

Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste FNE

**Relatório Circunstanciado
Atividades Desenvolvidas e
Resultados Obtidos pelo FNE em 2022**

**Presidente**

Paulo Henrique Saraiva Câmara

Diretores

*Ana Teresa Barbosa de Carvalho
Anderson Aorivan da Cunha Possa
João Monteiro da Franca Neto
José Aldemir Freire
Thiago Alves Nogueira
Wanger Antônio de Alencar Rocha*

Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste – Etene**Economista-Chefe**

Luiz Alberto Esteves

Gerente

Tibério Rômulo Romão Bernardo

Célula de Avaliação de Políticas e Programas – CAPP**Gerente Executivo**

Airton Saboya Valente Junior

Coordenação

*Airton Saboya Valente Junior
Luiz Fernando Gonçalves Viana*

Equipe Técnica

*Carlos Idelfo Araújo Bandeira
Elizabeth Castelo Branco
Francisco Diniz Bezerra*

*Maria Inez Simões Sales
Wendell Márcio Araújo Carneiro*

Bolsistas

*Alysson Inácio de Oliveira
José Maria da Cunha Junior
Maria Renata Bezerra Melo*

Revisão Vernacular

Hermano José Pinho

Diagramação

Gustavo Bezerra Carvalho

Unidades Colaboradoras

- Ambiente de Administração de Crédito
- Ambiente de Comunicação
- Ambiente de Contabilidade
- Ambiente de Controladoria
- Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito
- Ambiente de Microfinança Rural e Agricultura Familiar
- Ambiente de Negócios Corporate e Estruturação de Operações
- Ambiente de Negócios Empresariais e Governo
- Ambiente de Negócios com Micro e Pequena Empresa
- Ambiente de Negócios com Pessoa Física, PMPR e Agronegócio
- Ambiente de Políticas de Desenvolvimento
- Ambiente de Recuperação de Crédito
- Escritório de Promoção e Atração de Investimentos e Relacionamento Institucional São Paulo
- Escritório de Promoção e Atração de Investimentos e Relacionamento Institucional Rio de Janeiro

Dados internacionais de catalogação na publicação.

Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE): relatório circunstanciado atividades desenvolvidas e resultados obtidos pelo FNE em 2022, n.1, 1992- Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 1992-

n.

Anual

Título anterior: Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE): relatório de resultados e impactos;

Periodicidade anterior: 1990-2002; 2010-2017 semestral;

1. Desenvolvimento econômico - Brasil – Nordeste – Periódico. 2. Fundos constitucionais– Brasil – Nordeste – Periódico. 3. Fundo constitucional de financiamento do Nordeste –Brasil - Periódico. I Banco do Nordeste do Brasil.

CDU: 330.34 (812/813) (05)

Sumário

Sumário Executivo	6
Apresentação	8
1 Introdução	11
2 Desempenho da Economia Brasileira	12
2.1 Desempenho da Economia do Nordeste e Estados	12
2.2 Agricultura	14
2.3 Indústria, Comércio e Serviços	14
2.4 Mercado de Trabalho	15
3 Gestão do FNE pelo Banco do Nordeste	17
3.1 Gestão de Riscos do FNE	19
3.2 Parcerias Institucionais	21
3.3 Ações realizadas com a finalidade de estimular o atendimento em espaços geográficos, segmentos prioritários e destinado para novos clientes	22
4 Execução Orçamentária	35
4.1 Programação orçamentária	35
4.2 Recursos previstos para aplicação	35
4.3 Valores da reprogramação de recursos	36
4.4 Orçamento por programa	37
4.5 Orçamento por Estado	38
4.6 Orçamento por setor e Estado	38
4.7 Disponibilidade de recursos	39
5 Análise das Contratações	41
5.1 Desempenho Operacional	41
5.2 Estado	42
5.3 Programa de Financiamento	43
5.4 Setor de Produção	45
5.5 Finalidade do Crédito	45
5.6 Porte do Mutuário	46
5.7 Municípios Atendidos	47
5.8 Beneficiários de Primeira Contratação	47
5.9 Contratações por Faixa de Valor	47
5.10 Propostas em Carteira	48
5.11 Propostas Recusadas	50

5.12 Contratações do FNE em atendimento às diretrizes e prioridades aprovadas pela Sudene	52
5.13 Contratações do FNE em atendimento às áreas prioritárias e aos eixos setoriais de intervenção da PNDR	52
5.14 Contratações do FNE em alinhamento aos programas ou ações constantes do PRDNE	53
5.15 Repasses a Instituições Financeiras	59
6 Valores Desembolsados	61
6.1 Programa	61
6.2 Setor	63
6.3 Porte	63
6.4 Atendimento à PNDR	64
7 Renegociação de Dívidas.....	65
7.1 Regularização de dívidas de acordo com a administração de crédito usual e instrumentos legais vigentes.....	65
8 Perfil da Carteira	67
8.1 Composição da carteira FNE	67
8.2 Índices de inadimplência (Portaria Interministerial e Res. CMN nº 2.682/1999)	69
9 Estimativas dos Impactos Macroeconômicos	72
9.1 Avaliação do Programa FNE Inovação.....	72
Introdução	72
Metodologia	74
Resultados.....	74
Índice Regional de Inovação do Nordeste (IRI-NE)	75
Pesquisa de Campo	77
Considerações Finais.....	82
Referências.....	84
9.2 Avaliação do Programa FNE Industrial	85
Introdução	85
Metodologia	86
Principais Resultados	88
Distribuição dos Financiamentos - por grupos de atividades econômicas	91
Impactos do Programa FNE Industrial	93
Considerações Finais.....	93
Referências.....	94

9.3 FNE SOL: Financiamento de Sistemas de Geração Distribuída Fotovoltaica para Uso Domiciliar	95
Introdução	96
Evolução da Geração Distribuída Fotovoltaica	97
O Programa FNE Sol do Banco do Nordeste	99
Financiamento de Sistemas Fotovoltaicos de Geração Distribuída Para Uso Domiciliar	100
Considerações Finais	107
Referências.....	109
9.4 Estimativa dos impactos dos Financiamentos do FNE	111
FNE: Impactos Socioeconômicos dos Financiamentos	113
Os Efeitos Transbordamentos do FNE	115
10 Resultados e Sustentabilidade Financeira do FNE.....	116
10.1 Patrimônio Líquido	118
10.2 Resultados	119
10.3 Resultado de Operações de Crédito	120
10.4 Resultado sobre Disponibilidades	120
10.5 Despesas Operacionais.....	120
10.6 Lucro ou Prejuízo do Período	121
10.7 Indicadores de Desempenho	121
11 Indicadores	123
Anexo	126

Sumário Executivo

O Relatório Circunstanciado do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE) 2022 apresenta informações, na posição 31.12.2022, sobre as contratações com recursos do FNE com as seguintes segmentações: por setor da economia; por Estado da federação localizados na área de atuação do Fundo; por região climática e por porte dos empreendimentos financiados. Além disso, constam ainda as análises sobre o perfil da carteira FNE, o atendimento às diretrizes e prioridades à luz da Programação Regional FNE 2022, aprovada pelo Conselho Deliberativo da Sudene, além dos principais resultados e impactos gerados.

O recorte das contratações, segundo os estados, demonstra que Bahia (R\$ 8,0 bilhões, Ceará (R\$ 4,5 bilhões), Pernambuco (R\$ 3,5 bilhões), Maranhão (R\$ 3,5 bilhões) e Piauí (R\$ 3,4 bilhões) responderam por 70,9% do montante contratado no período. Os outros estados, Minas Gerais (R\$ 2,7 bilhões), Rio Grande do Norte (R\$ 2,0 bilhões), Paraíba (R\$ 1,9 bilhão), Sergipe (R\$ 1,3 bilhão), Alagoas (R\$ 1,1 bilhão) e Espírito Santo (R\$ 405,4 milhões), foram responsáveis pela alocação de 29,1% dos valores contratados em 2022.

No Semiárido foram contratadas 562.215 operações de crédito, totalizando recursos da ordem de R\$ 20,7 bilhões direcionados para esta região prioritária.

Na distribuição das contratações segundo a tipologia da PNDR, a que obteve o maior volume de recursos foi a de Média Renda e Médio Dinamismo que absorveu 31,8% dos recursos contratados pelo FNE no exercício de 2022 (R\$ 10,3 bilhões). Os municípios classificados como de Média Renda e Alto Dinamismo foram responsáveis pela segunda maior captação de recursos, R\$ 7,3 bilhões, ou 22,8% das contratações. Na sequência, a tipologia de Média Renda e Baixo Dinamismo representou a terceira maior absorção de recursos, com R\$ 4,6 bilhões em contratações o que representou 14,1% do total contratado. A tipologia de Alta Renda e Médio Dinamismo foi responsável por contratações de R\$ 3,6 bilhões (11,2%); Baixa Renda e Médio Dinamismo, R\$ 2,7 bilhões (8,5%); Alta Renda e Baixo Dinamismo, R\$ 1,4 bilhão (4,4%); Baixa Renda e Alto Dinamismo, R\$ 1,3 bilhão (4,1%); Alta Renda e Alto Dinamismo, R\$ 568 milhões (1,8%); e Baixa Renda e Baixo Dinamismo, R\$ 409 milhões (1,3%).

Na distribuição dos recursos por porte, R\$ 9,7 bilhões foram contratados por cliente de Grande porte; R\$ 6,7 bilhões pelos de Pequeno porte; R\$ 6,7 bilhões pelos Mini / Micro; R\$ 6,0 pelos de Médio porte; e R\$ 3,0 bilhões pelos clientes de Pequeno – Médio porte.

As contratações com recursos do FNE atenderam 1,9 milhão de beneficiários, tendo somado R\$ 32,2 bilhões em 2022. Desse total, R\$ 14,9 bilhões foram contratados no Rural; R\$ 7,6 bilhões em Comércio e Serviços; R\$ 6,4 bilhões em Infraestrutura; e R\$ 2,2 bilhões em Indústria. Em conjunto, referidos setores foram beneficiados com R\$ 31,3 bilhões. Turismo (R\$ 543,3 milhões); Agroindustrial (R\$ 368,5 milhões); e Pessoa Física (R\$ 215,2 milhões) foram os demais segmentos atendidos pelo FNE em 2022.

No exercício de 2022 foram desembolsados R\$ 35,6 bilhões, sendo R\$ 22,4 relativos às operações contratadas no próprio exercício de 2022, enquanto R\$ 13,2 bilhões foram oriundos de operações contratadas em exercícios anteriores.

Em 2022, foram regularizadas 201.547 operações de crédito no âmbito do FNE, que estavam em situação de Prejuízo ou com o mínimo de 61 dias de atraso, implicando a regularização de dívidas no montante aproximado de R\$ 5,4 bilhões. Tais regularizações propiciaram recebimento, em espécie, de R\$ 1,2 bilhão, equivalentes a 22,8% do total recuperado.

Em termos setoriais, a distribuição das propostas do FNE em carteira era a seguinte no final de 2022: 52,1% na Infraestrutura; 16,4% no Comércio e Serviços; 15,0% no Rural; 12,9% no Industrial; 2,3% no Turismo; 1,0% no Agroindustrial; e 0,3% em Pessoa Física. Turismo apresentou similar volume de propostas em carteira do ano anterior, R\$ 170 milhões. O setor que apresentou o maior incremento em proposta em carteira foi o Agroindustrial com aumento de 40,0% em relação a 2021. Em seguida, o Rural cresceu 37,5% nas propostas em carteira em comparação ao exercício anterior.

O saldo das aplicações do FNE ao final de 2022 foi R\$ 105,6 bilhões, sendo 37,7% alocados em Infraestrutura; 31,7% no setor Rural; 17,5% em Comércio e Serviços; 11,9% em Indústria e Turismo; 0,9% em Agroindústria; e 0,3% em Financiamento à Exportação.

Diversas foram as ações empreendidas em 2022 para impulsionar o financiamento ao setor produtivo na área de abrangência do FNE, cabendo destacar: estímulo para o atendimento no Semiárido, em áreas prioritárias da PNDR e no atendimento no âmbito do Prodeter, inclusive por meio dos escritórios do Rio de Janeiro e São Paulo.

Cabe destacar que, além de informações sobre a execução do Fundo, o Relatório em questão apresenta a expectativa de impactos macroeconômicos do FNE, sob a perspectiva do Sistema Intermunicipal de Insumo-Produto do Nordeste (SIIPNE), bem como os resultados de avaliações encerradas no período.

No que tange ao emprego, estima-se que cerca de 1,5 milhão de ocupações (formais e informais) deverão ser geradas e/ou mantidas na área de atuação da Sudene, a partir das contratações no ano de 2022. Isto é, na medida em que os efeitos de compra e venda sejam efetivados ao longo das cadeias de produção, essas novas ocupações serão criadas ou mantidas a partir dos desembolsos realizados.

Seguem as demais estimativas de impactos econômicos na Área de Atuação do FNE utilizando-se o SIIPNE: R\$ 66,3 bilhões de Valor Bruto da Produção; R\$ 38,1 bilhões de Valor Agregado; R\$ 10,8 bilhões de salários; e R\$ 5,8 bilhões de impostos.

O ETENE realizou ainda uma pesquisa de campo para avaliar o Programa FNE-Inovação. O estudo revelou que a maioria das inovações financiadas está em três áreas expoentes: produção de alimentos com agricultura de precisão, automação da irrigação e mecanização da pecuária; geração de energia solar; e serviços médicos.

A avaliação do FNE Industrial revelou que os investimentos nas indústrias localizadas na área de atuação do BNB têm sido direcionados para dinamização das economias locais. Destaque para a implantação de unidades industriais, de todos os portes, em 68 diferentes atividades econômicas, contribuindo para a ampliação da diversificação da produção industrial. Além disso, a investigação demonstrou que 90% das indústrias financiadas permanecem ativas, em operação normal, sinalizando sobre a efetividade dos financiamentos, no âmbito do FNE Industrial.

A avaliação do FNE Sol constatou que em três anos (2019-2021), o Programa já havia financiado 10.585 sistemas fotovoltaicos, totalizando contratações de R\$ 333,3 milhões, com valor médio de R\$ 31,5 mil por operação. Foram contemplados 42% dos 2.074 municípios da área de atuação da Sudene, demonstrando a capilaridade do Programa. Adicionalmente, constatou-se que vários desses municípios estão entre aqueles de menor IDHM (2010), principalmente os localizados na região semiárida, onde se concentrou mais da metade das operações. Outra característica do Programa FNE Sol é oportunizar o acesso à geração fotovoltaica.

Dessa maneira, este Relatório contribui para o aperfeiçoamento do processo de financiamento produtivo, no âmbito do FNE, com foco na geração de emprego e renda.

Apresentação

O Relatório Circunstanciado do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), referente ao exercício de 2022, tem a finalidade de apresentar as atividades desenvolvidas e os resultados obtidos pelo Banco do Nordeste do Brasil (BNB) na administração do FNE, cuja área de abrangência contempla os nove estados da Região Nordeste, o Norte de Minas Gerais e o Norte do Espírito Santo.

O documento foi elaborado atendendo a Portaria Interministerial ME/MDR No. 4.905, de 22 de junho de 2022.

Após a sua conclusão, o BNB o encaminha o Relatório ao Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) e à Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), como determina o art. 20 da Lei nº 7.827/1989.

A Programação Anual do FNE, construída sob a coordenação do Banco do Nordeste, norteia a aplicação dos recursos disponíveis para o exercício e é realizada com base nos marcos regulatórios dos Fundos Constitucionais, nas diretrizes e prioridades emanadas pelo Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR) e pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene).

A referida programação também se rege pela Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), pelo Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste (PRDNE) e pelos direcionamentos obtidos junto aos governos federal e estaduais.

As diretrizes e orientações gerais oriundas daquele Ministério e do Conselho Deliberativo da Sudene foram definidas para o exercício de 2022 e 2023 por meio da Portaria MIDR nº 1.369, de 02/07/2021 e da Proposição Condrel/Sudene nº 146, de 03/08/2021, constante da Resolução Condrel/Sudene nº 145, de 09/08/2021.

Soma-se a essas referências legais o arcabouço publicado pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) no que se refere à metodologia das Taxas de Juros dos Fundos Constitucionais.

A Proposição acima mencionada expõe Diretrizes Gerais e Especiais a serem obedecidas na Programação do FNE em 2022, além de Diretrizes Específicas, conforme a seguir.

a) Diretrizes Gerais

- i) concessão de financiamento aos setores produtivos das regiões beneficiadas;
- ii) ação integrada com instituições federais sediadas nos estados da área de atuação da Sudene;
- iii) tratamento preferencial às atividades produtivas de pequenos e mini produtores rurais e pequenas e microempresas, às de uso intensivo de matérias-primas e mão de obra locais e as que produzam alimentos básicos para consumo da população, entendidos como os componentes da cesta básica, bem como aos projetos de irrigação, quando pertencentes aos citados produtores, suas associações e cooperativas;
- iv) preservação do meio ambiente;
- v) adoção de prazos e carência, limites de financiamento, juros e outros encargos diferenciados ou favorecidos, em função dos aspectos sociais, econômicos, tecnológicos e espaciais dos empreendimentos;

- vi) conjugação do crédito com a assistência técnica, no caso de setores tecnologicamente carentes;
- vii) orçamento anual das aplicações dos recursos;
- viii) uso criterioso dos recursos e adequada política de garantias, com limitação das responsabilidades de crédito por cliente ou grupo econômico, de forma a atender a um universo maior de beneficiários e assegurar racionalidade, eficiência, eficácia e retorno às aplicações;
- ix) apoio à criação de novos centros, atividades e polos dinâmicos, notadamente em áreas interioranas, que estimulem a redução das disparidades intrarregionais de renda;
- x) proibição de aplicação de recursos a fundo perdido;
- xi) programação anual das receitas e despesas com nível de detalhamento que dê transparência à gestão do Fundo e favoreça a participação das lideranças regionais com assento no conselho deliberativo da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste;
- xii) ampla divulgação das exigências de garantia e de outros requisitos para a concessão de financiamento;
- xiii) concessão de financiamento a estudantes regularmente matriculados em cursos superiores não gratuitos, de que trata a Lei nº 10.260, de 12 de julho de 2001;
- xiv) destinação de 50% (cinquenta por cento) dos recursos ingressos, conforme art. 159, inciso I, alínea c, da Constituição Federal de 1988 ao financiamento de atividades econômicas localizadas na região do Semiárido;
- xv) a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), instituída pelo Decreto nº 9.810, de 30 de maio 2019;
- xvi) as diretrizes e orientações gerais para a aplicação dos recursos do FNE em 2020, conforme portaria do Ministério do Desenvolvimento Regional.

b) Diretrizes Espaciais

Serão priorizados, para fins de aplicação do Fator de Localização 0,9 (conforme alínea a, inciso V do artigo 1º-A da Lei nº 10.177, de 12 de janeiro de 2001), os empreendimentos cuja localização enquadrem-se em, ao menos, uma das seguintes condições:

- i) sejam em um município polo de uma região intermediária, com exceção das capitais estaduais, conforme Proposição nº 128;
- ii) estejam inseridos em uma microrregião que seja classificada como de baixa renda, independente do dinamismo;
- III) estejam localizados no Semiárido e, concomitantemente, estejam inseridos numa microrregião que seja, média renda e baixo dinamismo ou média renda e médio dinamismo.

c) Diretrizes Específicas

As diretrizes específicas constituem-se diante da magnitude dos recursos aplicados, da abrangência espacial da ação e da natureza de política pública que assumem as operações no âmbito do FNE. Diante deste fato, este Relatório se constitui em instrumento que permite

dar transparência à execução das ações, monitorar e avaliar sistematicamente o desempenho operacional e, à luz dos resultados alcançados, rever continuamente o processo de financiamento, sob a perspectiva da conjuntura socioeconômica do País e da Região, tendo foco nos 3E's: eficiência, eficácia e efetividade.

Cabe destacar que, além de informações sobre a execução do Fundo, este Relatório apresenta informações sobre os impactos dos financiamentos do FNE, considerando, entre outros aspectos, geração de emprego, renda e arrecadação fiscal nas áreas de abrangência do Fundo; Impactos socioeconômicos nas áreas de abrangência do Fundo; e Efeitos Transbordantes decorrentes dos financiamentos do FNE. Referidos impactos foram calculados utilizando-se o Sistema Intermunicipal de Insumo-Produto do Nordeste (SIIPNE).

O presente Relatório contempla ainda uma avaliação sobre o financiamento à inovação econômica realizado pelo Banco do Nordeste, no âmbito do Programa FNE Inovação; avaliação sobre o FNE Industrial; e avaliação sobre o FNE Sol - Financiamento de Sistemas de Geração Distribuída Fotovoltaica para Uso Domiciliar.

1 Introdução

A base normativa para elaboração do Relatório de Resultados e Impactos do FNE está consubstanciada pelo Decreto nº 6.047/2007, que instituiu a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), como também as diretrizes e orientações gerais oriundas do Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), as diretrizes e prioridades estabelecidas pelo Conselho Deliberativo da Sudene (Condel/Sudene) e pela programação anual, que é o instrumento normativo e de planejamento direcionador dos financiamentos anuais do FNE.

Os Fundos Constitucionais - FCO, FNE e FNO - foram criados no âmbito da Constituição Federal de 1988 pelo artigo 159, inciso I, alínea “c” e pelo artigo 34 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para incentivar e apoiar as atividades produtivas por meio de financiamento, de modo a reduzir as desigualdades regionais. Tais dispositivos definiram que os Fundos seriam formados por repasse de 3% da arrecadação do Imposto de Renda (IR) e do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), cabendo ao FNE 1,8%, enquanto o restante é repassado aos outros dois fundos na proporção de 0,6% para cada um. Além das transferências do Tesouro Nacional, os Fundos possuem como fonte de recursos os reembolsos das operações de crédito, os quais correspondem aos pagamentos realizados pelos tomadores de empréstimos.

O Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE) foi regulamentado pela Lei nº 7.827, de 27.09.1989, que definiu o BNB, juntamente com o MDR e o Condel/Sudene), como responsáveis por sua administração.

Para a elaboração da Programação Anual do FNE, foram observadas a Constituição Federal, a Lei Complementar nº 125, de 03.01.2017, a Lei nº 7.827/1989, a PNDR (Decreto nº 9.810, de 30/05/2019), as Políticas Setoriais e Macroeconômicas do Governo Federal, o Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste – PRDNE (Resolução Condel/Sudene nº 127 de 24.05.2019), as diretrizes e orientações gerais do MIDR e as diretrizes e prioridades estabelecidas pelo Condel/Sudene (Proposição nº 146, de 03.08.2021, e aprovada pela Resolução Condel Sudene nº 145, de 09.08.2021. Sendo ainda considerado o arcabouço publicado pelo Conselho Monetário Nacional-CMN) no que se refere à metodologia das Taxas de Juros dos Fundos Constitucionais (TFC).

As contratações com recursos do FNE, em 2022, somaram R\$ 32,2 bilhões. Desse total, R\$ 14,9 bilhões foram contratados no Rural; R\$ 7,6 bilhões em Comércio e Serviços; R\$ 6,4 bilhões em Infraestrutura; e R\$ 2,2 bilhões em Indústria. Em conjunto, referidos setores foram beneficiados com R\$ 31,1 bilhões. Turismo (R\$ 543,3 milhões); Agroindustrial (R\$ 368,5 milhões) foram outros segmentos atendidos pelo FNE em 2022.

2 Desempenho da Economia Brasileira

O Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro cresceu 2,9% em 2022, ante expansão de 5,0% em 2021. Em termos de valores, o PIB atingiu R\$ 9,9 trilhões e o PIB *per capita* alcançou cerca de R\$ 46,1 mil em 2022, considerando uma população de 215 milhões de habitantes, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Em termos setoriais, o Valor Adicionado do PIB agropecuário caiu 1,7% em 2022 tendo em vista o decréscimo de produção e perda de produtividade da Agricultura. A contribuição positiva da Pecuária e Pesca não foi suficiente para reverter o declínio desse setor. Efeitos climáticos adversos impactaram o desempenho de algumas culturas. A soja, principal produto da lavoura brasileira, apresentou perda de produtividade e considerável queda na produção anual, estimada em 11,4%, sobrepondo-se ao desempenho positivo do milho (25,5%), café (6,8%) e cana-de-açúcar (2,7%).

Por outro lado, a indústria avançou 1,3% e os serviços incrementaram 4,2%, ambos em 2022. Salienta-se que os setores secundário e terciário representam, em conjunto, aproximadamente 90% da economia brasileira.

Na Indústria, destaque para o desempenho da Eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos (10,1%) que obtiveram bandeiras tarifárias favoráveis em 2022. A Construção cresceu 6,9%. Em sentido inverso, as Indústrias de Transformação (-0,3%) declinaram considerando a queda na fabricação de: produtos de metal; móveis; produtos de madeira e de borracha e plástico. As Indústrias Extrativas caíram 1,7% devido à queda na extração de minério de ferro.

Todas as atividades que compõem os Serviços apresentaram crescimento: Outras atividades de serviços (11,1%); Transporte, armazenagem e correio (8,4%); Informação e comunicação (5,4%); Atividades imobiliárias (2,5%); Administração, defesa, saúde e educação públicas e seguridades sociais (1,5%); Comércio (0,8%); e Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados (0,4%).

Apesar do crescimento econômico registrado em 2021 e 2022, verifica-se desempenho modesto da economia brasileira nos últimos 5 anos. Assim, o PIB apresentou aumento de 1,5% em termos médios anuais no período de 2018 a 2022, tendo a agricultura crescido 1,1%, a indústria 0,6% e os serviços 1,8%, nessa base de comparação. O PIB per capita, por sua vez, aumentou 0,7% em termos médios anuais no período analisado.

2.1 Desempenho da Economia do Nordeste e Estados

Especificamente em relação ao Nordeste, estima-se aumento no PIB de 2,9% em 2022. O PIB de Serviços apresentou maior incremento (3,6%), seguido pela Indústria (2,6%) e agropecuária (0,7%). O crescimento na indústria deveu-se, sobretudo, à expansão no segmento de Construção Civil.

Todos os Estados pertencentes à área de atuação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (Sudene) registraram incrementos do PIB em 2022, com exceção de Pernambuco (-1,4%). Destaque para o desempenho da economia no Espírito Santo (15,1%), Piauí (+10,8%), Maranhão (8,9%), Paraíba (7,2%) e Rio Grande do Norte (5,3%), conforme especificado na Tabela 2.1.

Tabela 2.1 – Nordeste e Estados selecionados: Variação (%) do Produto Interno Bruto (PIB) total e setorial em 2022⁽¹⁾

Estado / Nordeste	PIB	Agropecuária	Indústria	Serviços
Alagoas	3,6	-7,5	1,3	10,0
Bahia	0,7	0,3	4,2	-0,1
Ceará	2,3	4,6	-1,1	3,0
Maranhão	8,9	2,3	2,7	12,7
Paraíba	7,2	5,2	4,6	8,0
Pernambuco	-1,4	0,1	1,1	-2,0
Piauí	10,8	10,1	8,1	11,6
Rio Grande do Norte	5,3	0,7	1,3	6,9
Sergipe	2,0	8,2	3,7	1,0
Nordeste	2,9	0,7	2,6	3,6
Minas Gerais	4,4	13,0	0,7	5,1
Espírito Santo	15,1	3,3	-9,0	27,9

Fonte: Elaboração BNB/Etene, com dados da LCA Consultoria. Nota: (1) Estimativas.

Vale registrar que o crescimento médio anual do PIB do Nordeste foi modesto, de 2018 a 2022, tendo alcançado 0,9%. Setorialmente, a agropecuária registrou expansão (4,6%), enquanto a indústria (0,6%) e serviços (0,9%) cresceram moderadamente, nessa mesma base de comparação (Tabela 2.2). O PIB *per capita* da Região aumentou 0,4% em termos médios anuais de 2018 a 2022.

O encolhimento dos investimentos públicos federais, o arrefecimento de importantes cadeias produtivas na indústria de transformação, além dos segmentos de petróleo, gás, combustíveis e construção civil, que impactaram negativamente na economia do Nordeste em anos recentes.

Em termos estaduais, Espírito Santo (3,0%), Maranhão (2,6%), Alagoas (2,4%) e Piauí (2,2%) apresentaram as maiores expansões na média anual dos últimos cinco anos. A agropecuária cresceu nos 11 estados analisados, a indústria expandiu em 7 Unidades Federativas e os serviços em 8 estados (Tabela 2.2).

Tabela 2.2 – Nordeste e Estados selecionados: variação (%) média anual do Produto Interno Bruto (PIB) total e setorial – 2018 a 2022

Estado / Nordeste	PIB	Agropecuária	Indústria	Serviços
Alagoas	2,4	4,7	-0,9	3,1
Bahia	0,1	4,6	-0,1	-0,1
Ceará	1,1	6,3	0,1	1,1
Maranhão	2,6	2,9	1,7	3,0
Paraíba	1,4	3,4	0,2	1,6
Pernambuco	-0,1	4,8	0,9	-0,2
Piauí	2,2	7,0	1,6	1,7
Rio Grande do Norte	1,3	3,5	0,1	1,6
Sergipe	0,8	1,3	4,6	-0,1
Nordeste	0,9	4,6	0,6	0,9
Minas Gerais	1,5	3,3	-0,7	2,7
Espírito Santo	3,0	4,6	-7,6	6,8

Fonte: Elaboração BNB/Etene, com dados da LCA Consultoria. Nota: (1) Estimativas.

2.2 Agricultura

O Nordeste, com 9,7% da participação da produção de cereais, grãos, leguminosas e oleaginosas no País, obteve incremento de 10,4% na safra desses produtos agrícolas em 2022 em relação ao ano anterior. Destaque para incrementos na produção mamona (33,5%), feijão (21,7%), sorgo (20,7%), milho (13,8%), trigo (10,4%), soja (8,1%) e algodão herbáceo (7,2%).

Em relação aos demais produtos agrícolas, café arábica (35,7%), castanha-de-caju (33,2%), mandioca (13,1%), laranja (7,0%) e banana (5,9%) apresentaram os maiores incrementos nas respectivas produções (Tabela 2.3).

Tabela 2.3 – Nordeste: Principais produtos da safra em 2021 e 2022 - Em toneladas

Produto das lavouras	Nordeste		Var. %
	Safra 2021	Safra 2022	
Cereais, leguminosas e oleaginosas	23.027.828	25.415.131	10,4
Algodão herbáceo	1.428.577	1.531.646	7,2
Amendoim	11.649	11.900	2,2
Arroz	351.616	337.289	-4,1
Feijão	502.539	611.415	21,7
Mamona	29.147	38.920	33,5
Milho	8.263.717	9.405.729	13,8
Soja	12.767.795	13.801.265	8,1
Sorgo	197.933	238.975	20,7
Trigo	32.000	35.334	10,4
Banana	2.347.940	2.485.298	5,9
Batata-inglesa	387.000	354.000	-8,5
Cacau	145.120	126.050	-13,1
Café arábica	74.725	101.428	35,7
Café canéfora	133.041	133.011	-0,0
Cana-de-açúcar	53.802.854	52.129.055	-3,1
Castanha-de-caju	109.862	146.320	33,2
Fumo	33.346	23.369	-29,9
Laranja	1.170.301	1.251.948	7,0
Mandioca	3.719.184	4.207.668	13,1
Tomate	476.882	434.598	-8,9
Uva	460.104	462.743	0,6
Produção Total	109.473.160	113.283.092	3,5

Fonte: IBGE - Levantamento Sistemático da Produção Agrícola.

2.3 Indústria, Comércio e Serviços

A produção industrial física do Nordeste caiu -1,0% em 2022, na indústria extrativa (-12,5%), além de recuo na indústria de transformação (-0,2%).

Dentre os estados pertencentes à área de atuação da Sudene e pesquisados pelo IBGE, Bahia registrou crescimento na indústria geral (2,4%). Por outro lado, Espírito Santo (-8,4%), Ceará (-4,9%), Pernambuco (-2,3%) e Minas Gerais (-1,3%) apresentaram declínios em suas respectivas produções, conforme especificado na Tabela 2.4.

É importante registrar que a produção física industrial mensal calculada pelo IBGE não inclui os segmentos de Construção Civil e Serviços Industriais de Utilidade Pública (SIUP). Referidos segmentos impulsionaram o crescimento do PIB industrial do Nordeste em 2022.

Tabela 2.4 – Nordeste e Estados selecionados: variação (%) da produção física industrial em 2022

Região/Estado	Indústria Geral	Indústria Extrativa	Indústria de Transformação
Ceará	-4,9	-	-4,9
Pernambuco	-2,3	-	-2,3
Bahia	2,4	-13,4	3,4
Minas Gerais	-1,3	-1,6	-1,2
Espírito Santo	-8,4	-18,7	-3,5
Nordeste	-1,0	-12,5	-0,2

Fonte: Elaboração BNB/ETene, com dados do IBGE.

Quanto à atividade comercial, Paraíba, Alagoas e Piauí obtiveram as maiores expansões. Em relação às vendas dos serviços, todas as Unidades Federativas pertencentes à área de atuação do Banco do Nordeste registram crescimento em 2022, cabendo mencionar: Alagoas (17,1%), Paraíba (12,1%), Pernambuco (11,2%) e Minas Gerais (11,2%), conforme especificado na Tabela 2. 5.

Tabela 2.5 – Brasil e Estados selecionados: variação (%) das vendas do comércio varejista e serviços em 2022

Estado/País	Varejo		Serviços
	Restrito ⁽¹⁾	Ampliado ⁽²⁾	
Maranhão	2,2	-0,2	6,3
Piauí	1,9	2,5	6,6
Ceará	4,3	0,3	10,2
Rio Grande do Norte	0,8	0,5	5,1
Paraíba	13,9	8,4	12,1
Pernambuco	-4,1	-10,1	11,2
Alagoas	7,2	3,9	17,1
Sergipe	1,3	0,5	7,7
Bahia	-3,4	-6,7	7,2
Minas Gerais	2,0	0,9	11,2
Espírito Santo	5,8	0,3	8,9
Brasil	1,0	-0,6	8,3

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados do IBGE.

Nota: (1) O varejo restrito inclui a comercialização de oito grupos, a saber: Combustíveis e lubrificantes; Hipermercados, supermercados, produtos alimentícios, bebidas e fumo; Tecidos, vestuário e calçados; Móveis e eletrodomésticos; Artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, de perfumaria e cosméticos; Livros, jornais, revistas e papelaria; Equipamentos e materiais para escritório, informática e comunicação; e Outros artigos de uso pessoal e doméstico. (2) O varejo ampliado inclui o varejo restrito somado com as vendas de veículos, motos, peças, partes e de material de construção.

2.4 Mercado de Trabalho

Quanto ao mercado de trabalho, o Nordeste registrou o segundo maior crescimento do nível de emprego dentre as Regiões do País, em 2022, considerando a geração de 383.554 vagas representando variação percentual de 5,8% em relação a 2021.

O Sudeste liderou o saldo de vagas com (977.456 postos) em 2022, seguido pelo Nordeste (383.554), Sul (308.947), Centro-Oeste (231.284) e Norte (118.575). No País, o saldo totalizou 2.033.924 vagas, com variação de 5,0% em relação a 2021.

Todas as Unidades Federativas pertencentes à área de atuação do Banco do Nordeste apresentaram saldo positivo na movimentação dos trabalhadores com carteira assinada em 2022, destacando-se Minas Gerais (181.328), Bahia (110.007), Ceará (66.271), Pernambuco (59.687) e Espírito Santo (44.134), vide Tabela 2.6.

Tabela 2.6 – Brasil, Regiões e Estados selecionados: movimentação do emprego formal em 2022 ⁽¹⁾

Região/Estado/País	Janeiro a Dezembro de 2022			
	Admissões	Desligamentos	Saldos	Variação Relativa (%)
Norte	1.080.812	962.237	118.575	6,2
Nordeste	3.061.274	2.677.720	383.554	5,8
Maranhão	256.463	216.420	40.043	7,4
Piauí	132.025	119.333	12.692	4,2
Ceará	542.591	474.866	67.725	5,8
Rio Grande do Norte	199.537	178.216	21.321	4,9
Paraíba	191.844	168.985	22.859	5,3
Pernambuco	570.349	503.261	67.088	5,1
Alagoas	178.534	159.081	19.453	5,2
Sergipe	115.256	103.569	11.687	4,1
Bahia	874.675	753.989	120.686	6,8
Sudeste	11.638.080	10.660.624	977.456	4,7
Minas Gerais	2.452.376	2.274.728	177.648	4,1
Espírito Santo	472.015	427.310	44.705	5,8
Sul	4.637.652	4.328.705	308.947	4,1
Centro-Oeste	2.237.994	2.006.710	231.284	6,7
Brasil	22.688.986	20.655.062	2.033.924	5,0

Fonte: Elaboração BNB/Etene, com dados do Ministério da Economia. (1) Dados do Novo Caged com ajuste para 2022.

3 Gestão do FNE pelo Banco do Nordeste

O Banco do Nordeste do Brasil S.A. (BNB), segundo o seu Estatuto Social, consolidado na Assembleia Geral Extraordinária, realizada em 25.07.2022, é um banco de desenvolvimento, constituído como empresa de economia mista e de personalidade jurídica de direito privado. Enquanto banco múltiplo, está autorizado a operar com as carteiras comercial, de investimento, de desenvolvimento, de crédito, inclusive imobiliário, e de arrendamento mercantil.

Foi criado pela Lei Federal nº 1.649/52, regido por seu estatuto e pelas Leis nº 4.595/64, nº 6.404/76 e nº 13.303/16, como também pelas demais legislações aplicáveis.

Está organizado sob a forma de sociedade de capital aberto, atualmente com 55,5% sob o controle direto da União Federal, conforme Tabela 3.1.

Tabela 3.1 – Composição Acionária - Posição – 31.12.2022

Acionista	Ações Ordinárias	Percentual sobre Total de Ações
União Federal	47.896.165,00	55,4%
FI Caixa FGEduc Multimercado	30.205.568,00	35,0%
BB FGO Fundo de Investimento em Ações	6.206.000,00	7,2%
Outros	2.063.731,00	2,4%
Total	86.371.464,00	100,0%

Fonte: BNB (<https://www.bnb.gov.br/relacao-com-acionistas-e-investidores>).

O BNB está presente nos 2.074 municípios da área de abrangência da Sudene. Para tanto, foram estruturados 1.096 pontos físicos de atendimento, compondo-se de agências, unidades do Crediamigo e do Agroamigo, Centros Culturais e Hubines. Fora dessa área de atuação, o BNB conta com os escritórios de promoção de investimentos nas cidades do Rio de Janeiro e São Paulo (Tabela 3.2).

Tabela 3.2 – Canais de atendimento presencial a clientes - 2022

Estado	Agências	Unidades (*) Crediamigo	Unidades (*) Agroamigo	Escritórios	Centros Culturais	Hubs de Inovação
AL	17	23	14	3		
BA	59	80	49	7		1
CE	45	162	35	10	1	1
ES	5	4	5			
MA	29	46	25	4		
MG	19	26	19	3		
PB	20	39	15	3	1	
PE	40	42	25	6	1	1
PI	20	43	19	4		
RN	21	29	15	3		
SE	17	22	13	3		
DF						
RJ				1		
SP				1		
Total	292	516	234	48	3	3

Fonte: BNB-Ambiente de Desenvolvimento Organizacional (2022).

Nota: As unidades do Crediamigo localizadas no Distrito Federal e Rio de Janeiro não operam com recursos do FNE.

A partir da Lei Federal nº 7.827, de 27.09.1989, o Banco do Nordeste passou a operacionalizar e administrar o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), em conjunto com o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), e da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene).

O FNE alinha-se com a concepção do BNB enquanto instituição de desenvolvimento regional. Por esse motivo, os planejamentos estratégico, tático e operacional foram construídos levando-se em conta a grande importância desse Fundo Constitucional para o crescimento e o desenvolvimento da Região. A Programação Anual do FNE está inserida no planejamento em nível tático do banco.

O Planejamento do BNB para o quinquênio 2022-2026 manteve o modelo vigente de “Gestão para Resultados” (GpR), dando-se continuidade ao seu aperfeiçoamento a partir da análise das necessidades organizacionais, dos desafios sinalizados pelos cenários externos e à luz das orientações governamentais. Esse modelo, especialmente na Administração Pública, apresenta-se como uma proposta de cultura de gestão com ênfase nos resultados, criando valor público, com a finalidade de direcionar os esforços organizacionais na busca sistemática para obtenção de maior eficiência, eficácia e efetividade das ações do Banco.

A missão do BNB é **“Atuar como o Banco de desenvolvimento da Região Nordeste”**, com a visão de **“Ser o Banco preferido do Nordeste, reconhecido pela sua capacidade de promover o bem-estar das famílias e a competitividade das empresas da região”**, tendo como direcionamento seus valores organizacionais: **“Justiça, Governança, Honestidade, Sustentabilidade, Igualdade, Democracia, Transparência, Compromisso, Respeito, Cooperação, Confiança, Disciplina e Civilidade”**.

Para a comunicação do Planejamento Empresarial, o BNB adotou o Mapa Estratégico, que consiste em uma representação gráfica de sua estratégia, que considera as dimensões do resultado de eficiência, eficácia e efetividade, os elementos estratégicos (insumos, atividades, produtos, resultados e impactos), com embasamento na ética, integridade, monitoramento e avaliação. Nesse modelo, verifica-se que os insumos, atividades e produtos convergem para a obtenção dos resultados e impactos, que representam indicadores de desenvolvimento que coadunam com os objetivos e as finalidades do FNE, conforme descrito na sua Lei de criação.

As estruturas e processos internos, rede de agências, práticas de gestão, plataforma tecnológica, controles internos, dentre outros elementos da organização do BNB são abordados como parte inseparável da gestão do FNE, que, de maneira geral, abrange todo o Banco. Nessa estrutura, destacam-se os colegiados estatutários de Governança Corporativa, que visam avaliar, direcionar e monitorar sua gestão, e cujo funcionamento está alicerçado no Estatuto Social do BNB, o instrumento que regulamenta as relações sociais dentro das companhias de capital aberto Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, em seus capítulos IV e V, como também os colegiados de Governança não estatutários, comitês e comissões, criados com o objetivo de subsidiar as decisões administrativas e operacionais e são regidos por normativos internos.

A ação do Banco do Nordeste no mercado, e consequentemente a operacionalização do FNE, segue a política de segmentação de clientes, considerando seus diferenciais e as estratégias, correspondendo a uma declaração de “proposta de valor”, centrada na busca pela melhor experiência relacional com o cliente, que se desdobra nos processos centrais do Banco, nos produtos e serviços, culminando no posicionamento da Instituição diante de cada segmento e no nível de relacionamento oferecido. Tal fato se concretiza nas carteiras de clientes das agências com equipe de gerentes especializados (Quadro 3.1).

Quadro 3.1 – Atuação mercadológica do BNB – 2022

Pilar	Segmento	Descrição do segmento
Produtor	Corporate	Empresas com faturamento anual superior a R\$ 400,0 milhões ou empresas que desenvolvam atividade de infraestrutura independentemente do valor do faturamento.
	Empresarial	Empresas com faturamento anual menor ou igual a R\$ 400,0 milhões.
	Pequena empresa	Empresas com faturamento superior a R\$ 360 mil até R\$ 4,8 milhões.
	Microempresa	Empresas com faturamento até R\$ 360 mil
	Microempreendedor Individual	Microempreendedores formalizados pela Lei 128/2018.
	Microempreendedor Urbano	Microempreendedores informais, pessoas físicas.
	Agronegócio	Produtores rurais (pessoa física ou jurídica) com renda bruta anual superior a R\$ 360 mil.
	Miniprodutor Rural	Agricultor familiar participante do Pronaf, atendido pela metodologia do Agroamigo.
	Microempreendedor Rural	Produtores rurais pessoas físicas com renda anual ≤ R\$ 4,8 milhões
	Agricultura Familiar	Pessoa física ou jurídica enquadrada no Pronaf, com exceção daquelas atendidas, exclusivamente com o Microcrédito, pela metodologia Agroamigo
Consumidor	Pessoa Física	Pessoas físicas consumidoras de produtos e serviços financeiros, não enquadradas nos demais segmentos
	Entidades Representativas	Pessoas jurídicas consumidoras de produtos e serviços financeiros, não enquadradas nos demais segmentos
Estruturador	Governo	Governo e instituições do setor público da Administração Pública direta e indireta dependente e entidades constituídas sob o regime próprio de previdência social (RPPS).

Fonte: BNB – Manual Básico de Marketing - Política de Atuação Mercadológica (2022).

Quanto aos produtos do FNE, criados para atender a esses segmentos, contempla, primordialmente, operações de crédito para financiamento de longo prazo, que compõem a Programação Anual do FNE 2022. Além disso, os demais serviços bancários e financeiros estão disponíveis para atendimento complementar às necessidades dos beneficiários do FNE, destacando-se: empréstimos para capital de giro, aplicações e investimentos, seguros, transações financeiras e serviços bancários especializados.

3.1 Gestão de Riscos do FNE

A Política Corporativa de Gestão de Riscos do BNB estabelece, como princípio essencial, a manutenção do sistema de gestão de riscos estruturado e integrado às atividades gerenciais da Instituição. Para fins da gestão integrada de riscos, define-se a relevância dos riscos em função do seu potencial de impacto no alcance dos objetivos estratégicos da Instituição. Para os riscos considerados relevantes, são definidas metodologias, estratégias, processos, procedimentos e sistemas para o seu gerenciamento, sendo eles: crédito, concentração, mercado, taxa de juros da carteira bancária (IRRBB), liquidez, operacional, social, ambiental, climático, estratégico, reputacional, capital, conformidade, atuarial, cibernético e de modelos.

Esses riscos são monitorados e reportados sistematicamente e periodicamente à Diretoria Executiva, ao Comitê de Gestão de Riscos e Capital, ao Comitê de Sustentabilidade, Riscos e de Capital (CSRC) e ao Conselho de Administração.

A cultura de gestão de riscos do Banco do Nordeste fundamenta-se, na tríade estratégia, risco e capital. Fundamenta-se pela observação da legislação vigente, na Política Corporativa de Gestão de Riscos, na Declaração de Apetite a Riscos (RAS), na adoção das boas práticas de mercado e no uso de modelos metodológicos definidos e documentados, passíveis de serem testados quanto à consistência, confiabilidade, integridade e transparência dos resultados.

A sinergia entre os três documentos juntos eleva a possibilidade de que as metas e objetivos da Instituição sejam atingidos em níveis aceitáveis de risco e em conformidade com os requisitos regulatórios de capital. Além disso, permite uma gestão mais transparente e responsável, elevando a confiança dos *stakeholders* da Instituição.

Maiores informações sobre a estrutura e ações de gestão de riscos conduzidos pelo Banco do Nordeste podem ser consultadas em sua página da Internet, <https://www.bnb.gov.br>, seção “Relação com Acionistas e Investidores”.

O Banco do Nordeste utiliza o modelo das três linhas do “*The Institute of Internal Auditors (IIA)*” como forma de estruturação de sua gestão de riscos, da forma a seguir:

- **1ª Linha** - funções que gerenciam e têm propriedade sobre os riscos, são responsáveis por implementar ações corretivas para resolver deficiências em processos e controles. Também têm a atribuição de identificar, avaliar, controlar e reduzir os riscos guiando o desenvolvimento e a implementação de políticas e procedimentos internos e garantindo que as atividades estejam de acordo com as metas e objetivos. No Banco do Nordeste, tais funções são exercidas pelos gestores dos processos corporativos de negócio e de suporte;
- **2ª Linha** - funções que gerenciam riscos e conformidade, sendo responsáveis por: (i) ajudar a desenvolver e/ou monitorar os controles da primeira linha de defesa; (ii) apoiar as políticas de gestão; (iii) auxiliar no desenvolvimento de processos e controles para gerenciar riscos; (iv) fornecer orientações e treinamento sobre processos de gerenciamento de riscos; (v) facilitar e monitorar a implementação de práticas eficazes de gerenciamento de riscos por parte da gerência operacional - 1ª linha; (vi) monitorar a adequação e a eficácia do controle interno, a precisão e a integridade do reporte, a conformidade com leis e regulamentos e a resolução oportuna de deficiências. No Banco do Nordeste, tais funções são exercidas, prioritariamente, pelas unidades de gestão de riscos, segurança corporativa, controles internos e *compliance*; e
- **3ª Linha** - realizada pela Unidade de Auditoria Interna, envolvendo avaliações periódicas nos mecanismos de acompanhamento e controle da implementação e da efetividade das respectivas políticas emanadas da 2ª linha.

A Auditoria Interna tem como propósito a avaliação dos processos de gerenciamento de riscos, governança e controles, de forma independente e objetiva, visando adicionar valor no alcance dos objetivos estratégicos, em consonância com as regras e os padrões aprovados por organismos nacionais de supervisão bancária e pelo Regulamento Interno da Atividade de Auditoria que foi elaborado nos padrões das Normas Internacionais para a Prática Profissional de Auditoria Interna, Código de Ética do IIA e com as normas pertinentes da Secretaria Federal de Controle Interno da Administração Pública Federal.

As informações sobre as atividades da Superintendência de Auditoria, considerando as ações planejadas, compõem o Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT) de 2022, bem como as demandas extraordinárias que exigiram a participação da Auditoria.

A Superintendência de Auditoria do Banco do Nordeste apresenta o PAINT do ano de 2022 respaldada na Instrução Normativa nº 09, de 09 de outubro de 2018, do Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União (CGU), bem como a Resolução 4.879, de 23 de dezembro de 2020, do Conselho Monetário Nacional, Art.19, Inciso IV, parágrafo único. Para maiores informações, consultar o site www.bnb.gov.br.

3.2 Parcerias Institucionais

Em 2022, foram firmados acordos de cooperação no âmbito dos estados, destacando-se instituições parceiras como o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae); a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater); e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), dentre outros (Quadro 3.2).

