empregos industriais no Brasil, aponta IBGE*. Movimento Econômico, Recife, 25 jun. 2025. Disponível em: <https://movimentoeconomico.com.br/industria/2025/06/25/setor-de-alimentos-lidera-empregos-industriais-no-brasil-aponta-ibge/>. Acesso em: 7 nov. 2025.

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). *Evaluation Systems in Development Co-operation: 2021 Review*. Paris: OECD Publishing, 2021. Ostrom, E. *Understanding Institutional Diversity*. Princeton: Princeton University Press, 2005.

PATTON, M. Q. *Qualitative Research & Evaluation Methods*. 4. ed. Thousand Oaks: Sage, 2015.

PAWSON, R. *The Science of Evaluation: A Realist Manifesto*. London: Sage, 2013.

PETERS, B. G. *Institutional Theory in Political Science: The New Institutionalism*. 4. ed. Cheltenham: Edward Elgar, 2019.

Posit Team. RStudio: Integrated Development Environment for R. Posit Software, PBC, Boston, MA, 2025. Disponível em: <https://posit.co/>.

PRESSMAN, J.; WILDAVSKY, A. *Implementation: How Great Expectations in Washington Are Dashed in Oakland*. Berkeley: University of California Press, 1973.

PORTUGAL, R. *Design evaluation of federal tax incentives for regional development*. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*. v. 26 n. 1. Janeiro-Dezembro 2024. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/7514>

RAVALLION, M. *Monitoring Inequality*. Oxford: Oxford University Press, 2020.

RESENDE, G. M., MONTEIRO NETO, A., MAGALHÃES, J. C., SOUSA, A. G., PORTUGAL da COSTA, R., E SILVA, D. F. C. (2017). *Uma proposta de avaliação continuada dos instrumentos da PND*. In Ipea (Org.), *Avaliação de políticas públicas no Brasil*, vol. 3. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/7825>

ROGERSON, P. A. *Statistical Methods for Geography: A Student's Guide*. 3. ed. London: SAGE Publications, 2012.

SECCHI, L. *Políticas Públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos*. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

SOUZA, C. *Políticas Públicas: uma revisão da literatura*. Sociologias, Porto Alegre, ano 8, n. 16, p. 20–45, 2006.

Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE). (s.d.-a). *Redução de 75% do IRPJ*. Portal Gov.br/SUDENE. Disponível em: <https://www.gov.br/sudene/pt-br/assuntos/incentivos-fiscais/reducao> Acesso em: 13 de outubro de 2025.

_____. SUDENE. (s.d.-b). *Reinvestimento do IRPJ (30%)*. Portal Gov.br/SUDENE. Disponível em: <https://www.gov.br/sudene/pt-br/assuntos/incentivos-fiscais/reinvestimento> Acesso em: 22 de outubro de 2025.

_____. SUDENE. *Avaliação de eficácia da política de incentivos fiscais: impacto sobre municípios* (Produto 3 – ODNE/UFC). 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/sudene/pt-br/assuntos/incentivos-fiscais/avaliacoes> Acesso em: 22 de outubro de 2025.

_____. SUDENE. *Avaliação dos resultados dos incentivos fiscais sob gestão da SUDENE: síntese de metas (marco conceitual, eficiência, impacto no emprego e retorno econômico)*. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/sudene/pt-br/assuntos/estudos-e-avaliacoes/relatorios-2024> Acesso em: 13 de outubro de 2025.

_____. SUDENE. *Política de incentivos da SUDENE ao setor produtivo incorpora mais 35 empresas*. Recife, 1 nov. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/sudene/pt-br/assuntos/noticias/politica-de-incentivos-da-sudene-ao-setor-produtivo-incorpora-mais-35-empresas>. Acesso em: 13 de outubro de 2025.

SUDENE. *Pesquisa avalia impactos econômicos e sociais dos incentivos concedidos ao setor de alimentos e bebidas*. 2025. Portal Gov.br/SUDENE. Disponível em: <https://www.gov.br/sudene/pt-br/assuntos/noticias/pesquisa-da-sudene-avalia-impactos-economicos-e-sociais-dos-incentivos-fiscais-concedidos-ao-setor-de-alimentos-e-bebidas>

TERRA. *Indústria de alimentos e bebidas cresce 10% e atinge 11% do PIB em 2024*. Terra Economia, São Paulo, 15 jan. 2025. Disponível em: <https://www.terra.com.br/economia/industria-de-alimentos-e-bebidas-cresce-10-em-faturamento-e-atinge-11-do-pib-em-2024,9d3bf3172b97c75a55a966e47fe2bc3fe210tv8p.html>. Acesso em: 7 nov. 2025.

