

**SEÇÃO 1 – RESULTADOS DE ESTUDO AVALIATIVO**

**ETENE conclui avaliação de eficácia e efetividade do Programa FNE Industrial**

**Elizabeth Castelo Branco**

Pesquisadora do Etene. Doutora em Conservación del Medio Ambiente y Cambio Global pela Universidad Internacional de Andalucía: [ecastelo@bnb.gov.br](mailto:ecastelo@bnb.gov.br).

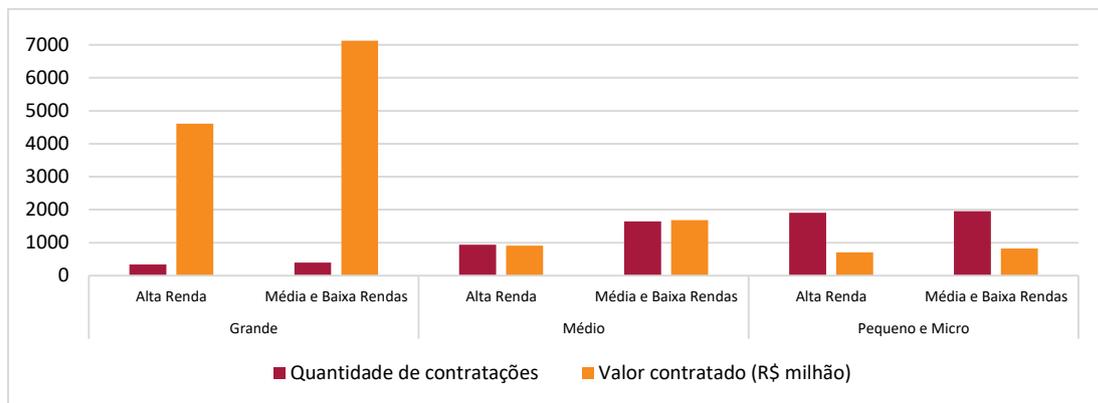
O Setor Industrial é de relevante importância para o desenvolvimento duradouro. De acordo com Oreiro e Feijó (2010), a indústria é fonte geradora de retornos crescentes e difusora de progresso técnico que se espalha pela economia, reduzindo as restrições ao crescimento de longo prazo. No Brasil, a participação da indústria na formação do PIB nacional, apresenta insistentemente, movimento decrescente. Em 1985, essa participação era em torno de 48%, caindo, a partir de então, quase ininterruptamente. Em 2021, a participação da indústria na formação do PIB nacional foi de 22,2% segundo a CNI. Nas exportações, a participação da indústria também é descendente, tendo sido 79,7%, na primeira década deste século XXI, de acordo com a mesma Confederação. Em 2015, o Brasil era o 26º exportador mundial de manufaturados, equivalente a 0,85% do total. Em 2019, no mesmo ranking, o País ocupou a 34ª posição, com apenas 0,55% do total mundial de exportações de manufaturados, de acordo com dados de CAGNIN levantados em 2021. Quanto à geração de emprego, dados do IBGE de 2020, mostram que o Setor Industrial tem significativa contribuição, empregando 7,9 milhões de pessoas.

Este estudo apresenta a avaliação de resultados e impactos do apoio do BNB ao setor industrial, por meio do FNE Industrial, no período de 2012 a junho de 2022. A estratégia metodológica empregou dados secundários da base do ativo operacional do Banco e da Receita Federal. O universo estatístico foi composto por 7.182 contratações e o volume total de recursos, em torno de R\$16,0 bilhões. A amostra foi calculada com nível de confiança de 95% e margem de erro de 5%, totalizando 367 empreendimentos financiados.

Em síntese, os resultados apontam que em áreas prioritárias da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), classificadas como de Média e de Baixa Rendas, foram financiados cerca de 61% do total do FNE Industrial, no período em estudo. Dentre os municípios de Alta Renda, o ticket médio dos contratos foi de R\$ 1,9 milhão e nos municípios classificados como de Baixa Renda, o ticket médio foi de R\$ 2,1 milhões.

Para empreendimentos de todos os portes, os municípios das áreas prioritárias da PNDR somaram maiores valores de financiamentos e maior quantidade de contratos (Gráfico 1).

