

Airton Saboya Valente Júnior  
Jânia Maria Pinho Sousa  
Philippe Theophilo Nottingham  
(Coordenadores)

***AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE APOIO AO  
DESENVOLVIMENTO DA AGROINDÚSTRIA DO  
NORDESTE (AGRIN)***

FORTALEZA – 2009



**Presidente:**  
Roberto Smith

**Diretores:**  
João Emilio Gazzana  
Luiz Carlos Everton de Farias  
Luiz Henrique Mascarenhas Corrêa Silva  
Oswaldo Serrano de Oliveira  
Paulo Sérgio Rebouçes Ferraro  
Pedro Rafael Lapa

**Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste – ETENE**  
**Superintendente:** José Sydrião de Alencar Júnior.

**Ambiente de Estudos, Pesquisas e Avaliação**  
**Gerente:** Biágio de Oliveira Mendes Júnior

**Célula de Avaliação de Políticas e Programas (CAPP)**  
**Gerente:** Jânia Maria Pinho Sousa

**Equipe Técnica do ETENE:**  
Adila Maria Barbosa Pinto  
Antonio Pereira Neto  
Clarício dos Santos Filho  
Elizabeth Castelo Branco Raul  
Klebersom Moura da Silva

**Bolsistas**  
Kátia Michelle Matos de Oliveira  
Marcos Gomes Melo  
Tereza Cristina Felix dos Santos  
Valdemar Nunes Castelo Branco

**Consultor Externo:**  
Luiz Carlos Pontes

**Colaboradores:**  
Janaina Saldanha de Carvalho  
Mário Henrique Bernardo do Nascimento  
Priscilla Evangelista Pedreira

**Editor:** Ademir Costa  
**Revisão Vernacular:** Hermano José Pinho (Bibliotecário)  
**Normalização Bibliográfica:** Paula Pinheiro da Nóbrega  
**Diagramação:** Mária do Carmo Nunes Campos e Deborha Rodrigueus

**Mais informações:**  
Internet: <http://www.bnb.gov.br>  
Cliente Consulta: 0800.7283030  
Tiragem: 1500 exemplares

Depósito Legal junto à Biblioteca Nacional conforme a Lei 10.994 de 14/12/2004

E74a	Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste. Avaliação do Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste: FNE-AGRIN / Banco do Nordeste do Brasil, Escritório de Estudos Econômicos do Nordeste. Fortaleza : Escritório de Estudos Econômicos do Nordeste, 2009. (Série Avaliação de Políticas e Programas do BNB n. 4) 116 p.  ISBN 978.85.7791.065.6  1. Agricultura Econômica. 2. Agroindústria. I. Título.
------	--

CDD: 338.1

### **Conselho Editorial**

José Sydrião de Alencar Júnior  
Nívia de Oliveira Galindo Almeida  
Francisco das Chagas Farias Paiva  
José Maurício de Lima da Silva  
Ozeas Duarte de Oliveira  
Jânia Maria Pinho Sousa  
José Maria Marques de Carvalho  
Airton Saboya Valente Júnior  
Biágio de Oliveira Mendes Júnior  
Paulo Dídimo Camurça Vieira  
Ademir Costa



## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	11
1 – INTRODUÇÃO .....	13
2 – O FUNDO CONSTITUCIONAL DE FINANCIAMENTO DO NORDESTE (FNE) .....	18
2.1 – O Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste (FNE-AGRIN) .....	19
3 – METODOLOGIA DA AVALIAÇÃO DO FNE .....	20
3.1 – Bases Conceituais .....	21
3.2 – Abordagem da Avaliação .....	23
3.3 – Níveis da Avaliação .....	24
3.4 – Estratégia de Aferição .....	24
3.5 – Produtos da Avaliação .....	25
3.6 – Gerenciamento das Informações .....	26
3.7 – Procedimentos Metodológicos da Avaliação do FNE-AGRIN .....	27
3.8 – Matriz de Estrutura Lógica do AGRIN .....	30
3.9 – Indicadores para Avaliação do FNE-AGRIN .....	30
4 – RESULTADOS DA AVALIAÇÃO .....	36
4.1 – Análise da Execução .....	37
4.1.1 – Programação dos Recursos do FNE e do AGRIN .....	37
4.1.2 – Aplicação dos recursos por região e estados .....	42
4.1.3 – Aplicação dos recursos por atividade .....	45
4.1.4 – Atividades e produtos dos empreendimentos .....	47
4.1.5 – Aplicação dos recursos por porte .....	51
4.2 – Efetividade da Linha de Crédito .....	54
4.2.1 – Enquadramento dos projetos .....	54
4.2.2 – Aplicação dos financiamentos .....	56
4.2.3 – Liberação dos financiamentos .....	56
4.2.4 – Inadimplência .....	57
4.3 – Efetividade dos Projetos .....	58
4.3.1 – Situação dos empreendimentos .....	58
4.3.2 – Empreendimentos desativados .....	60

4.3.3 – Capacidade instalada .....	62
4.3.4 – Geração de empregos .....	64
4.3.5 – Receita dos empreendimentos .....	67
4.4 – Análise de Resultados e Impactos .....	69
4.4.1 – Atividades desenvolvidas .....	70
4.4.2 – Caracterização das agroindústrias .....	75
4.4.3 – Estratégias de competitividade .....	78
4.4.4 – Geração de renda .....	78
4.4.5 – Análise da produção e da capacidade instalada .....	83
4.4.6 – Geração de empregos .....	84
4.4.7 – Destino da produção .....	87
4.4.8 – Indicadores de modernização .....	89
4.4.9 – Aspectos Socioambientais .....	91
4.4.10 – Assistência Técnica .....	92
5 – LIÇÕES APRENDIDAS .....	93
6 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	94
REFERÊNCIAS .....	105
ANEXO .....	107