WASYLENKO, M. *Taxation and Economic Development: The State of the Economic Literature*. New England Economic Review (Federal Reserve Bank of Boston), Mar., 37-52, 1997. Handle: RePEc:fip:fedbne:y:1997:i:mar:p:37-52. Disponível em <https://ideas.repec.org/a/fip/fedbne/y1997imarp37-52.html> Acesso em 19 de novembro de 2025.

WEISS, C. H. *Evaluation: Methods for Studying Programs and Policies*. 2. ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998.

VIANA, F. L. E. *Indústria de alimentos (Caderno Setorial ETENE, v. 8, n. 270)*. Revista Cadernos Setoriais ETENE. 2023 Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/etene/publicacoes/cadernos-setoriais>

8. APÊNDICES

8.1 Questionário

Sudene - Alimentos e Bebidas

Bloco 1: Características socioeconômicas e desempenho da empresa

Módulo 1.1: Identificação

1.1.1. Nome fantasia

1.1.2. Cargo do entrevistado

1.1.3. CNPJ

Preencher somente com os números

1.1.4. Município

Preencher com o nome completo do município

1.1.5. Unidade Federativa (Estado) onde a unidade está instalada

Preencher com o nome completo da Unidade Federativa

1.1.6. Tempo de existência da unidade (anos)

NÃO preencher com o ano de fundação da unidade, mas sim com a IDADE da unidade

1.1.7. A empresa atua em outros estados?

☐ Sim ☐ Não

1.1.9. Tipo de incentivo fiscal recebido

☐ Redução fixa de 75% do imposto sobre a renda e adicionais não restituíveis

☐ Redução escalonada do imposto sobre a renda e adicionais não restituíveis de 12,5% de 2009 a 2013

☐ Depósitos para reinvestimento

1.1.10. Qual o volume (R\$) acumulado dos subsídios recebidos?

1.1.11. Em quais anos recebeu o incentivo?

Se mais de um ano, separar com ponto e vírgula (e.g., 2005; 2006; 2007)

1.1.12. Atualmente, quais são os principais produtos da empresa?

Se mais de um produto, separar com ponto e vírgula (e.g., suco, refresco, refrigerante)

1.1.13. Número do CNAE principal

Módulo 1.2: Perfil Socioeconômico

Considere como antes do incentivo o período correspondente a 1 (um) ano antes do primeiro recebimento e como depois do incentivo o período correspondente a 5 (cinco) anos depois do último recebimento.

1.2.1. Número de empregados um ano antes do incentivo

1.2.2. Número de empregados cinco anos depois do incentivo

1.2.3. Valor de investimento (R\$) com capital próprio e de Financiamento após os incentivos fiscais recebidos

Capital Próprio: É o total de recursos que pertencem aos sócios ou acionistas de uma empresa. Também chamado de patrimônio líquido, representa o valor que restaria nos proprietários caso todos os ativos fossem vendidos e todos os débitos pagos.

1.2.4. Valor do Capital Imobilizado (R\$) um ano antes do incentivo

Capital imobilizado: É a parte do Capital da empresa investida em bens duráveis, ou seja, ativos que não são convertidos rapidamente em dinheiro e que são utilizados no funcionamento da empresa por mais de um exercício.

1.2.5. Valor do Capital Imobilizado (R\$) cinco anos depois do incentivo

1.2.6. Salário médio mensal (R\$) pago pela empresa um ano antes do incentivo

1.2.7. Em termos de salários mínimos, qual era a remuneração média paga ao colaboradores antes do incentivo?

Colocar o ano de referência entre parênteses (e.g., 2 salários mínimos (2010))

1.2.8. Salário médio mensal (R\$) pago pela empresa depois do incentivo

1.2.9. Em termos de salários mínimos, qual era a remuneração média paga ao colaboradores depois do incentivo?

Colocar o ano de referência entre parênteses (e.g., 2 salários mínimos (2010))

1.2.10. Houve aumento do dispêndio com massa salarial após incentivos fiscais?

☐ Sim ☐ Não

Módulo 1.3: Financeiro

1.3.1. Faturamento médio anual (R\$) um ano antes dos incentivos fiscais

1.3.2. Faturamento médio anual (RJ) cinco anos depois dos incentivos fiscais

1.3.3. Receita líquida média anual (RJ) um ano antes dos incentivos fiscais

Receita Líquida: É o valor que a empresa efetivamente ganha com suas vendas após deduzir impostos, descontos, e abatimentos da receita bruta(faturamento).