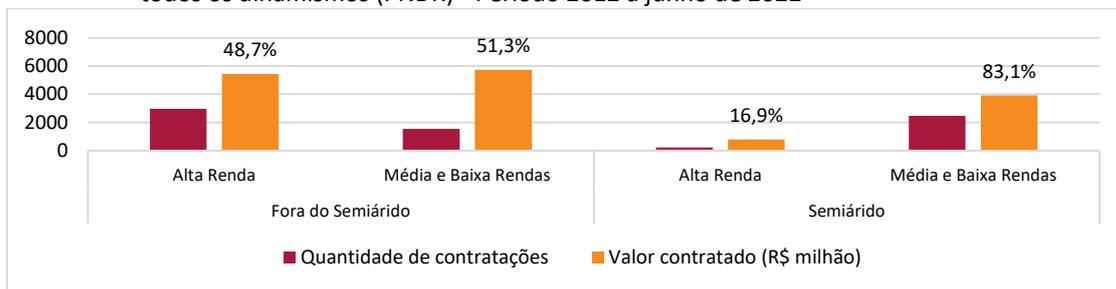
Gráfico 1 – Financiamentos FNE Industrial – por Porte e Áreas Prioritárias, todos os dinamismos (PNDR) - Período 2012 a junho de 2022 (R\$ milhão)



Fonte: Base do Ativo Operacional do BNB.

Na Região Semiárida, aproximadamente 83,1% dos valores financiados foram destinados, também, a empreendimentos industriais localizados em municípios prioritários, de Média e Baixa Rendas, em todos os dinamismos econômicos, com ticket médio de cerca de R\$ 1,6 milhão (Gráfico 2).

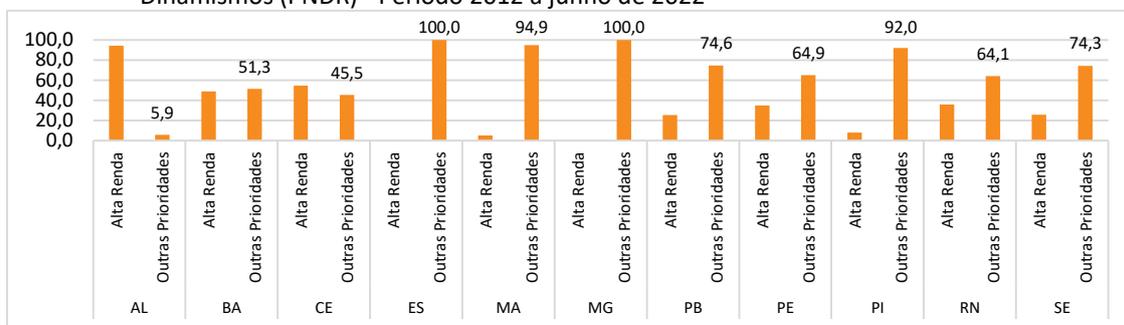
Gráfico 2 – Financiamentos FNE Industrial – Distribuição (%) por Região Climática e Áreas Prioritárias, todos os dinamismos (PNDR) – Período 2012 a junho de 2022



Fonte: Base do Ativo Operacional do BNB.

Quando se analisam os financiamentos por Unidade da Federação, nos municípios prioritários da PNDR, foram financiados maiores volumes de recursos do que naqueles municípios classificados como de Alta Renda, exceto nos estados de Alagoas e do Ceará (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Financiamentos FNE Industrial – Distribuição (%) por Estado e por Áreas Prioritárias, todos os Dinamismos (PNDR) - Período 2012 a junho de 2022



Fonte: Base do Ativo Operacional do BNB.

Quanto à efetividade, verificou-se a situação de atividade das empresas, no sítio da Receita Federal. Segundo a RFB (2022), o índice consolidado de baixa, de todas as empresas, em todos os setores econômicos, é cerca de 43%. A situação cadastral relativa às 367 empresas, componentes da amostra, é de que 90% encontram-se operando normalmente. As empresas baixadas foram 5%, por razão de liquidação voluntária; e 5% por inaptdão devido a omissão de declarações e suspensão, com interrupção temporária das atividades.

A despeito da situação da indústria nacional, o estudo identificou que em âmbito regional, os investimentos têm sido direcionados para dinamização das economias locais, de acordo com a PNDR, 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), e com baixa taxa de mortalidade das empresas.

Por fim, observa-se que o montante de recursos do FNE não é suficiente para modificar o cenário da indústria regional. Fazem-se 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 estratégias, nos três níveis de governo, pode contribuir para potencializar os resultados e criar melhores condições ambientais para estimular os investimentos privados na implantação, modernização, expansão ou ampliação de plantas industriais.

**Para ver o documento original, seguir o link:**  
**[Avaliação do FNE Industrial](#)**

## SEÇÃO 2 – ESTUDO AVALIATIVO EM ANDAMENTO

### ETENE inicia nova avaliação do FNE Rural em toda a área de atuação do BNB

**Maria Odete Alves**

Eng<sup>a</sup> Agrônoma, Doutora em Desenvolvimento Sustentável. Pesquisadora do Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (ETENE). Correio Eletrônico: moalves@bnb.gov.br.