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estabelecimentos e Empregos Formais na Agroindústria do Nordeste em 2005 .....	16
Tabela 2 – Estabelecimentos e Empregos por Atividades Agroindustriais no Nordeste em 2005 .....	17
Tabela 3 – Definição da Amostra .....	28
Tabela 4 – Amostra por Estado .....	29
Tabela 5 – Recursos Disponíveis e Contratações Realizadas pelo FNE .....	37
Tabela 6 – Orçamento dos Setores Rural, Agroindustrial e Industrial do FNE .	39
Tabela 7 – Valores Orçados e Contratados pelo FNE-AGRIN .....	40
Tabela 8 – Valores Contratados pelo AGRIN .....	40
Tabela 9 – Valores e Operações Contratadas pelo FNE-AGRIN .....	41
Tabela 10 – Valores Contratados por Região .....	43
Tabela 11 – Valores Contratados por Estado e Região .....	44
Tabela 12 – Valores Contratados por Ano e por Estado .....	46
Tabela 13 – Número de Operações e Valores Contratados por Ramos de Atividades .....	48
Tabela 14 – Atividades Financiadas pelo FNE-AGRIN (Dados do Projeto)	49
Tabela 15 – Atividades Financiadas pelo FNE-AGRIN (Dados da Pesquisa de Campo) .....	50
Tabela 16 – Quantidade de Operações e Valores Contratados por Porte e Região .....	52
Tabela 17 – Valores Contratados por Estado e Porte .....	52
Tabela 18 – Número de Operações e Valores Contratados por Porte .....	53
Tabela 19 – Atividades Desenvolvidas pelos Empreendimentos .....	55
Tabela 20 – Inadimplência das Operações do AGRIN .....	57
Tabela 21 – Situação dos Empreendimentos .....	59
Tabela 22 – Localização dos Empreendimentos Desativados por Região .....	59
Tabela 23 – Localização dos Empreendimentos Desativados .....	60
Tabela 24 – Empreendimentos Desativados por Atividade .....	62
Tabela 25 – Capacidade Instalada e Faixas de Escala de Produção .....	63
Tabela 26 – Indicadores de Mão-de-Obra .....	65

Tabela 27 – Mão-de-Obra Permanente Gerada pelos Empreendimentos .....	66
Tabela 28 – Mão-de-Obra Temporária Gerada pelos Empreendimentos .....	67
Tabela 29 – Situação da Receita em Relação ao Projetado (Por Faixa) .....	67
Tabela 30 – Receita Operacional Bruta Anual .....	68
Tabela 31 – Ano de Criação da Empresa .....	69
Tabela 32 – Idade Média do Maquinário .....	70
Tabela 33 – Natureza Jurídica dos Empreendimentos .....	70
Tabela 34 – Atividades Desenvolvidas nos Empreendimentos .....	71
Tabela 35 – Distribuição Percentual das Atividades por Estado .....	73
Tabela 36 – Localização da Unidade Administrativa da Empresa .....	76
Tabela 37 – Quantidade de Unidades de Processamento por Empresa .....	77
Tabela 38 – Composição Percentual de Matéria-Prima Utilizada .....	77
Tabela 39 – Receita Bruta Operacional Anual .....	79
Tabela 40 – Receita Bruta Operacional Anual por Atividade .....	80
Tabela 41 – Natureza Jurídica por Faixa de Receita .....	83
Tabela 42 – Utilização da Capacidade Instalada .....	83
Tabela 43 – Composição da Mão-de-Obra .....	84
Tabela 44 – Composição da Mão-de-Obra por Porte .....	85
Tabela 45 – Utilização de Mão-de-Obra por Faixa de Empregados (%) .....	86
Tabela 46 – Empregos por Natureza Jurídica do Empreendimento (%) .....	86
Tabela 47 – Empregos por Estado (%) .....	87
Tabela 48 – Atividades por Destino das Exportações (%) .....	88
Tabela 49 – Indicadores de Informatização de Gestão .....	89
Tabela 50 – Ferramentas de Gestão de Produção .....	90
Tabela 51 – Tipos de Controle de Qualidade .....	90
Tabela 52 – Tipos de Controle de Qualidade .....	91
Tabela 53 – Indicadores de Gestão dos Resíduos Sólidos .....	91
Tabela 54 – Origem da Assistência Técnica .....	92
Tabela 55 – Prestadores de Assistência Técnica .....	92



## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 – Matriz de Estrutura Lógica do FNE-AGRIN .....	31
Quadro 2 – Indicadores de Avaliação – FNE-AGRIN .....	34



## APRESENTAÇÃO

O Banco do Nordeste do Brasil S.A. tem como missão promover o desenvolvimento da região Nordeste. Nesse sentido, tem implementado importantes iniciativas ao longo de sua história, especialmente no que se refere à concessão de créditos especiais a diferentes setores da economia da Região. Com o advento do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), instituído pelo art. 159, inciso I, alínea “c”, da Constituição Federal e regulamentada pela Lei nº 7.827, de 27.09.1989, que tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento econômico e social da região Nordeste, mediante a execução de programas de financiamento aos setores produtivos, em consonância com o respectivo plano regional de desenvolvimento, o Banco passou a ter uma importante presença no que se refere à concessão de linhas de crédito para o desenvolvimento do Nordeste.