Quadro 3.2 – Alianças institucionais formalizadas em 2022

Nome da entidade parceira	Abrangência	Período da vigência	UF
Neoenergia Serviços Ltda.	Estadual	2022-2027	CE
Consórcio Intermunicipal de Saúde do Cariri Ocidental – Cisco	Estadual	2022-2024	PB
Companhia Nacional de Abastecimento - Conab	Estadual	2022-2023	CE
Water.Org	BA/CE/PE	2022-2024	CE
Seara Alimentos Ltda.	Estadual	2022-2024	CE
Associação das Emissoras de Radiodifusão da Paraíba – Asserp	Estadual	2022-2025	PB
Betânia Lácteos S/A	Estadual	2022-2025	CE
Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional	Estadual	2022-2024	BA
Secretaria Nacional de Políticas para as Mulheres	Estadual	2022-2024	DF
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA	Estadual	2022-2023	CE
Agência Municipal De Desenvolvimento - Amde S/A	Estadual	2022-2024	PB
Kalea Crédito Inteligente S.A.	Estadual	2022-2024	CE
Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Sebrae MA	Estadual	2022-2024	MA
Associação dos Comerciantes de Materiais de Construção do Ceará - Acomac Ce	Estadual	2022-2025	CE
Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – Senar MA	Estadual	2022-2024	MA
Associação Bahiana de Medicina – ABM	Estadual	2022-2025	BA
Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – Emater MG	Estadual	2022-2025	MG
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial–Senai PB	Estadual	2022-2024	PB
Projeto Cooperar do Estado da Paraíba – Cooperar/PB	Estadual	2022-2024	PB
Sindicato da Indústria de Reparação de Veículos e Acessórios – Sindirepa-BA	Estadual	2022-2027	BA
Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – Sudene	Estadual	2022-2024	CE
Sindicato das Indústrias de Alimentação e Rações Balanceadas – Sindialimentos CE	Estadual	2022-2025	CE
Secretaria Especial de Assuntos Estratégicos da Presidência da República	Regional	2022-2024	DF
Sindicato das Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e de Material Elétrico – Simec – CE	Estadual	2022-2025	CE
Xcmg Brasil Industria Ltda.	Estadual	2022-2027	MG
Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação – Assespro - BA	Estadual	2022-2027	BA
OAB-PI E CAAPI	Estadual	2022-2024	PI
Triama Norte Tratores Implementos Agrícolas e Máquinas Ltda.	Estadual	2022-2024	MG
Yanmaq Máquinas Soluções Agrícolas Ltda.	Regional	2022-2024	MG
Câmara de Dirigentes Lojistas – CDL- Teresina	Regional	2022-2024	PI
Associação Brasileira de Bares e Restaurantes - Abrasel	Estadual	2022-2027	RN
Technico Comercial de Equipamentos S/A	Regional	2022-2027	BA
Conselho Regional dos Técnicos Industriais – CRT BA	Estadual	2022-2027	BA
Federação das Câmaras de Dirigentes Lojistas - RN	Estadual	2022-2025	RN
Prefeitura Municipal de Santa Luzia do Paruá – MA	Estadual	2022-2024	MA
Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - Sebrae-PI	Estadual	2022-2024	PI

Nome da entidade parceira	Abrangência	Período da vigência	UF
Governo do Estado do Maranhão	Estadual	2022-2024	MA
Sociedade Maranhense de Ensino Superior Ltda. Somar	FNE P-Fies	2022-2026	MA
Centro Educacional Três Marias Eireli	FNE P-Fies	2022-2026	PB
Centro Educacional Hyarte MI Ltda.	FNE P-Fies	2022-2026	BA
Faculdades Unidas do Norte de Minas Ltda	FNE P-Fies	2022-2026	MG
Centro Educacional Hyarte MI Ltda - Faculdade Atenas Porto Seguro	FNE P-Fies	2022-2026	BA
Arque Consultoria Educacional Ltda Me	FNE P-Fies	2022-2026	BA
Associação Educacional e Cultural de Quixadá	FNE P-Fies	2022-2026	CE

Fonte: BNB - Sistema 258 e Banco de Dados Access. Nota: Constatam as alianças institucionais por iniciativa e responsabilidade das Superintendências Estaduais e Direção Geral.

3.3 Ações realizadas com a finalidade de estimular o atendimento em espaços geográficos, segmentos prioritários e destinado para novos clientes

Semiárido

Cumprindo sua missão de atuar como banco de desenvolvimento, o BNB busca suprir, em sua área de atuação, grande parcela da lacuna referente ao crédito, especialmente por meio do FNE, além de disponibilizar serviços bancários e produtos financeiros, de modo a contribuir para a transformação do cenário econômico regional e favorecer a redução das desigualdades econômicas, sociais e espaciais, especialmente no Semiárido.

O leque de linhas de financiamento setoriais e multisetoriais, no âmbito do FNE, apoia empreendimentos rurais e urbanos de todos os portes, desde agricultores familiares e microempreendedores individuais a empreendimentos de infraestrutura, fundamentais ao acúmulo de um plano de crescimento e de atração de investimentos à Região, desdobrando-se ao apoio de pessoas naturais, a exemplo de estudantes, por meio da linha FNE P-Fies, e de mini e micro geradores de energia fotovoltaica na linha FNE Sol.

A partir do desafio de se manter aderente ao contexto da competitividade empresarial e atuante nos nichos mais modernos de crédito, o BNB, por meio do FNE, oferece opções para o financiamento de projetos de inovação (linha FNE Inovação) e para *startups* (FNE *Startups*), além de linhas voltadas ao segmento verde (FNE Verde) investindo na geração de energia elétrica de fontes renováveis como eólica e solar, principalmente no Semiárido.

O BNB adota ações e metodologias diferenciadas, a exemplo da atuação do Programa de Desenvolvimento Territorial (Prodeter) e do Agente de Desenvolvimento, inclusive no apoio e sinergia junto a outras iniciativas federais e do microcrédito orientado no meio rural (Agroamigo).

Importante ressaltar que a própria política de crédito do FNE promove um direcionamento prioritário de ações voltadas para o Semiárido, a exemplo de maiores níveis de alavancagem de projetos de financiamento, maior limite de financiamento para capital de giro, encargos financeiros reduzidos por ocasião da incidência do redutor Fator Localização (FL), do qual são beneficiários parte dos municípios contidos nesse espaço, além de itens de financiamento específicos e exceções a vedações no âmbito dessa fonte de recursos. Há que se destacar o direcionamento obrigatório de pelo menos 50% dos ingressos anuais de recursos a essa porção do território regional.

Levando em conta somente os recursos do FNE que o BNB aplicou no Semiárido, em 2021, foram cerca de R\$ 16,1 bilhões em 485.828 operações, e, em 2022, o montante alcançou R\$ 20,7 bilhões, em 562.215 operações, um crescimento de 28,6% e 15,7% respectivamente.

Para atingir esse patamar, foram importantes as ações relacionadas à organização de cadeias produtivas, desempenhada pelo Prodeter, graças à atuação do Agente de Desenvolvimento. Notadamente nos municípios em que não há agências físicas da Instituição, tais agentes lançam mão das agências itinerantes, que aliam o papel operacional de Banco à articulação para capacitação, inovação tecnológica, políticas públicas, estratégias associativas, assistências técnica e gerencial, dentre outros fatores imprescindíveis, principalmente aos produtores rurais do Semiárido.

FNE Itinerante

A Diretoria Executiva do Banco do Nordeste aprovou, em 10/06/2019, a Proposta de Ação Administrativa 2019/661-020 para realização de eventos de divulgação do FNE, em atendimento à Portaria MI 334/2018, incorporando o escopo dos eventos do FNE Itinerante pelo Programa de Desenvolvimento Territorial (Prodeter). Assim, para integração dessas iniciativas são definidos os orçamentos e quantitativo de ações a serem realizadas. No ano de 2020, não foram realizados eventos devido à pandemia da Covid 19. Durante o primeiro semestre de 2021, tais ações foram realizadas virtualmente. No segundo semestre de 2021, de acordo com a abrangência da vacinação, foram sendo retomadas algumas reuniões em modo presencial e em outros municípios, de forma virtual.

A Proposta de Ação Administrativa 2022/660-005-02, aprovada pelo Comitê Gestor da Presidência do Banco do Nordeste, estabeleceu a realização de 205 eventos no âmbito do Prodeter, 40 eventos do FNE Itinerante em municípios com menor volume de contratações do FNE, e outros 26 eventos no âmbito do Agronordeste e rotas da integração.

Durante o ano de 2022, alguns Projetos que estavam previstos não ocorreram, em parte por adiamento das entidades parceiras ou em razão da aposentadoria de alguns Agentes de Desenvolvimento que organizavam e conduziam tais eventos, impactando na quantidade de eventos realizados, de forma que justifica a redução considerável na quantidade de eventos para 2022 (total de eventos 11), comparando com o ano de 2021 (total de eventos 33).

Seguindo o direcionamento para otimizar as iniciativas do BNB, conforme a Proposta de Ação Administrativa 2019/661-020, em virtude das similaridades de conceitos, o FNE Itinerante desde 2019 tem utilizado, conforme informado no ofício nº 2019/661-040, de 17/06/2019, o poder de alcance do Programa de Desenvolvimento Territorial do BNB (PRODETER), utilizando-se de sua estrutura de pessoal (Agentes de Desenvolvimento) para a realização das divulgações da fonte FNE. Assim, as agendas foram vinculadas às reuniões dentro de cada território, empoderando os eventos no âmbito dos planos de ação territorial do PRODETER.

O FNE Itinerante é também um dos instrumentos utilizados pelo BNB para levar o crédito ao Semiárido. Com tal instrumento, a Instituição busca promover e divulgar, de maneira prática e objetiva, as possibilidades de financiamento com recursos do FNE às micro e pequenas empresas (MPEs) e aos microempreendedores individuais (MEIs), especialmente no Setor de Comércio e Serviços.

Realizado desde 2010, o FNE Itinerante tem contado com a parceria do MIDR e da Sudene. Configura-se pela realização de encontros de informação e atendimento negocial em municípios onde não existem agências físicas do BNB, ou se localizam em espaços considerados prioritários, segundo preceitos emanados pela Política Nacional de Desenvolvimento Regional.

Desde a sua criação, o instrumento já permitiu a realização de 1.124 eventos. Ressalte-se, no entanto, a atipicidade do ano de 2020, no início do qual se instalou uma crise sanitária mundial provocada pelo SARS-Cov2 (Covid 19). Em função de tal crise, o ofício do BNB nº 2020/490-006, de 29 de abril de 2020, sugeriu a suspensão dos eventos do FNE Itinerante durante aquele ano (Tabela 3.3).

Tabela 3.3 - Eventos do FNE Itinerante – 2010 – 2022

Eventos	2010-2014	2015-2020	2020	2021	2022	Total
Semiário	250	489	0	33	11	783
Fora do Semiário	94	241	0	6	0	341
Total	344	730	0	39	11	1.124

Fonte: BNB – Ambiente de Políticas de Desenvolvimento. Eventos suspensos em 2020, em função da crise sanitária provocada pela pandemia da Covid-19.

Programa de Desenvolvimento Territorial

Para o ano de 2022, o Programa teve 157 projetos ativos em andamento, dos quais 118 territórios estão com seus Planos de Ação Territorial (PAT), implementados e foram incluídos mais 39 novos territórios em processo de definição de atividades econômicas, municípios, participantes e parceiros.

As atividades econômicas priorizadas no Prodeter receberam, aproximadamente, R\$ 1,8 bilhão em financiamento no ano de 2022. Considerando todo o período de funcionamento do Programa, desde 2016, o valor acumulado financiado alcançou R\$ 4,7 bilhões.

Para o ano de 2022, o Prodeter contou com cerca de 11.048 participantes, dos quais 48,41% têm operações de financiamento. O Programa esteve presente em 864 municípios da área de atuação do Banco, o que representa, aproximadamente, 42,0% da área de abrangência do FNE, e contou com cerca de 2.000 representantes de instituições parceiras.

Dentre as principais ações realizadas, destacaram-se:

- Capacitação e dias de campo, voltados à difusão de conhecimento e tecnologia nos territórios: EXPOBATALHA, incluindo as atividades de bovinocultura de leite e mandiocultura e capacitação da Emater sobre nutrição de bovinos em Alagoas; simpósio de agronegócios no Maranhão; conferência interestadual dos produtores de leite da Bahia e Sergipe, por iniciativa das Superintendências Estaduais do BNB daqueles estados; realização de Curso de Capacitação Tecnológica e Manejo de produção de cera, no Território Sertão do Araripe; capacitação em Renovação e Tecnificação da Lavoura Cacaueira; curso realizado em parceria com o Sebrae e Embrapa para os produtores de caju do Território Mato Grande Norte; capacitação, no Agreste das Serras Sergipanas, sobre as vantagens do uso de fontes alternativas de energia, renovável; realização de palestra sobre o uso correto dos defensivos agrícolas, a importância do uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e conceito de logística reversa das embalagens que devem ter o seu destino correto, nos Territórios Açu Mossoró Sul e Mato Grande Norte; Seminário Territorial sobre a cadeia produtiva da Bovinocultura de Leite, articulada pelo Comitê Gestor Territorial do Território Alto Oeste e realizado pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN);
- Seminário para construção participativa de uma Política Municipal de Agroecologia no Território Norte do ES;
- Eventos, feiras, exposições: 3º Festival Artesanal de Queijos, Cervejas & Vinhos de Diamantina, no Território Alto Jequitinhonha; 1º Torneio Leiteiro dos Municípios de Pai Pedro, Porteirinha e Serranópolis de Minas, no Território Serrado e Talhado; Agreste TEX 2022 no Território do Vale do Piancó; IV Campo Limpo da Região de Sousa; Feira de Inovação e Tecnologia Agropecuária do Piauí; Agro Inov Tech, Território Vale do Rio Guaribas; 1ª Festa do Leite e Segurança Alimentar, Território Sertão do Apodi;
- Práticas de fortalecimento do associativismo para compra coletiva de insumos agropecuários e venda coletiva de produtos, além da reestruturação e criação de cooperativas de produtores, como a associação de produtores de leite no Território Médio e Baixo Jaguar

ribe bem como a criação da marca validada pelos órgãos DISTAR/DNOCS e SEBRA; venda coletiva de mais de 30 toneladas de raízes de mandioca (in natura) à Cervejaria Ambev, do Território Vale do Itapecuru; apresentação dos produtos da COOPIHORTI, com o objetivo de estruturar as vendas coletivas dos produtores da Região Tocantina; entrega dos equipamentos financiados pelo Programa de Infraestrutura (Proinf), do Governo Federal (MAPA), às associações dos produtores de leite que fazem parte do APL e do Prodeter da bovinocultura de leite, no Cariri Oriental Paraibano; venda coletiva de mel através do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE no Sertão do Pajeú; indicação geográfica do mel do Território Serra da Capivara; certificação das casas de méis de 8 municípios dos Territórios Sertões de Crateús e Sertões de Tauá;

- Convênio BNB Fundeci, assistência técnica e financeira para a Agência Regional de Apoio e Valorização das Atividades Produtivas e Técnicas de Convivência com o Semiárido (Xique-Xique), no âmbito do Projeto denominado Caprinocultura Sustentável no Território do Curimataú;
- Projeto “Cultivando Agroecologia, colhendo sustentabilidade no Semiárido” no Território do Agreste Setentrional;
- Difusão tecnológica no cultivo e manejo da mandioca, no Agreste Alagoano Arapiraca; implantação de 3 unidades demonstrativas - Sistema de produção em alamedas, Sistema Agroflorestal e Tratamento de Efluentes Domésticos- pelo INCAPER território Norte do Espírito Santo; aplicação de arbolina em cajueiro anão precoce e na plantação de batata doce, no Rio Grande do Norte; implantação e instalação de biodigestores artesanais em propriedades de agentes econômicos inseridos no Prodeter, com o objetivo de reduzir as emissões de poluentes que causam o efeito estufa.

Promoção de Investimentos

Com o objetivo de prospectar novos negócios e clientes para investimentos no Nordeste, foram realizadas diversas ações de promoção e atração de investimentos pelos escritórios do Rio de Janeiro e São Paulo.

Em 2022, nesses escritórios foram prospectados novos negócios de investimentos que resultaram na análise de cartas-consulta que totalizaram R\$ 8,6 bilhões.

As atividades de promoção de investimentos desenvolvidas pelos escritórios prospectaram um volume de negócios que resultou na contratação de R\$ 5,04 bilhões em operações de financiamento com recursos do FNE.

Áreas Prioritárias da PNDR

Com a missão de atuar como o banco de desenvolvimento da Região, o Banco do Nordeste busca suprir grande parcela da lacuna referente ao crédito, por meio do FNE, contribuindo para a transformação do cenário econômico regional, favorecendo a redução das desigualdades econômicas, espaciais e sociais. Na condição de administrador e operacionalizador exclusivo dos recursos, deve seguir o orçamento e a programação anuais das aplicações dos recursos, que por sua vez, estão alicerçados pela Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), ao Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste (PRDNE), às diretrizes, prioridades e demais orientações definidas pelo Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) e pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), devendo ainda integrar-se às políticas setoriais e macroeconômicas do Governo Federal e aos planos de investimento dos setores produtivos e às demandas de movimentos sociais dos estados, por meio de suas participações nas reuniões técnicas durante o processo de elaboração da programação anual.

De fato, para reduzir as desigualdades econômicas e sociais, intra e inter-regionais, requer-se a articulação e a convergência de diversas políticas públicas para que se possa produzir os efeitos esperados, que é o crescimento econômico, geração de renda e melhoria da qualidade de vida da população. Ao atuar na promoção do desenvolvimento do Semiárido, o Banco do Nordeste, principalmente, por meio do FNE, tem atuado como catalisador das demandas creditícias oriundas de políticas públicas nacionais e locais.

Para o exercício de 2022, as diretrizes e orientações oriundas do MIDR e do Condel-Sudene foram definidas por meio dos seguintes documentos: Portaria MDR nº 1.369, de 02/07/2021 e da Proposição Condel/Sudene nº 146, de 03/08/2021, constante da Resolução Condel/Sudene nº 145, de 09/08/2021. A essa referência legal, agrega-se todo o arcabouço publicado pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) no que se refere à metodologia das Taxas de Juros dos Fundos Constitucionais. Tais diretrizes e orientações encontram-se detalhadas na Programação Anual 2022.

Os resultados quantitativos das ações implementadas pelo BNB, em consonância com as diretrizes e prerrogativas constitucionais e legais, destacando-se o atendimento aos agentes produtivos de portes mini, micro, pequeno e pequeno-médio portes, e aos diversos setores da economia, bem como outras diretrizes específicas, encontram-se detalhados nos capítulos seguintes deste Relatório.

Ações e Resultados no Atendimento dos 84 Novos Municípios Incluídos na Área de Atuação da Sudene pela Lei Complementar Nº 185, de 06/10/2021

Com a nova área da Sudene, ampliada pela Lei Complementar nº 185/2021, a atuação do Banco do Nordeste em Minas Gerais saltou de 168 para 249 municípios. No Espírito Santo, o perímetro cresce de 28 para 31. Na Superintendência para o Norte de Minas Gerais e Norte do Espírito Santo, passou a ser composta por 280 municípios dos dois estados. Em 2023, foi instituída uma Superintendência para o Norte do Espírito Santo e uma outra Superintendência para o Norte de Minas Gerais. Além disso, o Banco do Nordeste está tomando as providências para ampliar a quantidade de agências para atender a esses novos municípios.

Em 2022, até a instalação de novas agências, as localidades serão atendidas pelas equipes das atuais agências. Os municípios foram adicionados às jurisdições das unidades de Arinos, Capelinha, Colatina, Diamantina, Linhares, Nova Venécia e Teófilo Otoni.

Em 2022, a Superintendência para o Norte de Minas Gerais e Norte do Espírito Santo realizou atendimentos e parcerias nos novos municípios da área da Sudene em encontro na Federação das Indústrias, onde participaram entidades e representantes da mídia impressa e televisiva no município de Governador Valadares.

A agenda do superintendente contou com reuniões com dirigentes da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (Emater), Câmara de Dirigentes Lojistas (CDL), Associação Comercial e Empresarial de Governador Valadares (ACGV) e Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (Fiemg) - Regional Rio Doce. Realizou encontros negociais no grupo Barbosa & Marques, que produz os queijos Regina, no GV Shopping e no Instituto de Previdência Municipal de Governador Valadares (Iprem-GV).

O Banco do Nordeste foi convidado para audiência pública promovida pela Câmara dos Deputados para tratar dos impactos da ampliação da área da Sudene em 84 municípios mineiros e capixabas. O encontro foi promovido pela Comissão de Integração Nacional, Desenvolvimento Regional e da Amazônia.

Ocorreu ainda Encontro em Inhapim, com mais de 200 interessados, com destaque para a presença de prefeitos de oito cidades. Acompanharam a explanação do BNB empresários, dirigentes de sindicatos e de outras entidades.

Verificou-se também Encontro em Governador Valadares, maior cidade entre as que ingressaram na área da Sudene e o polo econômico local. O gerente do BNB foi convidado para um workshop na Cooperativa Agropecuária de Vale do Rio Doce, onde conduziu palestra sobre o Banco do Nordeste para aproximadamente 400 pessoas.

As operações de crédito realizadas em 2022 para atendimento a esses municípios compõem as tabelas A1, A2 e A3 no Anexo.

Ações para estimular o atendimento junto às carteiras de segmentos de clientes

Em 2022, foi realizada uma revisão da estrutura organizacional das unidades ligadas à Diretoria de Negócios visando aperfeiçoar processos e proporcionar uma melhor forma de gestão dos financiamentos junto aos segmentos de clientes, bem como ampliar o acesso ao FNE e promover melhorias no atendimento (Quadro 3.3).

Quadro 3.3 – Resumo do modelo organizacional da Área de Negócios

Segmentos de clientes da área rural	Segmentos de clientes da área urbana		Segmento de clientes pessoa física
Superintendência de Agronegócio e Microfinança Rural	Superintendência de Microfinança Urbana e Microempresa	Superintendência de Negócios com Empresas e Governos	Superintendência de Supervisão da Rede de Agências
Mini e pequenos produtores rurais;			Desempenho da rede de agências;
Microempreendedores rurais;	Microempreendedores urbanos;	Empresas de portes: pequeno, médio, grande e corporate.	Clientes do Programa FNE P-FIES para financiamento estudantil;
Agricultores familiares;	Microempresas não rurais.		Clientes do Programa FNE Sol para financiamento de instalação de geradores de energia elétrica fotovoltaica residencial.
Agronegócio realizado por Pessoa Física;			
Empresas rurais formais de todos os portes.			

Atendimento ao Setor Rural

- Participação ativa na elaboração e implementação do Plano AgroNordeste do Governo Federal, com o objetivo de promover o desenvolvimento e a melhoria de competitividade de cadeias agropecuárias, através de ações executivas em conjunto com instituições parceiras;
- Assinatura de acordo de cooperação entre o Banco do Nordeste e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, visando disciplinar ações para expandir e melhorar qualificar o atendimento aos produtores rurais, inclusive agricultores familiares;
- Assinatura de acordo de cooperação entre o Banco do Nordeste e a EMATER de Minas Gerais, visando à assistência técnica e à ampliação da aplicação da metodologia do microcrédito rural aos clientes do Agroamigo Crescer e acompanhamento de outros grupos do Pronaf, com exceção dos grupos A e AC;
- Realização do Prêmio de Empreendedorismo Feminino, contemplando clientes da agricultura familiar e Agroamigo;
- Realização do evento Amigos do Meio Ambiente 2022;
- Realização do Dia da Agricultura Familiar 2022;

- Realização de eventos nos estados, em articulação com a CNA, para mobilização e engajamento nas renegociações com base na Lei 14.166;
- Lançamento de campanha nas mídias sociais e rádio sobre as medidas legais de renegociação em vigor;
- Realização de treinamento de negociação e vendas para gerentes de relacionamento;
- Realização do Prêmio de Microfinanças e Agricultura Familiar 2022;
- Atualização das disposições normativas acerca dos regramentos de garantias, referente a impenhorabilidade da pequena propriedade rural e de imóveis considerados como único bem de família, bem como ampliação das faixas de valores de dispensa de garantias reais para operações de financiamento Rural para até R\$ 100 mil, implementado pela área de concessão de crédito;
- Inclusão de miniprodutores rurais no público-alvo de cartão BNB Agro via proposta extraordinária;
- Inclusão dos agricultores familiares nas funcionalidades do App BNB Agro;
- Revisão da regra de renegociação do Pronaf em até 60 dias (MCR) para 120 dias;
- Realização de fórum com os gerentes estaduais do Pronaf/Mini;
- Simplificação do processo de renegociação de dívidas das operações de crédito do Pronaf;
- Revisão do check-list de conformidade do processo de renegociação de dívidas das operações do Agroamigo Crescer;
- Simplificação da comprovação de prejuízo do empreendimento provocado pelos efeitos da pandemia da COVID-19 para o artigo 5º para Pronaf e MPR semelhante ao Agroamigo;
- Participação no grupo de trabalho, formado por colaboradores de diretorias, superintendências, ambientes e agências, constituído pela Diretoria de Negócios, onde foram analisadas 50 ações com foco na redução da inadimplência;
- Aperfeiçoamento no Modelo de Avaliação das Carteiras PMPR, Pronaf e Agronegócio com foco em regularização de dívidas;
- Conclusão e fechamento das contratações com FNE Emergencial Enchentes;
- Disponibilização de Edital do Fundeci para agricultura familiar, em parceria com o Ambiente de Políticas de Desenvolvimento Sustentável;
- Articulação com os parceiros do Governo do Estado do Ceará para prorrogação da Resolução Coema/LAC, possibilitando as contratações do Agroamigo mediante apresentação pelo tomador de crédito do Protocolo de Solicitação da LAC;
- Revisão do processo de administração de crédito para operações de Pronaf B, e acompanhamento de operações irregulares;
- Envio da relação de escolas técnicas existentes na nossa área de atuação para facilitar a seleção dos agentes;
- Realização de pesquisa com clientes do Agroamigo;
- Elaboração plano de treinamento para equipe INEC;

- Coordenação de visita técnica do BNDES;
- Implantação da conformidade pré-desembolso e pré-deferimento do Agroamigo Mais;
- Revisão da jornada do cliente por meio do *Whatsapp*;
- Revisão do álbum seriado, com novo layout e considerando atualização do processo metodológico;
- Criação do *podcast* para assessores, conforme programação: 1º episódio - Lançamento do Papo Amigo 04/07 (Publicado); 2º episódio - Conformidade - Dicas/orientações sobre a importância da conformidade 19/07 (Publicado); 3º episódio - Conformidade - Cadastro 09/08 (Publicado); 4º episódio – Adimplência 29/08 (Publicado); 5º episódio – Renegociações 16/09 (Publicado); 6º episódio - Reembolso 03/10; 7º episódio - Como alcançar 5 estrelas no Programa de Ação 01/11;
- Revisão no roteiro de desembolso para exclusão de itens que não se aplicam em operações do Agroamigo Mais
- Revisão do processo metodológico incluindo atividades não previstas como *Whatsapp*, APP e elaboração prévia de proposta antes da renovação;
- Revisão do manual do Agroamigo dispensando a exigência de impressão e guarda do extrato Sidor nas propostas do Agroamigo Crescer;
- Implantação de alinhamento com as equipes sobre a conformidade para utilização das declarações unificadas;
- Revisão da regra de validação das propostas pelos assessores dos programas do Pronaf B, Mais e Renegociação, através da redução de dados preenchidos, e com regra de simplificação para as unidades sem assistente administrativo;
- Revisão do processo de conformidade do Agroamigo;
- Eliminação da exigência de planilha de controle de GTAs, do atestado de sanidade animal, da ficha sanitária e da confirmação da autenticidade da GTA;
- Realização dos encontros estaduais do Agroamigo;
- Inclusão de funcionalidades no *backlog* do *Whatsapp* Agroamigo como o agendamento de visitas do agente de crédito e envio de documentos;
- Implementação de *job* que automatiza a emissão dos documentos como instrumentos de crédito, Custo Efetivo Total – CET, e Extrato Sidor, de todas as propostas com status contendo “aprovada Sidor”;
- Alteração normativa prevendo a dispensa da apresentação de DAP Física para o Agroamigo Mais;
- Implantação do fluxo operacional do Agroamigo contendo dúvidas normativas;
- Simplificação na assinatura da proposta de crédito do Agroamigo Mais, com a redução das páginas de impressão e guarda somente do arquivo eletrônico;
- Criação do normativo da política de acesso do Agroamigo;
- Automatização do cadastro das operações do Agroamigo Crescer no S950-SIAC;

- Implantação da renegociação em lote para clientes do Grupo B;
- Revisão da norma do valor para exigência de registro no livro 3 nos casos de penhor;
- Revisão normativa para simplificação do processo de crédito e dos modelos e laudos das propostas de crédito;
- Implantação do projeto Agiliza Varejo Rural;
- Realização dos 12 Fóruns de Conformidade do Agroamigo;
- Criação de cartaz com QR Code do *Whatsapp* e APP para fixar nas unidades e parceiros;
- Criação e impressão de crachá com QR Code para agentes divulgarem o *Whatsapp* do Agroamigo;
- Criação do Disque Conformidade (*5050);
- Criação de declaração do cliente se comprometendo a aplicação do total do crédito quando da comprovação parcial ou inaplicação;
- Inclusão da etapa metodológica obrigatória para elaboração prévia da proposta de crédito;
- Mudança na etapa de validação de propostas do Pronaf Crescer incluindo a confirmação exclusiva do coordenador da unidade;
- Elaboração antecipada de proposta de renovação antes do vencimento da última parcela;
- Elaboração de artigo para ABDE;
- Elaboração do documento “Atuação do BNB na Agricultura Familiar”;
- Atualização do Relatório Socioeconômico para 2023;
- Atualização do Relatório Visita Prévia para 2023;
- Elaboração do Relatório de Agricultura Familiar 2022;
- Elaboração do Relatório do Agroamigo 2022.

Atendimento ao Segmento Corporate

- Realização do XIV Encontro de Trabalho com os Gerentes de Negócios Corporate para alinhamento das estratégias empresariais e definição das ações necessárias para consecução das metas corporativas;
- Incentivo ao compartilhamento das boas práticas adotadas pelos Gerentes de Negócios Corporate;
- Participação em eventos *onlines* direcionados para geração, transmissão e distribuição de energia;
- Realização de audioconferências com clientes e rede de agências, para tratar das condições de financiamento do pleito;
- Participação em fóruns; *webinars*; eventos *onlines*; e eventos para prospecção de novos projetos de Infraestrutura, com ênfase nos setores de logística, saneamento, iluminação pública, produção e transporte de gás natural;

- Atuação junto ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, ao Ministério da Fazenda e ao Banco Central, para tratar do setor de saneamento;
- Atuação junto às entidades representativas do setor saneamento;
- Reunião com Instituições multilaterais de fomento, visando à disponibilidade de novos *fundings*;
- Especificamente no setor aeroportuário, realiza-se reuniões com empresas que participaram dos leilões de concessão;
- Reuniões com as instituições financeiras para cofinanciamento de projetos de infraestrutura, a exemplo do BNDES;
- Reuniões com entidades representativas para priorização do financiamento aos itens fabricados no Brasil.

Segmentos Empresarial e Governo

- Encontros virtuais e videoconferências com os gerentes de negócios das carteiras, para tratar sobre o acompanhamento dos resultados obtidos, o monitoramento das metas e das propostas em carteira, as estratégias a serem adotadas para o alcance dos resultados e gestão dos ativos e as campanhas de divulgação dos produtos;
- Compartilhamento das boas práticas adotadas pelos gerentes de negócios das carteiras por meio dos Fóruns de Gestão;
- Orientação aos gerentes de negócios das carteiras sobre a priorização do atendimento aos clientes de portes pequeno e pequeno-médio e a diversificação dos financiamentos, evitando a concentração do crédito e seguindo as diretrizes da Programação Anual do FNE 2022;
- Apoio às superintendências estaduais e agências no trâmite das propostas “em carteira” e sua tramitação nos comitês de crédito no intuito de viabilizar as contratações;
- Incentivo do uso do Cartão BNB no processo de contratação e desembolso para os clientes do segmento empresarial, com o implemento de ações para ampliar o quantitativo de fornecedores, bem como a participação ativa na Campanha Joga Junto;
- Incentivo à melhoria dos produtos por meio da criação de grupos de trabalhos para avaliação dos produtos disponibilizados aos clientes do segmento, analisando a sua adequação ao segmento e o posicionamento do produto no mercado, a exemplo do GT Cartões; GT Cobrança; GT Pequeno Médio;
- Gerenciamento mensal da classificação das carteiras e monitoramento das operações que mais impactam nos resultados da carteira e do Banco;
- Gestão do ativo das carteiras buscando medir o esforço do gestor, incentivando-o na tomada de providências para uma boa administração do crédito;
- Apoio no aumento da MCL das carteiras empresariais;
- Acompanhamento de cada carteira envolvendo a equipe da agência e da superintendência estadual, com vistas a alavancar os resultados e melhorar a performance da carteira;
- Acompanhamento diário dos vencimentos das cartas de fianças bancárias;

- Monitoramento das contratações por setor principalmente educação e saúde para o atingimento das metas do Banco;
- Reuniões temáticas e estudos com os ambientes da área de negócios, produtos e tecnologia, com o objetivo identificar as causas das principais reclamações e sinalizações relacionadas com o desempenho das carteiras;
- Gerenciamento dos riscos iminentes a partir do acompanhamento de todos os clientes, com previsão de pagamento das parcelas com o uso do S-565 e fazer, antecipadamente, as renegociações possíveis, com o uso da PAR;
- Gerenciamento de provisão para que todos os clientes em atraso possam ser direcionados para uma renegociação, usando-se as ferramentas disponíveis pelo Banco, nesse sentido;
- Realizado PME Insight com o objetivo de discutir e gerar conhecimento sobre produtos e estratégias para o segmento empresarial;
- Entrega do prêmio para as melhores carteiras e respectivos gerentes;
- Atualização e divulgação da apostila e da Cartilha de Avaliação das Carteiras Empresariais para os gerentes de negócios das carteiras;
- Em tramitação, para aprovação pela Diretoria Executiva do Banco, a proposta administrativa para implantação de uma nova metodologia de criação, desdobramento e avaliação de carteiras;
- Desenvolvimento de informativos negociais - *What's folders* - para disponibilizar informativos acerca dos produtos e serviços voltados para os segmentos.

Segmento de Micro e Pequenas Empresas (MPes)

- Acompanhamento das prospecções de negócios geradas pelos agentes de desenvolvimento e encaminhadas à rede de agências;
- Encaminhamento de sugestões relacionadas à programação do FNE, visando à ampliação da atuação do Fundo no financiamento às diversas necessidades do setor produtivo;
- Encaminhamento aos ambientes da Direção Geral de diversas sugestões da rede de agências para melhoria do processo de crédito;
- Produção e distribuição do Relatório MPE 2022 e folders impressos e por meio digital;
- Promoção de diversas iniciativas em comemoração ao Dia Nacional da Micro e Pequena Empresa, destacando as vantagens e linhas de crédito oferecidas pelo BNB ao segmento e realização de evento *online* com a participação do Palestrante Fernando Dolabela, especialista em empreendedorismo, com o tema: “Como atuar de forma empreendedora diante dos desafios da pandemia”;
- Promoção do Programa FNE Sol e FNE Inovação através de diversas ações de comunicação, bem como campanha interna de incentivo à prospecção e contratação de novas operações;
- Realização de campanha de mídia nos jornais, rádio e mídias sociais, para divulgação das vantagens das MPes;
- Participação na Semana do Brasil, iniciativa do Governo Federal para promover o acesso ao crédito pelos empreendedores;

- Realização de encontros presenciais de trabalho, ao longo do ano, com os gerentes de relacionamento MPE, junto às superintendências estaduais;
- Orientação aos gerentes de negócios de carteiras MPE que, ao longo do ano, não obtiveram bons resultados na avaliação das carteiras MPE;
- Acordos de cooperação com diversas franqueadoras, para a concessão de crédito junto aos seus franqueados, por ocasião da 20ª Convenção ABF do Franchising realizada entre os dias 19 e 21/10/22 na cidade de Comandatuba-BA;
- Promoção de condições diferenciadas para MPE durante a semana *Black Week* MPE, realizada no mês de novembro;
- Realização da 8ª edição do Prêmio Banco do Nordeste da Micro e Pequena Empresa, criado em 2015, reconhecendo os *cases* de sucesso com o incentivo do financiamento do FNE com a finalidade de estimular o aumento da competitividade e produtividade das empresas;
- Realização da Campanha Cliente indica Cliente, para prospecção de novos clientes MPE.

Segmento de Microempreendedor Urbano (MEI)

- Prospecção de clientes atendidos pelo Crediamigo que se formalizaram como microempreendedor individual (MEI) ou outras formas de constituição de empresa;
- Produção e distribuição de folders impressos e por meio digital;
- Promoção do Programa FNE PNMPPO por meio de diversas ações de comunicação, com realizações de mutirões de captação, com explicação sobre a linha de crédito, com parcerias com entidades de classe;
- Realização de encontros virtuais de trabalho, ao longo do ano, com a equipe de gerentes para explicar o produto e acompanhar seus resultados;
- Realização da “Campanha Quem Indica Crediamigo É”, para prospecção de novos clientes.

Novos Clientes

O Centro de Relacionamento atua junto às diversas áreas do Banco para garantir a disponibilidade, atualidade e padronização das informações. Em 2022, houve 235.588 acessos à Seção de Acesso à Informação, via portal do BNB na internet, cujas demandas são administradas pelo CRCIC. Além disso, foram realizadas 24.942 recepções de contato de cliente ou cidadão em busca de informação, e realizados mais de 1 milhão de atendimentos ativos onde o Banco contata o cliente ou cidadão de acordo com o objetivo da divulgação (Tabela 3.4).

Tabela 3.4 – Atendimentos prestados pelo CRCIC – 2022

Tipo de Atendimento	Contatos Realizados	%
A - Atendimento Receptivo - Demandas atendidas telefone e multimeios	24.942	2,1%
1. Telefone (SAC/CAC)	20.025	80,3%
2. Multimeios	4.917	19,7%
2.1 Email	1.177	23,9%
2.2 Reclame aqui	47	1,0%
2.3 Consumidor.gov	93	1,9%
2.2 Facebook	1.800	36,6%
2.3 Instagram	1.785	36,3%
2.4 Twitter	11	0,2%
2.5 LinkedIn	4	0,1%
B. Atendimento Ativo - Contatos realizados por telefone e SMS	1.173.658	97,9%
3. Telefone	287.396	24,5%
3.1 Aviso de Reembolso - Contatos Via Fone	60.911	21,2%
3.2 Recuperação de Crédito - Contatos Via Fone	226.485	78,8%
4. SMS	886.262	75,5%
4.1 SMS Aviso de Reembolso	324.370	36,6%
4.2 SMS Campanha - Aditamento P-Fies 2022.1	221	0,0%
4.3 SMS Campanha - AGRO Inovação	53.588	6,0%
4.4 SMS Campanha – Agroamigo	203.266	22,9%
4.5 SMS Campanha - Agroamigo Passíveis de Renovação	3.311	0,4%
4.6 SMS Campanha – Agronegócio	756	0,1%
4.7 SMS Campanha - Aviso de Reembolso - FNE Sol	63.419	7,2%
4.8 SMS Campanha - Aviso de Reembolso - PFIES	4.622	0,5%
4.9 SMS Campanha - Cartão AGRO	79.861	9,0%
4.10 SMS Campanha - Dia do MPE	48.480	5,5%
4.11 SMS Campanha - FNE SOL - Demais clientes	22.150	2,5%
4.12 SMS Campanha - FNE SOL - Funcionários BNB	5.002	0,6%
4.13 SMS Campanha - PFIES 2022.2	364	0,0%
4.14 SMS Campanha - P-FIES CICLO 2022.1	158	0,0%
4.15 SMS Campanha - P-FIES CICLO 2022.2	408	0,0%
4.16 SMS Recuperação de Crédito	76.286	8,6%
Total	1.198.600	

Fonte: BNB - Relatórios Gerenciais 2022 e Sistema Clarify.

4 Execução Orçamentária

4.1 Programação orçamentária

A programação orçamentária do FNE é anualmente elaborada pelo Banco do Nordeste, com base em diretrizes e prioridades previamente estabelecidas, sendo posteriormente submetida à apreciação do Condel/Sudene. Em seu bojo, contempla a projeção dos recursos, o plano de ampliação, as condições gerais e os programas de financiamento.

Conforme verifica-se anualmente, utilizou-se metodologia colaborativa entre o Banco do Nordeste e representantes de entidades públicas, órgãos representativos de classes e dos demais parceiros institucionais para a construção da programação do FNE em 2022.

No plano de aplicação de Recursos do FNE para 2022, encontra-se o detalhamento dos recursos disponíveis, bem como a projeção de sua distribuição pelos diversos programas, com cortes por Unidade da Federação, programa, setor, porte dos beneficiários e região climática.

4.2 Recursos previstos para aplicação

A elaboração de uma proposta anual de aplicação dos recursos do FNE está prevista no parágrafo único do Art. 14 da Lei nº 7.827/1989 e, para o exercício de 2022, nas Portarias nº 1.369/2021, do Ministério do Desenvolvimento Regional e na Resolução Condel/Sudene nº 145/2021.

Para 2022, o orçamento inicialmente projetado para aplicação do FNE foi de R\$ 26,6 bilhões, compondo projeções para o Programa de Financiamento Estudantil – P-FIES, para projetos de financiamento de pessoas físicas mini e microgeradoras de energia fotovoltaica, assim como da Programação para os demais setores econômicos, inclusive infraestrutura. (Tabela 4.1).

Tabela 4.1 – FNE - Estimativa de Recursos em 2022 - Programação do FNE (Janeiro/2022)

Discriminação	R\$ bilhões
ORIGEM DE RECURSOS (A)	44,6
Disponibilidades previstas ao final do exercício anterior	17,7
Transferências da União ⁽¹⁾	8,7
Reembolsos de Operações (Líquido de Bônus de Adimplência)	16,1
Remuneração das Disponibilidades	1,4
Cobertura de Risco pelo BNB	0,6
Recebimentos de Créditos Baixados como PJ	0,1
APLICAÇÃO DE RECURSOS (B)	-4,6
Taxa de Administração ⁽⁵⁾	-1,5
Remuneração ao BNB sobre Disponibilidades ⁽⁵⁾	-0,1
Taxa de Administração Adicional	0
Remuneração do BNB sobre Saldos Operações Pronaf	-0,3
Remuneração do BNB sobre Desembolsos Operações Pronaf	-0,1
Prêmio de Desempenho sobre Reembolsos Pronaf	0
Despesas Auditoria Externa	0
Del credere BNB ⁽⁵⁾	-2,5
Del credere Outras Instituições ⁽⁵⁾	0
Despesas com Operações Renegociadas BNB e FNE - Lei 12.249 e seguintes	0

Discriminação	R\$ bilhões
Devolução Parcela de Risco ao BNB	-0,1
DISPONIBILIDADE ESTIMADA (C) = (A) + (B)	40,0
PREVISÃO DE DESEMBOLSOS DE OPS. CONTRATADAS ATÉ 2021 (D) (2)	-13,4
DISPONIBILIDADE PARCIAL PARA NOVAS APLICAÇÕES (E) = (C) + (D)	26,6
RECURSOS DESTINADOS A ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO (E) (3)	-0,002
DISPONIBILIDADE TOTAL DO FNE PARA 2022 (F) = (D) - (E) (4)	26,6

Fonte: BNB – Ambiente de Controladoria / Superintendência de Controle Financeiro.

Notas: (1) Orçamento estimado para 2022, considerado valor de 2021 registrado no SIAFI (pesquisa em 26.04.2021), acrescido da variação real do PIB (2,5%) e do IPCA (3,5%), conforme o Plano de Capital do BNB para 2022 a 2025. (2) Considerados 100% do volume de recursos comprometidos estimado para 31/12/2021. (3) Percentual máximo definido no Art. 20, parágrafo 6º, Lei 7.827/1989. (4) Meta de contratações utilizada: R\$ 24,5 bilhões. Meta de desembolsos utilizada: R\$ 21,0 bilhões. (5) Sem os efeitos da Medida Provisória 1.052/2021.

4.3 Valores da reprogramação de recursos

Em consonância com o artigo 17º da Portaria MDR nº 1.369/2021, é permitida ao Banco do Nordeste revisar e atualizar os valores previstos para aplicação considerando as contratações realizadas no exercício, a expectativa de demanda por crédito na Região, as operações em fase final de contratação bem como as recomendações estabelecidas pelo Condell/Sudene.

Nesse contexto, atualizou-se a disponibilidade de recursos para o ano 2022, considerando, entre outros fatores, o reembolso de operações, cuja soma havia sido projetada em cerca de R\$ 16,1 bilhões (Tabela 4.1) e que, na reprogramação, alcançou o patamar de R\$ 19,6 bilhões (Tabela 4.2). A disponibilidade de recursos no início do período apresentou aumento de 11,3%, passando de R\$ 17,7 bilhões (Tabela 4.1), na programação inicial, para R\$ 19,7 bilhões (Tabela 4.2) na reprogramação.

Dessa forma, a estimativa de recursos disponíveis para financiamentos, no exercício de 2022, foi reprogramada para R\$ 31,6 bilhões, de acordo com a Tabela 4.2.

Tabela 4.2 – FNE 2022: estimativa de recursos - Reprogramação do FNE (Novembro/2022)

Discriminação	R\$ bilhões
ORIGEM DE RECURSOS (A)	55,1
Disponibilidades no Início do Período	19,7
Transferências da União	12,6
Reembolsos de Operações (Líquido de Bônus de Adimplência e da Inadimplência Estimada)	19,6
Remuneração das Disponibilidades	2,5
Cobertura de Risco pelo BNB	0,5
Recebimentos de Créditos Baixados como PJ	0,1
APLICAÇÃO DE RECURSOS (B)	-5,0
Taxa de Administração	-1,6
Remuneração ao BNB sobre Disponibilidades	0,0
Taxa de Administração Adicional	0,0
Remuneração do BNB sobre Saldo Operações Pronaf	-0,3
Remuneração do BNB sobre Desembolsos Operações Pronaf	-0,1
Prêmio de Desempenho sobre Reembolsos Pronaf	-0,1
Despesas Auditoria Externa	0,0
Del credere BNB	-2,7
Del credere Outras Instituições	0,0
Despesas com Operações Renegociadas BNB e FNE - Lei 12.249 e seguintes	0,0

Discriminação	R\$ bilhões
Devolução Parcela de Risco ao BNB	-0,2
DISPONIBILIDADE ESTIMADA (C) = (A) + (B)	50,1
PREVISÃO DE DESEMBOLSOS DE OPS. CONTRATADAS ATÉ 2021 (D)	-18,5
DISPONIBILIDADE PARCIAL PARA NOVAS APLICAÇÕES (E) = (C) + (D)	31,6
RETORNO DAS APLICAÇÕES EM 2021 (F)	21,4
RESULTADO DAS APLICAÇÕES EM 2021 (G)	1,9
RECURSOS DESTINADOS A ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO (E)	0,0
DISPONIBILIDADE TOTAL DO FNE PARA 2022 (F) = (D) - (E) (4)	31,6

Fonte: BNB – Ambiente de Controladoria / Superintendência de Controle Financeiro.

Notas: (1) Orçamento para 2022 registrado no SIAFI 2022 (pesquisa em 14.07.2022), com ajuste IPI e Complementos Orçamento. (2) Considerados 100% do saldo COMIN registrado ao final do exercício. (3) Percentual máximo definido no Art. 20, parágrafo 6º, Lei 7.827/1989. (4) Meta de contratação utilizada R\$ 30,0 bilhões. Meta de desembolso utilizada R\$ 32,6 (considerada a média mensal de jan a jun/2022) bilhões. (5) Meta de Reembolso utilizada, R\$ 23,0 (considerada a média mensal de jan a jun/2022) bilhões, com inadimplência de 11%. Fonte: BNB/Ambiente de Controladoria/Superintendência de Controle Financeiro. Obs. 1: Em referência ao parágrafo 6º do artigo 20 da Lei nº 7.827/1989, registra-se o valor de até R\$ 1,3 milhão, correspondente ao percentual máximo de 0,01%, calculado com base nos retornos e resultados das aplicações FNE, para contratação e pagamento de atividades de avaliação dos impactos econômicos e sociais decorrentes da aplicação desses recursos. Obs. 2: Os valores são passíveis de ajustes em função do fluxo de ingressos, obrigações, reembolsos e desempenho da economia brasileira, ressaltando-se que tais parâmetros e a estimativa global de aplicações devem ser encaradas, em seu conjunto, unicamente como instrumentos de planejamento e não como verbas inflexíveis para alocação de recursos.

4.4 Orçamento por programa

A Programação (reprogramação) foi definida com base nas diretrizes e prioridades estabelecidas pelos órgãos gestores, e foi dividida em Programas Setoriais e Programas Multissetoriais (Tabela 4.3). A distribuição dos recursos entre os diversos setores foi elaborada com base nas potencialidades e oportunidades de investimentos da área de abrangência do Fundo, bem como na distribuição histórica de suas aplicações.

Tabela 4.3 – Projeção de Financiamento por Programa de Crédito - Exercício 2022

Programa	Valor Projetado (R\$ mil)	%
1. Programas Setoriais	11.194.700	35,4
- FNE Rural	3.730.100	11,8
- FNE Aquipesca	25.600	0,2
- FNE Profrota Pesqueira	0	0,0
- FNE Industrial	1.712.600	5,4
- FNE Irrigação	393.000	1,2
- FNE Agrin	298.800	0,9
- FNE Proatur	313.500	1,0
- FNE Comércio e Serviços	2.861.300	9,0
- FNE Proinfra	1.859.800	5,9
2. Programas Multissetoriais	20.450.300	64,6
- Pronaf	4.925.151	15,6
- FNE Inovação	677.951	2,1
- FNE Verde	8.873.996	28,0
- FNE PNMPO	832.751	2,6
- FNE MPE	5.115.451	16,2
- FNE Fies	25.000	0,1
Total	31.645.000	100,0

Fonte: Programação Regional FNE.