1.3.4. Receita líquida média anual (R\$) cinco anos depois dos incentivos fiscais

1.3.5. Lucro médio anual (R\$) um ano antes dos incentivos fiscais

Lucro: É o lucro final da empresa, depois de descontados todos os custos, despesas, impostos e encargos financeiros.

1.3.6. Lucro médio anual (R\$) cinco anos depois dos incentivos fiscais

1.3.7. Taxa de crescimento (%) da receita um ano antes dos incentivos fiscais

1.3.8. Taxa de crescimento (%) da receita cinco anos depois dos incentivos fiscais

1.3.9. Endividamento (R\$), em valores absolutos, um ano antes dos incentivos fiscais

1.3.10. Endividamento (RJ), em valores absolutos, cinco anos depois dos incentivos fiscais

1.3.11. Investimentos em ativos fixos (R\$), em valores absolutos, um ano antes dos incentivos fiscais

1.3.12. Investimentos em ativos fixos (R\$), em valores absolutos, cinco anos depois dos incentivos fiscais

1.3.13. Investimentos em inovação (R\$), em valores absolutos, um ano antes dos incentivos fiscais

1.3.14. Investimentos em inovação (R\$), em valores absolutos. cinco anos depois dos incentivos fiscais

Módulo 1.4: Operacional

1.4.1. Volume de produção um ano antes dos incentivos fiscais

1.4.1.1. Unidade de volume da produção

☐ Quilogramas (kgs)

- ☐ Sacas (60 kgs)
- ☐ Litros (l)

1.4.2. Volume de produção cinco anos depois dos incentivos fiscais

1.4.2.1. Unidade de volume da produção

- ☐ Quilogramas (kgs)
- ☐ Sacas (60 kgs)
- ☐ Litros (l)

1.4.3. Parcela do volume produzido (%) destinado à exportação um ano antes dos incentivos fiscais

1.4.4. Parcela do volume produzido (%) destinado à exportação cinco anos depois dos incentivos fiscais

1.4.5. Parcela do volume comercializado (%) obtido via importação um ano antes dos incentivos fiscais

1.4.6. Parcela do volume comercializado (%) obtido via importação cinco anos depois dos incentivos fiscais

1.4.7. Gastos (R\$) com pesquisa e desenvolvimento (P&D) um ano antes dos incentivos fiscais
P&D: Refere-se aos investimentos em atividades científicas, tecnológicas e de engenharia voltadas à criação de novos produtos, processos ou no aperfeiçoamento dos existentes.

1.4.8. Gastos (R\$) com pesquisa e desenvolvimento (P&D) cinco anos depois dos incentivos fiscais

1.4.9. Gastos (R\$) com treinamento e capacitação um ano antes dos incentivos fiscais

1.4.10. Gastos (R\$) com treinamento e capacitação cinco anos depois dos incentivos fiscais

Módulo 1.5: Insumos

1.5.1. Gastos com insumos alimentícios (% do faturamento) um ano antes dos incentivos fiscais

1.5.2. Gastos com insumos alimentícios (% do faturamento) cinco anos depois dos incentivos fiscais

1.5.3. Gastos com insumos químicos (% do faturamento) um ano antes dos incentivos fiscais

1.5.4. Gastos com insumos químicos (% do faturamento) cinco anos depois dos incentivos fiscais

1.5.5. Gastos com mão de obra (% do faturamento) um ano antes dos incentivos fiscais

1.5.6. Gastos com mão de obra (% do faturamento) cinco anos depois dos incentivos fiscais

1.5.7. Gastos com energia e combustíveis (% do faturamento) um ano antes dos incentivos fiscais

1.5.8. Gastos com energia e combustíveis (% do faturamento) cinco anos depois dos incentivos fiscais

1.5.9. Parcela de compra de insumos e matérias primas locais (%) no total dos insumos e matérias primas consumidas um ano antes dos incentivos fiscais

1.5.10. Parcela de compra de insumos e matérias primas locais (%) no total dos insumos e matérias primas consumidas cinco anos depois dos incentivos fiscais