Ao longo de sua existência, o FNE sofreu mudanças objetivando ajustá-lo ao processo de desenvolvimento do Nordeste. A partir de 2005, o BNB, por força das suas atribuições de prestar contas dos resultados alcançados pelo FNE, iniciou um processo de avaliação objetivando conhecer os efeitos e impactos da aplicação dos recursos do FNE. Referida avaliação deverá contribuir para aprimorar a programação e aplicação dos recursos do Fundo. A primeira linha de crédito submetida a esse processo de avaliação foi o crédito agroindustrial e os resultados estão contidos no presente estudo.

O relatório está organizado em seis capítulos e um anexo. No Capítulo 1, Introdução, conceitua-se agroindústria e apresenta-se uma análise do desenvolvimento da agroindústria do Nordeste. No Capítulo 2, descreve-se o Fundo Constitucional do Nordeste (FNE) e o Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste (AGRIN).

O Capítulo 3 apresenta a metodologia utilizada no trabalho, tendo como referência básica para o processo de avaliação a Matriz de Estrutura Lógica do Programa. Referida matriz é um instrumento gerencial concebido para facilitar a formulação, o monitoramento e a avaliação de programas e projetos. A matriz explicita os objetivos, produtos, efeitos e impactos de um programa, além de identificar os indicadores principais. Apresentam-se ainda neste capítulo os procedimentos metodológicos da avaliação do FNE-AGRIN, descrevendo-se a metodologia empregada na pesquisa.

No Capítulo 4 são apresentados os resultados da avaliação, especificamente no que se refere à análise da execução, efetividade da linha de crédito e dos projetos financiados pelo Banco, bem como a análise dos resultados e impactos. A análise da execução descreve a programação dos recursos do FNE e do AGRIN, aplicação dos recursos por região e estados, aplicação dos recursos por atividade e produtos e as aplicações por porte. Em termos de efetividade da linha de crédito, elaborou-se um enquadramento dos projetos, no que diz respeito às aplicações dos financiamentos e suas respectivas liberações, além de uma análise da inadimplência da linha de

crédito. No que se refere à efetividade dos projetos, analisou-se a situação dos empreendimentos quanto à situação de funcionamento, capacidade instalada e geração de empregos. Quanto à análise dos resultados e impactos, elaborou-se um perfil dos empreendimentos, uma análise da receita operacional bruta, da produção e capacidade instalada, da geração de empregos, do destino da produção, dos indicadores de modernização, dos aspectos socioambientais e da assistência técnica dos empreendimentos objeto da pesquisa.

O Capítulo 5 aborda as lições apreendidas pela equipe de avaliação e que deverão ser listadas para serem incorporadas na definição de futuras políticas de crédito do Banco.

Finalmente, o Capítulo 6 lista as conclusões e recomendações que se observou em decorrência da aplicação dos indicadores de avaliação, de modo que sejam corrigidas as futuras ações do Banco na aplicação do crédito agroindustrial. Nos anexos são apresentados os documentos que serviram de base para as pesquisas realizadas e para a construção das análises e definição dos indicadores da avaliação.

## INTRODUÇÃO

Conforme ilustra Holanda et al. (1994, p.23), existem inúmeros conceitos para definir agroindústria. Para efeito do Fundo Constitucional do Nordeste (FNE), o Banco do Nordeste considera o conceito utilizado pelo Banco Mundial, que caracteriza como agroindústria “a atividade industrial de beneficiamento ou transformação de produtos agropecuários”.

Nesse sentido, o conceito de agroindústria compreende os processos de estocagem, manejo, beneficiamento, preservação e transformação industrial de matérias-primas de origem agrícola, pecuária, florestal e pesqueira. Isto implica a integração entre a produção, abastecimento de matérias-primas e transformação, além da instalação de unidades de processamento próximas aos locais de produção. (IICA, 1988).

Independentemente da melhor definição a ser adotada, é relevante ressaltar que a característica básica a ser salientada é a íntima interligação entre uma determinada fonte de matérias-primas de natureza agropecuária e a estrutura industrial que beneficia esses insumos. Essa relação faz com que o setor agroindustrial incorpore, ao mesmo tempo, as vantagens e os problemas próprios da atividade manufatureira, bem como as oportunidades e as restrições que peculiarmente condicionam o desenvolvimento da atividade agropecuária.

A agroindústria pode, contudo, proporcionar uma série de benefícios para o setor rural, dentre os quais se destacam a integração da produção agropecuária com os processos de transformação, o prolongamento da vida útil dos bens agropecuários e pesqueiros, distribuição adequada dos produtos em uma determinada região, além de gerar novas oportunidades de trabalho. (BOUCHER; RIVEROS, 2000).

A indústria em geral relaciona-se com a agropecuária em dois momentos: ao ofertar insumos necessários à produção agropecuária (defensivos, medicamentos, energia e máquinas) e ao demandar produtos para o processamento industrial (leite, carne, frutas, cereais e couro, dentre outros).

A agroindústria atua exatamente como elo entre esses dois setores, articulando-se para frente com a indústria de embalagens e com o processamento agroindustrial e, para trás, com a indústria de insumos (pesticidas, fertilizantes, rações, insumos veterinários) e de equipamentos para a agricultura. Numa perspectiva ampla, inclui desde setores de processamento básico (adicionando valor na secagem, no beneficiamento e na embalagem) até segmentos que envolvem o processamento de matéria-prima agrícola, mas que são costumeiramente identificados como tipicamente industriais: setor têxtil, de calçados e de papel e celulose. Estes possuem características estruturais distintas dos demais, devendo ser tratados, cada um, como cadeias próprias e com considerável grau de autonomia. A agroindústria inclui ainda a produção de energia a partir das biomassas.