Nota: (1) Projeção de acordo com a demanda apresentada, sendo que ao longo da execução desta Programação, poderão ser destinados recursos no âmbito do Programa, conforme venha a estabelecer sua regulamentação.

Para os Programas Setoriais, foram destinados 35,4% do montante programado e para os Programas Multissetoriais, 64,6% dos recursos orçados (Tabela 4.3). Entre os programas setoriais,

destacam-se FNE Rural, FNE Comércio e Serviços e FNE Proinfra que, juntos, respondem por 26,7% da Programação. Os Programas Multissetoriais, voltados para pequenos estabelecimentos como o FNE Verde e o FNE-MPE, devem comprometer 44,2% do orçamento total de 2022. Tal fato demonstra a prioridade que o BNB proporciona a esses segmentos produtivos do Nordeste. Referida distribuição considera a dinâmica econômica regional, com maiores percentuais destinados aos setores Rural e Comércio e Serviços. Reflete também o direcionamento de recursos para MPE e Agricultura Familiar, contribuindo para mitigar a assimetria de crédito para tais públicos.

4.5 Orçamento por Estado

De acordo com a legislação pertinente, quando da aplicação dos recursos do FNE, deve-se observar o princípio da democratização do crédito, cabendo para cada Unidade da Federação um limite mínimo de 4,5%, exceto para o Norte do Espírito Santo, e limite máximo de 30,0%.

Em relação à aplicação dos recursos, a previsão inicial totaliza R\$ 31,6 bilhões, conforme apresentado na Tabela 4.4.

Tabela 4.4 – Distribuição orçamentária por Estado em 2022

Unidade da Federação	Total	%
Alagoas	1.599.225	5,1
Bahia	7.419.813	23,4
Ceará	4.599.400	14,5
Espírito Santo	502.125	1,6
Maranhão	3.353.925	10,6
Minas Gerais	1.853.400	5,9
Paraíba	1.630.825	5,2
Pernambuco	4.378.538	13,8
Piauí	2.778.175	8,8
Rio Grande do Norte	1.931.875	6,1
Sergipe	1.597.700	5,0
Total	31.645.000	100,0

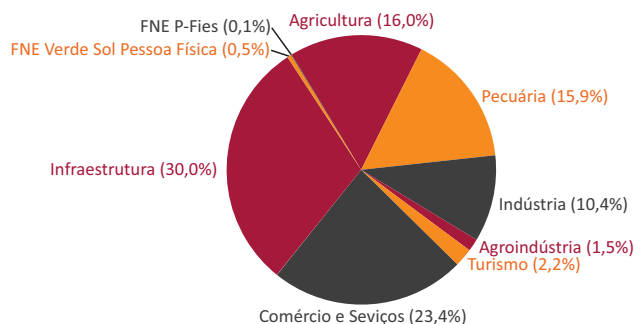
Fonte: Programação Regional FNE.

Os estados da Bahia (23,4%), Ceará (14,5%), Pernambuco (13,8%), Maranhão (10,6%) e Piauí (8,8%) representam 71,1% da previsão de aplicação dos recursos para o ano de 2022, tendo em vista que as economias mais dinâmicas tendem a demandar maior aporte de recursos.

4.6 Orçamento por setor e Estado

De acordo com a reprogramação, os seguintes setores receberam maior atenção na projeção dos recursos: Rural, com 31,9% (agricultura e pecuária), liderou em volume orçado; seguido pela Infraestrutura, com 30,0%; e Comércio e Serviços, com 23,4%. (Gráfico 4.1 e Tabela 4.5).

Gráfico 4.1 – FNE - Orçamento por setor (%) – 2022



Fonte: BNB Ambiente de Controladoria. Elaboração: BNB/Etene.

Tabela 4.5 – Projeção de financiamento por estado e setor de atividade - Exercício 2022 - Valores em R\$ mil

UF/ Setor	Agricultura (1)(2)	Pecuária (1)(2)(3)	Indústria ⁽¹⁾	Agroindústria (1)(2)	Turismo ⁽¹⁾	Comércio e Serviços ⁽¹⁾	Infra- estrutura	FNE Verde Sol Pessoa Física	FNE P-Fies	Total	% Estado
AL	235.700	432.200	148.900	44.700	104.300	321.800	300.000	11.000	625	1.599.225	5,1
BA	1.235.100	884.000	573.500	54.000	165.400	1.852.600	2.619.800	33.100	2.313	7.419.813	23,5
CE	367.800	429.100	676.200	73.600	183.900	858.000	1.982.100	23.700	5.000	4.599.400	14,5
ES	84.600	36.600	110.800	21.600	3.100	105.150	137.950	2.200	125	502.125	1,6
MA	587.700	914.000	101.000	12.600	56.800	894.700	767.400	18.100	1.625	3.353.925	10,6
MG	251.300	533.500	288.600	24.900	13.700	341.150	386.050	9.200	5.000	1.853.400	5,9
PB	65.900	362.600	150.600	29.000	34.800	516.400	460.000	10.400	1.125	1.630.825	5,2
PE	374.900	407.000	802.300	90.700	55.300	948.200	1.679.900	19.800	438	4.378.538	13,8
PI	1.290.800	509.100	48.800	31.200	8.400	540.800	330.700	17.800	575	2.778.175	8,8
RN	92.300	281.400	143.200	21.500	23.900	514.100	840.000	8.300	7.175	1.931.875	6,1
SE	483.000	251.100	242.600	62.100	34.400	518.100	-	5.400	1.000	1.597.700	5,1
Total	5.069.100	5.040.600	3.286.500	465.900	684.000	7.411.000	9.503.900	159.000	25.000	31.645.000	100,0

Fonte: Programação Regional FNE.

Notas: (1) Inclusive Meio Ambiente/ Inovação; (2) Inclusive Pronaf; (3) Inclusive Aquicultura e Pesca.

Quanto à distribuição orçamentária por Unidade da Federação, como já relatado, verifica-se o protagonismo dos estados da Bahia, Ceará, Pernambuco, Maranhão, Piauí, e Rio Grande do Norte que se projetam com 77,3% do total de recursos. Sobressaiu-se a Bahia, pela alocação de 23,5% do total de recursos previstos no orçamento, tendo destinado parte significativa dos recursos ao Setor de Infraestrutura (35,3%), Comércio e Serviços (25,0%) e à Agricultura (16,6%). O Estado do Ceará projetou 43,1% para a Infraestrutura, setor este priorizado também por Pernambuco ao qual destinou 38,4% do seu orçamento. Maranhão, por sua vez, projetou 27,3% para a Pecuária e 26,7% para o setor de Comércio e Serviços (Tabela 4.5).

4.7 Disponibilidade de recursos

Como se pode observar na Tabela 4.6, houve acréscimo de 14,5% na disponibilidade efetiva em relação ao previsto para o exercício 2022. Registre-se o incremento de 10,5% nas transferências da União e de 7,6% nos reembolsos de operações.

Tabela 4.6 – FNE - Execução orçamentária - 2022 - Valores em R\$ mil

DISCRIMINAÇÃO	VALORES ORIGINALMENTE PROGRAMADO	PREVISTO	REALIZADO
ORIGEM DE RECURSOS (A)	44.600.000	55.097.876	58.299.751
Disponibilidades no Início do Período	17.700.000	19.706.275	19.706.274
Transferências da União	8.700.000	12.577.317	13.893.836
Reembolsos de Operações (Líquido de Bônus de Adimplência e da Inadimplência Estimada)	16.100.000	19.632.011	21.118.767
Remuneração das Disponibilidades	1.400.000	2.511.471	2.449.934
Cobertura de Risco pelo BNB	600.000	548.108	547.856
Recebimentos de Créditos Baixados como PJ	100.000	122.695	515.283
Cobertura de Operações pelo PROAGRO/Fundos de Aval	0	0	67.481
Outras Receitas	0	0	320
APLICAÇÃO DE RECURSOS (B)	-4.600.000	-4.961.895	-5.097.692
Taxa de Administração	-1.500.000	-1.580.324	-1.562.027
Remuneração ao BNB sobre Disponibilidades	-100.000	-19.280	-18.934
Taxa de Administração Adicional	0	0	0
Remuneração do BNB sobre Saldos Operações PRONAF	-300.000	-339.118	-347.956
Remuneração do BNB sobre Desembolsos Operações PRONAF	-100.000	-77.184	-113.913
Prêmio de Desempenho sobre Reembolsos PRONAF	0	-85.006	-88.139
Despesas Auditoria Externa	0	-136	-29
Del credere BNB	-2.500.000	-2.699.902	-2.696.317
Del credere Outras Instituições	0	-4.931	-2.421
Despesas com Operações Renegociadas BNB e FNE - Lei 12.249 e seguintes	0	-2.530	-43.154
Devolução Parcela de Risco ao BNB	-100.000	-153.485	-174.072
Outras Despesas		0	-50.730
DISPONIBILIDADE ESTIMADA (C) = (A) + (B)	40.000.000	50.135.982	53.202.059
PREVISÃO DE DESEMBOLSOS/LIBERAÇÕES OPS. CONTRATADAS ATÉ 2021 (D)	-13.400.000	-18.488.814	-16.979.852
DISPONIBILIDADE PARCIAL PARA NOVAS APLICAÇÕES (E) = (C) + (D)	26.600.000	31.647.167	36.222.207
RETORNO DAS APLICAÇÕES EM 2021 (F)	-	21.418.267	21.118.767
RESULTADO DAS APLICAÇÕES EM 2021 (G)	-	1.890.752	2.606.278
RECURSOS DESTINADOS A ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO (H) = 0,01% x (F + G)	-2.000	-2.331	-2.373
DISPONIBILIDADE DO FNE PARA 2021 (I) = (E) - (H) (5)	26.600.000	31.644.836	36.219.834

Fonte: BNB – Ambiente de Controladoria.

5 Análise das Contratações

5.1 Desempenho Operacional

Este capítulo visa analisar as contratações realizadas comparando, sempre que possível, sob duas perspectivas: i) da programação anual do FNE, onde se analisa a relação entre valores contratados no exercício e os valores programados; e ii) da variação intertemporal, na qual as contratações realizadas em 2022 serão comparadas com os valores do exercício anterior.

Em conjunto, ao longo de 2022, foram contratos R\$ 32,3 bilhões e foram realizadas 695.711 operações de crédito (Tabela 5.1). Em relação ao ano anterior, as contratações em 2022 representaram acréscimo nominal de 24,5% em relação ao exercício 2021, quando foram contratados R\$ 25,9 bilhões.

Tabela 5.1 - FNE: Desempenho operacional em 2022 - Valores em R\$ mil

Contratações				
Setores e Programas	Nº de Operações	Quantidade de Beneficiários ⁽²⁾	Valor	%
RURAL	626.191	1.877.425	14.957.942	46,4
FNE Rural - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Rural do Nordeste	11.124	32.421	8.143.593	25,2
FNE Irrigação - Programa de Financiamento à Agricultura Irrigada	668	1.934	1.206.898	3,7
Pronaf - Grupo A - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar	2.917	8.751	90.342	0,3
Pronaf - Demais Grupos - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar	610.559	1.831.677	4.648.551	14,4
FNE Verde - Programa de Financiamento à Sustentabilidade Ambiental	89	246	35.396	0,1
FNE Verde Irrigação	22	66	9.656	0
FNE Inovação - Programa de Financiamento à Inovação	755	2.164	779.415	2,4
FNE Aquipisca - Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Aquicultura e Pesca	57	166	44.093	0,1
FNE Profrota Pesqueira	-	-	-	-
AGROINDUSTRIAL	443	642	368.467	1,1
FNE Agrin - Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste	162	160	283.778	0,9
Pronaf - Agroindústria - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar	72	273	1.687	0
FNE Inovação-Agrin	5	5	34.652	0,1
FNE Verde-Agrin	7	7	3.156	0
FNE Verde MPE Agroindústria - Programa de Financiamento à Sustentabilidade Ambiental	15	15	5.750	0
FNE MPE Agroindústria - Programa de Financiamento das Micro e Pequenas Empresas	182	182	39.445	0,1
INDUSTRIAL	4.583	4.583	2.165.016	6,7
FNE Industrial - Programa de Apoio ao Setor Industrial do Nordeste	799	799	984.448	3,1
FNE PNMPPO	484	484	7.579	0
FNE Verde - Programa de Financiamento à Sustentabilidade Ambiental	18	18	30.022	0,1
FNE Inovação - Programa de Financiamento à Inovação	32	32	542.651	1,7

Contratações				
Setores e Programas	Nº de Operações	Quantidade de Beneficiários ⁽²⁾	Valor	%
FNE Verde MPE Indústria	276	276	80.593	0,2
FNE MPE - Programa de Financiamento das Micro e Pequenas Empresas	2.974	2.974	519.724	1,6
INFRAESTRUTURA	59	59	6.411.318	19,9
FNE Proinfra	12	12	1.259.309	3,9
FNE Proinfra-2	-	-	-	0
FNE Verde	46	46	5.012.651	15,5
FNE Inovação Proinfra	1	1	139.358	0,4
FNE Verde-2	-	-	-	0
TURISMO	1.354	1.354	543.307	1,7
FNE Proatur - Programa de Apoio ao Turismo Regional	118	118	313.858	1
FNE Verde Turismo	8	8	13.409	0
FNE Inovação Turismo	-	-	-	0
FNE Verde MPE Turismo	147	147	27.576	0,1
FNE MPE - Turismo	1.081	1.081	188.463	0,6
COMÉRCIO E SERVIÇOS	56.767	56.925	7.593.280	23,5
FNE Comércio e Serviços	5.627	5.627	2.860.735	8,9
FNE PNMPO	26.291	26.291	406.811	1,3
FNE Verde - Programa de Financiamento à Sustentabilidade Ambiental	253	253	616.811	1,9
FNE Inovação - Programa de Financiamento à Inovação	45	46	145.218	0,5
FNE Verde MPE Comércio e Serviços	1.131	1.170	201.276	0,6
FNE MPE - Programa de Financiamento das Micro e Pequenas Empresas	23.420	23.538	3.362.430	10,4
PESSOA FÍSICA	6.314	6.315	215.178	0,7
FNE Sol Pessoa Física	5.335	5.335	184.068	0,6
Fies Estudante	979	980	31.109	0,1
Total	695.711	1.947.303	32.254.507	100

Fontes: BNB – Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito e BNB - Ambiente da Administração das Centrais de Crédito. Notas: (1). Por “Contratações” entende-se a realização de operações, considerando parcelas desembolsadas e a desembolsar. (2) Considera-se que cada operação no âmbito do Pronaf beneficia, em média, três pessoas; no âmbito das cooperativas, 60 pessoas; 40 pessoas no das associações; e uma pessoa no âmbito de todas as demais categorias/portes.

Observa-se que do total de 1.947,3 mil beneficiários do FNE, no período em referência, cerca de 96,4% foram atendidos no âmbito do FNE Rural (1.877,4 mil), mantendo o mesmo grau de importância de 2021. Percebe-se, também, a forte presença da Agricultura Familiar, que sozinha representou 94,1% dos beneficiários do FNE, evidenciando a ampliação do acesso ao crédito. Isso demonstra o esforço do BNB com o aumento de sua eficiência operacional em prol do desenvolvimento regional.

5.2 Estado

Bahia (R\$ 8,0 bilhões, Ceará (R\$ 4,5 bilhões), Pernambuco (R\$ 3,5 bilhões), Maranhão (R\$ 3,5 bilhões) e Piauí (R\$ 3,4 bilhões) respondendo por 70,8% do montante contratado no período, conforme a Tabela 5.2.

Seguem Minas Gerais (R\$ 2,7 bilhões), Rio Grande do Norte (R\$ 2,0 bilhões), Paraíba (R\$ 1,9 bilhão), Sergipe (R\$ 1,3 bilhão), Alagoas (R\$ 1,1 bilhão) e Espírito Santo (R\$ 405,4 milhões), correspondendo a 29,2% dos valores contratados em 2022.

O setor rural obteve os maiores valores contratados em Alagoas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Maranhão, Minas Gerais, Paraíba e Piauí. A Infraestrutura foi relevante no Ceará e Rio Grande do Norte, enquanto Comércio e Serviços foi destaque em Pernambuco.

Minas Gerais, Piauí, Paraíba, Bahia, Maranhão e Rio Grande do Norte superaram as metas de contratações estabelecidas para 2022. Ceará ficou próximo de atingir a meta (97,1%), enquanto Sergipe (82,3%), Espírito Santo (80,8%), Pernambuco (80,3%) e Alagoas (70,0%) obtiveram contratações abaixo das respectivas metas.

É importante registrar que a demanda por recursos do FNE é impactada pelo cenário econômico nacional e regional. Conforme mencionado no Capítulo 2, os estados pertencentes à área de atuação da Sudene apresentaram trajetória de modesto crescimento econômico nos últimos cinco anos. A redução dos investimentos públicos federais, o arrefecimento de importantes cadeias produtivas na indústria de transformação, na construção civil, nos segmentos de petróleo, gás, combustíveis e lubrificantes repercutem negativamente na economia do Nordeste. Além disso, a estrutura de comércio tem sido impactada com o fortalecimento das vendas por meios eletrônicos.

Tabela 5.2 – FNE: Contratações por Estado - Programado x realizado em 2022 - Valores em R\$ mil

Estado	Programado		Contratado		(B / A)
	Valor (A)	%	Valor (B)	%	%
Alagoas	1.599.200	5,1	1.120.087	3,5	70,0
Bahia	7.419.700	23,5	7.976.011	24,7	107,5
Ceará	4.599.200	14,5	4.463.922	13,8	97,1
Espírito Santo	502.000	1,6	405.418	1,3	80,8
Maranhão	3.353.000	10,6	3.510.981	10,9	104,7
Minas Gerais	1.854.280	5,9	2.742.296	8,5	147,9
Paraíba	1.630.800	5,2	1.863.242	5,8	114,3
Pernambuco	4.378.520	13,8	3.516.053	10,9	80,3
Piauí	2.778.150	8,8	3.376.772	10,5	121,5
Rio Grande do Norte	1.932.500	6,1	1.964.591	6,1	101,7
Sergipe	1.597.650	5,1	1.315.134	4,1	82,3
Total	31.645.000	100,0	32.254.507	100,0	101,9

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

Nota: Conforme aprovado pelo Condel, não foi projetada distribuição para projetos de Infraestrutura por estado.

5.3 Programa de Financiamento

Pelos dados analisados, o Banco do Nordeste tem conseguido atender ao estipulado na programação do FNE 2022, principalmente no que diz respeito ao direcionamento de recursos para o Setor Rural, cujas contratações somaram R\$ 15,0 bilhões ou cerca de 46,4% do valor total das contratações (Tabela 5.5).

Dos programas de financiamento, o FNE Irrigação foi o que apresentou a maior relação entre o valor contratado e o valor programado, atingindo 307,1% com contratações da ordem de R\$ 1,2 bilhão. As menores relações foram observadas no âmbito das contratações do FNE Industrial, 57,5%, do FNE Proinfra (67,7%) e FNE Verde, 70,1%.

Em termos globais, as contratações superaram a programação em 1,9%, fruto de contratações globais de R\$ 32,3 bilhões enquanto a meta programada era de R\$ 31,6 bilhões (Tabela 5.3).

Tabela 5.3 – FNE - Contratações por programa de financiamento - Programado x Realizado em 2022 - Valores em R\$ mil

Programa de Financiamento	Quant. de operações	Valor		Valor		(B / A) %
		Programado (A)	%	Contratado (B)	%	
FNE Rural - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Rural do Nordeste	11.124	3.730,1	11,8	8.143,6	25,2	218,3
FNE Irrigação - Programa de Financiamento à Agricultura Irrigada	668	393,0	1,2	1.206,9	3,7	307,1
PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar	613.548	4.925,2	15,6	4.740,6	14,7	96,3
FNE Verde - Programa de Financiamento à Sustentabilidade Ambiental	7.347	8.874,0	28,0	6.220,4	19,3	70,1
FNE Inovação - Programa de Financiamento à Inovação	838	678,0	2,1	1.641,3	5,1	242,1
FNE Aquipisca - Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Aquicultura e Pesca	57	25,6	0,1	44,1	0,1	172,3
FNE Agrin - Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste	162	298,8	0,9	283,8	0,9	95,0
FNE MPE - Programa de Financiamento das Micro e Pequenas Empresas	27.657	5.115,5	16,2	4.110,1	12,7	80,3
FNE PNMPPO	26.775	832,8	2,6	414,4	1,3	49,8
FNE Industrial - Programa de Apoio ao Setor Industrial do Nordeste	799	1.712,6	5,4	984,4	3,1	57,5
FNE Proatur - Programa de Apoio ao Turismo Regional	118	313,5	1,0	313,9	1,0	100,1
FNE Comércio e Serviços - Programa de Financiamento para os Setores Comercial e de Serviços	5.627	2.861,3	9,0	2.860,7	8,9	100,0
FNE Proinfra - Programa de Financiamento à Infraestrutura Complementar da Região Nordeste	12	1.859,8	5,9	1.259,3	3,9	67,7
FNE P-FIES	979	25,0	0,1	31,1	0,1	124,4
Total	695.711	31.645,0	100,0	32.254,5	100,0	101,9

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito. Nota: (1) Projeção de acordo com a demanda apresentada, sendo que ao longo da execução desta Programação poderão ser destinados recursos no âmbito do Programa, conforme venha a estabelecer sua regulamentação.

A quantidade de operações e o valor contratado por programa de financiamento, discriminado por estado consta de um anexo em um arquivo em meio digital.

Analisando-se o desempenho das contratações por programa de financiamento e estado, conforme observado na Tabela 5.4, percebe-se que as contratações do FNE Rural se destacam nos estados da Bahia (R\$ 2,5 bilhões), Maranhão (R\$ 2,0 bilhões) e Piauí (R\$ 1,5 bilhão). O FNE Verde teve suas maiores contratações nos estados do Ceará (R\$ 1,9 bilhão), Bahia (R\$ 1,1 bilhão) e Minas Gerais (R\$ 995,6 milhões). No caso do Pronaf, os destaques foram Bahia, Ceará e Pernambuco com contratações de R\$ 1,1 bilhão, R\$ 585,5 milhões e R\$ 542,7 milhões, respectivamente.

Tabela 5.4 – FNE - Contratações por Programa de Financiamento e UF em 2022 - Valores em R\$ mil

Programa	AL	BA	CE	ES	MA	MG	PB	PE	PI	RN	SE	Total
FNE Rural	227.739	2.541.827	197.078	62.010	2.026.875	472.765	158.466	367.978	1.534.492	104.080	450.283	8.143.593
FNE Irrigação	70.688	320.566	43.187	114.935	104.111	297.521	6.630	215.512	9.213	17.556	6.978	1.206.897
Pronaf	232.993	1.080.771	585.524	26.029	517.300	401.194	385.422	542.688	496.415	243.317	228.926	4.740.579
FNE Verde	137.081	1.075.756	1.857.641	15.549	58.228	995.609	341.340	852.194	68.263	780.477	38.225	6.220.363
FNE Inovação	11.603	556.916	119.234	24.015	61.339	153.430	296.658	126.084	74.752	42.813	174.449	1.641.293
FNE Aquipisca	-	200	4.033	-	6.340	-	252	4.023	22.671	5.194	1.380	44.093

Programa	AL	BA	CE	ES	MA	MG	PB	PE	PI	RN	SE	Total
FNE Agrin	65.037	31.267	29.180	3.010	3.795	13.979	45.390	37.443	34.589	13.907	6.181	283.778
FNE MPE	170.277	831.891	740.238	67.445	361.895	223.270	277.494	621.244	279.642	357.107	179.559	4.110.062
FNE PNMPPO	9.087	48.593	97.006	2.015	17.764	54.276	44.168	34.096	34.709	36.517	36.158	414.389
FNE Industrial	17.567	235.476	178.840	26.526	28.136	19.033	103.885	179.118	21.981	143.581	30.305	984.448
FNE Proatur	82.026	46.696	37.080	-	1.752	9.135	3.463	121.348	-	11.778	580	313.858
FNE Proinfra	-	536.430	-	-	73.147	-	-	-	649.732	-	-	1.259.309
FNE Comércio e Serviços	95.780	668.116	570.180	63.884	249.729	94.624	198.573	413.771	150.123	194.234	161.719	2.860.735
FNE P-FIES	208	1.506	4.702	0	569	7.459	1.500	554	190	14.030	390	31.109
Total	1.120.087	7.976.011	4.463.922	405.418	3.510.981	2.742.296	1.863.242	3.516.053	3.376.772	1.964.591	1.315.134	32.254.507

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

5.4 Setor de Produção

Na Tabela 5.5, são apresentadas as contratações por setor e estado para o exercício de 2022. O Estado da Bahia lidera o volume de contratações, demandando recursos da ordem de R\$ 8,0 bilhões. Na divisão setorial dos recursos, destaca-se o Setor Rural, ao qual foram destinados cerca de R\$ 15,0 bilhões, seguido pelo setor de Comércio e serviços, com cerca de R\$ 7,6 bilhões, montante que representa, em conjunto, 69,9% do total de recursos contratados no âmbito do FNE, no período em referência.

Tabela 5.5 – FNE - Contratações por setor e estado em 2022 - Valores em R\$ mil

Estado	Rural	Agroin-dustrial	Infraestrutur	Industria	Turismo	Comercio e serviços	FNE Verde Sol - PF	FNE P-FIES	Total geral
AL	543.413	69.054	51.403	32.083	112.318	302.121	9.488	208	1.120.087
BA	4.354.012	40.131	1.609.263	353.209	88.974	1.490.753	38.163	1.506	7.976.011
CE	891.970	55.434	1.691.921	378.296	95.997	1.316.491	29.112	4.702	4.463.922
ES	221.813	6.371	-	50.044	3.300	121.378	2.512	0	405.418
MA	2.708.621	6.953	73.147	64.855	11.736	621.848	23.251	569	3.510.981
MG	1.217.116	16.234	750.000	165.460	14.474	561.886	9.666	7.459	2.742.296
PB	572.155	46.747	300.000	414.719	17.683	499.778	10.660	1.500	1.863.242
PE	1.184.179	63.363	558.252	355.145	142.288	1.189.606	22.666	554	3.516.053
PI	2.139.414	38.034	649.732	54.204	13.575	460.251	21.370	190	3.376.772
RN	406.963	19.324	727.600	191.950	34.160	559.276	11.289	14.030	1.964.591
SE	718.286	6.822	-	105.051	8.801	469.891	5.893	390	1.315.134
Total	14.957.942	368.467	6.411.318	2.165.016	543.306	7.593.279	184.070	31.109	32.254.507

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

O Setor Rural que, historicamente, é o que mais recebe recursos, foi destaque nos estados da Bahia, Maranhão e Piauí.

5.5 Finalidade do Crédito

O investimento rural destaca-se em primeiro lugar entre as principais finalidades do crédito, no âmbito do FNE, com contratações de, aproximadamente, R\$ 8,4 bilhões (26,1% do volume de recursos do FNE e 80,6% da quantidade de operações contratadas). Em seguida, o Custeio com valores contratados da ordem de R\$ 6,4 bilhões (19,8% dos recursos totais) em 65.630 operações (Tabela 5.6).

Tabela 5.6 – FNE - Contratações por finalidade do crédito em 2022 - Valores em R\$ mil

Finalidade	Quantidade de Operações	Valor
Custeio	65.630	6.399.639
Investimento Rural	560.471	8.432.983
Aquisição Isolada de Matéria-Prima e Insumos	21.007	3.367.348
Aquisição de Máquinas, Veículos e/ou Equipamentos	8.094	2.763.882
Capital de Giro	26.775	414.389
Investimentos Fixos	1.161	4.261.159
NE Exportação-Aquisição de Insumos e Matéria-Prima para Exportação	48	271.710
Aquisição Isolada FNE SOL	7.115	594.973
Investimento.Misto (Fixo + Capital de Giro)	2.812	2.445.441
Aquisição Isolada. Móveis e Utensílios	97	7.853
Aquisição Isolada de Imóveis	59	26.064
FIES Estudante	979	31.109
Financiamento Integrado FNE SOL	7	20.901
Projeto em Implantação-Greenfield	18	2.566.454
Aquisição Isolada de Veículos	63	17.607
Comercialização	144	106.522
Crédito Emergencial Resolução 4988/22 Operações de Giro	1.068	87.544
Crédito Emergencial Resolução 4988/22 Operações Investimento	136	15.392
Investimentos Fixos e Semifixos	2	285.231
FNE Giro Agroindústria	1	700
FGPP	2	2.940
Industrialização	18	20.485
Projeto Infraestrutura Água Esgoto Logística	3	113.798
Aquisição Isolada/Prêmio Seguro (Investimento)	1	383
Total	695.711	32.254.507

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

Operações destinadas a investimentos fixos totalizaram R\$ 4,3 bilhões e, aproximadamente, R\$ 3,4 bilhões foram direcionadas para Aquisições Isoladas de Matéria-Prima e Insumo/Mercado.

A quantidade de operações e o valor contratado por finalidade de crédito, discriminado por Unidade da Federação, consta de um anexo em um arquivo em meio digital.

5.6 Porte do Mutuário

No exercício de 2022, o volume total contratado nos portes prioritários (empreendimentos de mini, micro, pequeno e pequeno-médio portes) foi de R\$ 16,5 bilhões, perfazendo 51,2% de R\$ 32,3 bilhões, refletindo o compromisso do Banco do Nordeste em apoiar o desenvolvimento dos empreendimentos de menor porte (Tabela 5.7).

Tabela 5.7 – FNE - Contratações por porte do mutuário e estado - Exercício 2022 - Valores em R\$ mil

Estado	Micro	Mini	Pequeno	Pequeno-médio	Médio	Médio I	Médio II	Grande	Total
AL	25.764	297.019	307.616	82.610	10.766	171.818	22.120	202.374	1.120.087
BA	116.965	1.253.132	1.589.279	829.586	35.003	1.116.121	679.854	2.356.071	7.976.011
CE	188.290	736.134	828.333	324.270	11.438	452.443	96.887	1.826.127	4.463.922
ES	10.111	43.612	172.033	88.822	1.009	46.078	23.855	19.898	405.418
MA	52.792	688.408	881.142	486.593	14.740	883.875	158.226	345.205	3.510.981
MG	84.782	469.687	503.135	275.282	3.329	354.653	63.133	988.295	2.742.296

Estado	Micro	Mini	Pequeno	Pequeno-médio	Médio	Médio I	Médio II	Grande	Total
PB	73.839	459.707	326.726	123.666	6.407	114.855	38.842	719.200	1.863.242
PE	98.883	638.774	816.824	289.707	5.894	350.559	184.503	1.130.909	3.516.053
PI	67.382	587.047	432.558	340.894	11.551	477.561	218.039	1.241.740	3.376.772
RN	84.723	334.360	380.888	137.270	12.933	119.103	36.387	858.927	1.964.591
SE	64.593	336.142	500.502	69.251	1.222	174.428	110.778	58.218	1.315.134
Total	868.124	5.844.022	6.739.036	3.047.951	114.292	4.261.494	1.632.624	9.746.964	32.254.507

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

Nota: A classificação do porte dos clientes do FNE é com base na renda bruta anual. Mini: Até R\$ 360 mil; Pequeno: acima de R\$ 360 mil até R\$ 4,8 milhões; Pequeno-médio: acima de R\$ 4,8 milhões até R\$ 16 milhões; Médio I: acima de R\$ 16 milhões até R\$ 90 milhões; Médio II: acima de R\$ 90 milhões até R\$ 300 milhões; Grande: acima de R\$ 300 milhões.

5.7 Municípios Atendidos

Considerando o total de 2.074 municípios da área de jurisdição da Sudene no Nordeste, Norte de Minas Gerais e do Espírito Santo, 2.061 apresentaram contratações com recursos do FNE em 2022.

5.8 Beneficiários de Primeira Contratação

Os beneficiários que realizaram a primeira contratação durante o ano de 2022 somaram 168.358 e contrataram R\$ 12,7 bilhões (Tabela 5.8). O setor de Infraestrutura foi que obteve o maior volume de crédito dentre os novos beneficiários captando R\$ 6,2 bilhões (48,7%). Os setores de Comércio e Serviços e Pecuária vêm logo em seguida com, respectivamente, 19,1% e 12,3%.

Tabela 5.8 – FNE – Beneficiários de primeira contratação por setor - Exercícios 2021 X 2022

Setor	Quantidade de operações		Valor contratado	
	Valor	%	Valor contratado	%
Agricultura	27.830	16.5	1,431,902	11.3
Agroindústria	106	0.1	49,040	0.4
Comércio e Serviços	23.994	14.3	2,429,017	19.1
Indústria	1.439	0.9	525,867	4.1
Infraestrutura	56	0.0	6,189,737	48.7
Pecuária	109.931	65.3	1,556,992	12.3
Turismo	548	0.3	360,772	2.8
PF - ENERGIA	4.305	2.6	147,670	1.2
PF - FIES	149	0.1	7,508	0.1
Total Geral	168,358	100.0	12,698,505	100.0

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

5.9 Contratações por Faixa de Valor

A distribuição das contratações por faixa de valor é apresentada na Tabela 5.9. Observa-se que a maior parcela dos beneficiários (83,1%) tomou recursos na faixa de valores acima de R\$ 1.000,00 e até R\$ 10 mil, absorvendo 10,4% do total contratado. Em termos de valor contratado, no entanto, observa-se uma concentração de 38,1% do valor contratado na faixa mais elevada (acima de R\$ 10 milhões).

Tabela 5.9 – FNE - Contratações por faixa de valor em 2022

Faixa de Valor (R\$)	Total	
	Quantidade de Operações	Valor (R\$ mil)
1-até 1.000	165	133
2-acima de 1.000 a 10.000	578.120	3.359.022
3-acima de 10.000 a 35.000	65.478	1.420.382
4-acima de 35.000 a 100.000	25.074	1.679.393
5-acima de 100.000 a 200.000	10.383	1.563.353
6-acima de 200.000 a 500.000	10.413	3.286.972
7-acima de 500.000 a 1.000.000	3.285	2.366.319
8-acima de 1.000.000 a 10.000.000	2.503	6.289.244
9-acima de 10.000.000	290	12.289.689
Total	695.711	32.254.507

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

5.10 Propostas em Carteira

As demandas por recursos do FNE totalizaram R\$ 7,6 bilhões em 2022, distribuídos em todos os estados da área de atuação do Fundo. Ao final do ano, 65,9% do montante em estoque já estavam aprovados, em fase de contratação. Outros 30,9% correspondiam a propostas em análise e somente 3,2% a propostas ainda em processo de decisão (Tabela 5.10).

No recorte estadual, observa-se que todas as Unidades da Federação apresentaram alta no volume financeiro das propostas em carteira. Em 2022, os maiores estoques concentram-se nos estados da Bahia (33,5%), do Maranhão (14,0%), Pernambuco (8,9%) e Ceará (8,4%).

Tabela 5.10 – FNE – Situação das propostas em carteira por situação e UF – 2022 - Valores em R\$ mil

UF	Situação						Total	
	Aprovadas a Contratar		Em Análise		Em Processo de Decisão			
	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
Alagoas	104	199.475	74	388.339	33	24.259	211	612.073
Bahia	572	1.821.662	383	689.305	326	20.159	1.281	2.531.126
Ceará	389	523.799	296	89.531	68	18.008	753	631.338
Espírito Santo	52	62.500	20	21.969	4	5.497	76	89.966
Maranhão	293	691.762	245	309.859	126	54.262	664	1.055.883
Minas Gerais	243	484.975	148	38.760	88	17.185	479	540.920
Paraíba	207	62.672	92	223.556	57	7.019	356	293.247
Pernambuco	335	547.779	275	115.053	73	10.076	683	672.908
Piauí	168	141.798	155	298.087	116	81.215	439	521.100
Rio Grande do Norte	296	388.031	171	120.142	81	3.380	548	511.553
Sergipe	132	58.632	58	37.796	35	2.490	225	98.918
Total	2.791	4.983.085	1.917	2.332.397	1.007	243.550	5.715	7.559.032

Fonte: BNB - Ambiente de Coordenação Executiva e Institucional.

Quanto às propostas em carteira segundo o porte, a Tabela 5.11 apresenta a quantidade e valor das propostas e a situação de análise. Observa-se que a maior parte do volume em carteira refere-se aos empreendimentos de grande porte, com R\$ 4,4 bilhões em propostas (58,2%), dos quais R\$ 2,9 bilhões estão aprovados a contratar.

Os empreendimentos de porte Médio I representam o segundo maior volume de propostas em carteira, com valores totais de R\$ 883,8 milhões (11,7%), concentrados na situação de aprovadas a contratar, R\$ 537,6 milhões.

Tabela 5.11 – FNE – Situação das propostas em carteira por situação e porte – 2022 - Valores em R\$ mil

PORTE	Situação						Total	
	Aprovadas a contratar		Em análise		Em processo de decisão			
	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
Crediamigo	3	71	5	261	4	143	12	475
Grande	34	2.850.955	19	1.538.689	3	6.122	56	4.395.766
Medio I	171	537.644	63	255.630	25	90.502	259	883.776
Medio II	39	257.471	15	84.125	5	15.196	59	356.792
Microempresa	222	372.156	208	45.455	25	2.308	455	419.919
Miniprodutor	245	37.760	115	21.073	26	8.902	386	67.735
Pequeno	856	605.236	709	184.726	86	39.288	1.651	829.250
Pequeno-Medio	218	281.420	148	181.803	23	61.375	389	524.598
Pessoa Fisica	272	9.013	143	5.524	184	6.148	599	20.685
Pronafiano Comum	544	25.942	443	13.586	590	12.598	1.577	52.126
Pronafiano Grupo A ou A/C	163	4.915	38	1.286	23	714	224	6.915
Pronafiano Grupo A/C	1	7		-		-	1	7
Pronafiano Grupo B	23	495	11	239	13	254	47	988
Total	2.791	4.983.085	1.917	2.332.397	1.007	243.550	5.715	7.559.032

Fonte: BNB - Ambiente de Coordenação Executiva e Institucional.

Em termos setoriais, a distribuição das propostas do FNE em carteira era a seguinte no final de 2022: 52,1% na Infraestrutura; 16,7% no Comércio e Serviços; 15,0% no Rural; 12,9% no Industrial; 2,3% no Turismo; e 1,0% no Agroindustrial. O Setor de Infraestrutura manteve a liderança na demanda de propostas em carteira, totalizando R\$ 3,9 bilhões (Tabela 5.12).

Tabela 5.12 – FNE – Propostas em carteira por setor e programa – 2022

Setores e Programas	Valor das propostas em carteira	%
RURAL	1.135.783	15,0
FNE Rural - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Rural do Nordeste	940.996	12,5
FNE Irrigação - Programa de Financiamento à Agricultura Irrigada	84.649	1,1
Pronaf - Grupo A - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar	6.259	0,1
Pronaf - Demais Grupos - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar	53.827	0,7
FNE Verde - Programa de Financiamento à Sustentabilidade Ambiental	7.006	0,1
FNE Verde - Irrigação	100	0,0
FNE Inovação + Inovação-2 - Programa de Financiamento à Inovação	40.868	0,5
FNE Aquipisca - Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Aquicultura e Pesca	2.078	0,0
FNE Profrota	-	-
AGROINDUSTRIAL	72.565	1,0
FNE Agrin - Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste	66.574	0,9
FNE Pronaf - Agroindústria	0	0,0
FNE Inovação-Agrin	0	0,0
FNE Verde - Programa de Financiamento à Sustentabilidade Ambiental	0	0,0
FNE Verde MPE Agroindústria	119	0,0
FNE MPE - Programa de Financiamento das Micro e Pequenas Empresas	5.872	0,1

Setores e Programas	Valor das propostas em carteira	%
INFRAESTRUTURA	3.939.383	52,1
FNE Proinfra + Proinfra-2 - Programa de Financiamento à Infraestrutura Complementar da Região Nordeste	1.233.996	16,3
FNE Verde + Verde-2 - Infraestrutura	2.333.524	30,9
FNE Inovação Proinfra	371.863	4,9
INDUSTRIAL	976.410	12,9
FNE Industrial + Industrial-2 - Programa de Apoio ao Setor Industrial do Nordeste	577.307	7,6
FNE PNMPO	0	0,0
FNE Verde - Programa de Financiamento à Sustentabilidade Ambiental	2.179	0,0
FNE Inovação - Programa de Financiamento à Inovação	348.213	4,6
FNE Verde MPE Industrial	2.729	0,0
FNE MPE - Programa de Financiamento das Micro e Pequenas Empresas	45.982	0,6
TURISMO	170.209	2,3
FNE Proatur - Programa de Apoio ao Turismo Regional	159.401	2,1
FNE Verde Proatur - Programa de Financiamento à Sustentabilidade Ambiental	300	0,0
FNE Inovação Turismo	0	0,0
FNE Verde MPE Turismo	2.199	0,0
FNE MPE Turismo - Programa de Financiamento das Micro e Pequenas Empresas	8.309	0,1
COMÉRCIO E SERVIÇOS	1.241.141	16,4
FNE Comércio e Serviços + FNE Com. E Ser-2 - Programa de Financiamento para os Setores Comercial e de Serviços	684.416	9,1
FNE PNMPO	0	0,0
FNE Verde - Programa de Financiamento à Sustentabilidade Ambiental	89.152	1,2
FNE Inovação - Comércio e Serviços	110.047	1,5
FNE Verde MPE	60.448	0,8
FNE MPE Comércio e Serviços	297.078	3,9
PESSOA FÍSICA	23.541	0,3
FNE Verde Sol Pessoa Física	23.143	0,3
Fies Estudante	398	0,0
Total	7.559.032	100,0

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

5.11 Propostas Recusadas

Ao longo do exercício de 2022, foram recusadas 16,1 mil propostas, distribuídas em todos os estados da área de atuação do Fundo. O maior percentual ocorreu no Ceará, com 4.765 propostas recusadas, representando 29,6% do total. Em seguida, em número de propostas recusadas, estão os estados da Bahia (16,1%) e Pernambuco (10,8%) (Tabela 5.13).

Tabela 5.13 – FNE – Propostas recusadas por UF – 2022

UF	Quantidade
Alagoas	563
Bahia	2.595
Ceará	4.765
Espírito Santo	257
Maranhão	1.326
Minas Gerais	982
Paraíba	925
Pernambuco	1.744

UF	Quantidade
Piauí	944
Rio Grande do Norte	1.285
Sergipe	698
Total	16.084

Fonte: BNB - Ambiente de Concessão de Crédito e Cadastro.

Quanto às propostas recusadas segundo o porte dos clientes, o maior número de recusas ocorreu no âmbito dos clientes de pequeno porte, 6,1 mil (38,0%). O segundo maior número de propostas recusadas está relacionado aos clientes do porte Pronafiano Comum, onde 2,8 mil propostas foram recusadas (17,3%). (Tabela 5.14).

Tabela 5.14 – FNE – Propostas recusadas por porte – 2022

Porte	Quantidade
Assentado	27
Crediamigo	45
Grande	128
Medio I	1.363
Medio II	117
Medio Porte	26
Microempresa	1.487
Miniprodutor	735
Pequeno	6.116
Pequeno-Medio	1.596
Pessoa Física	1.331
Pronafiano Comum	2.775
Pronafiano Grupo A ou A/C	185
Pronafiano Grupo A/C	7
Pronafiano Grupo B	146
Total	16.084

Fonte: BNB - Ambiente de Concessão de Crédito e Cadastro.

Quanto ao risco do tomador do crédito, o BNB adota uma classificação de rating que inicia em AA, equivalente à maior nota de crédito (ou menor risco) e vai até a classificação H, maior nível de risco (ou menor nota de crédito). As faixas de notas de avaliação de risco dos clientes são diferenciadas entre os clientes pessoa jurídica e pessoa física.

Do total de propostas recusadas em 2022 (16.084) 91,7%, ou 14.753, foram de clientes pessoa jurídica, enquanto 1.331 foram referentes às operações com pessoas físicas. No que se referem especificamente às propostas recusadas no âmbito das empresas (pessoas jurídicas), 41,7% (6.153) foram de clientes com rating AA. Por outro lado, a faixa de risco com menor número de propostas recusadas foi o rating E, com apenas duas propostas recusadas (Tabela 5.15)

Tabela 5.15 – FNE – Propostas recusadas por risco do cliente (exceto pessoa física) – 2022

Risco do tomador	Quantidade
AA	6.153
A	409
B	337
C	37

Risco do tomador	Quantidade
D	10
E	2
F	6
G	17
H	181
Não definido	7.601
Total	14.753

Fonte: BNB - Ambiente de Concessão de Crédito e Cadastro.

Em relação às propostas recusadas encaminhadas por pessoas físicas, a concentração maior foi no rating AA (3,6%). Entretanto, o número de clientes sem classificação de rating dentre as propostas de pessoas físicas é expressivo, mais de 96,0%, que distorceria a análise realizada (Tabela 5.16).

Tabela 5.16 – FNE – Propostas recusadas por risco do cliente pessoa física – 2022

Risco do tomador	Quantidade
AA	48
A	-
B	-
C	-
D	-
E	-
F	-
G	-
H	1
Não definido	1.282
Total	1.331

Fonte: BNB - Ambiente de Concessão de Crédito e Cadastro.

5.12 Contratações do FNE em atendimento às diretrizes e prioridades aprovadas pela Sudene

O Quadro 5.1 apresenta e analisa os valores contratados, nas diretrizes e prioridades setoriais e espaciais, aprovadas pelo Conselho Deliberativo da Sudene, para o exercício de 2022. Cada prioridade está relacionada à sua respectiva diretriz e apresenta os valores programados, os valores contratados, o indicador de cumprimento da meta e as justificativas de desempenho, relacionadas às perspectivas conjunturais da economia nacional e local, e aos segmentos operacionais, no âmbito dos processos internos do BNB.

5.13 Contratações do FNE em atendimento às áreas prioritárias e aos eixos setoriais de intervenção da PNDR

O Quadro 5.1 em conjunto com as tabelas 5.17, 5.18, 5.19 e 5.20 sintetizam e analisam os valores contratados em alinhamento às áreas prioritárias e aos eixos setoriais de intervenção da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR) para o exercício de 2022. Cada prioridade apresenta os valores programados, os valores contratados, o indicador de cumprimento da meta e as justificativas de desempenho, relacionadas às perspectivas conjunturais da economia local, e aos segmentos operacionais, no âmbito dos processos internos do BNB.

5.14 Contratações do FNE em alinhamento aos programas ou ações constantes do PRDNE

A Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR) norteia o Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste (PRDNE) e respalda a definição das diretrizes e prioridades que subsidiam a elaboração da Programação Anual do FNE.