Módulo 1.6: Importância dos incentivos e sugestões de melhorias

1.6.1. Como a retirada do benefício afetaria a atividade da empresa?

- ☐ Totalmente
- ☐ Parcialmente
- ☐ Não afetaria

1.6.3. Se parcialmente, qual seria o efeito?

- ☐ Afetaria os investimentos
- ☐ Afetaria o crescimento
- ☐ Afetaria o lucro

1.6.4. O incentivo fiscal atual atende às necessidades da sua empresa para viabilizar novos investimentos?

☐ Sim ☐ Não

1.6.5. Se não, qual o motivo?

1.6.6. Sua empresa está disposta a investir mais?

☐ Sim ☐ Não

1.6.7. Se não, qual o motivo?

1.6.8. Qual a importância do incentivo fiscal para o crescimento da sua empresa?

☐ Baixa

- ☐ Média
- ☐ Alta

1.6.9. Qual a importância do incentivo fiscal para o investimento na sua empresa?

- ☐ Baixa
- ☐ Média
- ☐ Alta

1.6.10. Como você avalia o impacto de incentivos fiscais em relação ao retorno sobre o investimento da sua empresa?

Retorno sobre o investimento (ROI).¹ é um indicador financeiro que mede a eficiência ou rentabilidade de um investimento, comparando o lucro obtido com o valor investido. Ele mostra quanto uma empresa ou pessoa ganhou (ou perdeu) em relação ao que foi investido, geralmente expresso como percentual.

- ☐ Baixo
- ☐ Médio
- ☐ Alto

1.6.11. Houve aumento do dispêndio financeiro em inovação?

- ☐ Sim ☐ Não

1.6.12. Se sim, em quais recursos foram investidos?

- ☐ Equipamentos
- ☐ Pesquisa e Desenvolvimento Projetos
- ☐ Qualificação da mão de obra Automação
- ☐ Contração de prestação de serviços especializados

1.6.13. Se outro, qual?

1.6.14. Teve dificuldade para ter acesso ao incentivo?

- ☐ Sim ☐ Não

1.6.17. Como a política pode ser melhorada?

- ☐ Simplificação dos processos
- ☐ Redução da burocracia
- ☐ Maior transparência
- ☐ Ampliar o acesso para pequenas empresas e setores emergentes
- ☐ Maior estabilidade jurídica
- ☐ Criar mecanismos de acompanhamento contínuo (monitoramento) com indicadores claros para medir os resultados e benefícios da política
- ☐ Capacitação para ajudar as empresas a compreenderem melhor os benefícios e utilizá-los de forma mais estratégica
- ☐ Outro

Módulo 1.7: Interação com outras políticas públicas

1.7.1. Participação em outros programas, políticas ou ações de incentivo/financiamento dos governos federal, estadual ou municipal?

- ☐ Sim ☐ Não

1.7.3. Acessa ou já acessou os demais instrumentos de apoio produtivo da Sudene?

- ☐ Sim ☐ Não

1.7.5. Em que ano(s) teve acesso ao FNE?

Se mais de um ano, separar com ponto e vírgula (e.g., 2010; 2011; 2012)

1.7.6. Em que ano(s) teve acesso ao FDNE?
de mais de um ano, separar com ponto e vírgula (e.g., 2010; 2011; 2012)

Bloco 2: Questões que consideram a dinâmica específica do setor de alimentos e Bebidas
Sobre este tema, as perguntas devem ser respondidas em relação ao que mudou após a política

Módulo 2.1: Capacidade produtiva, produção, custos e investimento de capital

2.1.1. Houve aumento na capacidade e no volume de produção?

☐ Sim ☐ Não

2.1.2. Houve redução de perdas e desperdícios na produção?

☐ Sim ☐ Não

2.1.3. Houve aumento da eficiência produtiva (volume produzido por horas de produção)?

☐ Sim ☐ Não

2.1.4. Houve redução nos custos de produção?

☐ Sim ☐ Não

2.1.5. Houve aumento do dispêndio com massa salarial?

☐ Sim ☐ Não

2.1.6. Houve aumento do capital imobilizado?

Capital imobilizado: refere-se ao valor investido em bens permanentes de uma empresa. Ou seja, aqueles que não se destinam à venda, mas sim ao uso nas operações da empresa por um longo prazo.

☐ Sim ☐ Não

2.1.7. Houve aumento do portfólio de produtos (lançamento de novos produtos)?

☐ Sim ☐ Não

Módulo 2.2: Qualidade e Certificações

2.2.1. Houve aumento nos gastos com controle de qualidade e segurança do alimento?

☐ Sim ☐ Não

2.2.2. Passou a possuir Certificações (ex.: orgânico, ISO 22000, HACCP)?

☐ Sim ☐ Não

2.2.3. Houve aumento da produção de produtos orgânicos e sustentáveis?

☐ Sim ☐ Não

Módulo 2.3: Mercado e Vendas

2.3.1. Houve redução nos preços dos produtos?

☐ Sim ☐ Não

2.3.2. Houve maior segmentação de mercado (estímulo a mercado interno ou exportação)?

☐ Sim ☐ Não

2.3.3. Se sim, o estímulo foi realizado em

☐ Mercado interno

☐ Mercado externo

2.3.4. Houve aumento na área abrangência de comercialização ou na população atendida, entrada em mercado (novos municípios, maior população atendida)?