A Agroindústria Rural (AIR) representa a atividade que permite aumentar e reter, nas áreas rurais, o valor agregado da produção das economias campesinas, através da execução de tarefas pós-colheita dos produtos provenientes de explorações agropecuárias e da silvicultura. As AIRs caracterizam-se por empregar matérias-primas próprias das áreas rurais, sendo que o valor agregado dos produtos agropecuários permanece em mãos dos produtores, existindo ainda uma integração entre a produção de matérias-primas, a transformação e a comercialização.

Segundo Myrdal (1956 apud SILVEIRA; LEITE, 1991), apesar da infinidade de ações que podem ser implementadas visando ao desenvolvimento da agricultura, a indústria tem sido responsável pelo aumento sustentado da renda e pela elevação do padrão de vida em diferentes países. No entanto, conforme acrescenta Stanley (1956 apud SILVEIRA; LEITE, 1991), a promoção da industrialização está intimamente relacionada com o aumento da produtividade agrícola, assim como o desenvolvimento agrário não poderá ser autossustentável sem que haja um progresso industrial capaz de aumentar a capacidade produtiva, fornecer uma base de serviços essenciais e equipamentos para uma agricultura modernizada.

A relação mútua entre a agricultura e a indústria foi um dos fatores determinantes do processo de crescimento da economia de países hoje desenvolvidos. Tem-se comprovado que o crescimento desses dois setores da economia está estreitamente entrelaçado e que um depende do outro para que possam se desenvolver.

Constatou-se que os países em desenvolvimento que privilegiaram a industrialização, a exemplo do Brasil, têm apresentado preocupante padrão de crescimento caracterizado pela participação declinante da agricultura na economia, tanto no que tange à renda como em relação à geração de emprego, o que, a menos que sejam criadas novas oportunidades econômicas e fontes de renda no próprio âmbito rural, tende a esvaziar o campo e congestionar as cidades, que não possuem condições de oferecer a infraestrutura e o número de empregos necessários.

De fato, observa-se que as principais cidades do Nordeste, que cresceram com a indústria e os serviços e, sobretudo com a migração do meio rural, não têm capacidade de criar emprego para toda a população. Esse é um problema sem perspectivas de ser resolvido até que seja melhorada a qualidade dos recursos humanos, paralelamente à mudança dos padrões de uso dos recursos naturais e da estrutura da propriedade rural.

Desse modo, a agroindústria representa um importante instrumento de apoio e dinamização da economia rural, acrescentando valor aos produtos primários, diminuindo perdas, evitando deterioração da qualidade, ampliando mercados e gerando renda e emprego. Além de atuar como indutor de modernização e eficiência do setor agropecuário, a agroindústria fomenta a introdução de novas atividades nas comunidades do interior e tem um efeito indireto no emprego rural.

Deve-se reconhecer outro importante papel desempenhado pela agroindústria no que concerne ao bom comportamento do Brasil com relação ao comércio exterior e por consequência, na performance superavitária da balança comercial brasileira. Para ilustrar a afirmativa, Silveira (2000) relata que na década de 1970, a agroindústria chegou a contribuir com 70% das vendas externas brasileiras. Ainda segundo o autor, no fim da década de 1990, essa participação estava em torno de 40%, o que se deveu não só pela diversificação da pauta de exportações, mas, também, pela tendência de queda dos preços de commodities agrícolas registrada nos últimos 20 anos. Ainda assim, o setor cresceu e aumentou o valor das exportações em quase todos os segmentos.

Segundo dados da Pesquisa Industrial Anual de Empresas, do IBGE, a agroindústria brasileira, em 2001, ocupava cerca de 780 mil pessoas e movimentava R\$ 40,4 bilhões (aproximadamente US\$ 20,2 bilhões). A produção média das empresas agroindustriais foi superior, naquele ano, à média da indústria em geral, aspecto que vem se mantendo desde 1996. Esta diferença de produtividade foi da ordem de 55,0%. Ainda de acordo com referida pesquisa, a atividade de produção de alimentos ocupava o primeiro lugar entre as atividades industriais, respondendo por 55,0% do setor industrial brasileiro.

Conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a região Nordeste compreende uma área de 1,5 milhão de km<sup>2</sup> e uma população de 51,0 milhões de habitantes, correspondendo a 18,3% do território e 28,5% da população do Brasil. O Produto Interno Bruto (PIB) do Nordeste tem representado entre 13% a 14% do produto interno bruto do Brasil. O Nordeste caracteriza-se pela peculiaridade dos recursos naturais, haja vista que aproximadamente 50,0% de seu território é semiárido. Se considerada a área de atuação do Banco do Nordeste, que além da região citada, compreende ainda as porções norte dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo, a parcela semiárida chega a 63,0% de sua área total. Nesse sentido, o manejo da água e a utilização de irrigação artificial constituem-se em importantes ferramentas no contexto do pensamento voltado ao desenvolvimento econômico e social da Região.

No entanto, em função dos altos investimentos requeridos, faz-se necessário o uso das áreas irrigadas com produtos de elevada rentabilidade a fim de compensar os gastos com investimentos em infraestrutura e equipamentos. A dificuldade reside na limitação dos mercados locais de frutas e hortaliças e na produtividade insuficientemente rentável das culturas de grãos e algodão.