Dessa maneira, as contratações, no âmbito do FNE, principal instrumento financeiro da PNDR, alinham-se com o Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste, conforme demonstrado no Quadro 5.1

Quadro 5.1 – Atendimento às diretrizes e prioridades do FNE e alinhamento à PNDR e ao PRDNE
- Valores em R\$ milhão

Diretrizes e Prioridades	Discriminação	Valor Programado/Reprogramado (A)	Valor Realizado (B)	Indicador (B)/(A) x 100	Justificativa de Desempenho	Avaliação [*]
Diretrizes						
1 Inovação						
1.1 Indústria Diferenciada	Máquinas e equipamentos; Máquinas, aparelhos e materiais elétricos; Material eletrônico, aparelhos e equipamentos de comunicação; Equipamentos de instrumentação médico-hospitalares; Instrumentos ópticos, cronômetros e relógios.	90,6	73,8	81,5	<p>A indústria de transformação brasileira registrou uma queda de 0,3% em 2022 e segue um processo de desindustrialização iniciado desde a década de 1980 e intensificado em anos recentes.</p> <p>A indústria de transformação no Nordeste, por sua vez, apresentou queda de 0,2% em 2022, sendo que Ceará (-4,9%), Espírito Santo (-3,5%), Pernambuco (-2,3%) e Minas Gerais (-1,2%) registraram recuos em 2022.</p> <p>Apesar da estagnação do setor, as contratações do FNE na Indústria Diferenciada cresceram 237,0% em relação ao ano anterior. Destaque para contratações em atividades de fabricação de máquinas e aparelhos de refrigeração e ventilação para uso industrial e comercial, peças e acessórios em Pernambuco.</p>	Meta satisfatoriamente atingida
1.2 Indústria baseada em Ciência	Produtos farmacêuticos, Máquinas de escritório e equipamentos de informática; Equipamentos de distribuição de energia elétrica; Aparelhos e instrumentos de medida, teste e controle; Máquinas e aparelhos de automação industrial; Equipamentos de transporte aeronáutico.	39,8	12,6	31,7	<p>O fraco desempenho da indústria de transformação do Brasil e do Nordeste nos últimos anos tem proporcionado impactos negativos nas contratações do FNE nesse segmento e particularmente na Indústria baseada em Ciência. Em consequência, as contratações do FNE em 2022 diminuíram 59,5% em comparação com 2021. Apenas três estados atingiram volume de contratações superior a R\$ 1,0 milhão. Ceará obteve o maior volume contratado, 64,6% do valor total para esta prioridade, com destaque para a atividade de "fabricação de medicamentos alopáticos para uso humano". Isso demonstra a dificuldade para se promover investimentos em Indústria baseada em Ciência. O estabelecimento de uma política industrial torna-se fundamental, objetivando promover a reindustrialização dos estados pertencentes à área de atuação da Sudene.</p>	Meta não atingida
2 Educação e desenvolvimento das capacidades humanas						
2.1 Financiamento Estudantil (Contratações com o FNE-P-Fies)	Engenharia, produção e construção; Ciências, matemática e computação; Agricultura e veterinária; Educação; Saúde e bem-estar social.	25,0	31,1	124,4	<p>A necessidade de capacitação e de formação em um cenário pós pandemia possibilitaram a superação da meta para o financiamento estudantil em 2022 (contratações com o FNE- P-Fies). Em relação a 2021, houve um aumento no volume de recursos contratados para essa prioridade em 40,1%. Destaque para o Rio Grande do Norte e Minas Gerais que superaram as suas metas programadas e juntos contribuíram com 69,1% do total contratado para essa prioridade.</p>	Meta superada

Diretrizes e Prioridades	Discriminação	Valor Programado/ Reprogramado (A)	Valor Realizado (B)	Indicador (B)/(A) x 100	Justificativa de Desempenho	Avaliação [*]
2.2 Melhoria da infraestrutura física e tecnológica	Espacial: municípios polo das Regiões Intermediárias, inclusive as capitais estaduais.	29,1	11,5	39,5	Em relação ao ano anterior, houve decréscimo de 67,7% nos investimentos nesta prioridade. Diferentemente do que ocorreu em 2021, quando seis estados atingiram patamares de contratação acima de R\$ 1 milhão em 2022, apenas Paraíba, Maranhão e Piauí obtiveram este mesmo alcance. Os empreendedores do setor educacional optaram por não expandir investimentos, resultando em uma reduzida demanda por financiamentos em 2022.	Meta não atingida
3 Dinamização e diversificação produtiva						
3.1 Comunicação digital	Telecomunicações; Máquinas, aparelhos e materiais elétricos; Material eletrônico, aparelhos e equipamentos de comunicação; Equipamentos de informática.	167,8	53,7	32,0	Verificou-se diminuição de 40,3% nos valores contratados dessa prioridade. Após um período de aquecimento para o setor durante a pandemia, o retorno das atividades presenciais, a diminuição do quantitativo de trabalhadores em teletrabalho e a reabertura das atividades econômicas, contribuíram para arrefecer a demanda de projetos em comunicação digital.	Meta não atingida
3.2 Aproveitamento do potencial energético do Nordeste	Setores associados à distribuição e processamento de gás natural e à geração distribuída, micro e minigeração de energia solar; geração de energia por fonte solar, eólica e biomassa de cana-de-açúcar, centralizada e descentralizada.	7.094,6	5.504,4	77,6	Ocorreu uma diminuição de 16,3% no valor contratado nessa prioridade em relação a 2021. O Banco estabeleceu um controle orçamentário nos segmentos Corporate e Empresarial para o setor de Infraestrutura. Assim, priorizou-se as contratações com clientes de médio e pequeno portes. Em 2022, o programa que mais contratou recursos nesta prioridade foi geração centralizada de energias renováveis pelo Programa FNE Verde Infraestrutura (88,0%), tendo relevantes recursos sido alocados para a geração de energia de origem solar (52,0% do valor contratado nessa prioridade) e geração de energia de origem eólica (36,0% do valor total contratado nesta prioridade).	Meta parcialmente atingida
3.3 Integração logística regional	Transportes terrestre, aquaviário e aéreo.	2.403,8	830,3	34,5	Houve uma diminuição de 46,9% em relação ao resultado do ano anterior. Bahia, Maranhão e Piauí contrataram nessa prioridade no âmbito do Programa Proinfra. Os dois primeiros estados mencionados contrataram em atividades de operador portuário e o terceiro em concessionárias de rodoviárias, pontes, túneis e serviços relacionados. Este segmento também foi impactado pelo controle orçamentário estabelecido pelo Banco nos segmentos Corporate e Empresarial de infraestrutura. Além disso, alguns projetos de operações de logística regional apresentados ao Banco não se viabilizaram tendo em vista que o índice capex das empresas demandantes de recursos superava os limites estabelecidos pelo Banco. O índice capex refere-se a parcela dos recursos da empresa destinada a bens de capital.	Meta não atingida

Diretrizes e Prioridades	Discriminação	Valor Programado/ Reprogramado (A)	Valor Realizado (B)	Indicador (B)/(A) x 100	Justificativa de Desempenho	Avaliação [*]
3.4 Nova economia	Indústria de energia solar, eólica e serviços associados; Saúde, engenharia consultiva, comunicação, publicidade; Internet das coisas, inteligência artificial, indústria 4.0; Design; Moda; Publicidade & Marketing; Editorial e Audiovisual; Música; Eventos culturais; TIC; Indústria farmacêutica, de biofármacos, de bioinseticidas, de cosméticos, de biomateriais e da defesa, inclusive serviços associados.	508,1	798,3	157,1	Neste segmento, houve um acréscimo de 44,8% em relação ao volume contratado no ano anterior. As maiores contratações foram para atividades de pronto socorro e unidades hospitalares para atendimento de urgência e outras atividades hospitalares, representando 23,3% do total. Todos os estados contrataram nesta prioridade, sendo que quatro destacaram-se com volumes superiores a R\$ 100 milhões: Ceará, Sergipe, Bahia e Pernambuco.	Meta superada
3.5 Desenvolvimento da agropecuária	Adensamento das cadeias produtivas, fortalecimento e adensamento dos arranjos produtivos locais; e desenvolvimento da agricultura familiar.	7.116,4	14.197,8	199,5	O valor adicionado do PIB agropecuário nacional caiu 1,7% em 2022, enquanto no Nordeste, estima-se aumento de 0,7% em 2022. Ressalta-se o crescimento médio anual de 4,6% para a agropecuária no Nordeste nos últimos 5 anos (2018-2022). Verificou-se aumento significativo das contratações do FNE nessa prioridade em 2022 em comparação com o ano anterior (incremento de 71,0%). Todos os estados contrataram acima de R\$ 200 milhões. Destaque para Bahia (R\$ 4,1 bilhões), Maranhão (R\$ 2,7 bilhões) e Piauí (R\$ 2,1 bilhões). As atividades com financiamentos acima de R\$ 1,0 bilhão foram: soja, bovinocultura de corte, bovinocultura leiteira e milho, representando, juntas, 71,2% das contratações da agropecuária. Somente o cultivo de soja em "Mapiba" atingiu R\$ 3,8 bilhões. Esse acrônimo refere-se ao bioma cerrado do Maranhão, Piauí e Bahia, região que possui fronteira agrícola baseada na adoção de tecnologias agropecuárias de alta produtividade. O "Matopiba" conta com a participação de parte do Tocantins que está fora da área de atuação da Sudene.	Meta superada
3.6 Nordeste Turístico	Setorial: Turismo e serviços associados. Espacial: Conforme Programa do Ministério do Turismo "30 Rotas Turísticas Estratégicas do Brasil".	684,0	352,4	51,5	Houve uma diminuição no volume de contratação em relação ao ano anterior, de 15,4%. O setor ainda sofre efeitos negativos da pandemia da Covid 19. Adicionalmente, a Região possui gargalos de infraestrutura física e de logística que dificultam a expansão do setor.	Meta parcialmente atingida

Diretrizes e Prioridades	Discriminação	Valor Programado/Reprogramado (A)	Valor Realizado (B)	Indicador (B)/(A) x 100	Justificativa de Desempenho	Avaliação [*]
3.7 Reestruturação industrial	Adensamento das cadeias produtivas industriais e fortalecimento dos arranjos produtivos locais da indústria, inclusive serviços associados.	1.393,8	1.788,5	128,3	<p>Verificou-se aumento de 13,0% neste segmento em relação ao valor contratado em 2021. Cinco estados contrataram acima de R\$ 150 milhões neste segmento: Bahia, Paraíba, Ceará, Pernambuco e Rio Grande do Norte.</p> <p>Registre-se a existência de importantes polos industriais no Nordeste, em diferentes segmentos industriais considerados tradicionais, a exemplo de calçados, material de construção, extração de petróleo e gás natural, açúcar, vestuário, embalagens, alimentos e bebidas. Adicionalmente, o processo de prospecção de negócios realizado pelas superintendências estaduais e agências, além do fortalecimento dos arranjos produtivos locais da indústria por meio do Prodeter, possibilitou a superação da meta programada.</p>	Meta superada
3.8 Desenvolvimento do Setor Espacial	Indústria e serviços afins.	-	-	-	Não houve projeção de financiamentos ou contratações para esta prioridade em 2022.	N.S.A.
4 Desenvolvimento social e urbano						
4.1 Saneamento básico	Abastecimento de água, esgotamento sanitário e tratamento de resíduos sólidos, inclusive para geração de energia.	977,2	113,8	11,6	<p>Verificou-se uma diminuição das contratações de 59,7% para este segmento em relação a 2021.</p> <p>Operações prospectadas para 2022, no valor de R\$ 800,0 milhões não foram contratadas, tendo em vista que a falta de licenças ambientais, capex superiores aos praticados pelo Banco e necessidade de recursos/fundings complementares.</p> <p>Este segmento também foi impactado pelo controle orçamentário estabelecido pelo Banco nos segmentos Corporate e Empresarial de Infraestrutura.</p>	Meta não atingida
4.2 Habitabilidade urbana	Transporte terrestre urbano e iluminação pública	50,3	330,7	657,5	Houve aumento de 344,5%, em relação ao valor contratado de 2021. A atividade que gerou maior volume de contratação foi concessionária de rodovias, pontes, túneis e serviços relacionados no Piauí, tendo representado 66,7% do valor total desta prioridade.	Meta superada
5 Segurança hídrica e conservação ambiental						
5.1 Gestão integrada da oferta e do uso de recursos hídricos	Irrigação; Adutoras e canais; Barragens; Sistemas de reúso; Sistemas de dessalinização; Perfuração e Recuperação de poços; Sistemas de eficiência hídrica para redução de perdas e desperdícios.	390,5	1.301,8	333,4	<p>Projetos de irrigação, especialmente no Programa FNE Irrigação, ajudaram a fomentar o aumento de 125,6%, em relação ao valor contratado de 2021. Nesta prioridade, 5 estados contrataram acima de R\$ 100,0 milhões, ao mesmo tempo que 4 atividades atingiram estes mesmos valores. Seguem os respectivos destaques (todos acima de R\$ 80,0 milhões): cultivo de soja: Bahia; Café: Minas Gerais e Espírito Santo; Cana de Açúcar: Pernambuco e Maranhão e cultivo de uva: Pernambuco.</p>	Meta superada
5.2 Conservação, proteção e uso sustentável dos recursos naturais	Implantação de sistemas agroflorestais e manutenção de florestas; Produção de sementes e mudas; Regularização de áreas de preservação permanente (APP) e de reserva legal; Adequação aos condicionantes de licenciamento ambiental.	15,2	15,1	99,3	Nesta prioridade, verificou-se aumento de 387,1%, em relação ao valor contratado de 2021, fomentado principalmente pelas seguintes atividades e estados no semiárido nordestino: cultivo de eucalipto em Minas Gerais (58,6%) e na Bahia (12,6%); reflorestamento para recuperação ambiental no Ceará (10,8%) e atividades de apoio à produção florestal no Ceará (8,9%). Em destaque está entre parênteses o percentual do valor contratado em 2022.	Meta atingida

Diretrizes e Prioridades	Discriminação	Valor Programado/Reprogramado (A)	Valor Realizado (B)	Indicador (B)/(A) x 100	Justificativa de Desempenho	Avaliação [*]
6 Prioridades Espaciais						
6.1 Semiárido	Região semiárida	11.758,0	20.675,0	175,8	<p>Em 2022, os municípios localizados nessa região receberam R\$ 20,7 bilhões em recursos do FNE, representando 28,4% a mais em relação ao ano anterior. As cinco principais atividades em termos de contratações foram nesta ordem: produção e distribuição de eletricidade gás e água; grãos; criação de bovinos para corte; comércio varejista; e criação de bovinos para leite, representando conjuntamente 66,2% do valor total contratado no Semiárido. Bahia, Ceará, Piauí, Minas Gerais e Pernambuco responderam por 79,5% do valor contratado neste segmento.</p> <p>Considerando a totalidade dos valores repassados via STN no exercício da Programação FNE 2022 para o Semiárido e para as demais regiões, tem-se o seguinte recorte: Semiárido (R\$ 20,7 bilhões – 64,1%) e demais regiões (R\$ 11,6 bilhões 35,9%). Portanto, o BNB cumpre a determinação constitucional de aplicação mínima de 50% dos recursos ingressos para a região semiárida, conforme tabela 5.17 - contratações do FNE realizadas no Semiárido e fora do Semiárido.</p> <p>Seguem algumas ações e linhas de programas do Banco com importante foco de atuação no Semiárido: Programa de Desenvolvimento Territorial – Prodeter e a estruturação de cadeias produtivas; FNE Itinerante; Agências Itinerantes; atuação do Agente de Desenvolvimento; Pronaf; Agroamigo; FNE-P-Fies; FNE Verde – para geração de energia elétrica de fontes renováveis; e FNE SOL, dentre outras.</p>	Meta superada
6.2 RIDES	Regiões Integradas de Desenvolvimento: Petrolina-Juazeiro (PE/BA); Grande Teresina-Timon (PI/MA) e Entorno do Distrito Federal (somente o município de Arinos (MG)	640,1	1.316,9	205,7	<p>O FNE contratou, em 2022, R\$ 682,5 milhões na Ride Petrolina-PE/Juazeiro-BA; R\$ 601,7 milhões na Ride Grande Teresina-PI/Timon-MA; e R\$ 32,7 milhões no entorno do Distrito Federal, totalizando R\$ 1,3 bilhão, conforme tabela 5.18 - contratações do FNE realizadas por Região Integrada de Desenvolvimento (Ride). Isso representa um volume total 26,9% maior em comparação com as contratações realizadas em 2021. As atividades com maiores valores de contratações nas Rides foram nesta ordem: produção e distribuição de eletricidade, gás e água; atividades auxiliares de transportes; fruticultura; comércio varejista; e comércio atacadista, representando, juntas, 67,8% do valor contratado.</p> <p>Destacam-se as duas principais atividades contratadas na Ride Petrolina-Juazeiro: produção e distribuição de eletricidade, gás e água e fruticultura e na Ride Grande Teresina/Timon: atividades auxiliares transportes e comércio varejista.</p>	Meta superada

Diretrizes e Prioridades	Discriminação	Valor Programado/ Reprogramado (A)	Valor Realizado (B)	Indicador (B)/(A) x 100	Justificativa de Desempenho	Avaliação [*]
6.3 Microrregiões prioritárias	Tipologias Sub-regionais de Baixa e Média Renda, independente do dinamismo da economia	22.150,0	26.644,7	120,3	<p>O BNB aplicou R\$ 26,7 bilhões nas microrregiões prioritárias, sendo R\$ 22,2 bilhões em tipologias de média renda e R\$ 4,5 bilhões em tipologias de baixa renda. O volume representa aumento de 21,4% em relação ao obtido em 2021. As atividades com maiores volumes de contratações foram: grãos; produção distribuição de eletricidade gás e água; criação de bovinos para corte; comércio varejista; e criação de bovinos para leite, representando 66,0% do montante para esta priorização. Considerando os recursos do FNE aplicados em nas diferentes tipologias da PNDR tem-se o seguinte recorte: microrregiões prioritárias receberam R\$ 26,6 bilhões (82,6%) e nas microrregiões não prioritárias foram aportados R\$ 5,6 bilhões (17,4%). Portanto, o BNB cumpre a diretriz Condel – Sudene de aplicação mínima de 70% das disponibilidades para baixa e média rendas em qualquer dinamismo e aplicação máxima de 30% nos municípios classificados de alta renda em qualquer dinamismo, conforme tabela 5.19 - contratações do FNE realizadas por tipologia sub-regional da PNDR.</p> <p>Foi incluída também, no RRI deste ano, a tabela 5.20 – contratações do FNE realizadas de acordo com os eixos da PNDR, que correlaciona os eixos setoriais de intervenção da PNDR e as diretrizes setoriais e espaciais aprovadas pelo Condel-Sudene, destacando os valores dos 6 eixos setoriais de intervenção da PNDR, inclusive com os valores restritos às tipologias sub-regionais de baixa e média renda independente de seu dinamismo..</p>	Meta superada

Fonte: BNB - Ambiente de Políticas de Desenvolvimento Sustentável.

(*) Critérios para a coluna da avaliação: I) Até 50% = meta não atingida; II) A partir de 50% até 80% = meta parcialmente atingida; III) A partir de 80% até 95% = meta satisfatoriamente atingida; IV) A partir de 95% até 100% = meta atingida; V) acima de 100% = meta superada e VI) Não se aplica = N.S.A..

Tabela 5.17 – Contratações do FNE realizadas no Semiárido e fora do Semiárido - Valores em R\$ milhão

Tipo Região	Quantidade de Operações	Valor Realizado (R\$)	Valor Realizado (%)
Semiárido	562.215	20.675,0	64,1
Outras Regiões	133.496	11.579,6	35,9
Total Geral	695.711	32.254,6	100,0

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito

Tabela 5.18 – Contratações do FNE realizadas por Região Integrada de Desenvolvimento (RIDE) - Valores em R\$ milhão

RIDE	Quantidade de Operações	Valor Realizado (R\$)	Valor Realizado (%)
Polo de Juazeiro e Petrolina	6.986	682,5	51,8
Grande Teresina - Timon	5.952	601,7	45,7
Entorno do Distrito Federal	317	32,7	2,5
Total Geral	13.255	1.316,9	100,0

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito

Tabela 5.19 – Contratações do FNE realizadas por tipologia sub-regional da PNDR - Valores em R\$ milhão

Tipologia Sub-Regional	Quantidade de Operações	Valor Realizado (R\$)	Valor Realizado (%)
Alta Renda e Alto Dinamismo	5.197	568,2	1,8
Alta Renda e Médio Dinamismo	14.908	3.610,7	11,2

Tipologia Sub-Regional	Quantidade de Operações	Valor Realizado (R\$)	Valor Realizado (%)
Alta Renda e Baixo Dinamismo	1.967	1.431,0	4,4
Média Renda e Alto Dinamismo	164.458	7.347,0	22,8
Média Renda e Médio Dinamismo	282.549	10.254,3	31,8
Média Renda e Baixo Dinamismo	58.044	4.562,6	14,1
Baixa Renda e Alto Dinamismo	61.699	1.328,9	4,1
Baixa Renda e Médio Dinamismo	94.805	2.742,3	8,5
Baixa Renda e Baixo Dinamismo	12.084	409,6	1,3
Total Geral	695.711	32.254,5	100,0

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito

Tabela 5.20 – Contratações do FNE realizadas de acordo com os eixos da PNDR - Valores em R\$ milhão

Eixos Setoriais de Intervenção da PNDR (Art. 7º do decreto nº 9.810/2019)	PRDNE ^(a)	PNDR ^(h)	% (h)/(g) x 100
I - Desenvolvimento produtivo ^(a)	18.507,5	15.567,8	84,1%
II - Ciência, tecnologia e inovação ^(b)	86,4	74,8	86,6%
III - Educação e qualificação profissional ^(c)	42,6	14,6	34,2%
IV - Infraestrutura econômica e urbana ^(d)	6.334,7	4.532,8	71,6%
V - Desenvolvimento social e acesso a serviços públicos essenciais ^(e)	444,5	144,1	32,4%
VI - Fortalecimento das capacidades governativas dos entes federativos ^(f)	0	0,0	-
Total	25.415,8	20.334,1	80,0%

Fonte: BNB - Ambiente de Políticas de Desenvolvimento Sustentável.

Nota: Conforme item 4.3 do anexo II da Portaria N° 4.905/2022, segue a correlação realizada pelo BNB entre os eixos setoriais de intervenção da PNDR e as diretrizes (1, 2, 3, 4 e 5) com as suas respectivas prioridades aprovadas pelo Conselho Deliberativo da Sudene para o FNE 2022 do Quadro 5.1 – Atendimento às diretrizes e prioridades do FNE e alinhamento à PNDR e ao PRDNE: a) Desenvolvimento produtivo: prioridades 3.1, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 5.1 e 5.2; b) Ciência, tecnologia e inovação: prioridades: 1.1 e 1.2; c) Educação e qualificação profissional: prioridades 2.1 e 2.2; d) Infraestrutura econômica e urbana: prioridades 3.2 e 3.3; e) Desenvolvimento social e acesso a serviços públicos essenciais: prioridades 4.1 e 4.2; f) Fortalecimento das capacidades governativas dos entes federativos: não houve correlação para este eixo; g) valores das correlações a,b,c,d,e,f; h) a mesma correlação realizada em “g”, restringindo-se às tipologias dos municípios de baixa e média rendas, independente de seu dinamismo.

5.15 Repasses a Instituições Financeiras

A estratégia de repasse de recursos a instituições financeiras é adotada pelo BNB com o objetivo de proporcionar maior capilaridade ao FNE. Em 2022, foram contratados R\$ 31,8 milhões por intermédio do Banco do Estado de Sergipe (Banese), em 29 operações, conforme especificado na Tabela 5.21.

Tabela 5.21 - FNE – Contratações por intermédio das instituições repassadoras em 2022

Estado	Instituição Repassadora	Valor Contratado (R\$ mil)	Beneficiários	Operações
Sergipe	Banco do Estado de Sergipe (Banese)	31.779	29	29
Total		31.779	29	29

Fonte: Banese.

Nota: (1) Por “Contratações” entende-se a realização de operações, incluindo parcelas desembolsadas e a desembolsar.

As contratações do Banese foram direcionadas majoritariamente para o Setor Rural, com montante de R\$ 31,6 milhões, tendo representado 99,6% do valor total contratado. Por sua vez, Comércio e Serviços foram beneficiados com R\$ 132,0 mil em 2022 (Tabela 5.22).

Tabela 5.22 – FNE – Contratações setoriais por intermédio das instituições repassadoras em 2022

Setor	Valor Contratado (R\$ mil)	Beneficiários	Operações
Rural	31.647	26	26
Comércio e Serviços	132	3	3
Total	31.779	29	29

Nota: (1) Por “Contratações” entende-se a realização de operações, incluindo parcelas desembolsadas e a desembolsar.

Os clientes de médio porte receberam 48,3% do total contratado pelo Banese em 2022, seguido pelo pequeno (37,9%) e grande (13,8%), conforme Tabela 5.23. O Setor Rural respondeu por 89,6% dos beneficiários, com maior proporção no médio porte (50,0%), vide Tabela 5.23.

Tabela 5.23 - FNE - Instituições repassadoras – Beneficiários por porte e setor – 2022

Porte/Setor	Rural			Comércio e Serviços			Total		
	Valor Contratado	Quantidade de Beneficiários	(%)	Valor Contratado	Quantidade de Beneficiários	(%)	Valor Contratado	Quantidade de Beneficiários	(%)
Pequeno	10.256	9	34,6	110	2	66,7	10.366	11	37,9
Pequeno Médio	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Médio	16.037	13	50,0	22	1	33,3	16.059	14	48,3
Grande	5.354	4	15,4	-	-	-	-	4	13,8
Total	31.647	26	100,0	132	3	100,0	31.779	29	100,0

Fonte: Banese.

O Semiárido foi beneficiado com R\$ 1,7 milhão das contratações do Banese em 2022, enquanto a área fora do Semiárido recebeu R\$ 30,1 milhões, conforme especificado na Tabela 5.24.

Tabela 5.24 – FNE - Contratações regionais por intermédio das Instituições repassadoras em 2022

Área	Valor (R\$ mil)	%	Nº. de Beneficiários	%
Semiárido	1.664	5,2	1	3,4
Fora do Semiárido	30.115	94,8	28	96,6
Total	31.779	100,0	29	100,0

Fonte: Banese.

Nota: (1) Por “Contratações” entende-se a realização de operações, incluindo parcelas desembolsadas e a desembolsar.

6 Valores Desembolsados

No que se refere aos desembolsos, ao longo do exercício de 2022, foram desembolsados R\$ 35,6 bilhões, sendo R\$ 22,9 bilhões relativos às operações contratadas no próprio exercício de 2022, enquanto R\$ 12,8 bilhões foram oriundos de operações contratadas em exercícios anteriores.

A Bahia apresentou o maior desembolso tanto em relação ao exercício de 2022 (24,9% dos desembolsos) quanto em relação aos recursos de operações contratadas em exercícios anteriores (38,2%). Em relação às operações contratadas em 2022, a Bahia foi seguida pelo Maranhão que teve participação de 13,0% no volume de desembolsos. No caso dos desembolsos de operações contratadas em exercícios anteriores, a Bahia foi seguida pelo Rio Grande do Norte que teve participação de 12,9% no volume de desembolsos (Tabela 6.1).

Tabela 6.1 – FNE – Valores desembolsados por Estado em 2022

UF	2022		Anos anteriores	
	Valor (R\$ mil)	Participação (%)	Valor (R\$ mil)	Participação (%)
AL	891.724	3,9	172.624	1,4
BA	5.698.178	24,9	4.880.594	38,2
CE	2.674.337	11,7	1.139.562	8,9
ES	342.297	1,5	122.065	1,0
MA	2.963.351	13,0	638.265	5,0
MG	1.760.186	7,7	905.718	7,1
PB	1.211.306	5,3	1.017.417	8,0
PE	2.453.540	10,7	1.082.289	8,5
PI	2.782.172	12,2	974.033	7,6
RN	984.857	4,3	1.641.154	12,9
SE	1.109.418	4,9	186.643	1,5
TOTAL	22.871.367	100,0	12.760.364	100,0

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito

6.1 Programa

No recorte por programa, merecem destaque o FNE Rural e Pronaf B Plano Safra Semiárido com participação, respectivamente, de 31,6% e 9,8% nos desembolsos relativos às operações contratadas no exercício de 2022. Quanto aos desembolsos relativos às operações contratadas em exercícios anteriores, os destaques são o FNE Verde Infraestrutura, com peso de 41,8% no volume de desembolsos, e o Proinfra com participação nos desembolsos na ordem de 27,0% (Tabela 6.2). A comparação entre os dois exercícios (2021 x 2022) demonstra que os programas em destaque foram os mesmos, mudando apenas os pesos nos desembolsos.

Tabela 6.2 – FNE - Valores desembolsados por Programa em 2022

Programa	2022		Anos anteriores	
	Valor (R\$ mil)	Participação (%)	Valor (R\$ mil)	Participação (%)
AGRIN	239.512	1,0	34.425	0,3
AQUIPECA	34.460	0,2	3.275	0,0
FIES ESTUDANTE	25.504	0,1	6.509	0,1
FNE INOVACAO AGRIN	20.686	0,1	19.066	0,1
FNE PNMP	414.389	1,8	-	-
FNE VERDE MPE AGROINDUSTRIA	1.640	0,0	759	0,0
FNE VERDE MPE COMERCIO	44.097	0,2	15.578	0,1
FNE VERDE MPE INDUSTRIA	44.884	0,2	15.122	0,1

Programa	2022		Anos anteriores	
	Valor (R\$ mil)	Participação (%)	Valor (R\$ mil)	Participação (%)
FNE VERDE MPE SERVICOS	77.795	0,3	43.036	0,3
FNE VERDE MPE TURISMO	16.954	0,1	5.299	0,0
FNE VERDE PROATUR	11.612	0,1	1.942	0,0
FNE VERDE SOL PESSOA FISICA	142.329	0,6	17.267	0,1
FNE VERDE/SERVICOS	156.403	0,7	47.233	0,4
FNE VERDE-AGRIN	1.390	0,0	90	0,0
FNE VERDE-COMERCIAL	55.014	0,2	12.463	0,1
FNE VERDE-INDUSTRIAL	11.653	0,1	37.685	0,3
FNE VERDE-INFRAESTRUTURA	1.156.211	5,1	5.333.477	41,8
FNE VERDE-INFRAESTRUTURA-2	-	-	267.686	2,1
FNE VERDE-IRRIGACAO	6.869	0,0	2.202	0,0
FNE VERDE-RURAL	21.247	0,1	21.104	0,2
FNE/INOVACAO-PROINFRA	109.381	0,5	-	-
FNE-COMERCIO	1.498.346	6,6	231.549	1,8
FNE-EI/AGROINDUSTRIA	53	0,0	-	-
FNE-EI/COMERCIO	3.590	0,0	1.302	0,0
FNE-EI/INDUSTRIA	513	0,0	91	0,0
FNE-EI/SERVICOS	1.637	0,0	888	0,0
FNE-EI/TURISMO	177	0,0	130	0,0
FNE-MPE-AGROINDUSTRIA	30.635	0,1	6.037	0,0
FNE-MPE-COMERCIO	1.750.300	7,7	176.789	1,4
FNE-MPE-INDUSTRIA	452.274	2,0	66.109	0,5
FNE-MPE-SERVICOS	970.553	4,2	239.501	1,9
FNE-MPE-TURISMO	128.909	0,6	56.720	0,4
FNE-SAUDE-INDUSTRIAL	3.510	0,0	4.955	0,0
FNE-SAUDE-INOVACAO-INDUSTRIAL	-	-	2.820	0,0
FNE-SAUDE-INOVACAO-MPE-INDUSTR	87	0,0	-	-
FNE-SAUDE-INOVACAO-MPE-SERVICO	5.303	0,0	2.753	0,0
FNE-SAUDE-INOVACAO-SERVICOS	56.400	0,2	-	-
FNE-SAUDE-MPE-INDUSTRIA	478	0,0	-	-
FNE-SAUDE-MPE-SERVICOS	116.744	0,5	55.362	0,4
FNE-SAUDE-SERVICOS	57.435	0,3	37.332	0,3
FNE-SECA/2012-RURAL	-	-	-2	-0,0
FNE-SERVICOS	713.002	3,1	215.402	1,7
FNE-VERDE/RECUPER.AMBIENTAL	-	-	17	0,0
INDUSTRIAL	613.102	2,7	219.879	1,7
INOVACAO-COMERCIAL	678	0,0	55	0,0
INOVACAO-INDUSTRIAL	247.952	1,1	361.188	2,8
INOVACAO-IRRIGACAO	25.948	0,1	19.442	0,2
INOVACAO-RURAL	523.451	2,3	78.905	0,6
INOVACAO-SERVICOS	12.954	0,1	59.901	0,5
INOVACAO-STARTUP	162	0,0	114	0,0
IRRIGACAO	963.037	4,2	100.761	0,8
PROATUR	147.280	0,6	94.203	0,7
PROINFRA	433.469	1,9	3.439.127	27,0
PROINFRA-2	-	-	302.886	2,4
PRONAF FLORESTA - FNE	12.440	0,1	3.438	0,0
PRONAF GRUPO "A" - FNE	55.766	0,2	30.220	0,2

Programa	2022		Anos anteriores	
	Valor (R\$ mil)	Participação (%)	Valor (R\$ mil)	Participação (%)
PRONAF GRUPO "B" - FNE	820.737	3,6	52.350	0,4
PRONAF GRUPO A/C - FNE	929	0,0	68	0,0
PRONAF JOVEM - FNE	514	0,0	116	0,0
PRONAF MULHER - FNE	58.110	0,3	14.205	0,1
PRONAF SEMI-ARIDO - FNE	115.571	0,5	36.914	0,3
PRONAF-AGRINF (FNE)	642	0,0	103	0,0
PRONAF-AGROECOLOGIA (FNE)	204	0,0	66	0,0
PRONAF-AGROINDUSTRIA (FNE)	580	0,0	292	0,0
PRONAF-B/PLANO-SAFRA SEMIARIDO	2.251.789	9,8	115.980	0,9
PRONAF-COMUM (FNE)	433.818	1,9	19.732	0,2
PRONAF-ECO (FNE)	9.871	0,0	2.164	0,0
PRONAF-MAIS ALIMENT/REVITALIZA	-	-	18	0,0
PRONAF-MAIS ALIMENTOS (FNE)	528.573	2,3	134.961	1,1
PRONAF-S.ARID/SECA-2012-OUTROS	-	-	-	-
PRONAF-S.ARID/SECA-2012-GRP.B	-	-	1	0,0
RURAL	7.231.810	31,6	691.298	5,4
Total	22.871.367	100,0	12.760.364	100,0

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

6.2 Setor

Os desembolsos relativos às contratações efetivadas em 2022 foram concentrados em três setores: Agricultura, Pecuária além de Comércio e Serviços, e com participações, respectivamente, de 32,6%, 24,6% e 24,1%. Em conjunto, estes setores contribuíram com 81,4% do volume total desembolsado por conta de operações contratadas no próprio exercício de 2022 (Tabela 6.3).

Em relação às operações contratadas em anos anteriores, o destaque foi o Setor de Infraestrutura que teve participação de 73,2% (R\$ 9,3 bilhões) no volume total desembolsado.

Tabela 6.3 – FNE - Valores desembolsados por setor em 2022

Setor	2022		Anos Anteriores	
	Valor (R\$ mil)	Participação (%)	Valor (R\$ mil)	Participação (%)
Agricultura	7.458.579	32,6%	603.903	4,7%
Agroindustria	295.138	1,3%	60.772	0,5%
Comercio e Serviços	5.520.254	24,1%	1.545.954	12,1%
Industria	1.789.004	7,8%	301.153	2,4%
Infraestrutura	1.699.061	7,4%	9.343.176	73,2%
Pecuaria	5.636.567	24,6%	723.336	5,7%
PF - ENERGIA	142.329	0,6%	17.267	0,1%
PF - FIES	25.504	0,1%	6.509	0,1%
Turismo	304.932	1,3%	158.294	1,2%
Total	22.871.367	100,0%	12.760.364	100,0%

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

6.3 Porte

Os beneficiários de Mini/Micro e Pequeno portes foram as categorias que mais obtiveram desembolsos no âmbito das operações contratadas no exercício de 2022. Em conjunto, os três portes receberam recursos da ordem de R\$ 11,5 bilhões, ou 50,4% dos desembolsos totais relativos às contratações no exercício de 2022.

Quanto aos desembolsos relativos às contratações realizadas em anos anteriores, o Grande porte foi responsável por desembolsos de R\$ 9,6 bilhões, perfazendo uma participação de 75,3% do volume total desembolsado por conta de operações contratadas em anos anteriores a 2022 (Tabela 6.4).

É interessante observar que no recorte de curto prazo, isto é, dentre as operações contratadas no próprio exercício, os desembolsos são concentrados nos portes prioritários de aplicação dos recursos do FNE (Mini/Micro e Pequeno portes). Apesar dos valores médios financiados no âmbito destes portes serem relativamente baixos, o que facilita a tramitação até o desembolso, o número total de operações em 2022 chegou a 687.382. Isso demonstra o empenho do Banco em agilizar o processo de concessão de crédito.

Por outro lado, a concentração de desembolsos relativos às operações contratadas em anos anteriores no Grande porte ocorre devido à natureza desses empreendimentos. São projetos de valores mais altos, que exigem cronograma de desembolso mais extenso em virtude dos prazos de implantação mais longos.

Tabela 6.4 – FNE - Valores desembolsados por porte em 2022

Porte	2022		Anos Anteriores	
	Valor (R\$ mil)	Participação (%)	Valor (R\$ mil)	Participação (%)
Grande	4.059.584	17,7%	9.607.431	75,3%
Médio	119.488	0,5%	378.111	3,0%
Médio I	3.410.629	14,9%	514.022	4,0%
Médio II	1.282.884	5,6%	327.773	2,6%
Micro	767.589	3,4%	99.637	0,8%
Mini	5.200.491	22,7%	560.050	4,4%
Pequeno	5.565.078	24,3%	898.674	7,0%
Pequeno-Médio	2.465.623	10,8%	374.665	2,9%
TOTAL	22.871.367	100,0%	12.760.364	100,0%

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

6.4 Atendimento à PNDR

Os desembolsos relativos às contratações efetivadas em 2022 tiveram mais representatividade nas tipologias Média Renda e Médio Dinamismo além de Média Renda e Alto Dinamismo com, respectivamente, 27,9% e 23,9% de participação (Tabela 6.5). Em relação às operações contratadas em anos anteriores, a Média Renda e Médio Dinamismo mantém a liderança com participação de 30,3%, seguida pela Média Renda e Baixo Dinamismo cuja participação foi de 28,1%.

Tabela 6.5 - FNE - Valores desembolsados por tipologia da PNDR – 2022

Tipologia PNDR	2022		Anos anteriores	
	Valor (R\$ mil)	Participação (%)	Valor (R\$ mil)	Participação (%)
Alta Renda e Alto Dinamismo	309.645	1,4%	40.793	0,3%
Alta Renda e Baixo Dinamismo	476.916	2,1%	340.338	2,7%
Alta Renda e Médio Dinamismo	2.785.476	12,2%	1.265.527	9,9%
Baixa Renda e Alto Dinamismo	1.099.210	4,8%	250.624	2,0%
Baixa Renda e Baixo Dinamismo	368.882	1,6%	33.829	0,3%
Baixa Renda e Médio Dinamismo	2.220.253	9,7%	1.483.727	11,6%
Média Renda e Alto Dinamismo	5.456.314	23,9%	1.901.174	14,9%
Média Renda e Baixo Dinamismo	3.784.875	16,5%	3.581.658	28,1%
Média Renda e Médio Dinamismo	6.369.795	27,9%	3.862.694	30,3%
TOTAL	22.871.367	100,0%	12.760.364	100,0%

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

7 Renegociação de Dívidas

7.1 Regularização de dívidas de acordo com a administração de crédito usual e instrumentos legais vigentes

Em 2022, foram renegociadas 201.547 operações de crédito no âmbito do FNE, que estavam em situação de prejuízo ou com o mínimo de 61 dias de atraso. O valor renegociado somou R\$ 4,1 bilhões, implicando um total recuperado de R\$ 5,4 bilhões. Tais regularizações propiciaram recebimento em espécie de R\$ 1,2 bilhão, equivalentes a 22,8 % do total regularizado (Tabela 7.1).

Tabela 7.1 – FNE – Regularização de Dívidas em 2022 - Valores em R\$ mil

Estado	Operações	Valor Recebido	Valor Renegociado	Total Recuperado	Regularização (%)
Alagoas	7.346	61.995	159.674	221.669	4,1
Bahia	34.149	266.143	709.753	976.399	18,2
Ceará	38.317	274.405	860.171	1.134.691	21,2
Espírito Santo	787	29.771	30.274	60.046	1,1
Maranhão	16.705	120.900	448.894	569.887	10,6
Minas Gerais	10.511	53.299	214.510	267.809	5,0
Paraíba	16.080	37.093	210.059	247.478	4,6
Pernambuco	28.395	127.361	556.832	684.207	12,8
Piauí	23.288	114.969	397.338	512.307	9,6
Rio Grande do Norte	18.368	53.651	256.591	310.242	5,8
Sergipe	7.601	82.059	292.751	374.810	7,0
Total	201.547	1.221.646	4.136.846	5.359.079	100,0

Fonte: BNB - Ambiente de Recuperação de Crédito.

Nota: (1) Valores referentes às operações objeto de renegociação de dívidas no período, inclusive as renegociações realizadas por meio de instrumentos legais com a inserção de bônus e dispensas nessas transações específicas, se forem o caso.

Nota: (2) São dados de operações que estavam com o mínimo de 61 dias de atraso e/ou em situação de prejuízo no momento das suas regularizações.

As regularizações realizadas com base nos instrumentos legais vigentes totalizaram 43.032 operações, beneficiando 30.633 clientes e representando R\$ 1,0 bilhão, conforme especificado na Tabela 7.2.

Tabela 7.2 – FNE – Regularização de Dívidas em 2022 – Instrumentos Legais

Instrumentos Legais	Operações	Clientes	Valor Regularizado (R\$ mil)
Lei nº 14.166/2021 - Art. 3º	2.172	1.744	514.529
Lei nº 14.166/2021 - Art. 5º	1.258	907	69.243
Lei nº 14.166/2021 - Art. 6º	5	3	614
Art. 36-A da Lei 13.606/2018	26	14	424
Art. 36-A da Lei 13.606/2018 -Lei 14.275/2021	39.006	27.606	408.616
Lei nº 7.827/89 - Art. 15E	27	19	4.784
Res. 4.987	153	140	16.492
Res. 4.988	134	65	26.896
Art. 2º-B da Lei 13.340	251	135	6.826
Total	43.032	30.633	1.048.424

Fonte: BNB – Ambiente de Suporte à Rede de Agências.

Nota: Operações com o mínimo de 61 dias de atraso e/ou em situação de prejuízo.

O esforço empreendido pelo Banco, visando reduzir os indicadores de inadimplência, é reflexo de uma política de gestão dos créditos em situação de atraso ou prejuízo. Destacam-se as seguintes ações estratégicas com foco especial nos valores mais expressivos:

- a) definição e divulgação de melhores práticas de recuperação de crédito nas áreas de controle, segurança e apoio operacionais, possibilitando o cumprimento das políticas e diretrizes estabelecidas pela Diretoria Executiva, com vistas a preservar a qualidade dos ativos do Banco;
- b) disseminação e acompanhamento diário dos resultados do Programa de Ação do Indicador Regularização de Dívidas;
- c) difusão contínua em mídia externa para produtores rurais com condições de enquadramento nas disposições dos instrumentos de renegociações de dívidas;
- d) monitoramento dos resultados obtidos nas regularizações de dívidas amparadas em legislações específicas, a exemplo das Resoluções vigentes no ano;
- e) realização periódica de Reuniões de Trabalho e de conferências com os funcionários das Gerências de Reestruturação de Ativos (GERATs), Superintendências Estaduais e Ambiente, visando analisar o desempenho de cada Unidade com o direcionamento de ações para melhoria dos resultados, envolvendo as Centrais de Crédito, Centrais Regionais de Controle Interno e Ambiente de Contencioso Jurídico;
- f) constante revisão do fluxo de renegociação de dívidas, com o propósito de simplificar o processo, mantendo elevados níveis de controle e governança;
- g) constante revisão dos Instrumentos Normativos internos, visando às melhores condições de enquadramento para regularização de dívidas;
- h) realização de estudo dos roteiros e ferramentas utilizados na verificação de conformidade das propostas de renegociação de dívidas, com o objetivo de promover a elevação dos níveis de conformidade deste produto;
- i) reforço sistemático nas videoconferências, nos treinamentos internos e nos Fóruns de Gestão em que a Autoverificação de Conformidade é uma atividade realizada em 1º nível pela unidade executora para reparação de todas as exigências originadas de leis, disciplinamentos normativos, despachos das alçadas, laudos, recomendações das áreas técnicas do BNB ou dos ambientes gestores do processo/produto, e que cabe aos seus gestores certificarem-se de que o roteiro foi aplicado na minuta/versão corretas, e que foi respondido, assinado e/ou anexado no Sistema de Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED-S557);
- j) monitoramento diário do cumprimento dos prazos normativos referentes à instrução da Autorização de Cobrança Judicial (ACJ);

As medidas legais constituem importantes mecanismos de recuperação de crédito, em particular dos valores inadimplidos, pelo que se reforça continuamente o apelo para que as unidades operadoras busquem o enquadramento do maior número possível de operações, com vistas à melhoria contínua dos resultados corporativos.

8 Perfil da Carteira

8.1 Composição da carteira FNE

Estado

A carteira de financiamentos do FNE apresentou saldo de R\$ 105,6 bilhões ao final do exercício de 2022. Bahia, Ceará, Pernambuco, Maranhão, Rio Grande do Norte e Piauí responderam por 81,3% desse saldo, conforme detalhado na Tabela 8.1.

Tabela 8.1 – FNE - Saldos das aplicações por Estado - 2022

Estado	Saldos das Aplicações ⁽¹⁾ (R\$ mil)	Aplicações por Estado (%)
Alagoas	3.019.070	2,9
Bahia	26.037.792	24,7
Ceará	14.396.981	13,6
Norte do Espírito Santo	1.460.691	1,4
Maranhão	11.582.477	11,0
Norte de Minas Gerais	6.515.955	6,2
Paraíba	5.442.051	5,2
Pernambuco	11.629.262	11,0
Piauí	10.679.288	10,1
Rio Grande do Norte	11.530.533	10,9
Sergipe	3.328.144	3,2
Total	105.622.244	100,0

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações e Crédito.

Nota: (1) Inclusive o saldo de recursos aplicados dos repasses ao BNB, com base no Art. 9º-A da Lei nº 7.827/1989.

Setor

A carteira do FNE possui recursos alocados em todos os setores da economia. O saldo de aplicações do Setor Rural (agricultura somado à pecuária) corresponde a 31,7%; Infraestrutura 37,7%; Comércio e Serviços 17,5%; e Indústria, Turismo e Agroindústria 12,8% (Tabela 8.2).

Tabela 8.2 - FNE - Saldos das aplicações por Setor ⁽¹⁾ em 2022

Setor	Saldo Aplicações (R\$ mil)	Aplicações por Setor (%) ⁽²⁾
Rural	33.495.113	31,7
Agroindustrial	981.975	0,9
Industrial/Turismo	12.528.554	11,9
Infraestrutura	39.771.493	37,7
Comércio e Serviços	18.495.582	17,5
Financiamento à Exportação	349.527	0,3
Total	105.622.244	100,0

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

Notas: (1) Inclusive o saldo de recursos aplicados dos repasses ao BNB com base no Art. 9º-A da Lei nº 7.827/1989. (2) Percentual das aplicações do segmento em relação ao total das aplicações.

Porte

Os clientes de grande porte alcançaram saldo de R\$ 48,4 bilhões, representando 45,8% do saldo de aplicações do FNE. Os mini, micro, pequeno e pequeno-médio portes obtiveram um saldo de aplicações de R\$ 39,9 bilhões, equivalente a 37,7% do total. Os clientes de médio porte responderam por 16,3% do saldo total, correspondendo a R\$ 17,2 bilhões (Tabela 8.3).

Tabela 8.3 – FNE - Saldos das aplicações por porte em 2022 ⁽¹⁾

Porte	Saldo Aplicações (R\$ mil)	Aplicações por Porte (%) ⁽²⁾
Cooperativas/Associações	141.192	0,1
Micro e Mini	16.943.479	16,0
Pequeno	16.311.355	15,4
Pequeno-Médio	6.609.857	6,3
Médio	8.137.086	7,7
Médio I	6.158.451	5,8
Médio II	2.899.096	2,7
Grande	48.421.728	45,8
Total	105.622.244	100,0

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

Nota: (1) Inclusive o saldo de recursos aplicados dos Repasses ao BNB, com base no Art. 9º-A da Lei nº 7.827/1989. Exclusive Repasses a Outras Instituições; (2) Percentual das aplicações do segmento em relação ao total das aplicações.

Risco do Crédito

Quanto à natureza do risco do crédito, 90,3% do saldo das aplicações correspondeu a risco compartilhado entre o FNE e o BNB (Tabela 8.4).

Tabela 8.4 – FNE – Saldos das aplicações por risco de crédito ⁽¹⁾ – 2022

Risco	Aplicações (R\$ mil)	Aplicações por Risco de Crédito (%)
Integral BNB	2.285.374	2,2
Exclusivo FNE	7.913.132	7,5
Compartilhado FNE / BNB	95.423.738	90,3
Total	105.622.244	100,0

Fonte: BNB – Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

Nota: (1) Inclusive o saldo de recursos aplicados dos Repasses ao BNB com base no Art. 9º-A da Lei nº 7.827/1989.

Faixa de Risco dos Tomadores

As operações de crédito são classificadas em nove níveis crescentes de risco: AA, A, B, C, D, E, F, G e H. Em relação ao risco do tomador, 89,8% do saldo das aplicações se enquadra nos riscos AA, A ou B (Tabela 8.5).

Tabela 8.5 – FNE – Saldo das aplicações por risco do tomador - 2022

Risco do Tomador	Aplicações (R\$ mil)	Aplicações por Risco do Tomador (%)
AA	58.874.073	55,7
A	28.779.405	27,2
B	7.233.915	6,8
C	1.619.760	1,5
D	1.144.477	1,1
E	786.365	0,7
F	560.299	0,5
G	501.942	0,5
H	6.122.008	5,8
Total	105.622.244	100,0

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

Nota: (1) Inclusive o saldo de recursos aplicados dos Repasses ao BNB, com base no Art. 9º-A da Lei nº 7.827/1989. Saldo das parcelas em atraso.

8.2 Índices de inadimplência (Portaria Interministerial e Res. CMN nº 2.682/1999)

Estado

Os estados do Rio Grande do Norte (0,8%), Bahia (1,1%), Minas Gerais (1,2%), Piauí (1,2%), Paraíba (1,3%), e Espírito Santo (1,7%) apresentaram os menores índices de inadimplência, sendo que a média de inadimplência do FNE foi de 1,5% em 2022 (Tabela 8.6).

Tabela 8.6 – FNE - Saldos das aplicações e inadimplência por Estado em 2022

Estado	Saldo (R\$ mil)	Atraso (R\$ mil)	Inadimplência (%)
Alagoas	3.019.070	63.350	2,1
Bahia	26.037.792	285.214	1,1
Ceará	14.396.981	289.159	2,0
Espírito Santo	1.460.691	24.326	1,7
Maranhão	11.582.477	220.265	1,9
Minas Gerais	6.515.955	77.919	1,2
Paraíba	5.442.051	73.294	1,3
Pernambuco	11.629.262	251.587	2,2
Piauí	10.679.288	122.836	1,2
Rio Grande do Norte	11.530.533	87.526	0,8
Sergipe	3.328.144	96.378	2,9
Total	105.622.244	1.591.854	1,5

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

Setor

Analisando-se o comportamento da inadimplência entre os setores da economia, observou-se que Infraestrutura (0,0%), Financiamento à Exportação (0,0%) e Indústria e Turismo (2,1%) apresentaram os menores índices, conforme especificado na Tabela 8.7.

Tabela 8.7 – FNE - Saldos das aplicações, saldo em atraso e inadimplência por setor em 2022

Setor	Saldo Aplicações (R\$ mil) ⁽¹⁾	Aplicações (%) ⁽²⁾	Saldo em Atraso (R\$ mil) ⁽³⁾	Inadimplência (%) ⁽⁴⁾	Inadimplência do Segmento (%) ⁽⁵⁾
Rural	33.495.113	31,7	775.408	0,7	2,3
Agroindustrial	981.975	0,9	44.090	0,0	4,5
Industrial/Turismo	12.528.554	11,9	256.864	0,3	2,1
Infraestrutura	39.771.493	37,7	0,0	0,0	0,0
Comércio e Serviços	18.495.582	17,5	515.492	0,5	2,8
Financiamento à Exportação	349.527	0,3	0,0	0,0	0,0
Total	105.622.244	100,0	1.591.854	1,5	1,5

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

Notas: (1) Inclusive o saldo de recursos aplicados dos Repasses ao BNB, com base no Art. 9º-A da Lei nº 7.827/1989. (2) Percentual das aplicações do segmento em relação ao total das aplicações. (3) Total das parcelas em atraso do segmento. (4) Percentual do saldo em atraso do segmento em relação ao saldo total das aplicações. (5) Percentual do saldo em atraso do segmento em relação ao saldo de aplicações do segmento.