☐ Sim ☐ Não

2.3.5. Houve aumento do portfólio de produtos?

☐ Sim ☐ Não

Módulo 2.4: Ambientais e de Sustentabilidade

2.4.1. Houve aumento de apoio e investimentos em projetos sociais (saúde, educação e esporte)?

☐ Sim ☐ Não

2.4.2. Houve aumento dos investimentos em práticas de sustentabilidade ambiental (ex.: redução de emissões, gestão de resíduos)?

☐ Sim ☐ Não

2.4.3. Houve aumento no uso de embalagens sustentáveis?

☐ Sim ☐ Não

2.4.4. Houve redução no consumo de água?

☐ Sim ☐ Não

2.4.5. Houve redução no consumo de energia?

☐ Sim ☐ Não

2.4.6. Houve redução na produção de resíduos sólidos (volume de resíduos sólidos por volume produzido)?

☐ Sim ☐ Não

2.4.7. Houve redução na produção de efluentes (metros cúbicos por volume produzido)?

☐ Sim ☐ Não

2.4.8. Houve introdução de água de reuso ou variação percentual na taxa de reuso de água (volume de água de reuso por volume de água consumida)?

☐ Sim ☐ Não

2.4.9. Houve aumento da reciclagem (volume de material reciclado por volume produzido)?

☐ Sim ☐ Não

2.4.10. Houve substituição de insumos químicos por insumos naturais?

☐ Sim ☐ Não

Módulo 2.5: Inovação e P&D

2.5.1. Houve lançamentos de novos produtos?

2.5.2. Houve aumento no número de lançamentos de alimentos e bebidas mais saudáveis (redução de sódio, redução de açúcar, redução de gorduras saturadas, probióticos)?

☐ Sim ☐ Não

2.5.3. Houve redução do tempo de lançamento de novos produtos no mercado?

☐ Sim ☐ Não

2.5.4. Houve melhoria da padronização dos produtos elaborados?

☐ Sim ☐ Não

Módulo 2.6: Fornecedores e Cadeia de Suprimentos

2.6.1. Reduziu o tempo médio de fornecimento (compra e recebimento de insumos)?

☐ Sim ☐ Não

2.6.2. Passou a ter maior número de fornecedores?

☐ Sim ☐ Não

2.6.3. Diminuiu o gasto com transporte?

☐ Sim ☐ Não

Módulo 2.7: Uso de insumos

Nesta seção, tratamos do uso de insumos. Todos os elementos discutidos neste bloco referem-se aos gastos envolvidos diretamente ao longo do processo produtivo.

2.7.1. Houve aumento no consumo de água (metros cúbicos por volume produzido)?

☐ Sim ☐ Não

2.7.2. Houve aumento no consumo de energia elétrica (kW por volume produzido)

☐ Sim ☐ Não

2.7.3. Houve aumento no consumo de combustível (metros cúbicos por volume produzido)?

☐ Sim ☐ Não

2.7.4. Houve melhoria na mão de obra técnica qualificada?

☐ Sim ☐ Não

2.7.5. Houve aumento de compras de matéria prima local/regional após o acesso aos incentivos?

☐ Sim ☐ Não

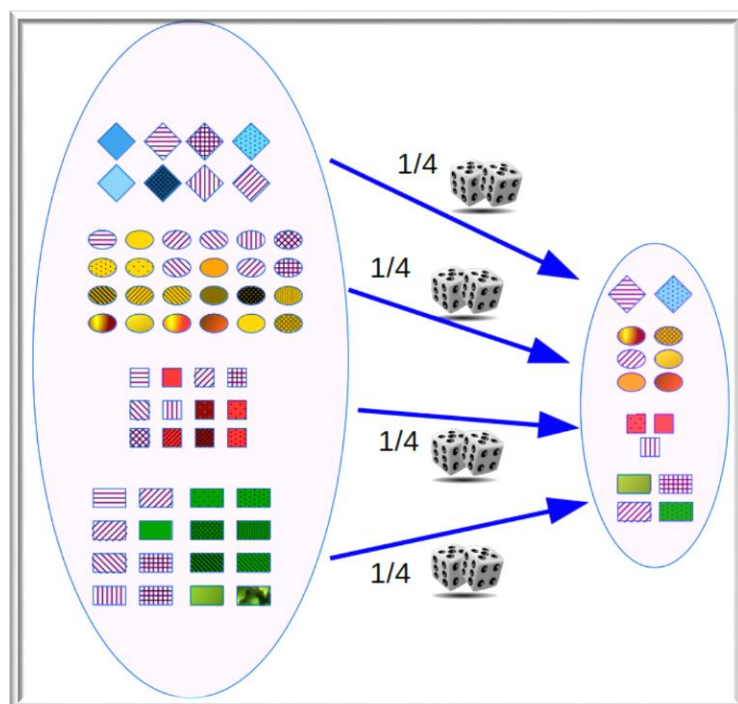
2.7.6. Houve redução de perdas no processo produtivo?