Segundo Holanda et al. (1994), as peculiaridades da Região indicam que o processo de desenvolvimento socioeconômico tem como condicionante a criação de uma base primária sólida que assegure um autodesenvolvimento sustentável, aliado à expansão dos mercados regionais e à ampla participação da população.

Estudos realizados pelo Banco do Nordeste, na década de 1990, apontavam que uma opção para solucionar este problema seria a introdução de agroindústrias no contexto nordestino, visando absorver matéria-prima para a elaboração de produ-

tos de maior valor agregado, destinados aos mercados local, regional, nacional, e internacional, que não poderiam ser atingidos por produtos in natura, de modo a estimular o setor agrícola tradicional, elevando a renda e o valor agregado da Região e fomentando a interiorização, através da criação de novos empregos e oportunidades econômicas para a população local.

Com base em informações obtidas junto ao Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), a partir da base de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) de 2005, calcula-se que a agroindústria do Nordeste empregava, naquele ano, 246,5 mil pessoas, em um total de 16,7 mil estabelecimentos. Os estados da Bahia, de Pernambuco e do Ceará registraram o maior número de estabelecimentos, enquanto que Alagoas, Pernambuco, Bahia e Ceará registraram o maior número de empregos (Tabela 1).

**Tabela 1 – Estabelecimentos e Empregos Formais na Agroindústria do Nordeste em 2005**

Estado	Nº de Estabelecimentos Formais	Empregos Formais
Alagoas	948	83.799
Bahia	3.786	22.983
Ceará	3.314	22.985
Maranhão	800	4.127
Paraíba	1.527	15.481
Pernambuco	3.629	73.629
Piauí	830	6.717
Rio Grande do Norte	1.210	10.894
Sergipe	679	5.906
<b>Total</b>	<b>16.723</b>	<b>246.521</b>

**Fonte:** Brasil (2005).

Nota: Consideraram-se 53 atividades da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) do IBGE como integrantes da agroindústria do Nordeste. Referida relação está detalhada no Anexo.

As agroindústrias que empregavam o maior número de pessoas, no Nordeste, em 2005, foram: usinas de açúcar (132,5 mil pessoas), fabricação de produtos de padaria (25,4 mil pessoas), produção de álcool (18 mil pessoas) (Tabela 2).

As atividades de fabricação de produtos de padaria (8.102), fabricação de outros produtos alimentícios (1.272) e fabricação de produtos do laticínio (949) registraram o maior número de estabelecimentos no Nordeste (Tabela 2).



**Tabela 2 – Estabelecimentos e Empregos por Atividades Agroindustriais no Nordeste em 2005**

<b>Atividade Econômica</b>	<b>Estabelecimentos</b>	<b>Empregos</b>
Fabricação de produtos do laticínio	949	4.886
Produção de sucos de frutas e de legumes	349	2.371
Preparação do leite	177	1.151
Usinas de açúcar	120	132.505
Processamento, preservação e produção de conservas de frutas	431	6.376
Fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes	442	4.596
Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	466	1.086
Fabricação de rações balanceadas para animais	304	3.501
Preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de pescados	117	1.327
Produção de óleos vegetais em bruto	133	1.719
Produção de álcool	83	17.990
Abate de aves e outros pequenos animais	310	3.141
Fabricação de farinha de mandioca e derivados	115	164
Fabricação de outros produtos alimentícios	1.272	8.923
Abate de reses, preparação de produtos de carne	210	3.536
Beneficiamento de algodão	193	1.177
Preparação de especiarias, molhos, temperos e condimentos	264	940
Preparação de margarina e outras gorduras vegetais e de óleos	12	703
Fabricação de farinha de milho e derivados	213	2.312
Refino e moagem de açúcar	41	249
Torrefação e moagem de café	343	4.637
Fabricação de produtos de padaria, confeitaria e pastelaria	8.102	25.390
Fabricação de biscoitos e bolachas	486	3.953
Preparação de produtos dietéticos, alimentos para criança	39	74
Fabricação de vinho	72	822
Curtimento e outras preparações de couro	178	5.156
Fabricação de herbicidas	1	193
Fabricação de sabões, sabonetes e detergentes sintéticos	666	4.641
Fabricação de produtos de limpeza e polimento	635	3.002
<b>TOTAL</b>	<b>16.723</b>	<b>246.521</b>

**Fonte:** Brasil (2005).

Conforme os dados da Pesquisa Industrial do IBGE, referente a 2005, e considerando as 53 atividades da CNAE, o Etene estima que o valor bruto da produção agroindustrial fosse da ordem de R\$ 65,1 bilhões, enquanto que o valor da transformação agroindustrial atingiu R\$ 28,2 bilhões.

Nesse sentido, e tendo em vista o potencial da agroindústria para o desenvolvimento do Nordeste, o FNE estabeleceu um programa específico para esse segmento da economia.

## **2 – O FUNDO CONSTITUCIONAL DE FINANCIAMENTO DO NORDESTE (FNE)**

O Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), instituído pelo art. 159, inciso I, alínea “c”, da Constituição Federal, regulamentado pela Lei nº 7.827, de 27.09.1989, tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento econômico e social da região Nordeste, mediante a execução de programas de financiamento aos setores produtivos, em consonância com o respectivo plano regional de desenvolvimento.

Os recursos do Fundo são provenientes de 1,8% do produto de arrecadação dos impostos sobre renda e proventos de qualquer natureza e sobre produtos industrializados, os quais são aplicados pelo Banco do Nordeste do Brasil (BNB), em programas de fomento aos setores produtivos do Nordeste, norte de Minas Gerais e norte do Espírito Santo.