Porte

Os empreendimentos de grande porte apresentaram o maior volume de aplicações, R\$ 48,4 bilhões (45,8% do total) e um dos menores índices de inadimplência (0,4%). As três categorias de médio porte obtiveram saldo de aplicações de R\$ 17,2 bilhões (16,2% do total) e nível de inadimplência variando de 0,1% a 1,7%. As categorias de micro, mini, pequeno e pequeno-médio portes apresentaram saldo de R\$ 39,9 bilhões (37,7%) e níveis de inadimplência variando de 1,9% a 3,8% (Tabela 8.8).

Tabela 8.8 – FNE - Saldos das aplicações e atraso por porte dos beneficiários ⁽¹⁾ - 2022

Porte	Saldo Aplicações (R\$ mil)	Aplicações (%) ⁽²⁾	Saldo em Atraso (R\$ mil) ⁽³⁾	Inadimplência (%) ⁽⁴⁾	Inadimplência do Segmento (%) ⁽⁵⁾
Cooperativas/Associações	141.192	0,1	6.010	0,0	4,3
Micro e Mini	16.943.479	16,0	638.201	0,7	3,8
Pequeno	16.311.355	15,4	439.570	0,4	2,7
Pequeno-Médio	6.609.857	6,3	124.872	0,1	1,9
Médio	8.137.086	7,7	136.503	0,1	1,7
Médio I	6.158.451	5,8	27.559	0,0	0,4
Médio II	2.899.096	2,7	2.017	0,0	0,1
Grande	48.421.728	45,8	217.122	0,2	0,4
Total	105.622.244	99,8	1.591.854	1,5	1,5

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

Notas: (1) Inclusive o saldo de recursos aplicados dos Repasses ao BNB, com base no Art. 9º-A da Lei nº 7.827/1989. (2) Percentual das aplicações do segmento em relação ao total das aplicações. (3) Total das parcelas em atraso do segmento. (4) Percentual do saldo em atraso do segmento, em relação ao saldo total das aplicações. (5) Percentual do saldo em atraso do segmento, em relação ao saldo de aplicações do segmento.

Risco do Crédito

As aplicações com o risco compartilhado entre o FNE e o BNB detiveram 90,3% do saldo das aplicações e 1,3% de inadimplência. As aplicações com risco exclusivo FNE alcançaram 7,5% e inadimplência de 4,9%. As aplicações com risco integral BNB representaram 2,2%, com inadimplência de 0,3% (Tabela 8.9).

Tabela 8.9 – FNE - Saldos das aplicações e inadimplência por risco ⁽¹⁾ – 2022

Tipo de Risco	Saldo Aplicações (R\$ mil)	Aplicações por Tipo de Risco (%)	Saldo em Atraso (R\$ mil)	Saldo em Atraso por Tipo de Risco (%)
Integral BNB	2.285.374	2,2	6.106	0,3
Exclusivo FNE	7.913.132	7,5	386.702	4,9
Compartilhado FNE / BNB	95.423.738	90,3	1.199.046	1,3
Total	105.622.244	100,0	1.591.854	1,5

Fonte: BNB – Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

Nota: (1) Inclusive o saldo de recursos aplicados dos Repasses ao BNB, com base no Art. 9º-A da Lei nº 7.827/1989.

Risco dos Tomadores

Os maiores volumes de aplicações do FNE estão nos clientes classificados como AA (55,7%) e A (27,2%), representando, em conjunto, 83,0% das aplicações do FNE. Referidos tomadores apresentaram os menores índices de inadimplência (0,0%). À medida que o risco do tomador aumenta, a inadimplência também cresce, conforme detalhado na Tabela 8.10.

Tabela 8.10 – FNE - Saldos das aplicações e inadimplência por risco do tomador ⁽¹⁾ – 2022

Risco do Tomador	Aplicações (R\$ mil)	Atraso (R\$ mil)	Inadimplência (%)
AA	58.874.073	28.087	0,0
A	28.779.405	10.455	0,0
B	7.233.915	42.291	0,6
C	1.619.760	45.286	2,8
D	1.144.477	30.635	2,7
E	786.365	32.161	4,1
F	560.299	38.388	6,9
G	501.942	54.784	10,9
H	6.122.008	1.309.767	21,4
Total	105.622.244	1.591.854	1,5

Fonte: BNB – Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

Nota: (1) Inclusive o saldo de recursos aplicados dos Repasses ao BNB, com base no Art. 9º-A da Lei nº 7.827/1989.

Ressalte-se que a classificação constante na Tabela 8.10 refere-se à posição na data 31.12.2022 e não na data de contratação da operação. A classificação de risco de um cliente após a contratação pode sofrer degradação ao longo do tempo, em face da piora na capacidade de pagamento do cliente e/ou inadimplência de seus compromissos de crédito junto à Instituição. O BNB possui política de risco de crédito onde é estabelecido que as unidades somente podem contratar operações cujas propostas apresentem riscos AA, A ou B.

Programa de Financiamento

Os Programas com os maiores saldos de contratações, em 31.12.2022, foram o FNE Proinfra (R\$ 27,0 bilhões), FNE Rural (R\$ 18,4 bilhões) e FNE Verde (R\$ 13,5 bilhões). Juntos, os três Programas receberam o equivalente à 55,8% dos recursos do FNE. Em relação à inadimplência, os menores índices foram provenientes do FNE FIES (0,0%), FNE Inovação (0,0%) e FNE Verde (0,7%) (Tabela 8.11).

Tabela 8.11 – FNE - Saldos das aplicações e inadimplência por programa de financiamento – Posição em 31.12.2022

Programa de Financiamento	Saldo (R\$ mil)	(%)	Inadimplência	(%)	Inadimplência por Programa (%)
FNE Proinfra - Programa de Financiamento à Infraestrutura Complementar da Região Nordeste	26.989.367	25,6	-	-	-
FNE Rural - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Rural do Nordeste	18.360.397	17,4	268.184	16,8	1,5
FNE Verde - Programa de Financiamento à Sustentabilidade Ambiental	13.528.289	12,8	11.785	0,7	0,1
PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar	11.325.021	10,7	465.606	29,2	4,1
FNE MPE - Programa de Financiamento das Micro e Pequenas Empresas	10.389.448	9,8	400.426	25,2	3,9
FNE Comércio e Serviços - Programa de Financiamento para os Setores Comercial e de Serviços	8.941.284	8,5	199.493	12,5	2,2
FNE Industrial - Programa de Apoio ao Setor Industrial do Nordeste	7.044.332	6,7	109.655	7,0	1,6
FNE Inovação - Programa de Financiamento à Inovação	3.159.477	3,0	262	0,0	0,0
FNE Irrigação - Programa de Financiamento à Agricultura Irrigada	2.127.957	2,0	22.065	1,4	1,0
FNE Proatur - Programa de Apoio ao Turismo Regional	1.805.579	1,7	31.854	2,0	1,8
FNE Agrin - Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste	887.420	0,8	40.019	2,5	4,5
FNE PNMPO	413.732	0,4	27.737	1,7	6,7
FNE Exportação - Programa de Financiamento a Exportação	349.537	0,3	-	-	-
FNE Aquipesca - Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Aquicultura e Pesca	239.106	0,2	14.654	0,9	6,1
FNE FIES Estudante	61.298	0,1	114	0,0	0,2
Total	105.622.244	100,0	1.591.854	100,0	1,5

Fonte: BNB – Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito.

9 Estimativas dos Impactos Macroeconômicos

9.1 Avaliação do Programa FNE Inovação

Elizabeth Castelo Branco

Pesquisadora do ETENE. Doutora em Conservación del Medio Ambiente y Cambio Global pela Universidad Internacional de Andalucía

Resumo: O objetivo geral deste estudo é avaliar resultados e impactos dos financiamentos de projetos de inovação, no ambiente produtivo, realizados pelo Banco do Nordeste do Brasil (BNB), por meio do Programa FNE Inovação, no período compreendido entre janeiro de 2011 a dezembro de 2021. O estudo qualificou as inovações financiadas quanto ao objeto, ao grau, ao impacto das inovações financiadas e às áreas econômicas. A investigação propôs dois indicadores: um de âmbito macroeconômico, denominado Índice Regional de Inovação (IRI-NE) e o outro de âmbito microeconômico para medir o esforço de inovação das empresas. Foi realizada pesquisa de campo junto aos Gerentes de Relacionamento, do BNB, responsáveis pelos projetos financiados e pesquisa em bases de dados nacionais para criação do IRI-NE. O estudo revelou que a maioria das inovações financiadas está em três áreas expoentes: (1) produção de alimentos com agricultura de precisão, automação da irrigação e mecanização da pecuária; (2) geração de energia solar e (3) serviços médicos. Verificaram-se inovações de caráter incremental, de produtos e serviços e essas inovações ocorreram no âmbito da empresa e do mercado regional. De acordo com o IRI-NE, os estados da Bahia, Pernambuco e Ceará apresentaram os melhores desempenhos e esses resultados estão relacionados à difusão, ao impacto e à criação do conhecimento, além do número de registros de marcas. O IRI-NE constitui-se em ferramenta útil para orientar políticas públicas visando dinamizar o ecossistema de inovação. O indicador de esforço de inovação contribui para estabelecer o diferencial entre as estratégias empregadas pelas empresas, podendo ser utilizado para classificação das *startups* residentes do Hub de Inovação Banco do Nordeste, bem como para participação nos editais de subvenção para inovação econômica do Fundo de Desenvolvimento Econômico, Científico, Tecnológico e de Inovação (Fundeci).

Palavras-chave: Financiamento. Inovação Econômica. BNB.

Introdução

Entende-se que inovação diz respeito a pessoas, enquanto tecnologia constitui-se no meio para se implantar uma nova ideia. A capacitação das pessoas envolvidas nas atividades e nos processos move o processo de idealização de novas maneiras de produzir e de atuar nas empresas e no mercado.

Este estudo está orientado pela definição de inovação proposta por Schumpeter (1982), que em síntese, é: inovação como a introdução de algo novo ou melhorado, por meio de um processo de destruição criativa e com um resultado econômico.

Considera-se que essa definição apresenta o essencial para o conceito de inovação, cujo papel de inovar está direcionado para o desenvolvimento econômico, para as organizações, repercutindo em acréscimo de faturamento, acesso a novos mercados, aumento de produtividade, ampliação das margens de lucro. Adicionalmente, a inovação detém forte elo com o empreendedor, como o agente criativo.

Assim, o caráter tecnológico não é considerado requisito essencial para se classificar um produto, serviço ou processo como inovador e as inovações podem ocorrer em empresas de diferentes portes e em múltiplos tipos de atividades econômicas.

De maneira sucinta, adotaram-se, neste estudo, as seguintes referências para classificação, como inovadores, dos produtos, serviços e processos financiados pelo FNE Inovação.

Quanto ao objeto de inovação:

- Produto.
- Serviço.
- Processo organizacional.
- Marketing.
- Ambiental.

Quanto ao impacto da inovação:

- Incremental ou contínua - assim considerada a inovação que adiciona incrementos a determinado produto, serviço ou processo já existente, otimizando-os.
- Radical ou descontínua - processo em que a empresa cria produtos e serviços, revolucionando seus processos e introduzindo novas técnicas em seu cotidiano.
- Disruptiva - inovação que produz uma transformação geral nos paradigmas do modelo de negócio. A disruptividade dependerá do grau de ineditismo da inovação.

Quanto ao grau de novidade (inovatividade) para:

- Empresa.
- Mercado local.
- Mercado nacional.
- Mercado mundial.

Inovações têm a capacidade de gerar vantagens comparativas e competitivas de curto, médio e, a depender do impacto da inovação e do grau de inovatividade, de longo prazo.

Inovações tornam empresas duradouras e dinamizam as economias dos países. A prática da cultura de inovação demanda ambiência que estimule a criatividade, que promova investimentos em pesquisa e que apoie os empreendedores, possibilitando-lhes tempo para pensar e se dedicar na busca de soluções criativas para melhoria da vida em sociedade, sob algum aspecto.

Para alcançar os objetivos relacionados à criação de ambiência favorável à inovação econômica, o Banco do Nordeste do Brasil (BNB) adota diferentes estratégias, dentre as quais destacam-se: (1) o Hub de Inovação Banco do Nordeste, (2) a subvenção econômica para projetos inovadores, por meio do Fundo de Desenvolvimento Econômico, Científico, Tecnológico e de Inovação Fundeci e (3) o financiamento de projetos produtivos de inovação, por meio do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE).

A literatura e as pesquisas têm demonstrado que empresas inovadoras ganham posição de vantagem em relação às que não inovam, uma vez que adquirem novos conhecimentos, aumentam o valor de seus produtos e serviços e, em consequência, acessam novos mercados e aumentam suas receitas. Os benefícios das inovações irradiam-se por todo o mercado, para as regiões e os países, e ampliam a oferta de emprego e a geração de renda.

Metodologia

Empregou-se, neste estudo, o método quantitativo e foram utilizados dados secundários e primários, segmentando-se o estudo em duas etapas.

A metodologia quantitativa foi empregada para identificar os principais fatores macroeconômicos que contribuem para a construção de uma ambiência favorável à inovação, com base nos dados do Índice Global de Inovação (IGI), edição de 2021.

Para isso, foi aplicada regressão linear múltipla, utilizando-se a base de dados dos desempenhos dos 132 países classificados, nas sete categorias de variáveis, constantes na edição do Global Innovation Index (GII) de 2021.

Identificados os fatores que mais contribuem para estimular a criação de ideias inovadoras, de acordo com WIPO (2021), desagregaram-se esses fatores em suas variáveis, utilizando-se bases de dados nacionais, objetivando a captura dos dados relativos a essas variáveis, com recorte estadual, visando à construção de um Índice Regional de Inovação para a Região Nordeste (IRI-NE).

No âmbito microeconômico, para avaliar os efeitos de ações de apoio à inovação fomentadas pelo FNE, fez-se necessária a análise dos projetos financiados quanto à contribuição da inovação para a criação de produtos, de processos e de melhorias organizacionais e de marketing, bem como os resultados alcançados em termos de incremento de faturamento das empresas.

Foram identificados os projetos financiados, com recursos do Programa FNE Inovação, no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2021. A base de dados foi disponibilizada pelo Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito, do Banco do Nordeste do Brasil (BNB).

Essa base de dados forneceu, também, subsídios para identificação dos Gerentes de Relacionamento de cada um dos clientes financiados. Foi realizada, então, pesquisa de campo com esses Gerentes, visando ampliar a qualificação dos projetos inovadores financiados. Buscou-se apreender a tipologia da inovação financiada, bem como a sua abrangência, tanto para o empreendimento quanto para os mercados regional, nacional ou internacional. Analisou-se ainda a efetividade dos resultados para as empresas, especificamente no que se refere ao faturamento.

Para isso, foi desenvolvido um questionário estruturado, com somente uma questão aberta, relativa à descrição sobre as inovações financiadas, visando obter detalhes não contidos nos sistemas operacionais.

Foi realizado pré-teste do instrumento de pesquisa, em fevereiro de 2022, com Gerentes de Relacionamento, com o objetivo de tornar o questionário o mais alinhado às informações disponíveis nas unidades operacionais do BNB. Após a atualização do questionário, com as sugestões coletadas no pré-teste, o instrumento de pesquisa foi encaminhado aos Gerentes de Relacionamento do BNB, via correio eletrônico.

A pesquisa de campo, com os Gerentes de Relacionamento, ocorreu no período de março a maio de 2022. Foram pesquisados, ao todo, 133 contratos de financiamento, o que corresponde a 30,4% do número total de operações financiadas e a 26,1% do montante financiado.

Resultados

Neste item, são apresentados os resultados da regressão linear para a construção do IRI-NE, o cálculo desse Índice para o Nordeste, considerando-se o período de 2011 a 2019; e os resultados da pesquisa de campo junto aos Gerentes de Relacionamento do BNB, responsáveis pelas inovações financiadas.

Índice Regional de Inovação do Nordeste (IRI-NE)

A regressão linear múltipla identificou que duas categorias do GII têm maior relação com o cálculo do desempenho total do Brasil: (1) Produtos de conhecimento e tecnologia e (2) Produtos criativos. Um achado da regressão linear múltipla parece indicar que o PIB per capita não apresenta relevância estatística e não interfere no cálculo do GII dos países.

Essas duas categorias foram desagregadas, em suas variáveis, de acordo com GII (2021) e, em seguida, identificaram-se as bases de dados nacionais, com recorte estadual, sugerindo-se o seguinte conjunto de variáveis, para composição de um índice de inovação para a Região Nordeste, observando-se a confiabilidade, a disponibilidade e a sistematização das bases de dados Quadro 9.1.

Quadro 9.1 – Variáveis do Índice Regional de Inovação para a Região Nordeste (IRI-NE)

Categoria	Variáveis	Identificação da base de dados
Produtos de Conhecimento e Tecnologia	Criação de Conhecimento	
	1 Concessão de Patentes de Invenção	NPI
	2 Concessão de Patentes de Modelos de Utilidade	NPI
	3 Publicações Científicas	Plataforma <i>Dimensions</i>
	Impacto do Conhecimento	
	1 Produtividade do Trabalho	IBGE
	Difusão do Conhecimento	
Produtos Criativos	1 Registros de Propriedade Intelectual (Depósitos de Marcas)	INPI
	Ativos Intangíveis	
	1 Marcas Registradas	INPI

Fonte: BNB – ETENE. Elaboração própria, baseado no GII 2021.

Relativamente às bases de dados disponíveis, observa-se o seguinte:

- Bases do INPI - destacaram-se os dados dos nove estados do Nordeste, no período de 2011 a 2019, ano mais recente disponível;
- Plataforma *Dimensions* - destacaram-se os dados de publicações relativos às nove capitais do Nordeste, uma vez que seria operacionalmente inviável identificarem-se os dados municipais para se obter, pelo somatório, os dados estaduais. Considera-se que é nas capitais que existe a maior quantidade de instituições de ensino superior e a maior produção científica;
- Base do IBGE - utilizou-se a produtividade do trabalho na indústria de transformação, calculado pela relação entre o Valor Bruto da Produção e o número de pessoas ocupadas, na indústria de transformação, no período 2011 a 2019.

O índice atende à seguinte relação, apresentada no Quadro 9.2.

Quadro 9.2 – Relação entre as variáveis do IRI-NE

Categoria	Variáveis
Produtos de Conhecimento e Tecnologia	Criação de Conhecimento
	Σ Concessão de Patentes de Invenção; Concessão de Patentes de Modelos de Utilidade
	Publicações Científicas
	Impacto do Conhecimento
	Produtividade do Trabalho
	Difusão do Conhecimento
Produtos Criativos	Registros de Propriedade Intelectual (Depósitos de Marcas)
	Ativos Intangíveis
	Marcas registradas
IRI-NE	Média simples (*) entre Criação do Conhecimento; Impacto do Conhecimento; Difusão do Conhecimento; Ativos Intangíveis.

Fonte: BNB - ETENE. Elaboração própria.

(*) Adotou-se a média simples por ser a estatística empregada no cálculo do GII.

Para cálculo do IRI-NE, estabeleceu-se o ano de 2011 como ano-base, igual a 100, proporcionalizando-se os índices dos anos seguintes, até 2019, ano mais recente disponível nas bases de dados.

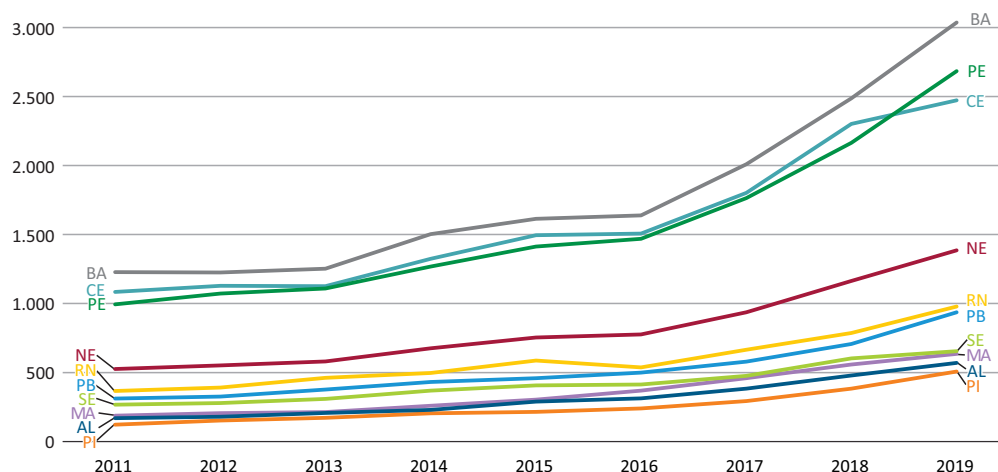
Em tentativa inicial, apresentam-se, a seguir, no Quadro 9.3, a classificação dos estados do Nordeste do Brasil, de acordo com o IRI-NE, do ano de 2019 e no Gráfico 9.1, a curva desse índice para a Região Nordeste e por estado, no período de 2011 a 2019. Acrescentou-se a linha de tendência para o IRI-NE que apresenta uma trajetória ascendente.

Quadro 9.3 – Classificação dos estados do Nordeste, segundo o IRI-NE, 2019

Posição IRI-NE (2019)	Unidade da Federação
1	Bahia
2	Pernambuco
3	Ceará
4	Rio Grande do Norte
5	Paraíba
6	Sergipe
7	Maranhão
8	Alagoas
9	Piauí

Fonte: BNB - ETENE. Elaboração própria.

Gráfico 9.1 – Índice Regional de Inovação para a Região Nordeste (IRI-NE) – período de 2011 a 2019



Fonte: BNB - ETENE. Elaboração própria.

Analisando-se o comportamento de cada estado da Região Nordeste, nas seis variáveis empregadas para cálculo do IRI-NE, pode-se, de maneira mais orientada, apreender quais fatores explicam o desempenho apresentado.

De posse dessa primeira classificação regional, sugere-se a criação de fórum específico para identificação dos fatores que mais e melhor contribuem para a dinamização do ecossistema regional da inovação, visando alavancar o número de produtos, serviços e processos inovadores, desenvolvidos na Região.

Esse exercício, de estabelecer um indicador, permite o acompanhamento da evolução dessas principais variáveis que representam o ambiente de inovação regional, e pode se constituir início de uma série que, ao longo do tempo, permitirá orientar ações estratégicas para incrementar o apoio à inovação econômica, na Região Nordeste.

Como uma primeira proposta, o IRI-NE está sujeito a revisões, com a exclusão de variáveis ou a inserção de novos indicadores considerados críticos e que causem maior impacto no ecossistema

da inovação regional e, ainda, à medida que se tornarem disponíveis outras bases de dados, confiáveis e sistemáticas, que apresentem recorte considerando os estados da Região Nordeste.

A porção norte dos estados de Minas Gerais e do Espírito Santo poderão ser incluídas, no cálculo do índice, quando os dados municipais estiverem disponíveis nas bases de dados empregadas. Dessa maneira, será possível calcular o IRI com abrangência da totalidade do espaço geográfico atendido pelo Programa FNE Inovação.

O cálculo do IRI-NE, além de poder contribuir para dinamizar o ecossistema da inovação, na Região Nordeste, permite ser adaptado e ampliado para todo o País, fornecendo indicadores para a formulação de políticas públicas de apoio à inovação econômica, possibilitando trocas de experiências, sistematizadas e gerenciadas, que orientem o aprendizado coletivo, ressaltem as oportunidades de parcerias e promovam a sinergia de iniciativas para a melhoria constante do ecossistema de inovação no País.

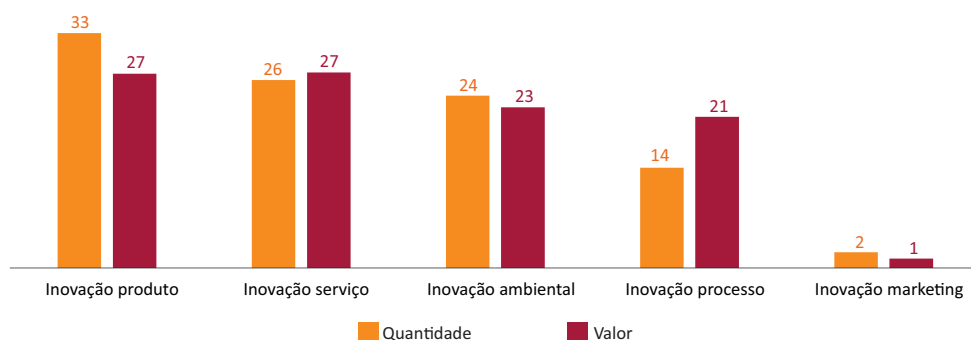
Pesquisa de Campo

Foram analisados os dados primários coletados junto aos Gerentes de Relacionamento do BNB e seguem as principais variáveis.

Valor contratado e quantidade de contratações por objeto de inovação

Entre as inovações financiadas predominam as de produto e as de serviço, cujos financiamentos representam cerca de 59% do total de financiamentos pesquisados e aproximadamente 55% dos valores financiados da amostra (Gráfico 2).

Gráfico 9.2 – Valor e Quantidade de Financiamentos - Distribuição por Objeto de Inovação (%)

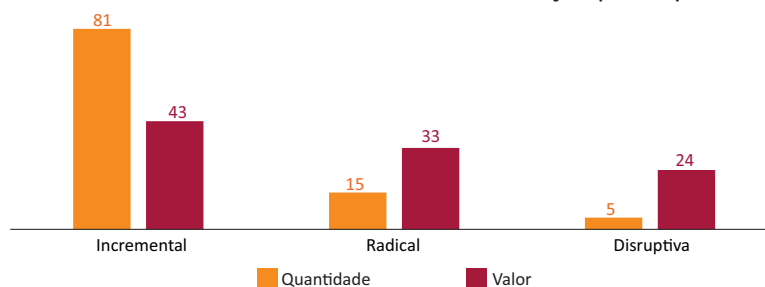


Fonte: Pesquisa de campo, realizada de março a maio de 2022.

Valor contratado e quantidade de contratações por impacto da inovação

Quase 80% das inovações financiadas são de caráter incremental, 15% de caráter radical e, em torno de 5% são de caráter disruptivo. Quanto aos valores, observa-se que em torno de 57% dos financiamentos da amostra financiaram inovações radicais e disruptivas, segundo a classificação realizada pelos Gerentes de Relacionamento, sujeitos da pesquisa Gráfico 9.3.

Gráfico 9.3 – Valor e Quantidade de Financiamentos - Distribuição por Impacto da Inovação (%)

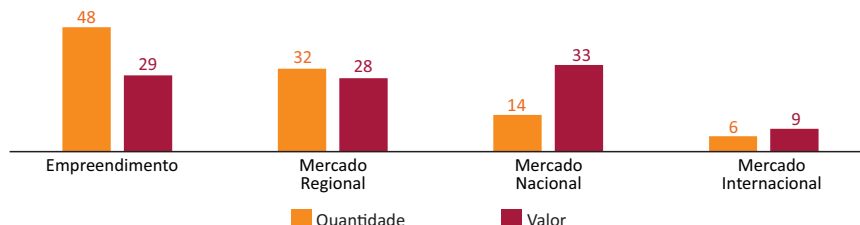


Fonte: Pesquisa de campo, realizada de março a maio de 2022.

Valor contratado e quantidade de contratações por grau de novidade

Em torno de 48% das inovações ocorreram no âmbito dos empreendimentos e 32% no âmbito do mercado regional, absorvendo 57% do montante financiado no período. Somente 6% das inovações financiadas, que compõem a amostra, se verificaram no âmbito internacional e absorveram 9% dos valores financiados Gráfico 9.4.

Gráfico 9.4 – Valor e Quantidade de Financiamentos - Distribuição por Grau de Novidade (%)



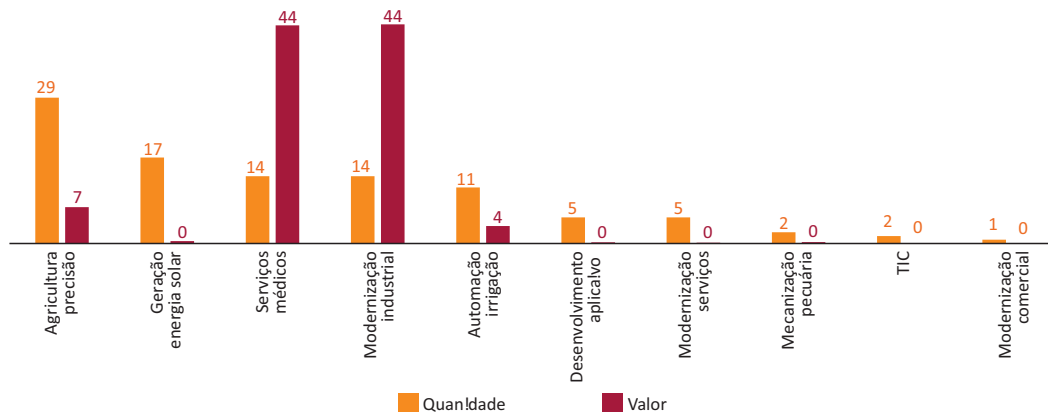
Fonte: Pesquisa de campo, realizada de março a maio de 2022.

Valor contratado e quantidade de contratações por área econômica

Foi criada uma classificação geral por área econômica do objeto do financiamento, apresentada no Gráfico 9.5.

Ressalta-se que a maioria das inovações financiadas, pertencentes à amostra, estão em três áreas expoentes, na conjuntura da situação sanitária enfrentada pelo mundo, uma vez que as contratações foram alavancadas em 2021, quais sejam: (1) produção de alimentos, representada pelas categorias: Agricultura de precisão, Automação da irrigação e Mecanização da pecuária; (2) Geração de energia e; (3) Serviços médicos.

Gráfico 9.5 – Inovações Financiadas - Distribuição por Área Econômica (%)



Fonte: Pesquisa de campo, realizada de março a maio 2022.

Destacam-se, a seguir, sucintamente, algumas características das inovações financiadas, de acordo com a categorização das áreas econômicas.

Agricultura de Precisão

No Setor Rural, na produção de alimentos, tais como milho, algodão, soja e café, foram financiados máquinas e equipamentos para produção agrícola de precisão, como tratores e colheitadeiras equipados com sistema de posicionamento, via satélite, com sensores e receptor *Global Positioning System* (GPS) para mapeamento da colheita no campo, permitindo conhecer os diferentes níveis de produtividade das áreas. O georreferenciamento dos pontos de coleta de amostras de solo permite, também, o mapeamento de variáveis diretamente relacionadas à produção agrícola tais como a disponibilidade de nutrientes, de água, medição de acidez e de alcalinidade (PH) do solo e a dosagem de defensivos agrícolas.

O BNB financiou a aquisição de aeronaves não tripuladas (drones) para captura, transmissão e tratamento de dados e imagens das propriedades rurais para inspeção das áreas de reserva legal, dos acidentes geográficos e mapeamento mais preciso da área da propriedade, em geral.

O desenvolvimento de aplicativos para monitoramento de pivôs centrais de irrigação, por meio de sensores, visando à gestão da quantidade e da qualidade da água aplicada nas culturas, constituem inovações importantes para o setor agrícola. Acrescente-se, nessa linha de atuação, o desenvolvimento de equipamentos para monitoramento dos cursos d'água, lençóis freáticos e reservatórios para a irrigação, que utilizam a energia de fonte solar como fonte de energia para seu funcionamento.

Destaca-se, ainda, o apoio do BNB à criação de equipamento, já patenteado, de combate às pragas agrícolas, por meio natural, utilizando-se para isso o estímulo à multiplicação de bactérias visando ao condicionamento dos solos e de maneira livre de agrotóxicos.

Automação da Irrigação

Correlatas às inovações relativas à Agricultura de precisão, foram financiadas inovações cujo objetivo é evitar o desperdício de água por meio de um processo de irrigação mais preciso, automatizado e em grande parte acionado por meio de sensores solares, não permitindo a ocorrência do estresse hídrico na cultura, contribuindo para redução dos custos de produção, minimizando as falhas humanas e proporcionando aumento de produtividade. Além disso, promove ganho ambiental, devido à otimização dos recursos hídricos, principalmente em localidades que sofrem com a má distribuição ou escassez de chuvas. Referida tecnologia possibilita ampliar a produção de frutas e de flores tropicais, inclusive na região semiárida.

Área de Mecanização da Pecuária

Financiaram-se projetos para aquisição de máquinas agrícolas e tratores, cuja técnica de integração lavoura/pecuária requer mudanças na produção e no manejo da alimentação dos animais, notadamente o transporte de palma e capim, para o rebanho bovino de corte e de leite. Esse maquinário é utilizado do preparo de solo ao plantio das lavouras, na produção de silagem de milho ou de cana-de-açúcar, no trato direto no cocho dos animais para uma produção com mais eficiência de conversão alimentar.

Financiaram-se, também, sistemas automatizados de manejo da produção avícola, compostos por gaiolas, abastecimento e distribuição de ração, bebedouros, sistema coletor de ovos e climatização, cujo funcionamento utiliza energia de fonte solar.

Geração de Energia Solar

O BNB financiou projetos para aquisição de sistemas fotovoltaicos a serem implantados nos empreendimentos rurais para produção agrícola e pecuária, tais como a fruticultura, o cultivo do café e a produção de aves para corte, principalmente. Esses financiamentos contribuíram para ampliação da oferta de energia e para a diversificação da matriz energética do País, privilegiando-se fontes sustentáveis de produção de energia, reduzindo-se a dependência de combustíveis fósseis, mais poluentes.

Serviços Médicos

Diferentes projetos para oferta de serviços médicos foram financiados pelo FNE Inovação. Parte desses projetos foram destinados à aquisição de equipamentos para exames cardiológicos e exames voltados ao diagnóstico por imagem com reduzida radiação, mais precisão e rapidez nos resultados. Adicionalmente, os aparelhos proporcionam menor consumo de energia elétrica e menor necessidade de área para instalação, ampliando o nível tecnológico dos

serviços prestados e a oferta de modalidades de exames não disponíveis nos municípios dos empreendimentos financiados.

Destacam-se os financiamentos direcionados às *startups* para desenvolvimento de aplicativos direcionados ao exercício da Telemedicina, por teleconsulta, visando à democratização do acesso aos serviços de saúde, a preços mais acessíveis, possibilitada pela redução dos custos de operacionalização.

Foram financiadas, também, *startups* para desenvolvimento de:

- Equipamentos de monitoramento dos níveis de oxigênio medicinal, de maneira remota e em tempo real, empregado tanto em unidades hospitalares quanto em pacientes em sistema de *home care*.
- Prontuário eletrônico do paciente, para recebimento de informações das últimas doze horas de internamento, por parte do paciente e/ou acompanhante.
- Aplicativos de automatização dos setores administrativos hospitalares.
- Sistema de gestão de gravidade de pacientes internados em UTI, para gerenciamento de riscos frente aos recursos disponíveis.
- Gestão populacional nas unidades hospitalares, orientando as negociações comerciais.

Os projetos financiaram, ainda, a implantação de clínicas para tratamento de neoplasias malignas, por meio de quimioterapia e de radioterapia, cujos equipamentos adotam tecnologia de ponta, aprimorando significativamente os serviços prestados, por meio de tratamentos não ofertados nas localidades em que foram implantadas.

Modernização Industrial

Nessa categoria, estão enquadradas inovações de produtos e de processos industriais. Na indústria têxtil, foi financiada a aquisição de máquina para produção de fios, antes importados, proporcionando redução de custos de produção. Outra inovação que se destaca na indústria têxtil é a produção de módulo cilíndrico de enfardamento, permitindo, de maneira exclusiva na Região, embalar a fibra de algodão na própria colheitadeira, reduzindo o custo do produto, e evitando as importações das embalagens de algodão, por parte dos cotonicultores.

No que se refere à produção de alimentos e bebidas, foram financiadas pesquisas para desenvolvimento de novas fórmulas da indústria de biscoitos; implantação de indústria para produção de cápsulas monodose para máquinas multi-bebidas de cafés e outras bebidas, até então importadas da Itália; automatização do processo produtivo de indústria de sorvetes e de açaí.

No segmento de embalagens, principalmente de alimentos, foram financiadas unidades industriais para produção de rolhas metálicas, tampas plásticas, utilizando fonte solar de energia; equipamentos de tecnologia “mundialmente de ponta”, para produção de garrafas PET com menor utilização de matéria-prima e menor consumo de água, sem perda da resistência mecânica necessária à garrafa e, ainda, equipamentos para melhoria do processo de embalagem individual de produtos alimentícios, tais como banana passa, barra de cereal, dentre outros similares, que utilizam matéria-prima produzida em sistema agroecológico, certificada com selo orgânico.

Ainda no segmento de embalagens, foram financiados projetos para aperfeiçoamento produtivo de indústrias de embalagens em papel cartão e ondulado, para diferentes indústrias tais como: calçados, informática, eletroportáteis e brinquedos.

Foram financiadas indústrias de peças plásticas, cujo projeto aperfeiçoa e automatiza o processo de injeção de resina plástica, modernizando a linha de produção de diferentes

modalidades de peças, para atender aos segmentos automotivo, de garrafeiras para a indústria de bebidas, de tampas para embalagens de alimentos e de bebidas, de tampas para produtos de limpeza, de baldes industriais para indústrias químicas, de construção civil e de alimentos, além de diferentes produtos plásticos para atender às indústrias de eletrodomésticos, linha branca e embalagens para cosméticos.

Na área da saúde, foi financiada unidade industrial para produção de materiais de titânio puro em formatos cilíndricos e cônicos, voltados à confecção de implantes odontológicos, materiais não produzidos na Região, anteriormente.

No limiar entre a área da saúde e a de cosméticos, foi financiado projeto para desenvolvimento de um tipo de protetor solar, em bastão, visando atender a demanda reprimida, por esse tipo de produto, devido às suas propriedades, dentre os praticantes de esportes ao ar livre, tendo obtido aceitação, principalmente, nesse segmento de mercado.

Na indústria de construção civil, foram financiadas unidades industriais para produção de artefatos de concreto pré-moldado, sob métodos produtivos, sistemas de comercialização e canais de distribuição aperfeiçoados.

Desenvolvimento de Aplicativos

Sabe-se que essa área de desenvolvimento de aplicativos é atividade-meio e em áreas já comentadas, anteriormente, apresentaram-se aplicativos específicos dessas áreas. Nesse item, apresentam-se os aplicativos, julgados não correlatos às áreas anteriores.

Na área de educação, foi financiado o desenvolvimento de plataforma digital com potencialidade ilimitada de usuários, dentro e fora do País, que pode ser acessada pelos mais diversos canais, desde *desktop* a *smartphone*, que possibilita a aplicação e correção de testes, correção de redação e metodologia de planejamento pessoal de estudos, com utilização de inteligência artificial.

No setor de comércio, foram financiados projetos de plataforma de loja virtual, conectando cliente e fornecedor, com utilização de *chatbots*. Desenvolvimento de funcionalidades de gestão de relacionamento com clientes, franquias e plataforma de treinamentos para franqueados. Nesse setor, financiaram-se aplicativos específicos de *delivery* de alimentos e de *e-commerce*, além do desenvolvimento de produtos de estética e de saúde e para animais de estimação.

Na área tributária, financiou-se um programa de identificação de desconformidades existentes em Notas Fiscais Eletrônicas (NFE), capaz de auxiliar os municípios na gestão da receita tributária auferida pelo Imposto Sobre Serviço (ISS). Esse sistema de inteligência e detecção de desconformidades nas Notas Fiscais Eletrônicas tem por objetivo fortalecer as receitas dos municípios, por meio de técnicas de aprendizagem de máquinas, mineração de texto e robôs de extração, capazes de suportar ações investigativas de combate à fraude, elisão e evasão fiscal, oferecendo maior entendimento das omissões de receita tributária, presentes no ISS.

Modernização de Serviços

Nessa área, são múltiplas as atividades econômicas e, em geral, os financiamentos de projetos inovadores têm como objetivos contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços prestados, imprimir rapidez e ampliar o atendimento aos clientes, refletindo-se em novas oportunidades de mercado e em aumento de faturamento dos empreendimentos.

- no segmento de fotografia, foram financiadas máquinas com tecnologia de ponta embarcada, visando à modernização dos serviços e à melhoria da qualidade de impressão;
- no segmento automotivo, foram financiados máquinas e equipamentos para alinhamento e balanceamento de pneus de veículos automotores;

- no segmento de pavimentação urbana, foi financiado projeto para desenvolvimento de usina móvel de asfalto;

Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)

Na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), foram financiados projetos de expansão de rede de dados para localidades não abrangidas, principalmente na zona rural semiárida, com o diferencial de uso de postes de eucalipto. Foram aportados recursos, também, para projetos utilizando-se fibra ótica para permitir o tráfego de dados em velocidade próxima à da luz, para distribuição de internet, em municípios do Semiárido, que não contavam com essa tecnologia de comunicação de dados.

Modernização do Comércio

Financiados projetos, na maioria, para adaptação da estrutura de gestão e de processos das empresas, principalmente as de micro e pequeno portes, para implementação da estratégia de vendas *online* por intermédio de diferentes plataformas.

Valor contratado e faturamento das empresas financiadas

Observou-se o valor médio do investimento realizado em inovação, considerando-se, somente, o valor do financiamento; e se estabeleceu a relação com o comportamento do faturamento das empresas financiadas, ou seja, a variação média do faturamento no período antes e depois do financiamento. Esse indicador de esforço de inovação médio das empresas financiadas, assim calculado, apresenta um resultado de 0,52.

Esse resultado, está próximo à média apresentada para as empresas nacionais pesquisadas pelo *Scoreboard*, que foi de 0,6, em 2021. O *Scoreboard* representa um estudo comparativo anual, entre 2.500 empresas industriais, em 44 países, que mais investem em pesquisa e desenvolvimento (JOINT RESEARCH CENTRE, 2021).

Esse exercício de calcular o esforço de inovação médio, não pretende ser exato, mas pode ser utilizado para avaliar o nível dos investimentos realizados em inovação pelas empresas brasileiras, com base em parâmetros que ofereçam uma percepção de grandeza desses valores investidos e que permita a comparabilidade entre empresas e estados, em uma visão agregada.

Observou-se, ainda, a variação do faturamento das empresas financiadas que compõem a amostra, no período antes e após o financiamento, e obteve-se, como resultado, 50,8% de acréscimo, em média.

Ressalta-se que esse número médio é um indicativo, pois existem diferentes fatores a serem observados em relação às empresas que compõem a amostra, tais como porte do empreendimento, setor econômico, localização, atividade produtiva, que interferem na dinâmica organizacional e nos prazos de maturação dos investimentos. Uma observação estratificada, por esses segmentos, pode trazer mais precisão a esse resultado.

Considerações Finais

A inovação econômica depende de um olhar crítico sobre o cotidiano, sobre a maneira de realizar as inúmeras atividades e processos nas empresas, e tem como perspectiva a criação de novos produtos, serviços e processos, ou o aperfeiçoamento dos já existentes, buscando ampliar a eficiência na produção de bens e serviços para a vida em sociedade.

Imprimir a inovação na cultura das organizações torna-se cada vez mais importante, e as empresas que não inovam perdem espaço de mercado e competitividade. Diferentes instrumentos, públicos e privados, de apoio à inovação criam sinergia e aceleram a melhoria

dos processos, produtos e serviços, contribuindo, diretamente, para o crescimento dos empreendimentos e, como consequência, para o crescimento do País, que se torna mais forte economicamente.

Ressalta-se que a inovação econômica é importante em todos os setores da economia e ocorre em diferentes atividades com o objetivo de gerar bem-estar social, de ampliar as oportunidades de novos empreendimentos, de novas ocupações e de geração de renda.

Para aceleração do processo de inovação nas empresas, é imprescindível investir na formação e na qualificação das pessoas, para que ampliem o olhar crítico sobre o *modus operandi*, na perspectiva de encontrar novas soluções para superar as dificuldades que se apresentam na vida em sociedade. Esse aspecto relativo à capacitação das pessoas, está explícito nas categorias “Produtos de Conhecimento e Tecnologia” e de “Produtos Criativos”, destacadas do conjunto de categorias de variáveis que compõem o GII.

O estudo realizado confirma essas premissas, haja vista o financiamento de projetos em diferentes setores da economia, e em diferentes atividades. Assim, financiaram-se projetos inovadores no meio rural, na área de serviços médicos, em geração de energia limpa, em desenvolvimento de aplicativos para a educação, para automação da irrigação das culturas agrícolas, bem como para o comércio varejista, com a implementação de empreendimentos que operam o comércio *online*.

Como o escopo do estudo está limitado ao Programa FNE Inovação, uma vez que se adota essa premissa conservadora, afirma-se que o apoio à inovação por parte do FNE está subestimado, neste estudo. No entanto, destacaram-se bons exemplos de inovações econômicas financiadas e desenvolvidas, nos vários setores e atividades produtivas.

Entende-se que o IRI-NE pode se constituir ferramenta útil para orientar ações e políticas públicas visando à dinamização do ecossistema de inovação, sinalizando caminhos para ampliar resultados.

A instalação de fóruns sistemáticos, com a participação dos estados, da academia, de instituições de fomento, para apresentação e intercâmbio de experiências sobre o processo de inovação, estimula o ambiente produtivo e aponta para o crescimento em espiral dos investimentos e dispêndios em inovação.

Assim como o IRI-NE, o cálculo do indicador de esforço de inovação abre caminhos para que sejam criados parâmetros que possibilitam estabelecer o diferencial entre as estratégias empregadas, a partir da comparação dos resultados.

Sugere-se que o Hub de Inovação Banco do Nordeste possa utilizar esse indicador no processo de seleção das empresas residentes, visando ampliar os resultados, a partir da sinergia entre as ações das empresas relativas à inovação, e as proposições da programação de atividades e eventos do Hub de Inovação Banco do Nordeste.

Esse indicador de Esforço de Inovação também pode oferecer subsídios para orientar o processo seletivo para subvenção econômica, por meio do Fundeci, naqueles editais que visem ao desenvolvimento de projetos inovadores. Pode ser atribuído um peso diferenciado, na classificação das empresas que têm a inovação como prática integrada aos seus processos e à sua cultura.

Em relação à efetividade dos financiamentos do FNE Inovação, pode-se afirmar que o apoio à inovação, por parte do BNB, levando-se em conta somente os financiamentos no âmbito do FNE Inovação, contribuiu para alavancar o faturamento das empresas financiadas.

Como limites desse estudo, pode-se apontar, em relação à criação do Índice Regional de Inovação para a Região Nordeste (IRI-NE) a insuficiência de bases de dados sistematizadas, com recorte de abrangência geográfica estadual. Conforme essas bases forem sendo ampliadas e desagregadas, outras variáveis significativas, podem vir a compor o cálculo do indicador.

Referências

JOINT RESEARCH CENTRE, European Commission et al. **The 2021 EU industrial R&D Investment scoreboard**. Luxembourg: European Union, 2022. ISBN 978-92-76-44399-5. DOI:10.2760/559391. EUR 30902 EM. JRC127360. Disponível em: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/02ab5f6a-c9bd-11ec-b6f4-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-259125715>. Acesso em: 08 jun. 2022.

WIPO. **Global innovation index 2021**: tracking innovation through the Covid-19 crisis. Geneva: World Intellectual Property Organization. Disponível em: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2021-report#>. Acesso em: 08 nov. 2021.

9.2 Avaliação do Programa FNE Industrial

Elizabeth Castelo Branco

Pesquisadora do ETENE. Doutora em Conservación del Medio Ambiente y Cambio Global pela Universidad Internacional de Andalucía.

Resumo: O presente estudo objetiva avaliar os resultados e impactos dos financiamentos às atividades da indústria, por meio do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE) no Programa FNE Industrial, no período compreendido de 2012 a junho de 2022. Os objetivos específicos são qualificar os resultados quanto a prioridades espaciais de localização do empreendimento, tais como: Unidade da Federação; atividades industriais financiadas, finalidade e objetivo do crédito; porte e situação cadastral dos empreendimentos. A estratégia metodológica empregou dados secundários, da Base do Ativo Operacional do Banco do Nordeste do Brasil (BNB). Para este estudo, o universo estatístico foi composto pelos financiamentos produtivos, realizados no âmbito do Programa FNE Industrial, no período de janeiro de 2012 a junho de 2022, totalizando 7.182 contratações, correspondendo a R\$ 15,9 bilhões. A efetividade do Programa FNE Industrial foi calculada com base na situação cadastral das empresas no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ). O estudo revelou que os investimentos nas indústrias localizadas na área de atuação do BNB têm sido direcionados para dinamização das economias locais., Destaque para a implantação de unidades industriais, de todos os portes, em 68 diferentes atividades econômicas, contribuindo para a ampliação da diversificação da produção industrial, conforme indicação do Conselho Deliberativo da Sudene (Condel). Além disso, a presente investigação de abrangência temporal de dez anos de financiamento à indústria demonstrou que 90% das indústrias financiadas permanecem ativas, em operação normal, sinalizando sobre a efetividade dos financiamentos, no âmbito do FNE Industrial.

Introdução

O processo de industrialização no Brasil iniciou-se tardiamente, na primeira metade do século XX, em relação aos países desenvolvidos. O advento da crise de 1929, ocasionou a queda da produção e exportação brasileira de *commodities*, especificamente o café, principal produto da pauta nacional do comércio exterior nacional, à época. Assim, sob pressão da situação econômica mundial, o Estado brasileiro, alavancou investimentos na industrialização do País e na implantação da infraestrutura necessária para a produção e para o escoamento da produção para os mercados consumidores, tais como a expansão das redes elétrica e de comunicações, a ampliação das moradias urbanas, a modernização das malhas rodoviária, ferroviária e marítima, dentre outros empreendimentos.