2.7.7. Houve aumento da eficiência no uso de insumos produtivos?

☐ Sim ☐ Não

8.2 Fundamentação Teórica – Design Amostral

PLANEJAMENTO AMOSTRAL PARA PESQUISAS PIONEIRAS



DESIGUALDADE DE CHEBYCHEV / BARBETTA, 2010 SEM EXIGÊNCIA DA NORMALIDADE DAS VARIÁVEIS

Autores:

Prof. Dr. Gérson R. Santos - UFV

Prof. Dr. Jandresson D. Pires - IFBA

NOVEMBRO

2025

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O planejamento amostral, tal como sistematizado por Professor, Pesquisador e Autor Pedro Alberto Barbetta (doravante Barbetta, 2010) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), fundamenta-se em princípios estatísticos que asseguram a confiabilidade das inferências realizadas a partir de uma amostra. Entre esses princípios, destaca-se um teorema da Matemática Aplicada denominado Desigualdade de Chebychev, um dos resultados mais robustos da Estatística.

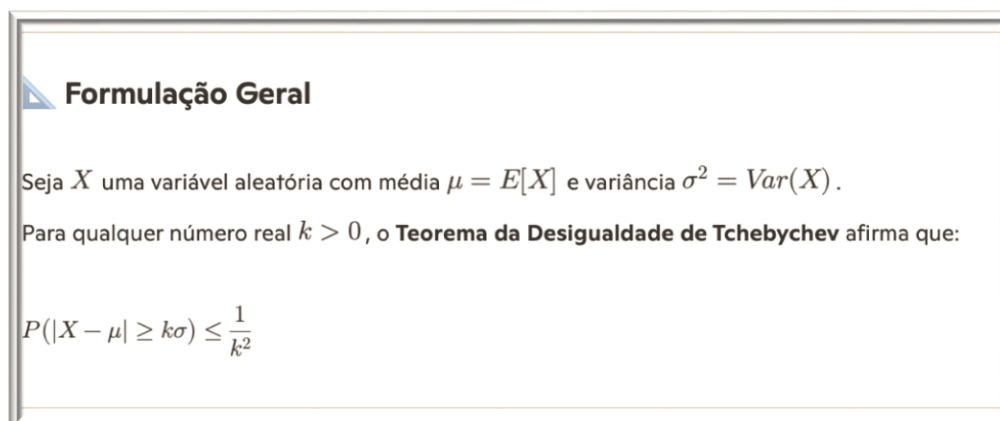


Figura 1 – Representação Imagética da Metodologia Estatística para o processo de pesquisas amostrais visando a generalização populacional das variáveis em estudo

Esse teorema estabelece que, independentemente da distribuição da variável em estudo (desde que a variável tenha variância finita), a probabilidade de que os valores observados se afastem da média em mais de alguns desvios-padrão é limitada por uma quantidade controlável. Em outras palavras, mesmo sem conhecer a forma da distribuição, é possível garantir limites para a dispersão dos dados.