O Programa de Apoio ao Desenvolvimento Rural do Nordeste (FNE Rural) foi criado no ano de 1998, em substituição a três programas existentes até então: Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Pecuária Regional (Propec), Programa de Modernização da Agricultura não Irrigada (Proagri) e Programa de Apoio à Agricultura Irrigada (Proir). O objetivo do FNE Rural é desenvolver a agropecuária, inclusive o setor florestal, observando a legislação ambiental, contemplando com investimentos, custeio, beneficiamento e comercialização da produção. Busca diversificar as atividades e contribuir para o melhoramento genético de rebanhos e culturas, mas também para aperfeiçoar a infraestrutura produtiva a partir do financiamento de implantação, ampliação, modernização e reforma dos estabelecimentos agropecuários. A fonte de recursos do FNE Rural é o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), criado em 1988 e regulamentado em 1989, com abrangência em toda a Região Nordeste e Norte dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo, composta por 2.074 municípios. A partir de 2007, a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR) passou a orientar o FNE. Essa Política classifica os municípios segundo uma tipologia que categoriza as microrregiões, combinando distintos níveis de renda e dinamismo.

Em 2012, o BNB publicou uma avaliação do FNE Rural, abrangendo desde o período inicial (1989) até o ano de 2008. O estudo utilizou a Matriz de Insumo-Produto do Nordeste para avaliar o Programa como um todo e atividades mais importantes do ponto de vista do volume de recursos aplicados, tendo sido contempladas: soja, uva, algodão, bovinocultura (corte e de leite).

O estudo inicial apontou que, desde o início das aplicações e até o ano de 2008, o FNE Rural havia firmado 2,4 milhões de contratos (92,4% de todas as operações do Fundo). Essas operações correspondiam ao montante de R\$ 25,7 bilhões (a preço de 2008, atualizado pelo IGP-DI), equivalendo a 48,6% de todo o valor contratado no âmbito do Fundo. Os dados apontam, ainda, que 92,6% das operações e 50,9% dos recursos beneficiaram clientes mini e pequenos produtores. Além disso, 49,3% dos contratos e 38,7% do valor contratado no âmbito do Programa foram direcionados a atividades pecuárias. A distribuição espacial dos recursos no período mostrou que 68,0% das operações e 48,7% dos recursos contratados beneficiaram clientes localizados no Semiárido. Os maiores volumes de recursos contemplaram os estados da Bahia (28,0%), do Maranhão (12,5%) e do Ceará (11,3%).

O estudo recém iniciado adota um recorte temporal que abarca os anos de 2009-2021, portanto, o período imediatamente posterior àquele contemplado na primeira investigação. Além disso, adota o mesmo critério para seleção de atividades a serem analisadas de modo particular, contemplando a soja, o algodão, o milho e a bovinocultura (corte e leite).

A base metodológica do estudo é a Matriz de Estrutura Lógica (MEL) elaborada para o FNE Rural (Quadro 1). A MEL estrutura o marco lógico do FNE e facilita a visualização da lógica estabelecida para o alcance dos objetivos definidos nos projetos financiados. Ela relaciona objetivos, ações, produtos, resultados e impactos. Além disso, o estudo adota a abordagem dos métodos mistos, que prevê a triangulação e a combinação de pesquisa quantitativa com a qualitativa nas distintas fases do processo de avaliação, permitindo reunir diversas possibilidades de instrumentos de coleta e de análise de dados e/ou informações. O uso dessa abordagem proporciona melhor entendimento do problema de pesquisa.

Em termos didáticos, a pesquisa pode ser dividida em duas etapas: na primeira, avalia-se o desempenho operacional do Programa: (a) em toda a área de atuação do BNB; (b) nas áreas de influência das atividades selecionadas; na segunda, estimam-se os impactos macroeconômicos nos municípios: (a) da área de atuação do BNB; (b) de influência das atividades selecionadas.

De 2009-2021, as aplicações do FNE Rural superaram os R\$ 67 bilhões, correspondendo a 18,2% de todo o montante contratado no período pelo FNE. Ressalte-se que a injeção de recursos foi distribuída em todos os estados da área de atuação do BNB, com os maiores volumes aplicados nos estados da Bahia (37,8%), do Maranhão (21,3%) e do Piauí (16,2%), conforme dados da base do BNB. As análises iniciais apontam que embora os financiamentos do FNE Rural se distribuam por toda a área de atuação do BNB,

a maior concentração ocorre no território dos Cerrados Nordestinos, absorvendo 60,8% do valor contratado pelo Programa. Os dados das aplicações nesse território revelam que a elevada aplicação de recursos nos Cerrados é função, justamente, do financiamento destinado àquelas atividades selecionadas para análises particulares. Embora haja uma distribuição dos recursos por todas as UFs da área de atuação do BNB, constata-se forte concentração do valor contratado nos Estados nordestinos que abrigam aquele território, o equivalente a 72,7% de todo o valor aplicado pelo Programa naquelas atividades. O Cerrado baiano foi contemplado com o maior volume de recursos (34,2%), seguido do Maranhão (21,0%) e do Piauí (17,6%), sendo a soja a atividade que recebeu o maior volume de recursos do FNE Rural no período, considerando-se toda a área de atuação do BNB (39,3%), seguida pela bovinocultura (33,9%), o algodão (16,3%) e, finalmente, o milho, com 10,5%.