Adicionalmente, o setor privado recebeu estímulos estatais para investir em empreendimentos industriais, dando origem a indústrias nacionais competitivas e atraindo empresas transnacionais para o País.

Os estímulos do Estado brasileiro vão ao encontro da premissa de que a “indústria de transformação é fundamental, por fomentar a interação entre diversos setores, criando cadeias produtivas e promovendo a inovação e a difusão tecnológica” (MORCEIRO, 2012 *apud* MENDONÇA et al, 2022, p. 6).

O setor industrial é de relevante importância para o desenvolvimento econômico. De acordo com Oreiro e Feijó (2010), a indústria é fonte geradora de retornos crescentes e difusora de progresso técnico que se espalha pela economia, reduzindo as restrições ao crescimento de longo prazo.

Ao longo do século XX, a industrialização do Brasil se expandiu em diferentes cadeias de valor, a exemplo da produção de alimentos, bebidas, papel e celulose, calçados, vestuário, plásticos, metais, produtos de higiene, limpeza, cosméticos e químicos, medicamentos, equipamentos mecânicos, elétricos, eletrônicos e de informática, veículos, embarcações, aeronaves e máquinas, dentre outros.

Contudo, percebe-se no Brasil, no século XXI, um processo de mudança estrutural na organização produtiva, dentre as quais cabe destacar a perda de relevância da indústria no conjunto das atividades econômicas. Paralelamente, tem se verificado entraves para a renovação produtiva e industrial, a partir do surgimento do chamado “paradigma microeletrônico”, cujos alicerces são o conhecimento, a inovação e as tecnologias de informação e comunicação - TICs.

Considerando-se um processo de desindustrialização, tem-se verificado expansão das atividades agro-minerais exportáveis com frágeis efeitos propulsores inter-setoriais e inter-regionais. Estes fatores contribuem para que o País permaneça na “armadilha” da renda média, encontre dificuldades para a geração de postos de trabalho formais e aumente o valor agregado nacional. Referido processo produz enfraquecimento do mercado interno construído entre as décadas de 1930-1980 (MONTEIRO NETO, MACEDO E SILVA, 2022).

Registre-se que as regiões brasileiras são negativamente afetadas, considerando-se o cenário regressivo nacional e tendo em vista as especificidades e maturidades produtivas locais. A economia do Nordeste registrou performance econômica positiva nas últimas duas décadas, tendo apresentado expansão de atividades agroexportáveis e do setor de serviços. Ou seja, atividades que em geral são caracterizadas por menores impulsos dinâmico setorial e inter-regional. Especificamente, a agropecuária e os serviços apresentaram maior expansão em comparação com atividades cujos efeitos para frente e para trás são mais expressivos, no caso a indústria.

Diante desse cenário, o presente estudo tem por objetivo geral avaliar os resultados e impactos dos financiamentos às atividades da indústria, por meio do FNE Industrial no período de janeiro de 2012 a junho de 2022. Os objetivos específicos são qualificar esses resultados, quanto a:

- Unidade da Federação.
- Região geográfica da localização do empreendimento.
- Atividades econômicas financiadas no setor industrial do Nordeste.
- Porte dos empreendimentos.
- Finalidade do crédito.
- Objetivo do crédito.
- Situação cadastral das empresas.

Metodologia

A estratégia metodológica empregou dados secundários, da Base do Ativo Operacional do BNB, fornecidos pelo Ambiente de Controle de Operações de Crédito.

Para este estudo, o universo estatístico foi composto pelos financiamentos produtivos, realizados no âmbito do Programa FNE Industrial, no período de 2012 (janeiro a dezembro) a 2022 (janeiro a junho), totalizando 7.182 operações, com os recursos somando R\$ 15,9 bilhões em valores correntes.

Os dados anuais de financiamentos foram consolidados e agrupados, com emprego da linguagem de programação R®, visando constituir base única de dados. A efetividade do Programa FNE Industrial foi calculada considerando-se a situação cadastral das empresas no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), de acordo com as seguintes categorias:

- Ativa - Empresa enquadrada na situação cadastral ativa está em situação normal de operação e não se enquadra em nenhuma das outras situações cadastrais.
- Baixada - A empresa é enquadrada na situação cadastral baixada quando tiver sua solicitação de baixa deferida, ou tiver sua inscrição baixada de ofício.
- Inapta - Uma empresa é considerada inapta quando não apresenta demonstrativos e declarações por, pelo menos, dois anos consecutivos. Quando isso ocorre, fica incapacitada de realizar transações comerciais.
- Suspensa - Uma empresa é suspensa quando apresenta pendências em relação às suas obrigações legais, tais como: não pagamento de impostos ou falta de envio de declarações. Fonte: Instrução Normativa (IN), RFB (Receita Federal do Brasil) nº1863, 27 de dezembro de 2018. Dispõe sobre o Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ). Disponível em: <<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&i-dAto=97729>>. Acesso em: 29/08/2022.

Para isso, calculou-se amostra, com nível de confiança de 95% e margem de erro de 5%, totalizando 367 empreendimentos financiados, cujo plano amostral, considerando os recortes por Unidade da Federação e porte dos empreendimentos, está apresentado na Tabela 9.1.

Tabela 9.1 – Plano Amostral - Número de Financiamentos por Unidade da Federação e por Porte - Janeiro de 2012 a junho de 2022

Porte / UF	AL	BA	CE	ES	MA	MG	PB	PE	PI	RN	SE	Total
Grande	1	6	7	1	1	0	4	8	2	3	5	38
Médio	5	23	29	8	3	3	12	17	8	15	9	132
Pequeno	5	28	48	6	5	5	18	32	8	17	14	186
Micro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11
Total	11	57	84	15	9	8	34	57	18	35	39	367

Fonte: Base do Ativo Operacional do BNB.

O Ambiente de Controle de Operações de Crédito do BNB realizou o sorteio aleatório, considerando os dois recortes (Unidade da Federação e porte) e, com a identificação dos empreendimentos financiados, procedeu-se consulta, em agosto de 2022, à base oficial de situação cadastral das empresas. O plano amostral encontra-se detalhado na Tabela 9.2.

Tabela 9.2 – Plano Amostral para Substituições - Número de Financiamentos por Unidade da Federação e por Porte - Janeiro de 2012 a junho de 2022

Porte / UF	AL	BA	CE	ES	MA	MG	PB	PE	PI	RN	SE	Total
Grande	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	2	6
Médio	0	4	1	2	1	0	2	3	2	0	1	16
Pequeno	3	6	11	0	2	0	3	6	2	5	5	43
Micro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Total	3	11	13	2	3	0	5	9	6	5	9	66

Fonte: Base do Ativo Operacional do BNB.

Ressalta-se que os financiamentos a empreendimentos do setor industrial, com recursos do FNE, não se limitam ao Programa FNE Industrial. As empresas industriais e os empresários individuais do setor, também são financiados por programas que detêm caráter multissetorial, tais como o Programa de Financiamento à Sustentabilidade Ambiental (FNE Verde), o Programa de Financiamento às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte e ao Empreendedor Individual (FNE MPE), o Programa de Financiamento à Inovação (FNE Inovação) e o Programa Nacional de Microcrédito Produtivo Orientado (FNE PNMPPO).

Este estudo avaliativo de resultados e impactos do FNE Industrial, sempre que as abordagens e as variáveis permitiram, apresenta análise comparativa, com a avaliação antecedente do FNE Industrial, relativa ao período de 2000 a 2006, publicada em 2009, pelo BNB-ETENE (BNB, 2009).

Principais Resultados

As contratações no âmbito do Programa FNE Industrial totalizaram 7.182 operações, correspondendo a R\$ 15,9 bilhões, em valores correntes, no período de 2012 (janeiro a dezembro) a 2022 (janeiro a junho). A Indústria de Transformação recebeu 96,5% das operações e 95,2% dos valores contratados, enquanto as indústrias extrativas foram beneficiadas com 3,5% das operações e 4,8% dos valores contratados, conforme especificado na Tabela 9.3.

Tabela 9.3 – FNE Industrial - Contratações por Tipo de Atividade – Janeiro de 2012 a junho de 2022 – R\$ milhão

Tipo de Atividade da Indústria	Quantidade de Operações	%	Valor Contratado (R\$ Milhão)	%
Extrativa	250	3,5	758,5	4,8
Transformação	6.932	96,5	15.114,7	95,2
Total	7.182	100,0	15.873,2	100,0

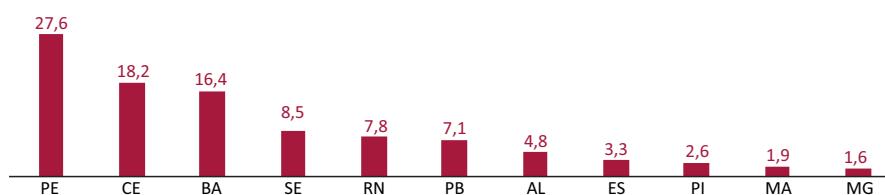
Fonte: Base do Ativo Operacional do BNB.

Quanto à distribuição de recursos por unidade federativa, Pernambuco (R\$ 4,4 bilhões), Ceará (R\$ 2,9 bilhões) e Bahia (R\$ 2,6 bilhões) foram beneficiados, em conjunto, com R\$ 9,9 bilhões em valores correntes, representando 62,2% dos financiamentos do FNE Industrial, no período em estudo. Sergipe (R\$ 1,4 bilhão), Rio Grande do Norte (R\$ 1,2 bilhão) e Paraíba (R\$ 1,1 bilhão) receberam, em conjunto, R\$ 3,7 bilhões (23,3% do total contratado), enquanto Alagoas (R\$ 755,3 milhões), Espírito Santo (R\$ 516,0 milhões), Piauí (R\$ 415,1 milhões) Maranhão (R\$ 307,7 milhões) e Minas Gerais (R\$ 246,4 milhões) receberam juntos R\$ 2,2 bilhões, 14,5% das contratações, conforme especificado na Tabela 9.4 e Gráfico 9.6.

Tabela 9.4 – FNE Industrial – Contratações por Estado – Janeiro de 2012 a junho de 2022 – R\$ milhão

	Valor Contratado (R\$ Milhão)
Pernambuco	4.380.854,52
Ceará	2.887.305,16
Bahia	2.609.527,16
Sergipe	1.396.703,42
Rio Grande do Norte	1.232.919,58
Paraíba	1.125.221,05
Alagoas	755.279,20
Espírito Santo	516.041,16
Piauí	415.151,17
Maranhão	307.704,59
Minas Gerais	246.436,81
TOTAL	15.873.143,82

Gráfico 9.7 – Financiamentos FNE Industrial – Distribuição (%) por Estado - Janeiro de 2012 a junho de 2022



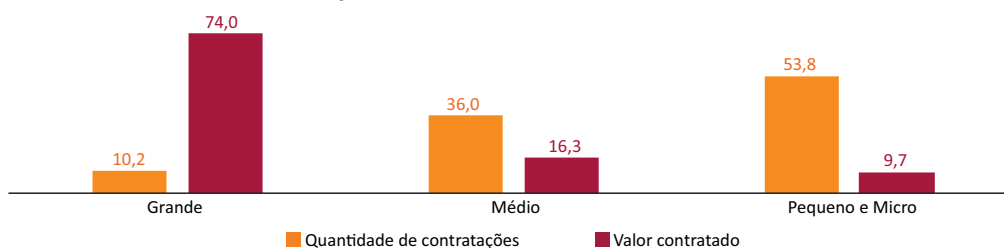
Fonte: Base do Ativo Operacional do BNB.

As indústrias de grande porte obtiveram 74,0% das contratações realizadas no âmbito do FNE Industrial no período estudado, notadamente nas atividades de minerais não metálicos, basicamente, cimento e vidro plano; na Indústria de Transportes, com predominância da fabricação de cabines, carrocerias e reboques para caminhão, além da fabricação de automóveis e camionetas; e na Indústria de Bebidas, a exemplo de refrigerantes e refrescos. Referidas atividades representam 57,7% dos financiamentos desse porte Gráficos 8.9 e 9.9.

As indústrias de médio porte absorveram 16,3% dos valores financiados pelo FNE Industrial, no mesmo período, destacadamente, nas atividades de produção de minerais não metálicos; produção de alimentos, principalmente, café; biscoitos e bolachas; produtos de padaria, confeitaria e pastelaria; massas alimentícias; produtos plásticos, para fabricação de embalagens e para materiais para construção; e na indústria têxtil, notadamente, fiação e tecelagem. Referidas atividades representam 42,9% dos financiamentos, desse porte, no período analisado Gráficos 9.8 e 9.9.

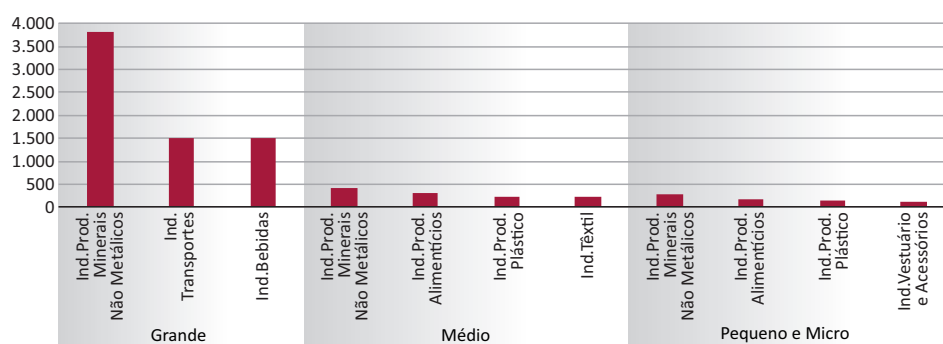
As indústrias de pequeno e micro portes receberam 9,7% das contratações do FNE no período estudado, com destaque para minerais não metálicos; alimentos; produtos plásticos; vestuários e acessórios Gráficos 9.8 e 9.9.

Gráfico 9.8 – FNE Industrial – Distribuição Financiamentos (%) por Porte do Empreendimento – Janeiro de 2012 a junho de 2022



Fonte: Base do Ativo Operacional do BNB.

Gráfico 9.9 – FNE Industrial – Distribuição por porte e atividades econômicas mais financiadas (R\$ milhão) – Janeiro de 2012 a junho de 2022



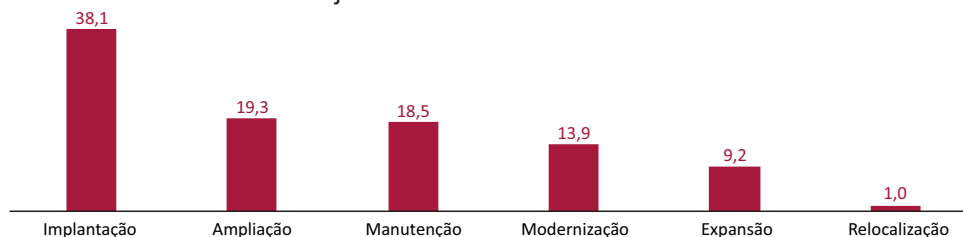
Fonte: Base do Ativo Operacional do BNB.

Projetos industriais financiados foram direcionados para implantação de novos empreendimentos, principalmente, em Pernambuco, representaram 68,2% do montante financiado nesse Estado, com recursos do FNE Industrial, no período analisado Gráfico 9.10.

Os financiamentos foram, predominantemente, para a implantação de indústrias de transportes, indústrias de produtos minerais não metálicos e indústrias de bebidas.

O segundo estado que mais financiou a implantação de indústrias, no período, foi Sergipe. Referidos financiamentos foram destinados, notadamente, para a implantação de indústrias de minerais não metálicos.

Gráfico 9.10 – Financiamentos FNE Industrial – Distribuição percentual por objetivo do projeto – Janeiro de 2012 a junho de 2022



Fonte: Base do Ativo Operacional do BNB.

No que se refere à ampliação das plantas industriais, Bahia e Ceará, cada um, financiou 23,1% dos recursos totais desses estados, no âmbito do FNE Industrial, no período do estudo. Destaque para a Indústria Eletroeletrônica, no Ceará, e as Indústrias de Produtos Minerais Não Metálicos, na Bahia.

Os três estados que mais financiaram a manutenção das indústrias foram Bahia, Ceará e Pernambuco, cerca de 60% dos financiamentos com esse objetivo. Foram financiadas, predominantemente, as indústrias de borracha na Bahia, de calçados e beneficiamento de castanha-de-caju, no Ceará e de resinas e elastômeros e de produtos alimentícios em Pernambuco.

Quanto à modernização das plantas industriais, as atividades predominantemente financiadas foram produtos minerais não metálicos, produtos químicos e indústrias de produtos alimentícios, no Ceará, Alagoas e Rio Grande do Norte, respectivamente.

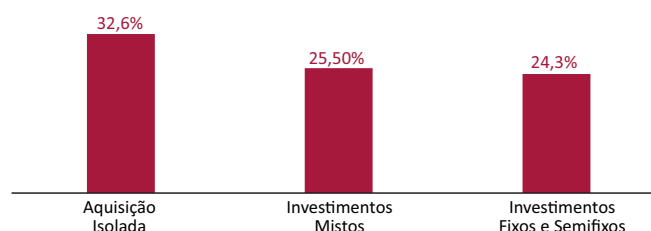
Com o objetivo de expansão das indústrias, produtos minerais não metálicos destacaram-se no Ceará e Rio Grande do Norte; e calçados, principalmente em Minas Gerais.

Foram realocizadas, principalmente, indústrias de produtos plásticos e indústrias têxteis, na Bahia e Sergipe, respectivamente.

Os financiamentos às indústrias tiveram três principais finalidades, que representam 82,4% dos financiamentos do FNE Industrial, no período estudado Gráfico 9.11:

- Aquisições isoladas de matéria-prima e insumos, de máquinas e equipamentos, de móveis e utensílios, de veículos.
- Investimentos mistos, incluindo capital de giro.
- Investimentos fixos e semifixos.

Gráfico 9.11 – Financiamentos FNE Industrial – Distribuição percentual por finalidade do crédito – Janeiro de 2012 a junho de 2022



Fonte: Base do Ativo Operacional do BNB.

Nessas três finalidades, foram financiadas 68 atividades industriais, cujas dez atividades produtivas, em ordem decrescente de valores financiados, foram: Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos, Indústria de Transportes, Indústria de Produtos Alimentícios, Indústria de Bebidas, Indústria Têxtil, Indústria de Produtos Plásticos, Indústria de Produtos Químicos, Indústria de Calçados, Indústria Eletroeletrônica, Indústria de Celulose, Papel e Produtos de Papel.

Distribuição dos Financiamentos - por grupos de atividades econômicas

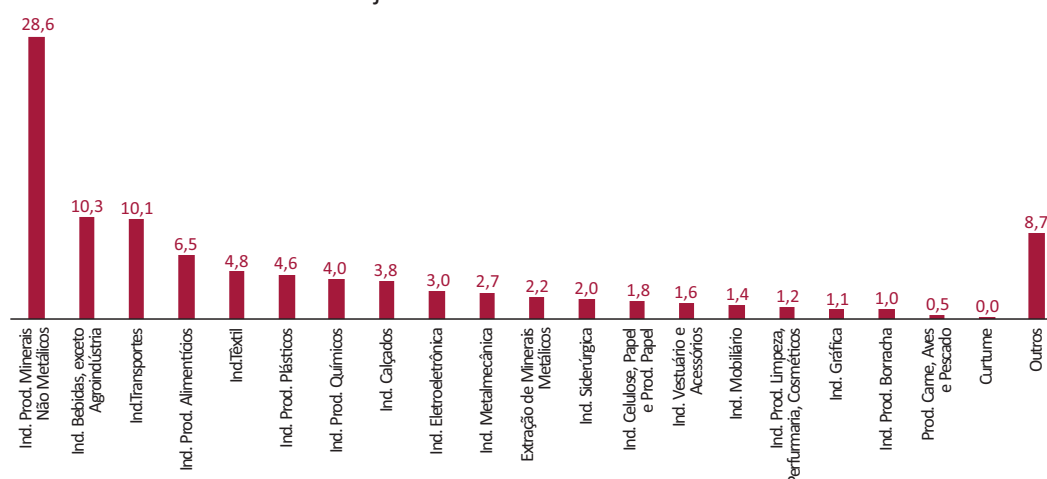
No período de janeiro de 2012 a junho de 2022, foram financiadas 68 atividades da Indústria, no âmbito do Programa FNE Industrial, distribuídas de acordo com a Tabela 9.5. O montante equivalente a cerca de 80% do total financiado, foi contratado por empresas que atuam em 11 atividades e, dentre essas, cerca de 50% dos valores financiaram três atividades: Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos; Indústria de Bebidas, exceto Agroindústria; e Indústria de Transportes Tabela 9.5, Gráfico 9.12.

Tabela 9.5 – FNE Industrial – Distribuição Financiamentos (%) por Atividade Econômica – Janeiro de 2012 a junho de 2022

Atividades econômicas	Período 2012 a junho de 2022
Ind. Prod. Minerais Não Metálicos	28,6
Ind. Bebidas, exceto Agroindústria	10,3
Ind. Transportes	10,1
Ind. Prod. Alimentos	6,5
Ind. Têxtil	4,8
Ind. Prod. Plásticos	4,6
Ind. Prod. Químicos	4,0
Ind. Calçados	3,8
Ind. Eletroeletrônica	3,0
Ind. Metalmeccânica	2,7
Extração de Minerais Metálicos	2,2
Ind. Siderúrgica	2,0
Ind. Celulose, Papel e Prod. Papel	1,8
Ind. Vestuário e Acessórios	1,6
Ind. Mobiliário	1,4
Ind. Prod. Limpeza, Perfumaria, Cosméticos	1,2
Ind. Gráfica	1,1
Ind. Prod. Borracha	1,0
Prod. Carne, Aves e Pescado	0,5
Curtume	0,0
Outros	8,7
Total	100,0

Fonte: Base do Ativo Operacional do BNB.

Gráfico 9.13 – FNE Industrial – Distribuição Financiamentos (%) por Atividade Econômica – Janeiro de 2012 a junho de 2022



Fonte: Base do Ativo Operacional do BNB.

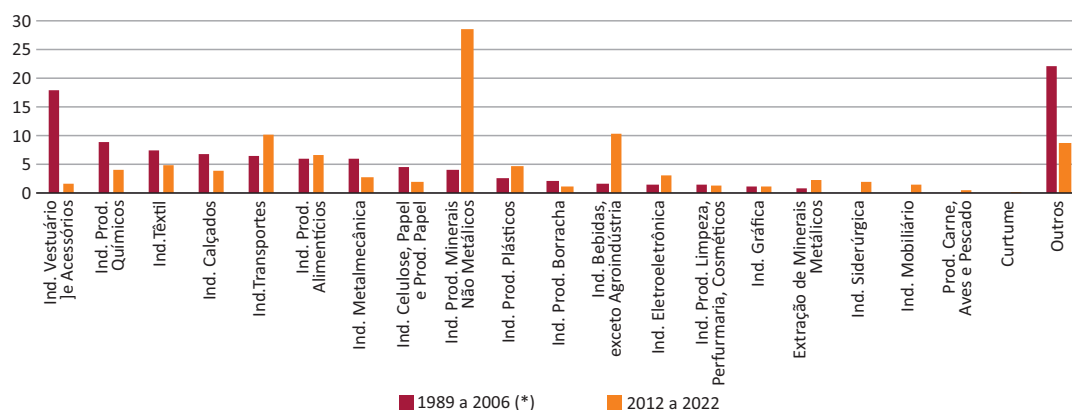
Registre-se que no período de 1989 a 2006, cerca de 80% dos valores financiaram 16 segmentos industriais, no âmbito do Programa FNE Industrial. Desses valores, cerca de 50%, foram alocados para empresas de 5 segmentos, em ordem decrescente de valores financiados: Indústria de Vestuário e Acessórios, Indústria de Produtos Químicos, Indústria Têxtil, Indústria de Calçados e Indústria de Transportes, conforme Quadro 9.4 e Gráfico 9.14 (BNB, 2009).

Quadro 9.5 – FNE Industrial – Financiamento por Principais Atividades Econômicas (ordem decrescente) – Períodos 1989 a 2006 e janeiro de 2012 a junho de 2022

Principais atividades econômicas financiadas 1989 a 2006	Principais atividades econômicas financiadas 2012 a junho de 2022
1 Ind. Vestuário e Acessórios	1 Ind. Prod. Minerais Não Metálicos
2 Ind. Prod. Químicos	2 Ind. Bebidas, exceto Agroindústria
3 Ind. Têxtil	3 Ind. Transportes
4 Ind. Calçados	4 Ind. Prod. Alimentícios
5 Ind. Transportes	5 Ind. Têxtil
6 Ind. Prod. Alimentícios	6 Ind. Prod. Plásticos
7 Ind. Metalmeccânica	7 Ind. Prod. Químicos
8 Ind. Celulose, Papel e Prod. Papel	8 Ind. Calçados
9 Ind. Prod. Minerais Não Metálicos	9 Ind. Eletroeletrônica
10 Ind. Prod. Plásticos	10 Ind. Metalmeccânica
11 Ind. Prod. Borracha	11 Extração de Minerais Metálicos
12 Ind. Bebidas, exceto Agroindústria	12 Ind. Siderúrgica
13 Ind. Eletroeletrônica	13 Ind. Celulose, Papel e Prod. Papel
14 Ind. Prod. Limpeza, Perfumaria, Cosméticos	14 Ind. Vestuário e Acessórios
15 Ind. Gráfica	15 Ind. Mobiliário
16 Extração de Minerais Metálicos	16 Ind. Prod. Limpeza, Perfumaria, Cosméticos
-	17 Ind. Gráfica
-	18 Ind. Prod. Borracha
-	19 Ind. Prod. Carne, Aves e Pescado

Fonte: Elaboração própria, com base em BNB (2009) e Base do Ativo Operacional do BNB.

Gráfico 9.14 – FNE Industrial – Distribuição Financiamentos (%) por Atividade Econômica – Períodos de 1989 a 2006 e janeiro de 2012 a junho de 2022



Fonte: Elaboração própria, com base em BNB (2009) e Base do Ativo Operacional do BNB.

A comparação entre os dois grupos de atividades predominantemente financiadas nos períodos de 1989 a 2006 e de janeiro de 2012 a junho de 2022, parece indicar que a diversificação da atividade industrial no Nordeste não apresentou mudanças significativas, exceto pela inclusão de três atividades: Indústria Siderúrgica, Indústria de Mobiliário e Indústria de Produtos de Carne, Aves e Pescados, no entanto, em volumes de recursos abaixo das dez atividades mais financiadas.

Contudo, observa-se um redirecionamento entre atividades, ganhando destaque, no período mais recente, em termos de valores financiados, para a Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos, Indústria de Bebidas, exceto Agroindústria e Indústria de Produtos Alimentícios, que passaram a figurar entre as cinco maiores.

Observa-se, também, queda no volume de financiamentos na atividade da Indústria de Vestuário e Acessórios, Indústria de Produtos Químicos e Indústria de Calçados que não figuram, no período mais recente, entre as cinco atividades mais financiadas pelo FNE Industrial, como no período anterior analisado (Gráfico 17).

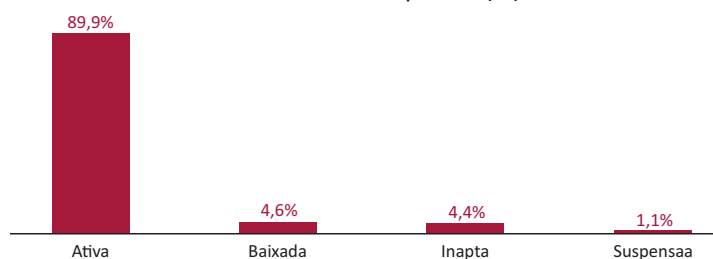
Impactos do Programa FNE Industrial

Com o objetivo de avaliar a efetividade dos financiamentos, analisou-se a situação cadastral das empresas industriais, de acordo com o Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ).

A consolidação das informações cadastrais das empresas do País, em todos os setores da economia, apresenta um índice de baixa de empresas, em torno de 43% (RFB, 2022).

A situação cadastral relativa às 367 empresas, componentes da amostra da pesquisa, apresenta o perfil do Gráfico 9.15.

Gráfico 9.15 – FNE Industrial – Perfil Cadastral das Empresas (%) – Janeiro de 2012 a junho de 2022



Fonte: Elaboração própria, a partir de consulta à RFB.

Observa-se que 89,9% das empresas industriais financiadas no âmbito do FNE Industrial, no período analisado, encontram-se operando normalmente. As empresas baixadas totalizaram 4,6%, por liquidação voluntária; enquanto 4,4% estão inaptas por omissão de declarações, e 1,1% estavam suspensas, com interrupção temporária das atividades.

Nessa perspectiva, pode-se afirmar que o financiamento contribuiu para continuidade da atividade das empresas industriais e, conseqüentemente, para a geração de emprego e renda, concluindo-se que os financiamentos foram efetivos em seus resultados.

Considerações Finais

A indústria é forte geradora de emprego e renda, além de o Setor Industrial contribuir para ampliar a interação entre outros setores da economia, seja pela ampliação da adoção de tecnologias produtivas, pelas demandas de serviços financeiros e bancários, pela agregação de valor às *commodities*, pela integração de cadeias de valor e mercados, dentre outros aspectos que dinamizam o ambiente econômico, para promoção do desenvolvimento duradouro.

Pode-se atribuir o baixo crescimento da indústria brasileira, principalmente, à regressão da estrutura produtiva nacional e à queda de investimentos. Observa-se, no Brasil, um processo prematuro, acelerado e intenso de desindustrialização (CAGNIN, 2021), marcado pela perda relativa de importância do Setor Industrial na formação do PIB nacional e pela queda da produtividade do trabalho industrial.

Adicionalmente, convive-se no País, com o denominado “custo Brasil”, marcado por excesso de burocracia que implica lentidão, majoração de preços e ineficiência dos processos; além da insuficiência

e inadequação da infraestrutura, com custos de armazenagem acima da média internacional, dentre outros aspectos que contribuem para a perda de competitividade dos produtos nacionais.

A despeito da situação do setor industrial no País e do processo nacional de desindustrialização precoce, no âmbito regional, os investimentos nas indústrias localizadas na área de atuação do BNB, têm sido direcionados para dinamização das economias locais, por meio da implantação de unidades industriais, de todos os portes, em 68 diferentes atividades econômicas, contribuindo para a ampliação da diversificação da produção industrial, conforme indicação do Conselho Deliberativo da Sudene (Condel).

Além disso, a presente investigação de abrangência temporal de dez anos de financiamento à indústria demonstrou que cerca de 90% das indústrias financiadas permanecem ativas, em operação normal, sinalizando sobre a efetividade dos financiamentos, no âmbito do FNE Industrial.

É importante observar que o montante de recursos do FNE, se investido integralmente no setor industrial, não seria suficiente para modificar o cenário da indústria regional. Para que isso ocorra, são necessárias ações concertadas visando ampliar os investimentos em tecnologia de serviços financeiros, de mercado, de comunicação e informação, para apoiar as transações comerciais; potencializar a inovação de processos e produtos, por meio do fortalecimento da educação tecnológica para criação de condições visando absorver as tecnologias emergentes da Indústria 4.0; melhorar a infraestrutura para armazenamento e escoamento da produção e a logística de transportes e de apoio ao *e-commerce*; agregar valor a atividades em que reconhecidamente o Brasil apresenta forte vantagem comparativa, como por exemplo a agropecuária, para citar os aspectos mais emergentes do cenário atual do Setor.

Nessa perspectiva, o concurso de diferentes ações, nos três níveis de governo, contribuirá para a sinergia entre essas ações e para potencializar os resultados, possibilitando a recuperação do Setor Industrial e criando melhores condições para estimular os investimentos privados na implantação, modernização, expansão ou ampliação de plantas industriais.

Referências

BNB. **Avaliação de execução do FNE e de resultados e impactos do FNE Industrial e do FNE Comércio e Serviços**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil: 2009. (Série Avaliação de Políticas e Programas, v. 5).

CAGNIN, R. **Desindustrialização brasileira e eixos para uma estratégia industrial**. ANPEC, dez/2021.

MENDONÇA, M.; PEREIRA, R.; PINNA, B.; MEDRANO, L. **Avaliando o desempenho da indústria brasileira**. Brasília: Ipea, 2022. (Texto para discussão, 2774). Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/220615_218403_td_2774_web.pdf. Acesso em: 22 jul 2022.

MONTEIRO NETO, A; MACEDO, F.C. de; SILVA, R. de D. **O BNB e o desenvolvimento do Nordeste brasileiro: reflexões sobre sua atuação recente, prospecções de atuações futuras**. In: Banco do Nordeste do Brasil: 70 anos de contribuição para o desenvolvimento regional. Fortaleza, Banco do Nordeste, 2022.

MORCEIRO, P. C. **Desindustrialização na economia brasileira no período 2000-2011**: abordagens e indicadores. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

OREIRO, J. L.; FEIJÓ, C. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 219-232, abr./jun., 2010.

RFB. **Estatísticas de estabelecimentos por situação cadastral**. Dados de 31/07/2022. Disponível em: <https://estatistica.redesim.gov.br/situacao-cnpj>. Acesso em: 29 ago 2022.

9.3 FNE SOL: Financiamento de Sistemas de Geração Distribuída Fotovoltaica para Uso Domiciliar

Francisco Diniz Bezerra

Engenheiro Civil, Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente,
Coordenador de Estudos e Pesquisas do BNB/ETENE.

Maria Inez Simões Sales

Graduada em Psicologia, Mestre em Avaliação de Políticas Públicas,
Coordenadora de Estudos e Pesquisas do BNB/ETENE.

Resumo: O artigo objetiva analisar o apoio do Programa FNE Sol no financiamento de sistemas de geração distribuída fotovoltaica domiciliar nos municípios localizados na área de atuação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), destacando a região do Semiárido brasileiro, no período de 2019 a 2021. O Programa FNE Verde, do qual faz parte o Programa FNE Sol, utiliza recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), instituído pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado pela Lei nº 7.827/1989. Representa uma das fontes de recursos estáveis de financiamento na área de atuação da Sudene, composta pelos nove estados da Região Nordeste e o Norte dos estados de Minas Gerais e do Espírito Santo. O Programa FNE Sol foi criado em 2016 com a finalidade de financiar a instalação de sistemas de micro e minigeração distribuída (MMGD) de energia para unidades empresariais. Em 2019, o Programa começou a operar também com pessoas físicas, possibilitando o financiamento de sistemas fotovoltaicos residenciais. Especificamente para este tipo de cliente, em três anos (2019-2021), o Programa já havia financiado 10.585 sistemas fotovoltaicos, totalizando contratações de R\$ 333,3 milhões, com valor médio de R\$ 31,5 mil por operação. Foram contemplados 42% dos 2.074 municípios da área de atuação da Sudene, demonstrando a capilaridade do Programa. Muitos desses municípios estão entre aqueles de menor IDHM (2010), principalmente os localizados na região semiárida, onde se concentrou mais da metade das operações. Outra característica do Programa FNE Sol é oportunizar o acesso à geração fotovoltaica, que em tais municípios pode representar uma inovação, em razão de sua ausência anterior, apesar dessa tecnologia já ser utilizada em outros lugares desde o século passado. Embora presente em diversos países há mais de 20 anos, o uso da energia solar fotovoltaica é relativamente recente no Brasil, tendo sido impulsionada apenas a partir de 2012, após a criação de marco regulatório. Em 2021, a MMGD alcançou 9,5 GW de potência instalada no País, dos quais 4,1 GW provenientes de 654.926 sistemas fotovoltaicos residenciais. Na área da Sudene, teve crescimento expressivo de 1.950% nos últimos três anos, alcançando 142.893 unidades no final de 2021, gerando um mercado local de abrangência significativa, com grande potencial de geração de empregos. Neste contexto, o Programa FNE Sol tem contribuído para o desenvolvimento da MMGD em sua área de atuação, disponibilizando crédito para esta finalidade. O Programa viabilizou a inclusão de uma faixa da população que não teria acesso aos sistemas de MMGD sem financiamento, uma vez que, como demonstrado na análise da renda dos tomadores de crédito, 60% possuíam renda abaixo de R\$ 100 mil anuais. Além disso, do total de beneficiários, mais de 44% possuíam somente nível fundamental ou médio. Outro aspecto que caracteriza o Programa como inclusivo é que 69% dos sistemas foram instalados em municípios categorizados de Média ou Baixa Renda, segundo a Tipologia Sub-regional da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR). De 2019 a 2021, as operações cresceram 45,7% nos municípios de Tipologia Média Renda e 84,1% nos municípios de Tipologia Baixa Renda, mesmo considerando o período de pandemia de Covid-19.

Palavras-chave: Geração distribuída. Energia solar fotovoltaica. FNE. Semiárido. Sudene.

Introdução

A geração distribuída (GD) tem crescido no mundo de forma exponencial nas duas últimas décadas. No Brasil, o desenvolvimento da GD ocorreu mais recentemente, após a adoção do sistema de compensação de energia elétrica – SCEE (também denominado *net meeting*), instituído pela Resolução Normativa (REN) ANEEL 482/2012. Posteriormente, essa norma foi aperfeiçoada por outras resoluções da Agência, principalmente pela REN ANEEL 687/2015, de 24/11/2015, obtendo maior impulso no seu desenvolvimento. Mais recentemente, com a publicação da Lei 14.300, de 06/06/2022, conhecida como o marco legal da microgeração e minigeração distribuída (MMGD), a atividade ganhou regras mais estáveis, obtendo maior segurança jurídica.

O sistema de compensação de energia elétrica, conforme definido pela Lei 14.300/2022, estabelece que a energia ativa injetada por unidade consumidora com Micro e Minigeração Distribuída (MMGD) é cedida, por meio de empréstimo gratuito, à distribuidora local e posteriormente compensada com o consumo de energia elétrica ativa ou contabilizada como crédito de energia de unidades consumidoras participantes do sistema.

Para a regulamentação da geração distribuída no Brasil, a Lei 14.300/2022 adotou as seguintes definições (BRASIL, 2022a):

- Microgeração distribuída: central geradora de energia elétrica, com potência instalada, em corrente alternada, menor ou igual a 75 kW (setenta e cinco quilowatts) e que utilize cogeração qualificada, conforme regulamentação da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), ou fontes renováveis de energia elétrica, conectada na rede de distribuição de energia elétrica por meio de instalações de unidades consumidoras;
- Minigeração distribuída: central geradora de energia elétrica renovável ou de cogeração qualificada que não se classifica como microgeração distribuída e que possua potência instalada, em corrente alternada, maior que 75 kW (setenta e cinco quilowatts), menor ou igual a 5 MW (cinco megawatts) para as fontes despacháveis e menor ou igual a 3 MW (três megawatts) para as fontes não despacháveis, conforme regulamentação da ANEEL, conectada na rede de distribuição de energia elétrica por meio de instalações de unidades consumidoras.

No Brasil, a geração distribuída tem sido implementada principalmente com o aproveitamento da fonte solar e utilização da tecnologia fotovoltaica. Em 31/12/2021, a potência total de GD instalada no Brasil correspondia a 9,5 GW, participando a fonte solar com 98% do total (ANEEL, 2022). A principal razão para a expressiva liderança da fonte solar refere-se à sua disponibilidade em todo o território nacional, além da tecnologia fotovoltaica estar atualmente acessível, em virtude do barateamento dos equipamentos e do baixo custo da energia gerada vis-à-vis o valor das tarifas de energia elétrica.

O forte avanço da GD no Brasil deveu-se também à disponibilidade de linhas de crédito que facilitaram a aquisição dos sistemas fotovoltaicos tanto para pessoas jurídicas como também para pessoas físicas. Nesse sentido, o FNE Sol, criado pelo Banco do Nordeste, tem dado sua parcela de contribuição para a inserção da GD na área de atuação da Sudene, financiando sistemas fotovoltaicos para empresas industriais, comerciais e rurais e também para residências.

Objetivando averiguar a importância do Programa FNE Sol para o segmento residencial, desenvolveu-se este artigo, norteado pelas seguintes indagações: a) qual a abrangência do Programa FNE Sol nos diversos espaços regionais? b) para qual público ele está sendo direcionado? c) o Programa atende à finalidade para a qual foi criado?

Para responder a essas indagações, foram utilizados dados secundários dos sistemas do Banco do Nordeste do Brasil (BNB), o que possibilitou inferir acerca da evolução das contratações, do cumprimento da programação, das diretrizes e do plano de aplicações do Programa, seguindo-se da análise de dados dos clientes, onde foi possível analisar o intervalo de renda e a região onde foi instalado o sistema. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nos documentos publicados do Banco como as Programações Anuais do FNE e os Relatórios de Resultados e Impactos do período em estudo (2019 a 2021), além de leis e planos regionais e nacionais acerca do tema da energia solar distribuída de uso domiciliar. Como forma de averiguar o desempenho do Programa FNE Sol em relação ao total de sistemas fotovoltaicos residenciais implantados no período de 2019 a 2021, foi realizada uma análise comparativa entre os dados do Programa e os constantes na base de dados de geração distribuída da ANEEL.

Para o recorte proposto neste artigo, enquadraram-se como geração distribuída fotovoltaica para uso domiciliar os dados disponibilizados pela ANEEL relativos à MMGD, no âmbito das unidades consumidoras da classe de consumo residencial onde estão instalados geradores fotovoltaicos. Referente ao Programa FNE Sol, adotou-se como geração distribuída fotovoltaica para uso domiciliar os financiamentos de sistemas fotovoltaicos concedidos para pessoas físicas na área de atuação da Sudene, que compreende atualmente 2.074 municípios dos nove estados do Nordeste e do Norte dos estados de Minas Gerais e do Espírito Santo.

O artigo é composto por 5 tópicos, incluindo esta introdução, onde são apresentados alguns conceitos e a delimitação do artigo. No segundo tópico, aborda-se a evolução da geração distribuída fotovoltaica para uso domiciliar na área de atuação da Sudene, destacando o período de 2019 a 2021, tendo como base dados disponibilizados pela ANEEL. No terceiro, são apresentadas as características do Programa FNE Sol, do Banco do Nordeste. No quarto tópico, destaca-se, em vários recortes, o financiamento de sistemas fotovoltaicos para o segmento residencial pelo Programa FNE Sol. No quinto tópico, são tecidos alguns comentários finais sobre o Programa FNE Sol para o segmento residencial com GD da fonte solar vis-à-vis o total de empreendimentos congêneres implantados na área da Sudene.

Evolução da Geração Distribuída Fotovoltaica

A quantidade de residências com sistema fotovoltaico instalado de geração distribuída cresceu nos últimos três anos no Brasil e, de modo particular, na área da Sudene. No final de 2021, o País tinha 654.926 unidades residenciais com sistema fotovoltaico, tendo apresentado crescimento de 1.520% nos últimos três anos (2019-2021). Em potência instalada, correspondia a 4.130,96 MW. A área da Sudene, por sua vez, atingiu 142.893 unidades no final de 2021, tendo avançado aproximadamente 1.950% no mesmo período. Em potência instalada, alcançou 982,18 MW Tabela 9.6.

Tabela 9.6 – Evolução anual da quantidade e da potência instalada de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída no Brasil e na área da Sudene (2018-2021)

UF	Quantidade de unidades geradoras					Potência instalada (MW)				
	Até 2018	2019	2020	2021	Total	Até 2018	2019	2020	2021	Total
AL	183	445	1.208	2.849	4.685	1,04	3,06	8,51	21,03	33,64
BA	950	2.960	7.120	18.458	29.488	4,95	17,31	46,05	114,17	182,48
CE	1.249	1.831	4.514	11.761	19.355	7,55	14,97	34,66	78,10	135,28
MA	488	1.748	3.702	8.274	14.212	3,73	15,14	28,66	85,05	132,59
PB	486	1.413	2.461	5.067	9.427	3,22	9,57	16,82	33,78	63,39
PE	630	1.507	3.693	11.277	17.107	4,19	10,35	26,58	76,50	117,62
PI	392	1.424	3.946	8.271	14.033	2,97	10,11	29,06	59,43	101,57
RN	535	1.134	2.500	9.870	14.039	3,32	8,07	18,05	61,29	90,73

UF	Quantidade de unidades geradoras					Potência instalada (MW)				
	Até 2018	2019	2020	2021	Total	Até 2018	2019	2020	2021	Total
SE	291	592	903	1.226	3.012	1,66	3,97	7,34	8,90	21,87
Norte MG	1.317	2.698	4.205	6.297	14.517	6,92	15,58	26,00	36,42	84,91
Norte ES	449	434	597	1.538	3.018	1,15	2,46	3,92	10,57	18,09
Área Sudene	6.970	16.186	34.849	84.888	142.893	40,71	110,57	245,65	585,25	982,18
Brasil	43.090	88.658	166.085	357.093	654.926	213,32	605,53	1.060,48	2.251,63	4.130,96

Fonte: Elaboração própria, a partir de ANEEL (2022).

Notas: Considerou-se a área da Sudene em 31/12/2021; dados coletados na base de dados de geração distribuída da ANEEL em 20/10/2022.

A área da Sudene avançou mais rapidamente do que o Brasil, tanto em número de sistemas como na potência instalada. Com efeito, no final de 2021, a área da Sudene representava 21,8% da quantidade de unidades geradoras fotovoltaicas residenciais enquadradas como GD no País, enquanto em 2018 correspondia a 16,2%. Concernente à potência instalada desse segmento, a área da Sudene representava 19,1% em 2018 e 23,8% em 2021, incremento de quase 5 pontos percentuais no intervalo dos últimos três anos.

Tendo por base o final de 2021, a potência média dos sistemas fotovoltaicos da classe residencial enquadrados como geração distribuída no Brasil era de 6,31 kW, enquanto na área da Sudene, era de 6,87 kW. Dos estados da área da Sudene, destacava-se, nesse indicador, o Maranhão, com média de 9,33 kW por unidade geradora.

No Semiárido, a geração distribuída fotovoltaica em unidades residenciais também cresceu exponencialmente nos últimos três anos, tanto em quantidade como em potência instalada. De fato, de 3.415 sistemas instalados até 2018 nesse segmento, o Semiárido pulou para 82.979 sistemas em 2021, representando um crescimento de 2.330%. Em potência instalada, saltou de 21,16 MW para 547,24 MW no mesmo período Tabela 9.7. Portanto, o dinamismo da GD fotovoltaica em residências do Semiárido foi superior ao registrado no País e na área da Sudene.

Tabela 9.7 – Evolução anual da quantidade e da potência instalada de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída no Semiárido e na área da Sudene (2018-2021)

UF	Quantidade de unidades geradoras					Potência instalada (MW)				
	Até 2018	2019	2020	2021	Total	Até 2018	2019	2020	2021	Total
AL	7	30	118	335	490	0,04	0,18	0,72	2,24	3,18
BA	309	1.530	4.160	10.745	16.744	1,70	8,79	26,82	65,07	102,38
CE	519	1.003	2.587	6.735	10.844	3,25	7,55	18,92	43,82	73,54
MA	25	92	245	779	1.141	0,22	0,58	1,82	8,07	10,69
PB	343	986	1.704	3.469	6.502	2,55	6,86	11,59	22,58	43,58
PE	334	928	2.451	7.354	11.067	2,26	6,72	18,39	50,31	77,68
PI	388	1.405	3.865	8.144	13.802	2,94	9,98	28,45	58,41	99,77
RN	194	533	1.361	5.751	7.839	1,37	3,98	9,82	35,52	50,69
SE	13	49	133	166	361	0,08	0,39	1,01	1,09	2,56
Norte MG	1.269	2.628	4.017	5.999	13.913	6,68	15,16	24,82	34,63	81,29
Norte ES	14	24	70	168	276	0,08	0,10	0,47	1,23	1,87
Semiárido	3.415	9.208	20.711	49.645	82.979	21,16	60,28	142,83	322,97	547,24
Área Sudene	6.970	16.186	34.849	84.888	142.893	40,71	110,57	245,65	585,25	982,18

Fonte: Elaboração própria, a partir de ANEEL (2022).

Notas: Considerou-se a área da Sudene em 31/12/2021; dados coletados na base de dados de geração distribuída da ANEEL em 20/10/2022.

Em um recorte considerando apenas as capitais situadas na área da Sudene, observa-se igualmente um crescimento expressivo da geração distribuída fotovoltaica nas residências. No final de 2021, as capitais somaram 29.289 unidades instaladas nesse segmento, atingindo a

potência de 212,56 MW. Nos últimos três anos, apresentaram, em conjunto, crescimento de 1.487% no número de unidades e de 1.750% na potência instalada Tabela 9.8.

Tabela 9.8 – Evolução anual da quantidade e da potência instalada de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída nas capitais situadas na área da Sudene

Capital	Quantidade de unidades geradoras					Potência instalada (MW)				
	Até 2018	2019	2020	2021	Total	Até 2018	2019	2020	2021	Total
Maceió (AL)	93	203	513	1.118	1.927	0,54	1,32	3,57	7,87	13,29
Salvador (BA)	202	428	659	1.477	2.766	1,00	2,56	4,11	8,91	16,58
Fortaleza (CE)	501	545	1.305	3.438	5.789	2,87	5,16	10,21	23,44	41,68
São Luís (MA)	181	363	730	1.642	2.916	1,31	2,68	5,48	18,35	27,82
João Pessoa (PB)	106	299	460	922	1.787	0,50	1,81	3,16	6,32	11,80
Recife (PE)	81	172	364	1.057	1.674	0,55	1,10	2,10	6,92	10,67
Teresina (PI)	293	786	2.164	4.350	7.593	2,38	6,14	16,59	32,67	57,79
Natal (RN)	176	306	559	1.961	3.002	1,09	2,06	4,12	12,36	19,63
Aracaju (SE)	212	428	518	677	1.835	1,26	2,81	4,17	5,06	13,30
Total	1.845	3.530	7.272	16.642	29.289	11,49	25,65	53,53	121,90	212,56

Fonte: Elaboração própria, a partir de ANEEL (2022).