A Constituição Federal estabelece que a metade dos recursos do Fundo deva ser aplicada na zona semiárida do Nordeste, a qual foi definida no artigo 5º, item IV da Lei 7.827/89, como sendo “a região inserida na área de atuação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), com precipitação pluviométrica média anual igual ou inferior a 800 mm (oitocentos milímetros) [...]” (Ministério da Integração Nacional, 2005, p.01).

Posteriormente, em 10 de março de 2005, o ministro da Integração Nacional assinou a Portaria que instituiu a nova delimitação do semiárido brasileiro, mediante a utilização dos critérios abaixo, os quais foram aplicados a todos os municípios pertencentes à área da antiga SUDENE, inclusive os municípios do norte de Minas e do Espírito Santo (Ministério da Integração Nacional, 2005, p.03).

- I. Precipitação pluviométrica média anual inferior a 800 milímetros;
- II. Índice de aridez de até 0,5 calculado pelo balanço hídrico que relaciona as precipitações e a evapotranspiração potencial, no período entre 1961 e 1990; e
- III. Risco de seca maior que 60%, tomando-se por base o período entre 1970 e 1990.

Dessa maneira, além dos 1.031 municípios já incorporados, passam a fazer parte do semiárido outros 102 novos municípios enquadrados em pelo menos um dos três critérios utilizados. Com essa atualização, a área classificada oficialmente como semiárida brasileira aumentou de 892.309,4 km para 969.589,4 km (Ministério da Integração Nacional, 2005, p.03).

A Resolução nº 10.550, de 26 de janeiro de 1990, determinou que fosse assegurada a aplicação mínima de 5,0% do montante anual do FNE para cada Estado, de forma a desconcentrar a execução espacial dos recursos.

Para o ano de 2001, a programação sugeriu o limite mínimo de 4,5% para cada Unidade da Federação, tendo sido aprovada pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) por meio da Resolução 11.272, de 07.12.2000. Referido limite mínimo vigorou para os anos seguintes, sendo que as programações de 2005 e 2006 estabeleceram, além do limite mínimo de 4,5% para cada Estado, um teto de 30% das aplicações dos recursos para cada unidade federativa.

O Banco do Nordeste é o responsável pela administração do FNE e na qualidade de agente financeiro possui as seguintes atribuições:

- gerir os recursos do Fundo;
- definir normas, procedimentos e condições operacionais;
- enquadrar propostas nas faixas de encargos, fixar juros e deferir os créditos;
- formalizar contratos de repasses de recursos para outras instituições credenciadas como agentes financeiros do Fundo;
- prestar contas sobre os resultados alcançados, desempenho e estado de recursos e aplicações;
- exercer outras atividades inerentes à função de órgão administrador.

O FNE atua em diferentes setores da economia, de forma que os seus recursos são planejados e alocados em diferentes programas, tendo em vista os diferentes setores da economia.

A programação do BNB para as aplicações do FNE tem sofrido mudanças regulares desde sua criação. Assim é que, essas mudanças se diversificaram e foram criadas novas linhas de atuação, mantendo-se os princípios norteadores da criação dos Fundos Constitucionais.

## **2.1 – O Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste (FNE-AGRIN)**

O Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste (AGRIN) constitui-se um dos intentos do FNE, tendo sido concebido em 1990, e obtido as primeiras contratações em 1991. Dentre os seus objetivos, destacam-se a implantação, ampliação, modernização e realocação de unidades agroindustriais visando elevar a competitividade deste subsetor. Além disso, o programa tem como objetivo aumentar as oportunidades de emprego, agregar valor à produção agrícola do Nordeste, promover uma melhor distribuição de renda, além de induzir a interiorização do desenvolvimento. (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 2006).

O financiamento da agroindústria do Nordeste, com recursos do FNE justifica-se tendo em vista que a agroindustrialização tem sido apontada como instrumento de promoção do desenvolvimento econômico e social. Além disso, o fortalecimento da agroindústria promove a interiorização do desenvolvimento, induzindo a modernização do setor primário e o crescimento dos serviços. Adicionalmente, o fortalecimento do setor agroindustrial minimiza o impacto negativo da liberação de mão-de-obra do campo para os grandes centros urbanos.

A agroindústria do Nordeste apresenta-se, de modo geral, com baixo grau de competitividade tecnológica, gerencial e mercadológica, necessitando, portanto, modernizar-se. Além disso, a agroindústria regional esteve voltada preponderantemente para o processamento de matérias-primas tradicionais, oriundas de um sistema agrícola tradicional, seriamente afetado por problemas climáticos. Entretanto, a agroindústria alimentar implantada nas áreas de influência de projetos de irrigação, por sua grande integração intersetorial, constitui-se importante fator de desenvolvimento da agricultura irrigada.

O FNE-AGRIN financia empresas agroindustriais (firmas individuais e pessoas jurídicas), cooperativas e associações formais de produtores que se dediquem às atividades de transformação ou beneficiamento de matérias-primas agropecuárias. Contempla, também, a implantação, expansão, modernização e realocação com modernização de agroindústrias, mediante o financiamento de investimentos fixos, inclusive aquisição de empreendimentos com unidades já construídas ou em construção, capital de giro associado ao investimento, além da aquisição isolada de matérias-primas e insumos. (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 2006).