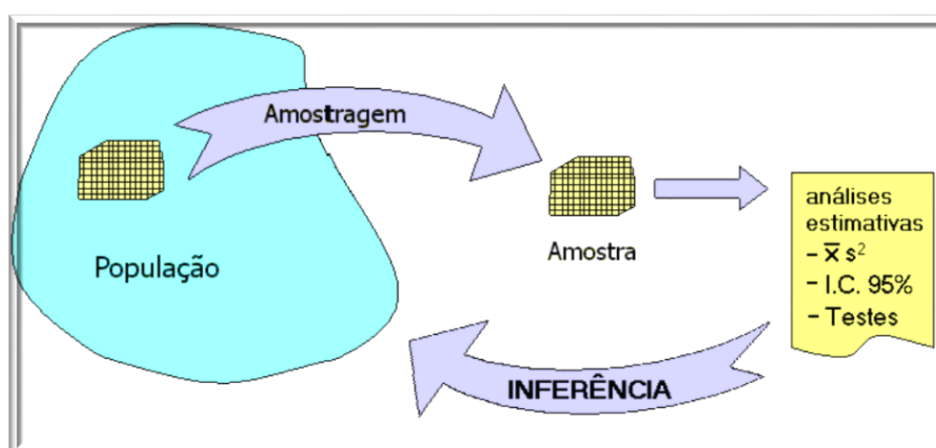


Figura 2 – Representação Imagética da Metodologia Estatística para o processo de pesquisas amostrais visando a generalização populacional das variáveis em estudo

Essa propriedade é crucial para o planejamento amostral, pois fornece uma base teórica para estimar o tamanho amostral dos estudos empíricos. Barbetta (2010) apresenta fórmulas (Figura

3) que relacionam o tamanho da amostra com parâmetros como variabilidade, nível de confiança e erro máximo tolerado.

A conexão com a Desigualdade Chebychev está justamente na ideia de que, ao controlar a variabilidade e estabelecer limites probabilísticos para os desvios em relação à média (princípio da Inferência Estatística por Intervalos de Confiança), é possível assegurar que a amostra represente adequadamente a população, mesmo sem pressupor normalidade ou outras condições restritivas.

Ao aplicar as fórmulas de Barbetta (2010), o pesquisador define o tamanho da amostra com base em margens de erro e níveis de confiança, que são operacionalizações práticas daquilo que o Teorema de Chebychev garante em termos teóricos. Por exemplo, ao estipular que a média amostral não deve se afastar da média populacional além de um determinado limite com alta probabilidade, estamos traduzindo para a prática a essência da desigualdade de Chebychev. Assim, o teorema funciona como um “Fundo Garantidor”, em outras palavras, um alicerce matemático, enquanto as fórmulas de Barbetta (2010) oferecem a ferramenta aplicada para o desenho amostral.

O diagrama consiste em uma caixa retangular com uma borda dupla cinza. No topo, o título "Fórmula para cálculo do tamanho da amostra" está em azul. Abaixo, há uma lista de variáveis e fórmulas:

- N = Tamanho da população
- E_0 = erro amostral tolerável
- n_0 = primeira aproximação do tamanho da amostra
- n = tamanho da amostra

As fórmulas são apresentadas em caixas azuis:

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2}$$
$$n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0}$$

Figura 3 – Representação Imagética da Metodologia Estatística para o cálculo do tamanho amostral independentemente da distribuição de probabilidade das variáveis em estudo

Dessa forma, este relatório de plano amostral aponta um mecanismo garantidor, antes mesmo da realização da pesquisa. Tal garantia é conhecida na Estatística como Robustez Estatística, ou seja, é a capacidade de um método ou estimador fornecer resultados confiáveis mesmo quando as condições ideais não são totalmente atendidas. Em outras palavras, um procedimento é considerado robusto estatisticamente quando continua produzindo conclusões válidas mesmo diante de violações de suposições teóricas ideais, tais como presença de outliers, normalidade das variáveis, pequenas imperfeições no planejamento amostral, entre outras.

2. ESTIMATIVAS

Apresenta-se, a seguir, os resultados obtidos a partir das estimativas amostrais e das demais caracterizações realizadas ao longo da construção do Planejamento Amostral.

O objetivo é evidenciar como o plano amostral, fundamentado em Mood, Graybil e Boes (1974), Barbetta (2010) e Rogerson (2012), respectivamente, e complementado pela consideração da posição geográfica (denominada atualmente com Inteligência Geográfica ou Geointeligência) e do porte das empresas, permitiu construir um retrato fiel do que foi levado em consideração do Plano Amostral Estatístico da pesquisa.