Quadro 1 – Matriz de Estrutura Lógica (MEL) do Programa FNE Rural

Objetivo	Ações (financiamentos)	Produtos (empreendimentos)	Resultados	Impactos
Promover o desenvolvimento da agropecuária regional com observância à preservação e conservação do meio ambiente e o consequente incremento da oferta de matérias-primas agroindustriais através de: a) fortalecimento, ampliação e modernização da infraestrutura produtiva dos estabelecimentos agropecuários; b) diversificação das atividades, melhoramento genético dos rebanhos e culturas agrícolas com áreas selecionadas	a) Implantação b) Ampliação c) Modernização d) Manutenção (custeio) e) Expansão f) Relocalização	a) Implantados b) Ampliados c) Modernizados d) Mantidos e) Expandidos f) Relocalizados	a) Aumento da produção b) Aumento da produtividade c) Empregos gerados d) Aumento do Valor Bruto da Produção e) Ampliação do acesso a mercados f) Ampliação de áreas com culturas g) Ampliação de rebanhos h) Ampliação do capital fixo dos empreendimentos i) Melhoramento das técnicas de gestão e produção j) Melhoramento do nível de preservação e conservação ambiental	a) Aumento da oferta de emprego do setor e das principais atividades b) Aumento do PIB do setor c) Aumento do Valor Bruto da Produção das principais atividades d) Aumento da produtividade das principais atividades do setor e) Aumento das exportações do setor e dos seus principais produtos f) Aumento da oferta de matéria-prima para a indústria g) Aumento da oferta de alimentos de origem da agropecuária h) Redução de práticas agrícolas agressivas ao meio ambiente

Fonte: Sousa, Nottingham Gonçalves (2010).

**Boletins Disponíveis:**

[Ano 1, n. 1, Jan-Mar. 2018](#)  
[Ano 1, n. 2, Abr-Jun. 2018](#)  
[Ano 1, n. 3, Jul-Set. 2018](#)  
[Ano 1, n. 4, Out-Dez. 2018](#)  
[Ano 2, n. 1, Jan-Mar. 2019](#)  
[Ano 2, n. 2, Abr-Jun. 2019](#)  
[Ano 2, n. 3, Jul-Set. 2019](#)

[Ano 2, n. 4, Out-Dez. 2019](#)  
[Ano 3, nº 1, Jan-Mar 2020](#)  
[Ano 3, n. 2, Abr-Jun. 2020](#)  
[Ano 3, nº 3, Jul-Set 2020](#)  
[Ano 3, nº 4, Out-Dez 2020](#)  
[Ano 4, nº 1, Jan-Mar 2021](#)  
[Ano 4, nº 2, Abr-Jun 2021](#)

[Ano 4, nº 3, Jul-Set 2021](#)  
[Ano 4 n.4, Out-dez 2021](#)  
[Ano 5, n.1, Jan-Mar. 2022](#)  
[Ano 5, n.2, Abr-Jun. 2022](#)  
[Ano 5, n.3, Jul-Set. 2022](#)

ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO NORDESTE - ETENE | Economista-Chefe: Luiz Alberto Esteves. Gerente de Ambiente: Tibério Rômulo Romão Bernardo. Elaboração: Célula de Avaliação de Políticas e Programas. Gerente Executivo: Aírton Saboya Valente Junior. Equipe Técnica: Luiz Fernando Gonçalves Viana, Maria Inez Simões Sales, Maria Odete Alves, Wendell Márcio Carneiro; Bolsistas do Convênio BNB/IEL/CNPq: Alysson Inácio de Oliveira, Carolina Braz de Castilho e Silva, José Maria da Cunha Junior e Maria Renata Bezerra Melo; Bolsista de nível superior: Lídia Maria Vasconcelos de Araújo. Coordenação e Edição: Maria Odete Alves. Revisão Vernacular: Hermano José Pinho. Projeto Gráfico: Gustavo Bezerra Carvalho.

**Aviso Legal:** O BNB/ETENE não se responsabiliza por quaisquer atos/decisões tomados com base nas informações disponibilizadas por suas publicações e projeções. Desse modo, todas as consequências ou responsabilidades pelo uso de quaisquer dados ou análises desta publicação serão assumidas exclusivamente pelo usuário, eximindo o BNB de todas as ações decorrentes do uso deste material. O acesso a essas informações implica a total aceitação deste termo de responsabilidade. É permitida a reprodução das matérias, desde que citada a fonte.