Notas: considerou-se a área da Sudene em 31/12/2021; dados coletados na base de dados de geração distribuída da ANEEL em 20/10/2022.

O Programa FNE Sol do Banco do Nordeste

O Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), criado pelo artigo 159 da Constituição Federal de 1988 e regulamentado pela Lei nº 7.827/1989, constitui uma das fontes de recursos estáveis de financiamento na área de atuação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), composta pelos nove estados da Região Nordeste e o Norte dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo, totalizando 2.074 municípios. O FNE é operacionalizado pelo Banco do Nordeste do Brasil (BNB) e se perfaz por 1,8% da arrecadação do Imposto de Renda (IR) e do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), além de outras rubricas a exemplo dos recursos reembolsados pelos beneficiários do crédito (BNB, 2021).

Do total de municípios da área de atuação da Sudene, a partir da Lei Complementar nº 185/2021, passaram a fazer parte do Semiárido brasileiro, um total de 1.427 municípios, ou seja, 61% da área da Sudene (BRASIL, 2022a). A competência para fixar os critérios técnicos e científicos para a delimitação do Semiárido foi dada ao Conselho Deliberativo da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (Condel-Sudene) pela Lei Complementar 125/2007 (Brasil, 2022c) e a primeira delimitação foi definida pela mesma lei que regulamentou o FNE: Lei nº 7.827 /1989 (BRASIL, 2022b).

Segundo o IBGE, os critérios para delimitação do Semiárido foram a precipitação pluviométrica média anual igual ou inferior a 800 mm; o Índice de Aridez de *Thorntwaite* igual ou inferior a 0,50; e o percentual diário de déficit hídrico igual ou superior a 60%, considerando todos os dias do ano. Como reflexo dessa semiaridez, a região possui uma hidrografia que não se mantém perene por causa das baixas precipitações com exceção do Rio São Francisco.

Anualmente, para planejar a aplicação dos recursos dos Fundos Constitucionais, é elaborada uma Programação, fundamentada por diretrizes e prioridades emanadas pelo Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) e Sudene, respaldada pela Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR) e pelo Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste (PRDNE), além de outros direcionamentos e temas oriundos de demandas dos governos estaduais ou municipais e de instituições públicas ou privadas, sendo, em seguida, submetida para aprovação do Condel-Sudene e, por fim à divulgação pública (BNB, 2021).

APNDR foi instituída pelo Decreto nº 6.047/2007, e atualizada pelo Decreto nº 9.810/2019. Tem a finalidade de definir territórios prioritários, de modo a promover a redução das desigualdades regionais. Essa metodologia de classificação territorial, denominada de Tipologia Sub-regional, foi construída com o propósito de estabelecer um quadro referencial para as desigualdades regionais brasileiras, realçando e revelando aspectos tradicionalmente ignorados e destacando a necessidade da promoção de intervenções articuladas e focadas nas especificidades sub-regionais, ou seja, de grupos de municípios com características semelhantes (BRASIL, 2017, p.1).

A classificação dos municípios, segundo a Tipologia Sub-regional, atualmente em vigor, foi objeto da nota técnica 52, do Ministério da Integração Nacional, atual Ministério do Desenvolvimento Regional, em 2017. Os municípios foram classificados em nove categorias a saber: Alta Renda e Alto Dinamismo; Alta Renda e Médio Dinamismo; Alta Renda e Baixo Dinamismo; Média Renda e Alto Dinamismo; Média Renda e Médio Dinamismo; Média Renda e Baixo Dinamismo; Baixa Renda e Alto Dinamismo; Baixa Renda e Médio Dinamismo; e Baixa Renda e Baixo Dinamismo (BRASIL, 2017).

A partir da definição desses espaços, foram circunscritas áreas prioritárias para atuação de diversas políticas públicas, dentre as quais o direcionamento das aplicações do FNE, explicitadas em sua Programação Anual. Com base na PNDR, foi definido o indicador de aplicação de recursos do FNE na região do Semiárido brasileiro de no mínimo 50% (BNB, 2021, p.11), e nos municípios, segundo a sua Tipologia Sub-regional, ficou estabelecido o indicador de até 30% para os financiamentos nos municípios de Alta Renda e pelo menos 70% para Média e Baixa Rendas em qualquer dinamismo (BNB, 2021, p.19).

O PRDNE é um outro instrumento de planejamento para o desenvolvimento regional que orienta a operacionalização do FNE (SUDENE, 2019). Com uma vigência de quatro anos e revisão anual, tramita junto com o Plano Plurianual (PPA) do governo federal. Em sua estrutura constam seis eixos estratégicos: inovação; desenvolvimento de capacidades humanas; dinamização e diversificação produtiva; desenvolvimento social; conservação ambiental e segurança hídrica; e desenvolvimento institucional. Dentre as suas estratégias para o desenvolvimento da Região, se destaca o aproveitamento do potencial energético tendo como fonte natural a energia solar (SUDENE, 2019, p. 153).

O PNDR e o PRDNE são sistematicamente atualizados, e, sempre que são implementadas novas políticas públicas direcionadas pelo governo federal. Em 2017, foi obtida a permissão para o FNE financiar a instalação de sistemas de micro e minigeração distribuídas de energia para empreendimentos produtivos, após a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) estabelecer as condições gerais para o acesso de micro e minigeração distribuídas aos sistemas de distribuição e de compensação de energia elétrica em unidades consumidoras, por meio da Resolução ANEEL nº 482/2012 e suas atualizações, principalmente na Resolução 687/2015.

Visando dinamizar ainda mais a economia da Região, e orientando-se pelas diretrizes do PRDNE, o Conselho Deliberativo da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Condel-Sudene), por meio da Resolução nº 117/2018, autorizou o financiamento para instalação dessas modalidades de geração de energia em unidades domiciliares. Tais financiamentos passaram a compor o Programa FNE Sol, cujas especificações constaram na Programação Regional do FNE 2018, embora a sua operacionalização tenha iniciado somente no ano seguinte.

Financiamento de Sistemas Fotovoltaicos de Geração Distribuída Para Uso Domiciliar

De 2019 a 2021, o Programa FNE Sol contratou 10.585 projetos fotovoltaicos residenciais de geração distribuída, totalizando aporte de, aproximadamente, R\$ 333,3 milhões, com valor médio de R\$ 31,5 por operação.

A quantidade de sistemas financiados instalados cresceu 38,3% e os valores contratados, 54,4%, de 2019 a 2021, mesmo em uma ambiência de pandemia de Covid-19, iniciada em fevereiro de 2020 Tabela 9.9.

Tabela 9.9 – Contratações do Programa FNE Sol para financiamento de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída por ano (2019-2021)

Ano	Quantidade de usinas residenciais financiadas	Valor contratado (R\$ milhões)	Média do valor por usina (R\$ mil)
2019	2.884	86,60	30,04
2020	3.713	112,95	30,42
2021	3.988	133,70	33,53
Total	10.585	333,25	31,50

Fonte: Elaboração própria, a partir de BNB (2022).

O Programa FNE Sol proporcionou o acesso aos recursos do Fundo Constitucional, pela primeira vez, a 91,5% dos beneficiários, representando 9.687 pessoas, que passaram a ter acesso a energia solar em suas residências, enquanto 8,5% já possuíam experiência creditícia com o FNE.

O Estado da Bahia apresentou o maior desempenho, contratando financiamento para 2.074 sistemas, totalizando R\$ 61,6 milhões. Observou-se uma relação entre o desempenho no Programa e o PIB dos estados (2019), com exceção do Piauí, cujo desempenho, superou outras Unidades Federativas com maior participação no PIB regional Tabela 9.10.

Tabela 9.10 – Financiamentos do Programa FNE Sol para instalação de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída por estado e PIB (2019-2021)⁽¹⁾

Estado	PIB Estadual 019 (R\$ milhões)	Participação sobre PIB NE (%)	Quantidade de usinas residenciais financiadas (2019-2021)	Participação do estado em relação ao total de usinas financiadas (%)	Valores contratados (R\$ milhões)	Participação do estado em relação ao total contratado (%)
BA	293.240,50	28,0	2.074	19,6	61,62	18,5
PI	52.780,79	5,0	1.694	16,0	59,02	17,7
CE	163.575,33	15,6	1.472	13,9	47,53	14,3
MA	137.345,60	13,1	1.020	9,6	35,71	10,7
PE	197.853,40	18,9	959	9,1	31,72	9,5
PB	67.986,07	6,5	952	9,0	26,77	8,0
RN	71.336,78	6,8	779	7,4	23,09	6,9
AL	58.963,72	5,6	473	4,5	16,77	5,0
SE	44.689,48	4,3	347	3,3	10,76	3,2
Norte ES ⁽²⁾	-	-	148	1,4	4,45	1,3
Norte MG ⁽²⁾	-	-	667	6,3	15,84	4,8
Total	1.047.765,99	100,0	10.585	100,0	333,28	100,0

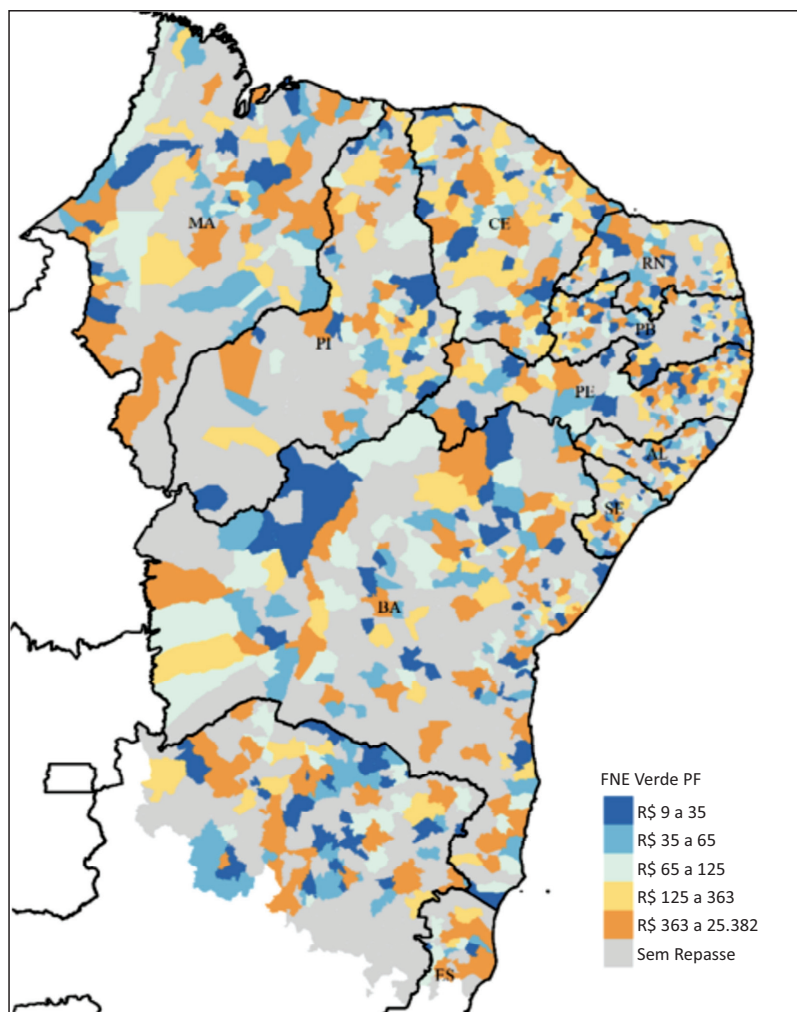
Fonte: Elaboração própria, a partir de IBGE (2022) e BNB (2022).

Notas: (1) Informações econômicas e demográficas do Brasil, Nordeste e estados em 2019, com valores a preços correntes.

(2) Não foram incluídos os valores do PIB, pois se referem a todo o Estado enquanto as operações e valores contratados se referem apenas à Região Norte desses estados.

Em três anos de operacionalização, o Programa FNE Sol financiou a aquisição de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída em 42,0% dos 2.074 municípios da área de atuação da Sudene. Uma característica da implementação desse programa foi a sua capilaridade, uma vez que 73,0% das operações foram contratadas em municípios que não sediavam capitais dos estados, totalizando R\$ 242 milhões Figura 9.1.

Figura 9.1 – Financiamentos do Programa FNE Sol para instalação de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída, por município (2019-2021) - Valores em R\$ mil



Fonte: Elaboração própria, a partir de BNB (2022a).

Nos municípios onde estão localizadas as sedes das capitais dos nove estados do Nordeste, foram contratados R\$ 91 milhões, correspondendo a 27,0% do valor total contratado no Programa FNE Sol. Destacaram-se os municípios das cidades de Teresina, Fortaleza e Maceió que juntos contrataram, aproximadamente, 56,5%, do total das capitais. No entanto, tais municípios possuem baixos índices de IDHM (2010), colocando-se na 467ª, 526ª e 1.266ª no ranking dos municípios brasileiros, respectivamente Tabela 9.11.

Observou-se que dentre as capitais do Nordeste, a que ficou melhor posicionada em relação ao IDHM (2010) foi o município de Recife, ocupando 210ª, caracterizando, assim, ainda mais o caráter inclusivo do Programa.

Tabela 9.11 – Financiamentos do Programa FNE Sol para instalação de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída, nas capitais dos estados da Região Nordeste e ranking do IDHM (2019-2021)

Capitais dos estados da Região Nordeste	Ranking IDHM (2010)	IDHM (2010)	Valor contratado (R\$ milhões)	Quantidade de usinas residenciais financiadas (2019-2021)
Recife (PE)	210 º	0,772	6,74	148
Aracaju (SE)	227 º	0,77	6,06	186
São Luís (MA)	249 º	0,768	6,42	176
Natal (RN)	320 º	0,763	7,36	213
João Pessoa (PB)	320 º	0,763	4,99	148
Salvador (BA)	383 º	0,759	7,99	206
Fortaleza (CE)	467 º	0,754	16,98	490
Teresina (PI)	526 º	0,751	26,19	669
Maceió (AL)	1266 º	0,721	8,32	223
Total			91,06	2.459

Fonte: Elaboração própria, a partir de ATLASBR (2022) e BNB (2022a).

Outro aspecto da capilaridade e caráter inclusivo do Programa FNE Sol, se refere às contratações na região do Semiárido brasileiro. A quantidade de operações superou a marca de 56,0% e, aproximadamente, 54,0% dos valores contratados foram alocados nessa região Tabela 9.12.

Tabela 9.12 – Financiamentos do Programa FNE Sol para instalação de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída, no Semiárido brasileiro e outras regiões (2019-2021)

Região	Quantidade de usinas residenciais financiadas (2019-2021)	Participação da quantidade de usinas por região %	Valores contratados (R\$ milhões)	Participação dos valores contratados por região %
Outras regiões	4.607	43,5	153,87	46,2
Semiárido	5.978	56,5	179,41	53,8
Total	10.585	100,0	333,28	100,0

Fonte: Elaboração própria, a partir de BNB (2022a).

No Piauí, 97,2% das usinas financiadas estavam localizadas no Semiárido. Outros estados também superaram a marca de 50,0% de aplicação na região: Paraíba, Bahia, Pernambuco, norte de Minas Gerais, Ceará e Rio Grande do Norte. No entanto, ficaram com marca abaixo de 50,0% os estados de Alagoas, Norte do Espírito Santo, Maranhão e Sergipe Tabela 9.13.

Tabela 9.13 – Financiamentos do Programa FNE Sol para instalação de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída, na área de atuação da Sudene, destacando a região do Semiárido brasileiro, por estado (2019-2021)

Área da Sudene	Total de usinas financiadas pelo Programa FNE Sol		Usinas financiadas pelo Programa FNE Sol no Semiárido			
	Quantidade	Valor contratado (R\$ milhões)	Quantidade	Participação do Semiárido no total de usinas financiadas (%)	Valor contratado (R\$ milhões)	Participação do Semiárido no total do valor contratado (%)
AL	473	16,8	138	29,2	4,70	27,9
BA	2.074	61,62	1.256	60,6	33,75	54,8
CE	1.472	47,53	757	51,4	23,5	49,4
Norte ES	148	4,45	0,0	0,0	0,0	0,0
MA	1.020	35,71	63	6,2	2,11	5,9
Norte MG	667	15,84	392	58,8	9,42	59,5

Área da Sudene	Total de usinas financiadas pelo Programa FNE Sol		Usinas financiadas pelo Programa FNE Sol no Semiárido			
	Quantidade	Valor contratado (R\$ milhões)	Quantidade	Participação do Semiárido no total de usinas financiadas (%)	Valor contratado (R\$ milhões)	Participação do Semiárido no total do valor contratado (%)
PB	952	26,77	704	73,9	19,20	71,7
PE	959	31,72	580	60,5	17,73	55,9
PI	1.694	59,02	1.646	97,2	56,80	96,2
RN	779	23,10	395	50,7	10,84	46,9
SE	347	10,80	47	13,5	1,40	12,8
Total	10.585	333,28	5.978	56,5	179,41	53,8

Fonte: Elaboração própria, a partir de BNB (2022a).

Outro aspecto para análise dos resultados do Programa FNE Sol, diz respeito ao atendimento das diretrizes do PNDR em observância à metodologia de Tipologia Sub-regionais. Os municípios categorizados como Alta Renda foram atendidos com 30,8% das usinas fotovoltaicas e residenciais de geração distribuída, os de Média Renda com 61,4% e de Baixa Renda com 7,8% das operações. Tal desempenho ultrapassou em 0,8% o limite de 30,0% estabelecido na Programação (BNB, 2021).

Quanto à evolução da quantidade de usinas financiadas, nos três anos em análise, observou-se que, nos municípios de Tipologia Média Renda, houve um crescimento entre 2019 e 2021 de 45,0% e, nos municípios de Tipologia Baixa Renda, o crescimento foi de 84,0%, confirmando-se a ampliação do acesso a esse tipo de crédito nos pequenos municípios por meio do FNE Tabela 9.14.

Tabela 9.14 – Quantidade de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída financiadas pelo Programa FNE Sol, por Tipologia Sub-regional dos municípios, de acordo com a PNDR (2019-2021)

Tipologia Sub-regional dos municípios	Quantidade de usinas residenciais financiadas				Percentual por tipologia
	2019	2020	2021	Total	
Alta Renda	972	1.161	1.129	3.262	30,8
Média Renda	1.723	2.264	2.511	6.498	61,4
Baixa Renda	189	288	348	825	7,8
Total	2.884	3.713	3.988	10.585	---

Fonte: Elaboração própria, a partir de BNB (2022a).

Quanto à faixa de renda das pessoas físicas que financiaram a aquisição de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída no Programa FNE Sol, observou-se que 60,0% tinham uma renda anual abaixo de R\$ 100 mil anuais e 40,0% tinham uma renda anual acima de R\$ 100 mil reais anuais Tabela 9.15 e Gráfico 9.16.

Os tomadores de crédito com renda mensal até R\$ 5 mil reais por mês, ou R\$ 60 mil anuais, financiaram 38,4% dos valores contratados e instalaram 41,0% das unidades financiadas.

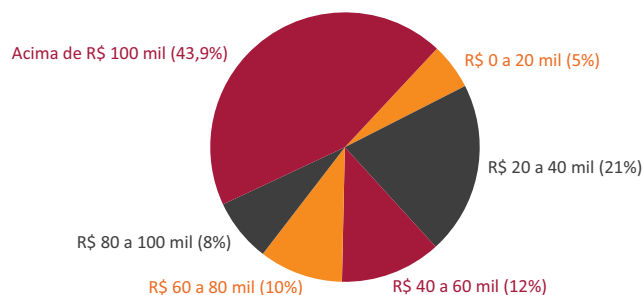
Tabela 9.15 – Financiamentos do Programa FNE Sol para instalação de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída, por faixa de renda anual do beneficiário (2019-2021)

Faixa de renda anual dos tomadores de crédito	Quantidade de usinas residenciais financiadas (2019-2021)	Percentual de usinas financiadas por faixa de renda (%)	Valor financiado (R\$ milhões)	Percentual do valor financiado faixa de renda (%)	Valor médio do financiamento por faixa de renda (R\$ mil)
Até R\$ 20 mil	659	6,2	18,52	5,6	28,10
R\$ 20 a 40 mil	2.284	21,6	69,12	20,7	30,26
R\$ 40 a 60 mil	1.397	13,2	40,32	12,1	28,86
R\$ 60 a 80 mil	1.201	11,3	33,66	10,1	28,03
R\$ 80 a 100 mil	858	8,1	25,2	7,6	29,37
Acima de R\$ 100 mil	4.186	39,6	146,46	43,9	34,99
Total	10.585	100,0	333, 28	100,0	31,50

Fonte: Elaboração própria, a partir de BNB (2022a).

Nota: Os valores referentes à renda dos beneficiários foram coletados em banco de dados do BNB disponibilizado em 6 de outubro de 2022, e correspondem ao valor informado e comprovado mediante documentos no momento da elaboração do cadastro e apresentação da proposta de financiamento.

Gráfico 9.16 – Percentual de sistemas financiados pelo Programa FNE Sol de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída, por faixa de renda anual do beneficiário (2019-2021)



Fonte: Elaboração própria, a partir de BNB (2022a).

A partir de uma base de dados dos financiamentos do Programa FNE Sol, disponibilizada pelo BNB, foi possível identificar a principal atividade exercida pelo beneficiário e sua principal fonte de renda, conforme informado no momento da elaboração do cadastro bancário e da apresentação da proposta. Destacaram-se pelo volume de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída financiadas: os empresários do comércio varejista com 23,9%, de serviços com 23,4% e do setor industrial com 3,8%; os profissionais liberais da área da saúde com 6,9%, e de serviços empresariais com 6,9%; profissionais da área da educação 9,6% e servidores públicos com 16,6%; as pessoas que exercem atividade rural seja agricultura ou pecuária representaram 4,8% Tabela 9.16 e Gráfico 9.17.

Tabela 9.16 – Financiamentos do Programa FNE Sol para instalação de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída, por atividade exercida e fonte de renda do beneficiário (2019-2021)

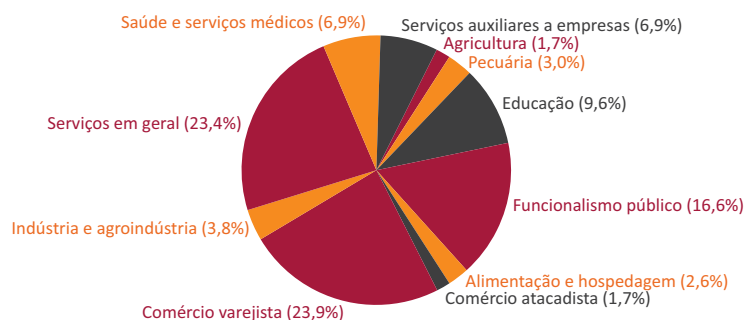
Principal atividade do tomador do crédito	Valor financiado (R\$ milhões)	Quantidade de usinas residenciais financiadas (2019-2021)	Percentual do valor financiado faixa de renda (%)	Valor médio do financiamento por faixa de renda (R\$ mil)
Agricultura	6,35	183	1,7	34,70
Pecuária	12,13	322	3,0	37,70
Educação	26,98	1.015	9,6	26,60
Funcionalismo público	51,18	1.755	16,6	29,20
Alimentação e hospedagem	9,95	270	2,6	36,90
Comércio atacadista	6,18	177	1,7	34,90

Principal atividade do tomador do crédito	Valor financiado (R\$ milhões)	Quantidade de usinas residenciais financiadas (2019-2021)	Percentual do valor financiado faixa de renda (%)	Valor médio do financiamento por faixa de renda (R\$ mil)
Comércio varejista	81,98	2.528	23,9	32,43
Indústria e agroindústria	14, 11	402	3,8	35,10
Serviços em geral	75,51	2.474	23,3	30,52
Saúde e serviços médicos	25,84	730	6,9	35,40
Serviços auxiliares a empresas	23,08	729	6,9	31,70
Total	333,28	10.585	100,0	31,50

Fonte: BNB (2022a). Elaboração própria.

Nota: As informações sobre atividade principal do proponente ao crédito foram coletadas em banco de dados do BNB disponibilizado em 6 de outubro de 2022, e correspondem à informação comprovada por documentos no momento da elaboração do cadastro e apresentação da proposta de financiamento.

Gráfico 9.17 – Quantidade de usinas financiadas pelo Programa FNE Sol para instalação de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída, por atividade exercida e fonte de renda do beneficiário (2019-2021)

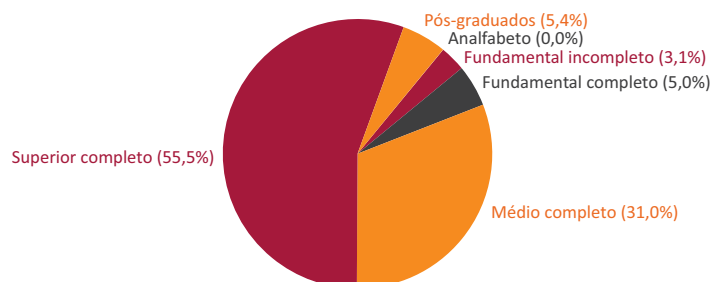


Fonte: Elaboração própria, a partir de BNB (2022a).

Nota: Vide nota da Tabela 10.

Quanto ao grau de escolaridade do beneficiário, observou-se que cerca de 61,0% concluíram o ensino superior, 31,0% o ensino médio, 5,0% o ensino fundamental e 3,0% não chegaram a concluir o ensino fundamental Gráfico 9.18.

Gráfico 9.18 – Quantidade de usinas financiadas no Programa FNE Sol para aquisição de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída, por grau de escolaridade do tomador de crédito (2019-2021)



Fonte: Elaboração própria, a partir de BNB (2022a).

Há perspectiva para crescimento do mercado de energia solar na geração distribuída, em decorrência dos altos preços da energia elétrica no Brasil, motivando a busca por alternativas de suprimento; queda no preço dos sistemas fotovoltaicos; ampliação e acesso às linhas de financiamento; as condições climáticas favoráveis de incidência da radiação solar; o baixo custo de manutenção dos sistemas; e o apelo mundial à sustentabilidade ambiental (ABSOLAR, 2022).

Assim, o Programa FNE Sol primou pela alocação de recursos nas áreas e espaços priorizados pela Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), marcou presença significativa no Semiárido brasileiro, que possui condição edafoclimática adversa e indicadores econômicos desafiadores, e nos municípios de menor IDHM do Brasil, promoveu o desenvolvimento do grande potencial de geração de energia solar da área de atuação da Sudene, classificada como uma das melhores condições de radiação solar do planeta.

Considerações Finais

O Programa FNE Sol contribuiu para levar novas tecnologias e proporcionar melhores condições de vida a uma região de enormes carências socioeconômicas, pois é onde estão localizados os municípios de menor IDHM do Brasil (2010). Tal ação programática dessa política pública encontra-se em sintonia com os aspectos inclusivos do acesso a inovação de populações de maior carência e com os desafios dos ODS:

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade. Estes são os objetivos para os quais as Nações Unidas estão contribuindo, a fim de que possamos atingir a Agenda 2030 no Brasil (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2022).

Buscou-se, nesse artigo, obter inferências sobre a importância do Programa FNE Sol para o desenvolvimento da área de atuação da Sudene, se sua abrangência levou em consideração os diversos espaços regionais, se houve democratização do crédito, ou seja, se foram atendidos os mais variados públicos, e se sua finalidade precípua foi atendida.

Conclui-se que o Programa atendeu aos diversos espaços regionais preconizados na PNDR e delimitados em sua Programação anual. A participação do Programa FNE Sol foi de 7,8% no total de sistemas fotovoltaicos residenciais de geração distribuída instalados em toda a área de atuação da Sudene, destacando-se, com índice de participação acima de 10%, os seguintes estados: Sergipe, com 12,8%; Piauí, 12,4%; Paraíba, 10,6%; e Alagoas, 10,5% Tabela 9.17.

Tabela 9.17 – Participação do FNE Sol na quantidade de usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída instaladas por estado (2019-2021)

Área de atuação da Sudene	Quantidade de usinas fotovoltaicas residenciais instaladas 2019-2021	Quantidade de usinas fotovoltaicas residenciais financiadas pelo FNE Sol 2019-2021	Participação do FNE Sol nas usinas instaladas por estado
AL	4.502	473	10,5
BA	28.538	2.074	7,3
CE	18.106	1.472	8,1
MA	13.724	1.020	7,4
PB	8.941	952	10,6
PE	16.477	959	5,8
PI	13.641	1.694	12,4
RN	13.504	779	5,8
SE	2.721	347	12,8
Norte MG	13.200	667	5,1
Norte ES	2.569	148	5,8
Área Sudene	135.923	10.585	7,8

Fonte: Elaboração própria, a partir de ANEEL (2022) e BNB-ETENE.

Em apenas três anos, o Programa FNE Sol teve uma abrangência de 42,0% dos 2.074 municípios da área de atuação da Sudene. Nesses municípios, onde foram financiadas e instaladas as usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída, cerca de 69,0% foram classificados pela Tipologia Sub-regional da PNDR como de Média e Baixa Rendas.

Além disso, 73,0% das usinas fotovoltaicas residenciais de geração distribuída financiadas pelo Programa FNE Sol estão localizadas nas regiões interioranas, fora das capitais dos estados, sendo em sua maioria na região do Semiárido brasileiro, onde o Programa obteve um índice de participação 7,5% sobre o total de usinas instaladas naquela região, de 2019 a 2021.

No Estado de Alagoas, a participação do Programa foi de 28,6% sobre o total de usinas instaladas; 13,5% em Sergipe; 12,3% no Piauí e 11,4% em Pernambuco para citar apenas os de maior destaque. Já os estados do Maranhão, Pernambuco e Rio Grande do Norte, e as regiões Norte do Espírito Santo e de Minas Gerais apresentaram desempenho abaixo do esperado Tabela 9.18.

Tabela 9.18 – Participação do FNE Sol na quantidade de usinas fotovoltaicas residenciais instaladas no Semiárido brasileiro, por estado (2019-2021)

Área da Sudene	Total de usinas instaladas no Semiárido (a)	Total de usinas financiadas pelo FNE Sol no Semiárido (b)	Participação das usinas financiadas pelo FNE Sol sobre o total de usinas instaladas (b/a) (%)
AL	483	138	28,6
BA	16.435	1.256	7,6
CE	10.325	757	7,3
MA	1.116	63	5,6
Norte ES	262	-	-
Norte MG	12.644	392	3,1
PB	6.159	704	11,4
PE	10.733	580	5,4
PI	13.414	1.646	12,3
RN	7.645	395	5,2
SE	348	47	13,5
Total	79.564	5.978	7,5

Fonte: Elaboração própria, a partir de ANEEL (2022a) e BNB (2022a).

Nas capitais dos nove estados do Nordeste, a participação do Programa FNE Sol sobre o total de usinas fotovoltaicas residenciais instaladas alcançou 9,0%, destacando-se Maceió com 12,2%; Aracaju com 11,5%; Fortaleza e Recife com 9,3%; e Teresina com 9,2% Tabela 9.19.

Tabela 9.19 – Participação do FNE Sol na quantidade de usinas fotovoltaicas residenciais instaladas nas capitais (2019-2021)

Capitais dos estados da Região Nordeste	Quantidade de usinas residenciais instaladas nas capitais (2019-2021)	Quantidade de usinas residenciais financiadas pelo FNE Sol nas capitais (2019-2021)	Participação das usinas residenciais financiadas pelo FNE Sol sobre o total de usinas residenciais instaladas (%)
Maceió (AL)	1.834	223	12,2
Aracaju (SE)	1.623	186	11,5
Fortaleza (CE)	5.288	490	9,3
Recife (PE)	1.593	148	9,3
Teresina (PI)	7.300	669	9,2
João Pessoa (PB)	1.681	148	8,8
Salvador (BA)	2.564	206	8,0
Natal (RN)	2.826	213	7,5
São Luís (MA)	2.735	176	6,4
Total	27.444	2.459	9,0

Fonte: Elaboração própria, a partir de ANEEL (2022a) e BNB (2022a).

O Programa FNE Sol foi direcionado para os diversos públicos, priorizando aqueles de menor renda, quando 41,0% se situaram em uma faixa de renda abaixo de 5 mil reais por mês, além

disso, 39,0% não tinham sequer graduação superior, segundo a informação do cadastro no momento da apresentação da proposta de crédito.

O Programa FNE Sol, dada a potencialidade da radiação solar durante o ano todo, nos municípios localizados na área de atuação da Sudene, é de suma importância para o desenvolvimento, no entanto, o FNE poderia ter ainda maior participação nesse processo a partir da implementação de estratégias de divulgação direcionadas, para as pessoas físicas, uma vez que o público prioritário do Banco, desde a sua fundação, são os agentes econômicos, voltando-se para o financiamento da produção. A operacionalização do FNE, na área de atuação da Sudene, com produtos específicos e direcionados para as pessoas físicas, no ambiente urbano é relativamente recente.

Referências

ABSOLAR. **Energia solar fotovoltaica no Brasil**: Infográfico Absolar. São Paulo: Absolar, n. 46, 5 ago. 2022. Disponível em: <https://www.absolar.org.br/mercado/infografico/>. Acesso em: 5 set. 2022.

ANEEL. **Unidades com geração distribuída**. [S.l.]: ANEEL, [2022]. Disponível em: <https://www.gov.br/ANEEL/pt-br/centrais-de-conteudos/relatorios-e-indicadores/geracao>. Acesso em: 20 out. 2022.

ATLASBR. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**: Ranking. [S.l.]: Pnud, Ipea, Fipe, 2020. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/ranking>. Acesso em: 10 out 2022.

BNB. **Programação do FNE 2022**. Fortaleza: BNB, 2021. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/16062?&locale=pt_BR. Acesso em: 25 abr. 2022.

BNB. **Base de dados do ativo operacional**. Fortaleza: BNB, 2022a.

BNB. **Relatório de resultados e impactos 2019, 2020 e 2021**. Fortaleza: BNB, 2022b.

BRASIL. Lei nº 14.300, de 6 de janeiro de 2022. Institui o marco legal da microgeração e minigeração distribuída, o Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE) e o Programa de Energia Renovável Social (PERS); altera as Leis nºs 10.848, de 15 de março de 2004, e 9.427, de 26 de dezembro de 1996; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: edição 5, seção 1, p.4, 6 jan. 2022. Disponível em: <https://in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.300-de-6-de-janeiro-de-2022-372467821>. Acesso em: 28 out. 2022a.

BRASIL. **Lei Complementar nº 185/ 2021**, de 6 de outubro de 2021. Brasília: Câmara dos Deputados, 2021. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/leicom/2021/leicomplementar-185-6-outubro-2021-791825-norma-pl.html>. Acesso em: 20 out. 2022a.

BRASIL. Lei nº 7.827, de 27 de setembro de 1989. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7827compilado.htm. Acesso em: 20 out. 2022b.

BRASIL. Lei Complementar nº 125/ 2007, de 3 de janeiro de 2007. Brasília: Planalto, 3 jan. 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp125.htm. Acesso em: 20 out. 2022c.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria de Desenvolvimento Regional **Nota Técnica nº 52** - CGMA/DPDR/SDR/MI. Proposta de atualização da Tipologia Sub-regional da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR). Brasília: CGMA, 30 nov. 2017. Disponível em: [nt522017-pdf \(www.gov.br\)](http://www.gov.br/nt522017-pdf). Acesso em: 1 out. 2022.

IBGE. **Quadro Geográfico de Referência para Produção, Análise e Disseminação de Estatísticas**. Semiárido. Rio de Janeiro: IBGE, [2022]. Disponível em: [Quadro Geográfico - PGI \(ibge.gov.br\)](http://www.gov.br/quadro-geografico-pgi). Acesso em: 15 out. 2022.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. Os objetivos do desenvolvimento sustentável no Brasil. Brasília: ONU Brasil, c2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs> . Acesso em: 25 out. 2022.

SUDENE. Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste: anexo I, II e III. Recife: SUDENE, jul. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/sudene/pt-br/centrais-de-conteudo/prdne-v-06-12-2019-v2-pdf>. Acesso em: 10 mar. 2022.

9.4 Estimativa dos impactos dos Financiamentos do FNE

O Sistema de Insumo-Produto engloba um conjunto de atividades que se interligam por meio de compras e vendas de insumos, a montante e a jusante de cada elo de produção. Trata-se de valioso instrumento para fins de planejamento econômico, tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento dado que, por intermédio dessa ferramenta, é possível conhecer, de forma detalhada, os impactos de variações na demanda final, resultante de ações de políticas governamentais, sobre a estrutura produtiva. Nesse sentido, a Matriz de Insumo-Produto (MIP) tem grande utilidade nas avaliações de programas públicos e privados.

A MIP se assemelha a uma fotografia econômica, que mostra como os setores da economia estão relacionados entre si, ou seja, quais setores suprem outros de produtos e serviços, além de especificar as compras de cada setor. Observando esse fluxo de produtos e serviços entre os diferentes setores da economia, é possível identificar o inter-relacionamento de compras de cada setor.

Para a construção da MIP, faz-se necessário conhecer os insumos que cada setor da economia necessita, de qual setor são comprados esses insumos, e de qual estado ou região do País eles são adquiridos, considerando-se também essas relações com o exterior. Assim, torna-se imprescindível uma abrangente coleta de informações, inclusive sobre as empresas, no que se refere aos fluxos de vendas e das suas fontes de suprimentos. Esse sistema de interdependência é formalmente detalhado em uma Tabela conhecida como Tabela de Insumo-Produto.

O SIIPNE, uma aplicação espacial do Sistema de Insumo-Produto, é um instrumento de análise econômica, construído a partir da estimação dos fluxos comerciais entre todos estados do País, abertos em sessenta zonas. O SIIPNE utiliza dados de estoque de empregos, exportações, importações, dentre outros, fornecidos por diversas instituições de pesquisa nacionais e estaduais. Com o SIIPNE, é possível identificar setores-chave para a geração de produção, renda, emprego, massa salarial e tributos, de forma a direcionar a atuação do Banco, no sentido de induzir o desenvolvimento sustentável do Nordeste, do Norte do Espírito Santo e do Norte de Minas Gerais, e integrá-los à dinâmica da economia nacional.

As relações fundamentais do insumo-produto mostram que as vendas dos setores podem ser utilizadas no âmbito do processo produtivo pelos diversos setores compradores da economia ou podem ser consumidas pelos diversos componentes da demanda final (famílias, governo, investimento e exportação). Por outro lado, para se produzir, são necessários insumos, pagam-se impostos, importam-se produtos e gera-se valor adicionado (pagamento de salários, remuneração do capital e da terra agrícola), além, é claro, de se gerar emprego. Vale destacar que o consumo intermediário não inclui os bens de capital nem os serviços relacionados à transferência e instalação desses bens, os quais são contabilizados na Formação Bruta de Capital Fixo (aumento da capacidade produtiva). A demanda final, por sua vez, engloba o consumo das famílias, o consumo da administração pública, a Formação Bruta de Capital Fixo, a variação de estoques e as exportações.

As relações de compra e venda entre os setores da economia causam o chamado efeito multiplicador. Em essência, cada setor da economia, em diferentes regiões, possui multiplicadores próprios. Efeito direto é o que ocorre no próprio setor que recebe a demanda final. Efeito indireto é aquele devido às compras de insumos intermediários de outros setores. O efeito multiplicador devido ao aumento na demanda do consumo das famílias, decorrente do aumento de horas trabalhadas ou novas contratações, é chamado efeito induzido. A matriz de coeficientes diretos e indiretos é chamada Matriz de Leontief. Para se calcular o efeito induzido é necessário endogeneizar o consumo e a renda das famílias no Modelo de Insumo-Produto, ou seja, fazer com que o consumo e a renda das famílias exerçam influência no cálculo do efeito multiplicador total.

Para a estimação das Matrizes de Insumo-Produto, os dados podem ser primários, obtidos através de métodos censitários, ou secundários, que demandam alguma técnica de estimação.

Na construção do SIIPNE, são considerados zonas e setores econômicos. Foram consideradas 60 zonas, assim determinadas: (1) pelos estados do Nordeste subdivididos em áreas menores, computando 38 zonas; (2) pelos estados do Espírito Santo e de Minas Gerais divididos em três zonas cada (uma vez que interessa ao Banco a porção norte de cada um desses estados por constituírem sua área de atuação); e (3) os outros 16 estados brasileiros, considerados de maneira agregada, ou seja, formados por apenas uma zona cada um.

Compõem o SIIPNE, 82 setores econômicos, perfazendo, apenas no que diz respeito aos insumos intermediários, uma sub-matriz de 4.920 linhas e 4.920 colunas. O SIIPNE utiliza dados das contas regionais e nacionais de 2009, e de outras fontes estaduais, mas o valor da produção deduzido o consumo intermediário de cada estado, converge para o PIB estadual do ano em questão.

É importante assinalar que, embora o quadro socioeconômico dos Estados do Nordeste tenha apresentado consideráveis mudanças na última década, as transformações na estrutura produtiva de um determinado território costumam ocorrer somente no médio ou no longo prazo.

A MIP permite mensurar o impacto que as mudanças ocorridas na demanda final, ou em cada um de seus componentes (consumo das famílias, gastos do governo, investimentos e exportações), teriam sobre a produção total, o emprego, as importações, os impostos, os salários e o valor adicionado. A partir dos coeficientes diretos e da Matriz Inversa de Leontief, é possível estimar, para cada setor da economia, o quanto é gerado direta e indiretamente de produção, emprego, tributos, valor adicionado, e salários para cada unidade monetária produzida para atender a demanda final.

Cabe ainda observar que se o aumento na demanda final persistir ao longo do tempo, os impactos passarão a fazer parte dos resultados do Valor Bruto da Produção, valor adicionado, emprego, salários e tributos. Entretanto, se o aumento na demanda final for em determinado ano, os impactos serão, principalmente, dentro desse ano. Novos impactos ocorrerão se houver novos aumentos. O período de maturação depende do setor em que é aplicado o recurso e das demandas desse setor para os outros agentes econômicos. Cada setor tem sua dinâmica particular, mas pode-se dizer que os maiores impactos ocorrem no ano do aumento da demanda final. Nos anos posteriores, os impactos são residuais.

O SIIPNE, entre suas diversas utilizações pelo Banco do Nordeste, é um dos instrumentos usados na estimativa de impacto das aplicações do FNE. A mencionada ferramenta permite estimar os impactos dos financiamentos concedidos no âmbito do FNE, no Valor Bruto da Produção, no valor adicionado, na massa salarial, nos tributos e no número de empregos, nos Estados da área de atuação do FNE, além dos efeitos de transbordamento para outras regiões do País. Quanto aos impactos estimados, vale observar que os desembolsos do Banco do Nordeste atuam indiretamente como uma variação na demanda final dos setores econômicos a partir dos desembolsos dos recursos. A MIP (SIIPNE), para a geração das estimativas desses impactos, entende que o valor do desembolso é igual ao valor dos financiamentos, dado que, mesmo que ocorram vários desembolsos, eles somarão o valor total financiado. Assume-se, então, que o ano da contratação é o ano do desembolso.

O desembolso do BNB a cada setor específico significa acréscimo indireto na produção ou demanda final de vários setores que fazem parte da cadeia produtiva do setor financiado. A hipótese de trabalho é que os recursos financiados são usados na Formação Bruta de Capital Fixo (construção e compra de máquinas e equipamentos) e para custeio.

Usando a matriz de recursos e usos, os 82 setores foram divididos para formarem os grandes setores: agricultura, pecuária, agroindústria, indústria, infraestrutura, turismo, comércio e serviços. A partir disto, avaliou-se quanto foi comprado de cada um dos 82 setores, e estes percentuais foram usados para definir quanto dos recursos financiados pelo Banco, em cada um destes grandes setores, irão gerar impactos a partir dos multiplicadores da MIP.

O volume estimado de empregos é uma variável que requer maior atenção, dada sua conotação social em termos de qualificação do trabalho, formalidade ou informalidade dentro das cadeias produtivas, sendo necessário considerar que:

- o efeito direto é o emprego estimado no setor que deve aumentar sua produção para atender ao crescimento da demanda final. Como exemplo, temos o caso de uma empresa que para obter o financiamento, necessita atender a todos os requisitos legais, incluindo a formalização dos empregados. Assim, a qualidade do emprego gerado deve estar de acordo com o perfil médio de qualificação exigido pelas empresas dentro da atividade, inclusive por causa da concorrência, uma vez que não seguir o padrão do setor, significaria perder competitividade. As exigências feitas pelo Banco do Nordeste para o fornecimento do crédito também induzem à qualificação exigida pelo setor;
- o efeito indireto é o emprego estimado em função do aumento das demandas intermediárias nos diversos setores que atenderão à atividade em que ocorreu aumento da demanda final. Nesse caso, a MIP estima o emprego a partir das relações intersectoriais que compõem a Matriz de Recursos e Usos do Nordeste (base para o cálculo da MIP), e não existem possibilidades de se detectar o volume de emprego e a sua qualidade em cada elo da cadeia produtiva impactada pelo aumento da demanda final. O que se tem é o total do emprego estimado pelo efeito indireto, que não pode ser detalhado por qualificação ou por outras características, como, por exemplo, a formalização do emprego. Pode-se inferir, considerando o mesmo critério da concorrência entre as empresas de um mesmo setor, que as empresas afetadas indiretamente seguem o padrão do setor para não incorrerem em custos maiores do que os dos concorrentes;
- o efeito induzido é o emprego estimado decorrente do aumento da renda das famílias que tiveram incremento em horas trabalhadas ou por novas contratações decorrentes do aumento da demanda final (efeito direto) e das demandas intermediárias (efeito indireto). As mesmas limitações destacadas na estimação do efeito indireto, também ocorrem no efeito induzido.

FNE: Impactos Socioeconômicos dos Financiamentos

Cabe salientar que os valores analisados nesta seção, referem-se às contratações nos estados do Nordeste, assim como no Norte do Espírito Santo e no Norte de Minas Gerais. Os valores totais contratados pelo FNE, no ano de 2022, alcançaram aproximadamente R\$ 32,3 bilhões. As contratações do período foram distribuídas entre os setores Comércio e Serviços (24,2%), Rural (agricultura e pecuária), com 46,4% dos recursos, Infraestrutura (19,9%), Indústria (6,7%), Turismo (1,7%) e Agroindústria (1,1%).

Considerando apenas os efeitos dentro da área de atuação do Banco do Nordeste, sem contar com os impactos em outras regiões do País, estima-se que referidos financiamentos acarretarão, por meio de efeitos diretos, indiretos e induzidos (de renda) acréscimos no Valor

Bruto da Produção (VBP) regional, de aproximadamente R\$ 66,4 bilhões, em decorrência dos financiamentos realizados no ano de 2022. O Setor que tem a maior participação no Valor Bruto da Produção regional é o Rural, com R\$ 30,4 bilhões, aproximadamente, seguido pelo Comércio e Serviços (R\$ 16,4 bilhões), e pelo de Infraestrutura, com R\$ 13,1 bilhões (Tabela 9.20).

O valor agregado (renda) à economia da área de atuação do Banco do Nordeste ou valor adicionado (uma aproximação da parcela do PIB da Região decorrente dos financiamentos do FNE), é estimado em R\$ 38,1 bilhões, com expressiva representação dos três setores comentados anteriormente (Tabela 9.20).

No que tange ao emprego, estima-se que cerca de 1.496 mil ocupações (formais e informais) deverão ser geradas e/ou mantidas na área de atuação do Banco do Nordeste, a partir dos investimentos realizados no ano de 2022. Isto é, na medida em que os efeitos de compra e venda sejam efetivados ao longo das cadeias de produção, essas novas ocupações serão criadas ou mantidas a partir dos desembolsos realizados pelo FNE. Cabe salientar que essas ocupações não são o saldo no final do ano, mas a entrada de novos trabalhadores (formais e informais) ou a manutenção do trabalhador em função da contratação do financiamento, não levando em consideração a saída de trabalhadores no período de análise.

Tabela 9.20 – Repercussões Econômicas das Contratações do FNE - 2022¹ - Valores em R\$ milhões

Indicador	Agrícola	Pecuária	Agroindústria	Indústria	Infraestrutura	Comércio e Serviços	Turismo	Total
Valor Total Contratado	8.420,5	6.537,4	368,5	2.165,0	6.411,3	7.593,3	543,3	32.254,5
Resultados por Setor - Área de Atuação do BNB								
Valor Bruto da Produção	16.702,1	13.660,6	823,5	4.490,0	13.098,8	16.412,8	1.163,6	66.351,3
Valor Agregado/ Renda	10.470,8	7.482,6	323,0	1.930,6	7.399,2	9.821,0	680,1	38.107,3
Empregos (nº de pessoas)	483.130	614.407	10.165	37.886	107.970	224.493	17.426	1.495.476
Salários	2.713,3	2.072,9	111,9	623,0	1.911,6	3.154,5	196,6	10.783,8
Tributos	1.036,5	1.046,7	82,9	562,2	1.740,7	1.216,7	116,5	5.802,2
Resultados por Setor - Brasil: Área de Atuação do BNB + Resto do Brasil								
Valor Bruto da Produção	32.937,8	27.120,9	1.629,2	8.638,6	25.430,2	31.167,9	2.198,5	129.123,1
Valor Agregado/ Renda	17.925,5	13.640,3	695,5	3.855,5	13.269,6	13.364,4	1.160,7	63.911,5
Empregos (nº de pessoas)	565.136	688.068	14.702	58.285	169.684	301.143	22.906	1.819.924
Salários	5.282,8	4.175,5	237,7	1.289,6	3.917,7	5.568,5	363,6	20.835,4
Tributos	2.643,1	2.380,1	158,8	967,8	2.980,4	2.704,7	220,2	12.055,0

Fonte: BNB - Ambiente de Controle Financeiro de Operações de Crédito. Elaboração: ETENE-Célula de Avaliação de Políticas e Programas. 1. Impactos estimados a partir do Sistema Intermunicipal de Insumo-Produto do Nordeste (SIIPNE), base 2009, contemplando os efeitos diretos, indiretos e induzidos (de renda), que se realizaram no período da aplicação de recursos. 2. Valores a preços correntes do ano de 2022.