As atividades financiadas pelo FNE-AGRIN contemplam o beneficiamento de matéria-prima agropecuária, preparação da produção agrícola com a utilização de packing house, ainda que se trate de projeto não integrado à produção; agroindústrias de processamento de óleos brutos vegetais não comestíveis, produzidos prioritariamente na área de atuação do Banco; beneficiamento de sementes e de produtos agropecuários. (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 2006).

### **3 – METODOLOGIA DA AVALIAÇÃO DO FNE**

O Banco do Nordeste desenvolveu, em 2005, uma metodologia de avaliação para o FNE, procurando estabelecer um processo permanente de avaliação de forma objetiva, permitindo a verificação da sua efetividade e identificando as reorientações necessárias para um melhor desempenho e alcance de seus objetivos.

Para a definição dessa metodologia procurou-se inicialmente estabelecer as bases conceituais necessárias ao entendimento do processo, bem como a estruturação de uma Matriz de Estrutura Lógica do Programa. (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 2005).

A Matriz de Estrutura Lógica é o instrumento que apresenta o relacionamento entre objetivos, instrumentos de ação, efetividade desses instrumentos, resultados e impactos, permitindo a visualização da lógica estabelecida para o alcance dos objetivos definidos. Nesse sentido, a Matriz é a referência básica para o processo de avaliação do FNE. (BID, 2005; HOLANDA, 2006).

Os procedimentos de avaliação do FNE foram estabelecidos para a obtenção e análise de informações objetivas sobre as suas linhas de crédito, a constatação da efetividade de suas ações e a aferição dos seus resultados.

Este estudo apresenta uma avaliação do AGRIN, uma das linhas de crédito do FNE, relativa ao período de 1998 a 2006, cujos valores estão a preços de 2007.

Esta representa a primeira iniciativa de implementação da metodologia de avaliação da execução e dos resultados e impactos dos programas de financiamento no âmbito do FNE, elaborada pelo Banco.

### **3.1 – Bases Conceituais**

#### **Monitoramento**

Consiste em atuar no dia-a-dia da execução dos programas e projetos, alimentando o processo de tomada de decisões gerenciais; em controlar a execução das atividades do projeto a partir do fornecimento de seus meios (insumos) e a execução de suas metas (produtos); em identificar desvios permitindo a adoção de medidas gerenciais para correção; em atuar de forma proativa identificando antecipadamente possíveis desvios, permitindo a adoção de medidas que os evitem; em ter como finalidade principal o controle para garantir a implantação do projeto da forma planejada ou a correção e ajustes do planejamento.

Assim, o monitoramento é uma atividade de gestão interna e contínua para assegurar a implementação do projeto ou programa, de forma que as operações contínuas sejam executadas.

#### **Avaliação**

Apesar de se utilizar também de dados da monitoria, a avaliação tem conotação distinta, pois atua no sentido de verificação de resultados e impactos da atuação do projeto ou programa, ou seja, é verificado se os objetivos estão sendo ou foram alcançados. A avaliação é estática e realimenta o processo de planejamento, enquanto que a monitoria faz parte do gerenciamento da execução.

Assim, a avaliação é uma atividade interna ou externa para verificar se um projeto ou programa alcançou ou está alcançando seus objetivos e resultados esperados.

Enquanto se monitora movimento e progressão, avaliam-se estados finais ou intermediários.

## **Ações ou Atividades**

São as intervenções propostas pelo projeto ou programa para mudar uma realidade existente, ou seja, para atingir os objetivos do projeto ou programa. São exemplos de ações ou atividades: construir hotéis, capacitar agricultores etc.

## **Produtos**

São os serviços ou bens gerados pela execução das atividades e ações do projeto ou programa. São os aspectos das atividades que podem ser quantificados. Máquinas adquiridas, prédios construídos, indústria implantada, hotel estabelecido, áreas agrícolas implantadas, são alguns exemplos de produtos.

## **Resultados**

É o efeito proporcionado pela execução das atividades e obtenção dos produtos. Como resultado da implantação de uma indústria, temos a elaboração dos produtos que são objeto dessa indústria; como resultado de uma área agrícola implantada, temos a produção dessa área; como resultado de um hotel implantado, temos pessoas hospedadas, para citar alguns exemplos.

Observe-se que somente máquinas adquiridas, prédios construídos, indústria estabelecida, área agrícola implantada, hotel construído, não garantem resultados. As máquinas operando, os prédios com atividades produtivas em operação, a indústria funcionando e produzindo, a colheita da área agrícola, o hotel funcionando e hospedando pessoas é que representam os resultados dessas atividades.

## **Impactos**

São as mudanças na realidade existente proporcionadas pelo projeto. São consequências de médio e longo prazo produzidas pelo projeto ou programa. Na grande parte das vezes, os impactos são proporcionados pelos resultados de várias ações ou atividades relacionadas. Por exemplo, elevação da produtividade de um setor, incremento da produção e da renda gerada por um setor etc.

## **Eficiência**

Eficiência refere-se à otimização do uso dos insumos para alcançar os produtos das atividades do projeto ou programa. Por exemplo, a construção de salas de aula foi eficiente se foi feita com a qualidade esperada, nos prazos projetados e ao menor custo etc.

## **Efetividade das Ações**

A efetividade de uma ação ou atividade refere-se à geração dos resultados esperados pela mesma. Determinada indústria somente é efetiva se estiver funcionando e produzindo os produtos projetados; uma área agrícola somente se torna efetiva se produzir a quantidade de produtos projetada; vacas leiteiras adquiridas somente são efetivas se estiverem produzindo leite, para citar alguns exemplos.