As análises aqui descritas buscam não apenas quantificar os fenômenos quer serão observados, mas também contextualizá-los dentro das especificidades regionais e organizacionais, garantindo a maior representatividade estatística e relevância prática. Os destaques do planejamento e principais resultados estão apresentados e representados em seguida¹⁶:

- **POPULAÇÃO:** 575 empresas;
- **AMOSTRA:** 51 empresas;
- **ERRO AMOSTRAL GERAL:** aproximadamente, 13,36%;

Quadro 1 – Apresentação da proporção por estado da população e densidade amostral com base na metodologia de Barbetta, 2010

ESTADO	POPULAÇÃO	AMOSTRA
AL	0.0400	0.0588
BA	0.2278	0.2549
CE	0.1339	0.0784
ES	0.0939	0.1176
MA	0.0243	0
MG	0.0765	0.1372
PB	0.0452	0.0784
PE	0.1826	0.1764
PI	0.0434	0.0392
RN	0.0869	0.0588
SE	0.0452	0

Fonte: Barbetta (2010)

Ao incorporar simultaneamente a densidade populacional dos estados com a densidade amostral, Rogerson (2012) mostra que o planejamento estatístico ganha maior representatividade e precisão. Conforme Barbetta (2010), o cálculo do tamanho amostral é

¹⁶ Mood, Graybill e Boes (1974) e Barbetta (2010).

essencial para garantir margens de erro controladas e níveis de confiança adequados; contudo, quando se considera apenas o número de unidades populacionais, corre-se o risco de desbalancear estatisticamente a amostra em relação às características estruturais da população.

A inclusão da posição geográfica e do porte empresarial permite que a amostra reflita não apenas a quantidade de elementos (garantida pelo Teorema de Chebychev), mas também a diversidade e heterogeneidade do universo pesquisado, assegurando que os resultados sejam mais generalizáveis e aplicáveis às diferentes realidades regionais e organizacionais.

Além disso, essa abordagem fortalece a robustez do estudo ao reduzir vieses que poderiam surgir caso a amostra fosse definida apenas por critérios populacionais. Empresas de diferentes portes apresentam dinâmicas próprias de gestão, recursos e estratégias, que podem influenciar diretamente as variáveis de interesse da pesquisa.

Da mesma forma, a localização geográfica traz consigo fatores culturais, regionais, econômicos e estruturais que impactam o comportamento das organizações. Ao contemplar esses elementos no plano amostral, o pesquisador não apenas cumpre o rigor estatístico recomendado pela literatura especializada, mas também assegura que a análise final seja sensível às nuances do contexto investigado, ampliando a validade externa e a relevância prática dos resultados.

Quadro 2 – Apresentação da proporção populacional e amostral (51 empresas) considerando o porte das empresas pesquisadas

PORTE	POPULAÇÃO	AMOSTRA
GRANDE	0.1564748	0,2358913
MÉDIO	0.3651079	0,3302478
PEQUENA	0.2428058	0,1887130
MICRO	0.2356115	0,3302478

Fonte: Barbetta (2010) e Rogerson (2012)

Quadro 3 – Apresentação da proporção populacional e amostral (51 empresas) considerando a estratificação por regiões metropolitanas das empresas pesquisadas

REGIÃO METROP.	POPULAÇÃO	AMOSTRA
SIM	0.4886957	0,3693957
NÃO	0.5113043	0,7157043

Fonte: Barbetta (2010) e Rogerson (2012)

3. CONCLUSÃO

Pode-se concluir que as fórmulas adotadas neste planejamento amostral apresentadas pelo Professor e Pesquisador da Universidade Federal de Santa Catarina evidencia como a Estatística combina rigor matemático e aplicabilidade prática. Enquanto o Teorema de Chebychev fornece um fundamento teórico universal, capaz de estabelecer limites probabilísticos para a dispersão dos dados independentemente da distribuição, Barbetta traduz esse princípio em instrumentos operacionais que orientam o pesquisador na definição do tamanho da amostra e na garantia da precisão das estimativas.

Assim, fica evidente, que o plano amostral adotado não se limita a uma técnica empírica de um único autor, mas se revela como uma aplicação direta de um teorema fundamental dos princípios estatísticos, reforçando a credibilidade científica e a confiabilidade dos resultados obtidos. Logo, o planejamento adotado confere maior credibilidade ao estudo, demonstrando validade e precisão às inferências estatísticas da pesquisa.

4. BIBLIOGRAFIA

Barbetta, P. A. *Estatística Aplicada às Ciências Sociais*. 7ª edição revista e ampliada. Florianópolis: Editora da UFSC, 2010.

Mood, A. M.; Graybill, F. A.; Boes, D. C. *Introduction to the Theory of Statistics*. 3rd Edition. New York: McGraw-Hill, 1974.

Posit Team (2025). *RStudio: Integrated Development Environment for R*. Posit Software, PBC, Boston, MA. Disponível em: <https://posit.co/>.

R Core Team (2025). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Disponível em: <https://www.R-project.org/>.

Rogerson, Peter A. *Statistical Methods for Geography: A Student's Guide*. 3. ed. London: SAGE Publications, 2012.