Os impactos sobre o pagamento de salários, na área de atuação do Banco do Nordeste, totalizam R\$ 10,8 bilhões, cabendo ao Setor Rural a importância de R\$ 4,8 bilhões. À geração de impostos (tributação), estima-se o pagamento de aproximadamente R\$ 5,8 bilhões.

Cabe, ainda, comentar sobre o valor necessário de contratação do FNE para a geração ou manutenção de um emprego na economia. É um indicador que ajuda na percepção do grau de qualificação e de formalidade do emprego gerado. Quanto menor o valor necessário de contratação do FNE, para a geração de um emprego, espera-se que o setor seja menos intensivo em capital, e que tenha salários médios mais baixos que os setores mais intensivos (que necessitam de mão de obra mais qualificada e mais cara). Vale lembrar que esses números levam em consideração tanto os empregos gerados na área de atuação do Banco do Nordeste como também no resto do País, devido às contratações do FNE e aos efeitos de transbordamento.

O menor valor para a geração de um emprego encontra-se na Pecuária, que é mais intensivo em mão de obra e tem maior destaque, em sua composição estrutural do trabalho, o componente informal. A contratação de R\$ 9.501,10 gera um emprego ou ocupação no Setor. Para os demais setores, o custo de geração de um emprego é de R\$ 37.783,90 na Infraestrutura, próximo aos R\$ 37.145,20 necessários para o Setor da Indústria, R\$ 25.929,40 no de Comércio e Serviços, R\$ 23.719,20 no Turismo, R\$ 25.062,40 na Agroindústria e R\$ 17.723,00 na média das contratações.

Os Efeitos Transbordamentos do FNE

Vale observar, ainda, que parte dos impactos econômicos das aplicações do FNE, na área de atuação do Banco do Nordeste, ocorre fora da Região, em decorrência da importação de insumos e de bens de capital para a produção, ou produtos finais para atender aos acréscimos de demanda considerados. Dessa maneira, além dos impactos descritos anteriormente, as contratações do FNE possuem impactos nas demais regiões brasileiras. Sabe-se que há uma dependência da produção de bens e serviços provenientes do Resto do Brasil, tanto por parte do consumo intermediário como por parte da demanda final na área de atuação do Banco do Nordeste. Esses impactos são captados, no SIIPNE, por meio dos efeitos indiretos e induzidos. Essa dependência determina um alto índice de transbordamento dos efeitos multiplicadores da produção decorrentes de novos investimentos, principalmente no Valor Bruto da Produção e nos tributos.

Desse modo, a partir dos resultados apresentados, vale destacar que para impactos totais de R\$ 129,1 bilhões na produção estimados para o País, R\$ 62,8 bilhões (48,6%) ocorrem fora da área de atuação do Banco do Nordeste. Do mesmo modo, do total estimado de 1.820 mil novas ocupações ou a manutenção delas, 17,8% devem ser geradas fora da área de atuação do Banco (Tabela 9.20). Com relação à geração de tributos, de um total de R\$ 12,1 bilhões, R\$ 6,3 bilhões (51,9%) são tributos enviados para fora da Região. Este fato aponta para uma estrutura tributária concentrada em tributos federais. Isso indica, por um lado, quanto o estímulo ao desenvolvimento da área de atuação do Banco do Nordeste beneficia conjuntamente o restante do País. Também sinaliza para as deficiências da Região em manter os recursos de que dispõe em circulação na economia local, indicando baixa integração regional, seja pelo suprimento de insumos e de bens de capital para suas empresas, seja na forma de produtos para atender à demanda para consumo de sua população.

10 Resultados e Sustentabilidade Financeira do FNE

O total de ativos do FNE, ao final do exercício de 2022, alcançou a cifra de R\$ 124,3 bilhões. Tal valor apresenta um crescimento de 15,3% em relação ao final de 2021 e decorre, basicamente, dos ingressos de recursos da Secretaria do Tesouro Nacional-STN (R\$ 13,9 bilhões); do resultado das operações de crédito (R\$ 2,3 bilhões); do resultado sobre disponibilidades (R\$ 2,4 bilhões); e das despesas de taxa de administração e remunerações sobre o PRONAF (R\$ 2,1 bilhões).

Ao final do exercício de 2022, 85,4% dos Ativos do Fundo referem-se às Operações de Crédito/Repasse, enquanto 11,2% encontram-se em Recursos Comprometidos com Operações de Crédito e 3,4% em Disponibilidades e Recursos Comprometidos do FNE.

Ao Banco do Nordeste cabe aplicar os recursos do Fundo e implementar as políticas de concessão de crédito. Enquanto tais recursos não são destinados a tal finalidade, foram remunerados à taxa extramercado até 18.05.2021 e pela taxa SELIC a partir de 19.05.2021, ambas divulgadas pelo Banco Central do Brasil, conforme disposto na Lei 9.126/95 (com a redação dada pela Medida Provisória 1.052/2021 e pela Lei 14.227/2021).

Os Recursos Comprometidos consistem em um valor mínimo, destinado aos desembolsos previstos para operações de crédito previamente contratadas, e com cronograma para datas anteriores ao Balanço, bem como para os desembolsos previstos para os doze meses subsequentes ao Balanço, configurando uma reserva de liquidez para o Fundo. Eventualmente, podem ser acrescentados a este montante, ainda, valores relativos a descasamento no fluxo de desembolsos previstos no cronograma, em relação a ingressos futuros de recursos no Fundo Tabela 10.1.

Tabela 10.1 – Evolução das Disponibilidades do FNE (Valores em R\$ milhões)

Especificação	Exercício 2021	Exercício 2022
Saldos no Início do Período	14.293,6	19.706,3
Disponibilidades	2.198,2	2.726,4
Recursos Comprometidos com Operações de Crédito	12.095,4	16.979,9
Entradas de Recursos	32.541,9	38.592,7
Transferências da STN	9.732,8	13.893,8
Remuneração das Disponibilidades (extramercado)	817,1	2.449,9
Reembolsos de Operações	21.418,3	21.118,8
Recebimento de Valores Prejuízo/Atualizações	88,9	515,3
Cobertura de Risco pelo BNB	462,8	547,9
Cobertura de Operações pelo Proagro/Fundos de Aval	31,1	66,7
Outras Receitas/Despesas	-9,1	0,3
Saídas de Recursos	27.129,2	40.158,1
Conversão de Operações Leis n° 10.464 e 10.696	0,1	0,2
Liberações de Operações	22.907,5	35.061,2
Taxa de Administração	1.369,7	1.562,0
Remuneração ao BNB sobre Disponibilidades	30,5	18,9
Del Credere BNB	2.281,9	2.696,3
Del Credere Outras Instituições	2,9	2,4
Remuneração do BNB sobre Pronaf	497,2	550,0
Renegociação de Parcelas Baixadas Ativo - Risco BNB	29,7	174,1
Reclassificação de Operações para o FNE	0,0	0,2
Bônus/Dispens./Aquis./Remissão/Rebates	2,2	43,1

Especificação	Exercício 2021	Exercício 2022
Bônus Adimp. Ops c/ base Repasses ao BNB- art. 9º A- Lei 7.827	6,3	7,5
Transferência p/BNB Encargos Inadimplência Recebidos	0,0	12,8
Adicional PROAGRO s/Operações FNE	0,0	29,8
Transferência Recursos art. 20 Lei 7.827/1989 p/ Sudene	1,2	0,0
Saldos no Final do Período	19.706,3	18.140,9
Disponibilidades	2.726,4	4.247,7
Recursos Comprometidos com Operações de Crédito	16.979,9	13.893,2

Fonte: BNB - Ambiente de Gestão Orçamentária e de Capital.

Ingressaram, no exercício de 2022, R\$ 13,9 bilhões de recursos oriundos da Secretaria do Tesouro Nacional-STN, ao mesmo tempo em que foram reembolsados R\$ 21,1 bilhões de operações de crédito. Em contrapartida, foram desembolsados R\$ 35,1 bilhões em operações de crédito.

Conforme pode ser verificado na Tabela 2, o saldo de recursos em caixa do FNE reduziu-se em 7,9% em relação a dezembro de 2021 (R\$ 18,1 bilhões em 31.12.2022, ante R\$ 19,7 bilhões em 31.12.2021).

O perfil destes recursos também teve alteração significativa: enquanto em dezembro de 2021, 86,2% dos recursos em caixa eram Recursos Comprometidos, em dezembro de 2022 essa rubrica detém 76,6% dos R\$ R\$ 18,1 bilhões existentes. Tal alteração foi motivada pelo volume das contratações de operações de crédito e pela elevação dos desembolsos de operações (R\$ 22,9 bilhões em 31.12.2021 ante R\$ 35,1 em 31.12.2022).

Ao término do exercício de 2022, o FNE apresenta saldo aplicado em operações de crédito de R\$ 103,0 bilhões. Destes, R\$ 21,4 bilhões estão contabilmente classificados como "Circulante", enquanto os demais R\$ 81,6 bilhões estão classificados como "Realizável a Longo Prazo". Neste total, considera-se o valor do principal mais encargos financeiros, retificado pelas rendas a apropriar e pela provisão para créditos de liquidação duvidosa.

As demonstrações dos saldos das operações de crédito por setor, com a dedução das provisões, estão especificadas na Tabela 10.2. O saldo de operações de crédito, ao término do exercício de 2022, alcançou 20,9% superior ao existente ao final de 2021. Enquanto os financiamentos à indústria, comércio e serviços correspondem a 30,0% do saldo de operações de crédito (34,6% em dezembro de 2021), os financiamentos rurais e agroindustriais correspondem a 33,5% (32,7% em dezembro de 2021) e os crédito à infraestrutura corresponde a 36,6% (32,8% em dezembro de 2021).

Tabela 10.2 – Operações de Crédito por Setor (Valores em R\$ milhões)

Discriminação	31.12.2021	31.12.2022	Variação
Operações de Crédito	85.579,7	103.386,2	20,8%
- Indústria, Comércio e Serviços	29.456,6	30.879,8	4,8%
- Rurais e Agroindustriais	27.881,9	34.477,1	23,7%
- Infraestrutura e Desenvolvimento	27.937,1	37.679,8	34,9%
- Financiamento à Imp. e Exportação	304,1	349,5	14,9%
. Provisões para Créditos de Liquidação Duvidosa	-440,8	-434,9	-1,3%
Total	85.138,9	102.951,3	20,9%

Fonte: BNB - Ambiente de Gestão Orçamentária e de Capital.

Do volume total de recursos do FNE, R\$ 11,3 bilhões estavam alocados em operações do Pronaf, na posição 31.12.2022 (R\$ 10,3 bilhões em 31.12.2021). Por outro lado, R\$ 65,7 bilhões estão alocados na região do Semiárido (63,6% do total das aplicações), conforme detalhando na Tabela 3.

Tabela 10.3 – Alocação do Crédito (Valores em R\$ milhões)

Discriminação	31.12.2021	31.12.2022	Variação
Semiário	45.950,2	65.730,9	43,0%
Demais regiões	39.629,5	37.655,3	-5,0%
Total	85.579,7	103.386,2	20,8%

Fonte: BNB - Ambiente de Gestão Orçamentária e de Capital.

Em relação à área de crédito, a Tabela 10.4 especifica a alocação dos saldos existentes.

Tabela 10.4 – Operações por Área de Crédito (Valores em R\$ milhões)

Discriminação	31.12.2021	31.12.2022	Variação
Financiamentos à Infraestrutura	27.937,1	37.679,8	34,9%
Financiamentos Rurais e Agroindustriais	27.881,9	34.477,1	23,7%
Financiamentos (demais)	29.760,7	31.229,3	4,9%
Total	85.579,7	103.386,2	20,8%

Fonte: BNB - Ambiente de Gestão Orçamentária e de Capital.

Com relação ao porte, os créditos destinados aos clientes classificados como grande porte apresentaram o maior saldo Tabela 10.5.

Tabela 10.5 – Operações por Porte do Cliente (Valores em R\$ milhões)

Discriminação	31.12.2021	31.12.2021	Variação
Mini/Micro/Pequeno Porte	34.448,4	39.920,5	15,9%
Médio Porte	14.260,8	17.210,7	20,7%
Grande Porte	36.870,5	46.255,0	25,5%
Total	85.579,7	103.386,2	20,8%

Fonte: BNB - Ambiente de Gestão Orçamentária e de Capital.

10.1 Patrimônio Líquido

Considerando que, por suas características intrínsecas, o FNE praticamente não possui como fonte de recursos obrigações junto a terceiros, demonstra-se abaixo os fluxos do Patrimônio Líquido.

Na posição 31.12.2022, o FNE apresentou Patrimônio Líquido de R\$ 124,3 bilhões representando acréscimo de 15,3% em relação aos R\$ 107,8 bilhões existentes em dezembro de 2021 Tabela 10.6.

Tabela 10.6 – FNE - Evolução do Patrimônio Líquido (Valores R\$ milhões)

Especificação	Exercício 2021 - 2020	Exercício 2022 - 2021
Patrimônio Líquido Anterior	96.267,9	107.839,8
. Ingressos de Recursos	9.732,8	13.893,8
. Receitas de Operações de Crédito	5.965,4	5.014,2
. Receitas	7.178,9	6.788,9
. Rebates, Bônus, Descontos e Corr. Mon. Negativa	- 1.213,5	- 1.774,7
. Provisões para Créditos de Liquidação Duvidosa	- 909,6	- 921,2
. Provisão para Desvalorização de Títulos	0,0	0,0
. Reversões de Provisões	0,0	0,0
. Remuneração das Disponibilidades	817,1	2.449,9
. Rem. Rec. Disponíveis Rep. BNB - Lei nº 7.827 art. 9º-A	66,3	104,8
. Recuperação de Créditos Baixados	129,0	791,2
. Taxa de Administração	- 1.369,7	- 1.562,0
. Remuneração ao BNB sobre Disponibilidade	- 30,5	- 18,9

Especificação	Exercício 2021 - 2020	Exercício 2022 - 2021
. Remuneração do BNB sobre Saldos - Pronaf	- 318,0	- 348,0
. Remuneração do BNB sobre Desembolsos – Pronaf	- 101,8	- 113,9
. Prêmio de Desempenho – Pronaf	- 77,4	- 88,1
. Del Credere BNB - Repasses Lei nº 7.827 art. 9º-A	- 64,7	- 123,3
. Del Credere BNB - Demais Operações	- 2.217,3	- 2.573,0
. Del Credere Outras Instituições	- 2,9	- 2,4
. Despesas Renegociações/Liquidações - Lei nº 12.249/13.340/13.606	- 2,2	- 0,8
. Despesas com Auditoria	- 0,1	0,0
. Destinação Recursos art. 20 Lei 7.827/1989 para Sudene	0,0	- 2,3
. Outras Despesas/Outras Receitas	- 7,1	0,1
. Ajustes de Exercícios Anteriores	- 51,6	- 8,7
Patrimônio Líquido Atual	107.839,8	124.331,1

Fonte: BNB - Ambiente de Gestão Orçamentária e de Capital.

10.2 Resultados

O Resultado do FNE em 2022, considerando todos os seus efeitos, inclusive aqueles decorrentes das renegociações e liquidações por dispositivos legais, ficou positivo em R\$ 2.606,3 milhões, conforme apresentado na Tabela 10.7.

Tabela 10.7 – Demonstração de Resultados do FNE (Valores R\$ mil)

Discriminação	31.12.2021	31.12.2022
RESULTADO DE OPERAÇÕES DE CRÉDITO	2.964.233	2.289.621
Receitas de Operações de Crédito	7.245.334	6.893.784
Despesas Del Credere	- 2.284.790	- 2.698.738
Despesas com PCLD	- 909.566	- 921.180
Atualização Monetária Negativa	- 6.939	- 401.812
Receitas com Recuperações de Créditos Baixados	128.982	791.218
Despesas com Rebates e Bônus de Adimplência	- 1.206.596	- 1.337.998
Despesas Rebates e Descontos - Leis de Renegociação	- 2.192	- 35.653
RESULTADO SOBRE DISPONIBILIDADES	786.642	2.431.000
Receitas com Remuneração das Disponibilidades	817.103	2.449.934
Taxa de Administração sobre Disponibilidades	- 30.461	- 18.934
DESPESAS OPERACIONAIS	- 1.866.930	- 2.112.035
Taxa de Administração	- 1.369.708	- 1.562.027
Pronaf – Remuneração	- 497.222	- 550.008
OUTRAS RECEITAS/DESPESAS OPERACIONAIS	6.807	- 2.308
Despesas de Auditoria	- 136	- 29
Outras Receitas	6.945	165
Destinação de Recursos à Sudene - Art. 2º Lei nº 7.827/1989	- 2	- 2.331
Despesas c/Ops. FNE honradas-BNB Remissão Lei nº 12249	-	- 1
Bônus Adimplência/Rebates-Crediamigo (PNMPO)	-	- 112
LUCRO (PREJUÍZO)	1.890.752	2.606.278

Fonte: BNB - Ambiente de Gestão Orçamentária e de Capital.

10.3 Resultado de Operações de Crédito

As Receitas de Operações de Crédito correspondem aos encargos ativos cobrados dos clientes, além das remunerações dos repasses ao BNB e a outras instituições. No exercício de 2022, totalizaram R\$ 6.893,8 milhões, valor 7,9% inferior ao obtido no exercício de 2021. No resultado com operações de crédito, essa variação foi de – 22,8%, decréscimo explicado basicamente pela redução das receitas de encargos financeiros de R\$ 351,5 milhões, em face da redução da taxa média de encargos de 8,6% a.a. em 2021 para 7,6% a.a. em 2022, com destaque para a componente variação do IPCA, que no exercício de 2021 foi de 10,0% enquanto em 2022, esse índice alcançou 5,8%.

O Del Credere é redutor do resultado de operações de crédito e corresponde ao prêmio pago ao Banco pela assunção dos riscos nas operações de crédito. No período, totalizou R\$ 2.698,7 milhões, sendo 18,1% superior aos R\$ 2.284,8 milhões incorridos no mesmo período de 2021, o que é explicado pelo aumento no saldo de operações de crédito com risco para o Banco.

As receitas com recuperação de créditos baixados para Prejuízo, no exercício de 2022, alcançaram R\$ 791,2 milhões, resultando 513,4% superior ao montante de R\$ 129,0 milhões registrado no exercício de 2021, com destaque para as renegociações/liquidações com base na Lei nº 14.166/2022 (R\$ 528,5 milhões).

Os rebates e bônus de adimplência referem-se aos descontos estabelecidos pela legislação nos encargos ou até principal, dependendo do programa de crédito, concedidos aos clientes que são pontuais no reembolso das parcelas. Totalizaram, no exercício de 2022, R\$ 1.338,0 milhões (R\$ 1.206,6 milhões no exercício de 2021). Já os rebates e descontos referem-se a deduções específicas constantes em dispositivos legais, e alcançaram no período R\$ 35,7 milhões (R\$ 2,2 milhões no exercício de 2021).

10.4 Resultado sobre Disponibilidades

Conforme disposição legal, os recursos do FNE temporariamente não aplicados foram remunerados pelo Banco à taxa extramercado, até 18.05.2021. A partir de 19.05.2021, por força de alteração introduzida pela Medida Provisória nº 1.052/2021, essa remuneração passou a ser apurada com base na taxa Selic. No exercício, tal remuneração foi de R\$ 2.449,9 milhões, volume 199,8% superior aos R\$ 817,1 milhões realizados no exercício de 2021. Esse crescimento é explicado pela substituição da taxa extramercado pela taxa Selic. No exercício de 2022, a taxa Selic apresentou um acumulado de 12,4% a.a. enquanto a taxa composta de 2021 (Extramercado Selic) alcançou 4,4% a.a.

Até abril de 2021, o banco administrador faz jus à remuneração de 0,35% a.a. pela gestão dos recursos em disponibilidades, passando essa taxa a ser de 0,09% a.a., a partir de maio de 2021, em razão de alteração introduzida pela Medida Provisória nº 1.052/2021 e pela Lei nº 14.227/2021. Essa despesa foi de R\$ 18,9 milhões no exercício de 2022 (no exercício de 2021 alcançou R\$ 30,5 milhões).

Considerados esses dois componentes, o resultado sobre disponibilidades, no exercício de 2022 alcançou R\$ 2.431,0 milhões, superando em 209% o resultado de 2021 (R\$ 786,6 milhões).

10.5 Despesas Operacionais

Na forma do artigo 17-A, da Lei 7.827/1989, os bancos administradores dos Fundos Constitucionais fazem jus a uma taxa de administração apurada sobre o Patrimônio Líquido ajustado na forma do citado artigo. No exercício de 2021, essa taxa correspondeu a 2,1% a.a., nos meses de janeiro a junho, de 1,0% a.a., de julho a setembro, por força da vigência da

Medida Provisória nº 1.052/2001 nesse período, retornando a 2,1% a.a. nos meses de outubro a dezembro, conforme o disposto no artigo 17-A da Lei nº 7.827/1989. No exercício de 2022, a taxa de administração passou a ser de 1,8% a.a.

Em 2022, as despesas com taxa de administração totalizaram R\$ 1.562,0 milhões, representando uma redução de 14,0% em relação ao montante de R\$ 1.369,7 milhões incorrido no exercício de 2021, o que é explicado pela elevação da base de cálculo dessa remuneração, em razão do crescimento dos saldos das operações de crédito.

As remunerações pagas ao Banco em relação às operações no âmbito do Pronaf tiveram elevação de 10,6%, alcançando R\$ 550,0 milhões, ante R\$ 497,2 milhões registrados em 2021, justificando-se o crescimento pela elevação dos saldos desses financiamentos, em razão dos encargos incidentes e dos novos financiamentos concedidos.

Compostas por esses dois itens, as despesas operacionais apresentaram crescimento de 13,1%, totalizando R\$ 2.112,0 milhões em 2022, contra R\$ 1.866,9 milhões no exercício de 2021, pelas razões já expostas.

10.6 Lucro ou Prejuízo do Período

O exercício de 2022 apresentou um resultado positivo no total de R\$ 2.606,3 milhões, representando um crescimento de 37,8% em relação ao resultado positivo registrado no exercício de 2021 (R\$ 1.883,8 milhões), em decorrência da elevação das receitas com operações de crédito, da elevação da remuneração ao FNE sobre disponibilidades, da redução da remuneração ao BNB sobre disponibilidades e da redução da taxa de administração no período de maio a setembro de 2021, conforme detalhado anteriormente.

10.7 Indicadores de Desempenho

Para cálculo dos indicadores de performance do FNE, foram considerados os principais itens de desempenho do Fundo em relação ao seu Patrimônio Líquido; às suas operações de crédito; ao resultado; e à inadimplência Tabela 10.8.

Tabela 10.8 – Indicadores de Desempenho

Indicadores	2021	2022
Operações de Crédito (Saldo Médio)	84.507,0	96.585,0
Rendas Operações de Crédito/Saldo Médio Oper. Créd	8,6%	7,1%
Rebates, Bônus e Descontos/Saldo Médio Oper. Créd.	1,4%	1,4%
Despesas Provisões/Saldo Médio Oper. Créd.	1,1%	1,0%
Inadimplência > 90 dias	5,5%	5,1%
Tx. Adm./PL médio	1,3%	1,3%
Del Credere/Saldo Médio Oper. Créd. Risco BNB	3,0%	3,0%
Rentabilidade s/ PL Médio	1,9%	2,2%
Rentabilidade s/ Políticas Públicas s/ PL Médio	3,5%	3,9%

Fonte: BNB - Ambiente de Gestão Orçamentária e de Capital.

A relação rendas de operações de crédito/saldo médio das operações apresentou redução, passando de 8,6% em 2021 a 7,1% no ano de 2022, justificada pelas alterações introduzidas nas taxas de encargos do Fundo, que passaram a ter como componente a variação do IPCA, cuja taxa anual em 2021 registrou a taxa de 10,06% enquanto, no ano de 2022, essa taxa foi de 5,8%.

Observou-se, além disso, estabilidade na relação rebates, bônus e descontos/saldo médio de operações de crédito, mantendo-se em 1,4%, mesmo índice do exercício de 2021.

A relação despesas de provisões/saldo médio de operações de crédito apresentou redução de 0,1 ponto percentual, passando de 1,1% no exercício de 2021 para 1,0% no exercício de 2022, como resultado, especialmente, dos efeitos da pandemia da Covid-19 no desempenho das empresas no exercício de 2021, principalmente nos pequenos e médios empreendimentos.

O índice de inadimplência das operações, considerados os saldos das operações de crédito com atraso superior a 90 dias, apresentou elevação de 0.4 ponto percentual, o que se justifica em razão dos efeitos da situação de pandemia registrada no país, mormente no segmento das pequenas e médias empresas.

A relação taxa de administração/PL médio apresentou estabilidade.

Para a relação Del Credere/saldo médio de operações com risco para o BNB observou-se, em 2022, a permanência do mesmo índice de 3,0% apurado no exercício de 2021.

A rentabilidade do Patrimônio Líquido registrou índice positivo de 2,2% em 2022, contra um índice positivo de 1,9% no exercício de 2021, o que se justifica, principalmente, pela elevação do resultado com disponibilidades, não obstante a redução do resultado com operações de crédito e a elevação das despesas operacionais, conforme demonstrado anteriormente.

Considerado resultado do exercício ajustado pela exclusão das despesas decorrentes de políticas públicas (R\$ 3.596,8 milhões em 2021 ante R\$ 4.529,9 mil em 2022), assim entendidas as despesas com remunerações ao BNB sobre operações Pronaf, bônus de adimplência, descontos concedidos em renegociações e bônus/rebates decorrentes de medidas legais específicas, observou-se um crescimento de 0,4 pontos percentuais na rentabilidade do FNE, que alcançou a taxa de 3,9% no exercício de 2022, enquanto no exercício de 2021 foi de 3,5%.

11 Indicadores

Descrição do Indicador	Programado	Realizado		Índice (b/a) (%)
	Valor (R\$ mil) (a)	Quantidade de Operações	Valor Contratado (R\$ mil) (b)	
11.1 Quantidade de operações e recursos aplicados pelo Fundo				
Total FNE	31.645.000	695.711	32.254.507	101,5%
11.2 Quantidade de operações e recursos aplicados por UF				
Alagoas	1.599.200	32.833	1.120.087	70,0%
Bahia	7.419.700	157.409	7.976.011	107,5%
Ceará	4.599.200	90.530	4.463.922	97,1%
Norte Espírito Santo	502.000	2.103	405.418	80,8%
Maranhão	3.353.000	69.161	3.510.981	104,7%
Norte Minas Gerais	1.854.280	63.425	2.742.296	147,9%
Paraíba	1.630.800	61.629	1.863.242	114,3%
Pernambuco	4.378.520	76.841	3.516.053	80,3%
Piauí	2.778.150	74.781	3.376.772	121,5%
Rio Grande do Norte	1.932.500	40.180	1.964.591	101,7%
Sergipe	1.597.650	26.819	1.315.134	82,3%
11.3 Quantidade de operações e recursos aplicados por Programa				
Programa de Apoio ao Desenvolvimento Rural do Nordeste (FNE Rural)	3.730.134	11.124	8.143.593	218,3%
Programa de Financiamento à Agricultura Irrigada (FNE Irrigação)	393.015	668	1.206.898	307,1%
Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf)	4.925.199	613.548	4.740.580	96,3%
Programa de Financiamento à Sustentabilidade Ambiental (FNE Verde)	8.874.876	7.347	6.220.363	70,1%
Programa de Financiamento à Inovação (FNE Inovação)	678.107	838	1.641.294	242,0%
Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Aquicultura e Pesca (FNE Aquipisca)	25.642	57	44.093	172,0%
Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste (FNE Agrin)	298.777	162	283.778	95,0%
Programa de Financiamento das Micro e Pequenas Empresas (FNE MPE)	5.115.545	27.657	4.110.062	80,3%
Programa Nacional de Microcrédito Produtivo Orientado Urbano(FNE PNMPPO)	832.763	26.775	414.389	49,8%
Programa de Apoio ao Setor Industrial do Nordeste (FNE Industrial)	1.712.567	799	984.448	57,5%
Programa de Apoio ao Turismo Regional (FNE Proatur)	313.464	118	313.858	100,1%
Programa de Financiamento para os Setores Comercial e de Serviços (FNE Comércio e Serviços)	2.861.339	5.627	2.860.735	100,0%
Programa de Financiamento à Infraestrutura Complementar da Região Nordeste (FNE Proinfra)	1.859.779	12	1.259.309	67,7%
Programa de Financiamento Estudantil (FNE Fies)	25.000	979	31.109	124,4%
11.4 Quantidade de operações e recursos aplicados por porte				
Mini	16.771.800	626.181	868.023	
Micro		26.939	5.629.971	
Pequeno		27.948	6.738.010	
Pequeno Médio		4.315	3.047.951	

Descrição do Indicador	Programado	Realizado		Índice (b/a) (%)
	Valor (R\$ mil) (a)	Quantidade de Operações	Valor Contratado (R\$ mil) (b)	
Pessoa Física		6.314	215.177	
Total-mini,micro,pequeno	16.771.800	691.697	16.499.132	98,4%
Médio I	14.873.200	3.079	4.375.786	
Médio II		555	1.632.624	
Grande		380	9.746.964	
Total-médio, grande	14.873.200	4.014	15.755.374	105,9%
11.5 Quantidade de operações e recursos alocados nas tipologias prioritárias				
Alta Renda e Alto Dinamismo	Máximo de 30%	5.197	568.157	1,8%
Alta Renda e Baixo Dinamismo		1.967	1.430.976	4,4%
Alta Renda e Médio Dinamismo		14.908	3.610.671	11,2%
Baixa Renda e Alto Dinamismo	Mínimo 70%	61.699	1.328.947	4,1%
Baixa Renda e Baixo Dinamismo		12.084	409.602	1,3%
Baixa Renda e Médio Dinamismo		94.805	2.742.289	8,5%
Média Renda e Alto Dinamismo		164.458	7.346.978	22,8%
Média Renda e Baixo Dinamismo		58.044	4.562.619	14,2%
Média Renda e Médio Dinamismo		282.549	10.254.268	31,8%
11.6 Quantidade de operações e recursos alocados por finalidade				
Aquisição isolada de FNE Sol	Não definido	7.115	594.973	-
Aquisição isolada de imóveis	Não definido	59	26.064	-
Aquisição isolada de máquinas, veículos e equipamentos	Não definido	8.157	2.781.489	-
Aquisição isolada de matéria-prima e insumos	Não definido	21.007	3.367.348	-
Aquisição isolada de móveis e utensílios	Não definido	97	7.853	-
Aquisição isolada de prêmio de seguro	Não definido	1	383	-
Capital de giro	Não definido	26.776	415.089	-
Comercialização	Não definido	144	106.522	-
Crédito Emergencial	Não definido	1.204	102.936	-
Custeio	Não definido	65.630	6.399.639	-
Exportação	Não definido	48	271.710	-
Fies Estudante	Não definido	979	31.109	-
Financiamento de Garantias de Preço ao Produtor (FGPP)	Não definido	2	2.940	-
Financiamento integrado FNE Sol	Não definido	7	20.901	-
Industrialização	Não definido	18	20.485	-
Investimento rural	Não definido	560.471	8.432.983	-
Investimentos fixos, semifixos e mistos	Não definido	3.975	6.991.831	-
Projeto de Infraestrutura de água e esgoto	Não definido	3	113.798	-
Projeto em implantação - Greenfield	Não definido	18	2.566.454	-
11.7 Quantidade de operações e recursos alocados por setor				
Agroindustrial	465.900	443	368.467	79,1%
Comércio e Serviços	7.411.000	56.767	7.593.279	102,5%
Industrial	3.286.500	4.583	2.165.016	65,9%
Infraestrutura	9.503.900	59	6.400.318	67,3%
Rural	10.109.700	626.191	14.957.942	148,0%
Turismo	684.000	1.354	543.306	79,4%

Descrição do Indicador	Programado	Realizado		Índice (b/a) (%)
	Valor (R\$ mil) (a)	Quantidade de Operações	Valor Contratado (R\$ mil) (b)	
11.8 Quantidade de operações e recursos alocados no Semiárido				
Região do Semiárido brasileiro	11.758.000	562.215	20.674.956	175,8%
11.9 Quantidade de operações e recursos alocados nas cidades médias e intermediárias				
Polos de regiões intermediárias da Sudene (G51) (1)	Não definido	46.910	6.534.707	
11.10 Demais indicadores				
11.10.1 Quantidade de operações e recursos alocados por Região Integrada de Desenvolvimento - RIDE (PNDR)				
Polo de Petrolina e Juazeiro	311.300	6.986	682.525	219,3%
Grande Teresina – Timon	328.800	5.952	601.682	183,0%
Entorno do Distrito Federal	0	317	32.726	-
11.10.2 Indicadores de desempenho para o FNE 2022 (ver nota 2)				

Fonte: BNB.

Nota 1. Utilizou-se a categorização da Sudene para definir os 51 municípios considerados polos intermediários: Alagoas: Arapiraca e Maceió. Bahia: Barreiras, Feira de Santana, Guanambi, Ilhéus, Irecê, Itabuna, Juazeiro, Paulo Afonso, Salvador, Santo Antônio de Jesus e Vitória da Conquista. Ceará: Crateús, Fortaleza, Iguatu, Juazeiro do Norte, Quixadá e Sobral. Espírito Santo: Colatina e São Mateus. Maranhão: Bacabal, Balsas, Caxias, Imperatriz, Presidente Dutra, Santa Inês e São Luís. Minas Gerais: Montes Claros e Teófilo Otoni. Paraíba: Cajazeiras, Campina Grande, João Pessoa, Patos e Sousa. Pernambuco: Caruaru, Petrolina, Recife e Serra Talhada. Piauí: Bom Jesus, Corrente, Floriano, Parnaíba, Picos, São Raimundo Nonato e Teresina. Rio Grande do Norte: Caicó, Mossoró e Natal. Sergipe: Aracaju e Itabaiana.

Nota 2: Por diferença no formato entre as tabelas, o item 11.10.2 Indicadores de desempenho para o FNE 2022 foi incluído no Quadro A1.

Anexo

Quadro A1 – Indicadores de desempenho para o FNE 2022

Nº	INDICADOR	DESCRIÇÃO	META	REALIZADO
1	Índice de Aplicação	Razão entre o valor total orçado para o exercício e o valor contratado no exercício.	100,0% (*)	101,9%
2	Índice de Contratações com Menor Porte	Razão entre o valor contratado com tomadores de menor porte (até R\$ 16 milhões de faturamento bruto anual) e o valor total contratado no exercício.	53%(**)	51,2%
3	Índice de Contratações por Tipologia Prioritária da PNDR	Razão entre o valor contratado com tipologias prioritárias da PNDR (Baixa e Média Rendas com todos os seus dinamismos) e o valor total contratado no exercício.	70,0%***)	82,6%
4	Índice de Aplicação no Semiárido	Razão entre o valor contratado na região semiárida e a 50% dos recursos repassados via STN ao FNE.	100,0%(**)	385,7%
5	Índice de Concentração do Crédito	Razão entre o valor total contratado no exercício e a quantidade de operações totais contratadas no exercício (tíquete médio).	R\$ 37.887,6	R\$ 46.361,9
6	Índice de Inadimplência Total	Razão entre o saldo devedor das parcelas vencidas pelo saldo devedor total das operações de crédito do Fundo (Total do Fundo).	2,4%	1,5%
7	Índice de Inadimplência (Risco do Fundo)	Razão entre o saldo devedor das parcelas vencidas com risco do Fundo pelo saldo devedor total das operações de crédito com risco do Fundo (Risco do Fundo).	5,9%	4,9%
8	Índice de Inadimplência (Risco Compartilhado)	Razão entre o saldo devedor das parcelas vencidas com risco compartilhado pelo saldo devedor total das operações de crédito com risco compartilhado entre o Banco e o Fundo (Risco Compartilhado).	2,1%	1,3%
9	Índice de Financiamento com o Pronaf	Razão entre o valor total contratado junto ao Pronaf e o valor programado ou efetivamente contratado no setor rural, o que for menor.	48,0%	31,7%
10	Índice de Contratação no Setor Rural	Razão entre o valor total contratado no Setor Rural e o valor programado ou efetivamente contratado no exercício, o que for menor.	26,0%	46,4%
11	Índice de Contratação no Setor Não Rural	Razão entre o valor total contratado no Setor Não Rural e o valor programado ou efetivamente contratado no exercício, o que for menor.	64,0%	53,6%
12	Índice de Contratações em Ciência, Tecnologias e Inovação	Razão entre o valor total contratado em C, T & I e o valor programado ou efetivamente contratado no exercício, o que for menor.	2,0%	5,1%
13	Índice de Repasse de Recursos a outras Instituições	Razão entre o valor repassado a outras instituições operadoras e o valor total previsto para o exercício (R\$ 133 milhões).	R\$ 133 mi (100,0%)	23,8%
14	Índice de Contratação em Projetos de Infraestrutura	Razão entre o valor total contratado em projetos de infraestrutura e o valor total contratado no exercício.	31,0%	19,9%

(*): Considerando a plena execução orçamentária, com se tem observado nos últimos exercícios;

(**): Trata-se de percentual mínimo

Tabela A1 – FNE - Quantidade de Operações e Valor Contratado nos Municípios incluídos na Área de Atuação da Sudene - Lei Complementar n. 185/2021 - Por Setor em 2022

Setor	Quantidade de Operações	Valor Contratado
Pecuária	343	13.637.451,46
Agrícola	393	17.348.747,83
Industrial	34	16.510.599,00
Comércio	119	19.105.569,09
Serviços	52	16.137.197,47
Agroindústria	6	2.678.500,00
Total	947	85.418.064,85

Fonte: BNB - Base do Ativo. Elaboração: BNB/Etene/CGIE.

Tabela A2 – FNE. Quantidade e Valor Contratado nos Municípios incluídos na Área de Atuação da Sudene - Lei Complementar n. 185/2021 - Por Setor e Região Climática - 2022

Setor	Quantidade de Operações		Valor Contratado		Quantidade Total de Operações	Valor Contratado Total
	Semiárido	Outras Regiões	Semiárido	Outras Regiões		
Pecuária	281	62	13.162.351,46	475.100,00	343	13.637.451,46
Agrícola	343	50	16.208.307,85	1.140.439,98	393	17.348.747,83
Industrial	66	17	10.139.287,94	9.654.278,06	83	19.793.566,00
Comércio	103	17	35.015.746,04	4.089.823,05	120	39.105.569,09
Serviços	34	18	9.387.808,00	6.749.389,47	52	16.137.197,47
Agroindústria	6	-	2.678.500,00	-	6	2.678.500,00
Total	833	164	86.592.001,29	22.109.030,56	997	108.701.031,85

Fonte: BNB - Base do Ativo. Elaboração: BNB/Etene/CGIE.

Tabela A3 – FNE. Quantidade e Valor Financiado nos Municípios incluídos na Área de Atuação da Sudene - Lei Complementar n. 185/2021 - Por Setor - 2022

Município	Quantidade de Operações						Valor Contratado						Quantidade Total de Operações	Valor Contratado Total
	Pecuária	Agrícola	Industrial	Comércio	Serviços	Agro-Indústria	Pecuária	Agrícola	Industrial	Comércio	Serviços	Agro-Indústria		
Açucena			2	4	4				31.210,00	618.609,99	2.063.890,00		10	2.713.709,99
Água Boa	14	10	3	1			841.336,00	7.518.611,48	148.000,00	120.000,00			28	8.627.947,48
Aimorés				2						440.000,00			2	440.000,00
Alpercata			2		1				96.370,00		100.000,00		3	196.370,00
Alvarenga	1	6		2			6.000,00	35.800,00		102.000,00			9	143.800,00
Aracruz			12	7	17				8.979.878,06	3.837.023,05	6.508.189,47		36	19.325.090,58
Bonfinópolis de Minas	41	6					274.000,00	1.337.425,16					47	1.611.425,16
Braunas			1	1					17.000,00	68.000,00			2	85.000,00
Cantagalo				1						50.000,00			1	50.000,00
Central de Minas	1			2			668.325,00			605.982,90			3	1.274.307,90
Coluna	8	6	2	1			62.000,00	36.000,00	623.400,00	23.400,00			17	744.800,00
Conselheiro Pena				3		2				590.999,99		366.000,00	5	956.999,99
Coroaci			2	2					34.500,00	80.500,00			4	115.000,00
Cuparaque					1						1.136.700,00		1	1.136.700,00
Divino das Laranjeiras	1						35.000,00						1	35.000,00
Divinolândia de Minas			1	1					19.450,00	175.050,00			2	194.500,00
Dom Bosco	36	3					216.000,00	941.850,50					39	1.157.850,50
Engenheiro Caldas			3	2					109.290,00	722.649,20			5	831.939,20
Frei Inocencio				2						100.000,00			2	100.000,00
Frei Lagonegro	38	34	1	1	1		239.600,00	214.999,98	7.500,00	17.500,00	241.200,00		75	720.799,98
Galileia			1	1					161.000,00	20.000,00			2	181.000,00
Gonzaga			2	2					18.000,00	42.000,00			4	60.000,00
Governador Valadares	4		9	17	11	2	4.562.570,00		2.119.145,47	24.858.313,57	2.514.634,39	1.027.500,00	43	35.082.163,43
Guanhaes	1		4	7	1		800.930,00		119.080,00	846.199,40	77.000,00		13	1.843.209,40
Inhapim	59	240	3	2			354.000,00	1.475.000,00	106.070,00	54.630,00			304	1.989.700,00
Itabirinha	2				2		365.636,00				622.999,99		4	988.635,99
Itaguaçu	4	4		2	1	1	126.000,00	309.962,71		656.000,00	98.755,20	570.000,00	12	1.760.717,91
Itarana			2						460.000,00				2	460.000,00
Itueta				2						101.900,00			2	101.900,00
Jampruca		1						6.000,00					1	6.000,00
José Raydan	3		1				59.936,56		5.900,00				4	65.836,56
Mantena		2	4	7	2			34.999,77	1.406.700,00	1.854.700,00	153.000,00		15	3.449.399,77
Marilac			1	1					24.500,00	34.601,00			2	59.101,00
Materlândia	1						6.000,00						1	6.000,00
Mathias Lobato	1						1.276.800,00						1	1.276.800,00

FNE - Relatório Circunstanciado - Exercício 2022

Município	Quantidade de Operações						Valor Contratado						Quantidade Total de Operações	Valor Contratado Total
	Pecuária	Agrícola	Industrial	Comércio	Serviços	Agro-indústria	Pecuária	Agrícola	Industrial	Comércio	Serviços	Agro-indústria		
Mendes Pimentel	2						423.548,00						2	423.548,00
Mutum	8	7	2	4	4		908.900,93	1.135.168,57	159.000,00	282.000,00	561.240,00		25	3.046.309,50
Nacip Raydan			1	1					3.200,00	3.800,00			2	7.000,00
Naque			1	1					7.500,00	67.500,00			2	75.000,00
Natalândia	3	2					18.000,00	12.000,00					5	30.000,00
Nova Belém		3						393.931,52					3	393.931,52
Paulistas			2	2					43.500,00	101.500,00			4	145.000,00
Peçanha	1	2	2	2	1		150.000,00	2.005.808,92	44.800,00	179.200,00	85.000,00		8	2.464.808,92
Piedade de Caratinga		1		2				838.440,00		68.700,00			3	907.140,00
Resplendor	1		1	2			815.030,00		366.999,99	316.999,99			4	1.499.029,98
Sabinópolis	11	14	1		1		230.918,97	84.000,00	4.005.628,19		170.100,00		27	4.490.647,16
Santa Bárbara do Leste				2						20.600,00			2	20.600,00
Santa Maria do Suaçui	16	13	2	1			95.000,00	78.000,00	21.300,00	7.700,00			32	202.000,00
Santa Rita do Ituaçu				2						80.000,00			2	80.000,00
Santo Antonio do Itambê		1		2				6.000,00		21.100,00			3	27.100,00
São Domingos das Dores	1	2					6.000,00	296.000,00					3	302.000,00
São Geraldo da Piedade			1	1	1				3.390,00	7.910,00	93.169,35		3	104.469,35
São Geraldo do Baixo			1	1					75.000,00	75.000,00			2	150.000,00
São João do Manteninha			2	1	1				114.873,08	194.400,00	747.900,00		4	1.057.173,08
São João Evangelista			4	4	2				255.900,00	745.600,00	898.200,00		10	1.899.700,00
São José da Safira				1						5.600,00			1	5.600,00
São José do Divino	270	23	9	4			3.728.301,70	3.373.196,93	98.204,00	443.300,00			306	7.643.002,63
São José do Jacuri	13	12	1	1			78.000,00	72.000,00	55.000,00	220.000,00			27	425.000,00
São Pedro do Suaçui	1	7		1			6.000,00	111.968,22		15.100,00			9	133.068,22
São Sebastião do Maranhão	15	9		2			90.000,00	54.000,00		18.200,00			26	162.200,00
Sardoa				2						218.000,00			2	218.000,00
Senhora do Porto				2						30.100,00			2	30.100,00
Serra Azul de Minas	12	6					149.500,00	33.000,00					18	182.500,00
Sobralia			2	2	1				12.000,00	108.000,00	65.219,07		5	185.219,07
Taparuba		2				1		317.781,00				715.000,00	3	1.032.781,00
Tarumirim	2		1	2			39.980,00		32.681,21	25.000,00			5	97.661,21
Tumiritinga			1	2					59.900,00	110.000,00			3	169.900,00
Ubaporanga				2						22.400,00			2	22.400,00
Uruana de Minas	41						260.000,00						41	260.000,00
Virginópolis			1	1					20.400,00	81.600,00			2	102.000,00
Virgolândia			1	1					25.500,00	59.500,00			2	85.000,00
Total	612	416	92	124	52	6	16.893.313,16	20.721.944,76	19.891.770,00	39.548.869,09	16.137.197,47	2.678.500,00	1.302	115.871.594,48

Tabela A4 – Contratações FNE - FIES em 2022 - Valores em R\$

Rótulos de Linha	Soma de Quantidade de Contratações	Soma de Valor das Contratações
ADMINISTRAÇÃO	7	26.720,16
CE	4	20.053,26
PB	3	6.666,90
ARQUITETURA E URBANISMO	21	141.799,80
CE	10	72.992,27
MA	4	22.219,67
PB	6	40.518,45
PE	1	6.069,41
BIOMEDICINA	3	15.204,23
MA	2	11.647,07
PE	1	3.557,16
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	3	26.343,88
CE	3	26.343,88
CIÊNCIAS CONTÁBEIS	5	17.762,62
CE	1	4.625,83
MA	2	7.280,35
SE	2	5.856,44
CINEMA E AUDIOVISUAL	1	8.112,28
CE	1	8.112,28
DESIGN DE MODA	1	6.708,50
CE	1	6.708,50
DESIGN GRÁFICO	2	8.141,89
SE	2	8.141,89
DIREITO	162	1.278.679,95
AL	2	10.385,42
BA	19	134.949,64
CE	67	650.724,80
MA	21	160.307,15
MG	2	12.536,82
PB	13	84.508,95
PE	1	7.773,60
PI	15	77.282,96
RN	2	17.653,10
SE	20	122.557,51
EDUCAÇÃO FÍSICA	3	10.133,18
SE	3	10.133,18
ENFERMAGEM	56	373.870,40
CE	15	146.574,32
MA	21	102.472,50
PB	7	34.620,43
PI	1	6.158,05
RN	4	29.657,24
SE	8	54.387,86

Rótulos de Linha	Soma de Quantidade de Contratações	Soma de Valor das Contratações
Engenharia Agrônômica	2	14.928,30
BA	2	14.928,30
ENGENHARIA CIVIL	15	121.172,08
CE	10	87.456,03
MA	2	17.681,04
PB	2	12.915,77
PI	1	3.119,24
ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO	1	2.857,90
MA	1	2.857,90
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	2	21.195,96
CE	2	21.195,96
ENGENHARIA ELÉTRICA	1	9.443,60
CE	1	9.443,60
ENGENHARIA MECÂNICA	5	27.583,39
MA	4	20.971,94
PE	1	6.611,45
FARMÁCIA	20	165.785,80
CE	7	89.955,10
MA	6	38.148,57
PI	7	37.682,13
FISIOTERAPIA	18	150.910,24
BA	1	6.295,37
CE	9	98.560,69
MA	3	15.907,50
SE	5	30.146,68
FISIOTERAPIA	4	34.964,94
CE	2	23.348,72
MA	2	11.616,22
JORNALISMO	2	15.964,81
CE	2	15.964,81
MEDICINA	520	27.258.833,96
AL	4	174.564,27
BA	23	1.297.108,36
CE	40	2.446.879,44
MG	147	7.446.858,62
PB	25	1.285.323,63
PE	10	530.020,09
RN	258	13.951.046,69
SE	13	127.032,86
MEDICINA VETERINÁRIA	4	69.160,43
CE	4	69.160,43
NUTRIÇÃO	25	219.166,31
CE	16	161.597,70
MA	5	29.593,67
PB	2	10.280,38
RN	2	17.694,56

Rótulos de Linha	Soma de Quantidade de Contratações	Soma de Valor das Contratações
ODONTOLOGIA	39	704.619,78
AL	1	13.644,90
BA	1	13.994,80
CE	29	562.261,24
MA	2	35.501,79
PI	4	53.686,78
SE	2	25.530,27
PEDAGOGIA	2	8.490,37
MA	2	8.490,37
PSICOLOGIA	53	366.739,79
AL	2	9.115,74
BA	8	38.636,33
CE	17	175.672,79
MA	16	84.766,68
PB	5	25.633,08
PI	2	12.514,70
RN	2	13.756,57
SE	1	6.643,90
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	2	3.947,54
CE	2	3.947,54
Total Geral	979	31.109.242,09