### **3.2 – Abordagem da Avaliação**

Embora o objetivo básico da avaliação seja a aferição dos resultados e impactos, a constatação da efetividade de suas ações e a análise da execução também são aspectos que compõem o processo, visando, inclusive, à identificação dos fatos que explicam ou influem nos resultados e impactos. Assim, a avaliação do FNE será conduzida abordando os seguintes aspectos:

- análise da execução;
- análise da efetividade das ações;
- análise de resultados e impactos.

#### **Análise da Execução**

A partir dos dados do monitoramento, a análise da execução procurará examinar os desvios efetivos entre o planejamento e a execução e suas implicações para o alcance dos objetivos e resultados esperados. Entre os aspectos a serem verificados estão:

- confronto entre valores projetados e contratados, totais, por segmentos, setores, estados, região semiárida etc.;
- confronto entre valores contratados e efetivamente desembolsados, totais, por segmentos, setores, estados, região semiárida etc.;
- confronto entre empreendimentos financiados e empreendimentos efetivamente implantados.

O controle da execução não faz parte da avaliação e sim a análise de como se deu a execução para verificação das implicações que os desvios e ajustes entre o planejamento e a execução, tiveram nos resultados e impactos esperados.

## **Efetividade das Ações**

A análise da efetividade das ações tem como objetivo verificar se os investimentos financiados foram efetivamente implantados e se estão produzindo os produtos esperados. Este tipo de constatação tem a finalidade de observar se os investimentos

realizados estão cumprindo suas funções. Nesse sentido, deverão ser observados se empreendimentos financiados estão funcionando, oferecendo os empregos e gerando os produtos projetados.

## **Análise dos Resultados e Impactos**

Trata-se da constatação do alcance dos objetivos gerais e específicos do projeto e das repercussões das suas intervenções junto à sociedade. Este é o objetivo fim da avaliação e, portanto a parte mais complexa.

Resultados tais como geração de empregos, elevação da produção e da renda, podem ser verificados de forma mais direta. No entanto, os impactos, via de regra, levam mais tempo para serem alcançados e observados, bem como sua aferição é mais complexa, considerando, principalmente, que existem distintos fatores interferindo nos impactos.

### **3.3 – Níveis da Avaliação**

A avaliação deve ser realizada em vários níveis ou cortes:

- nível do empreendimento;
- nível dos Estados;
- nível da Região Semiárida;
- nível dos Setores;
- nível do Tamanho dos Empreendedores;
- nível de Toda a Área de Abrangência do FNE.

### **3.4 – Estratégia de Aferição**

As análises propostas para avaliação serão realizadas com fundamentação nas seguintes bases de informações:

- documentos oficiais do FNE que estabelecem sua política, diretrizes e estratégia de execução;
- documentos oficiais do FNE que estabelecem suas programações e metas anuais;
- indicadores de avaliação levantados através dos sistemas de informações do Banco, de pesquisas específicas ou de estatísticas oficiais;
- estudos de casos;
- entrevistas com gestores e técnicos do Banco;
- entrevistas com beneficiários.



## Estudos de Casos

A partir da análise dos indicadores podem ser identificados aspectos que mereçam um estudo mais aprofundado para busca de respostas que os indicadores não evidenciam. Para essas situações, serão realizados estudos de casos em que são estabelecidas pesquisa e análises específicas sobre os aspectos em questão.

Os estudos de casos poderão qualificar resultados e obter respostas em detalhes que não são necessárias ao conjunto de todas as ações.

### 3.5 – Produtos da Avaliação

Os produtos da avaliação serão os relatórios periódicos anuais, bianuais, quinquenais, dentre outros, da forma como se segue.

#### Relatório Anual

É destinado à avaliação da programação do ano, podendo conter análises cumulativas do período do governo, detendo-se às análises de execução anual, efetividade e resultados e deve abordar, no mínimo, os seguintes aspectos:

- descrição e análise de evoluções que o Fundo tenha incorporado no ano (novos programas, alterações ou introdução de diretrizes novas etc.);
- análise da execução por Estado, por setor, para região semiárida, por tamanho do beneficiário e consolidada para o Fundo;
- análise de efetividade das ações;
- aferição de resultados no ano;
- resultados de estudos de casos realizados no ano;
- lições aprendidas;
- sugestões e recomendações que possam ser incorporadas à implementação do Fundo.

Os relatórios deverão ser elaborados pelo ETENE com o apoio de consultores para realização das pesquisas e estudos de casos.

#### Relatório Quadrienal

É destinado à avaliação da implementação do Fundo no período do governo, detendo-se às análises de execução do período, efetividade e resultados e deve abordar, no mínimo, os seguintes aspectos:

- descrição e análise de evoluções que o Fundo tenha incorporado no período abordado (novos programas, alterações ou introdução de diretrizes novas etc.);

- análise da execução por estado, por setor, para região semiárida, por tamanho do beneficiário e consolidada para o Fundo;
- análise de efetividade das ações;
- aferição de resultados obtidos no período;
- resultados de estudos de casos realizados no ano;
- lições aprendidas;
- conclusões, sugestões e recomendações que possam ser incorporadas à implementação do Fundo.

Os relatórios deverão ser elaborados pelo ETENE com o apoio de consultores para realização das pesquisas e estudos de casos.

#### Relatório de Avaliação de Longo Prazo

Destina-se à avaliação do Fundo em períodos que devem ser superiores a cinco anos para permitir a inferência de impactos promovidos por sua implementação e objetivam a avaliação propriamente dita, tendo como finalidade principal a aferição de resultados e impactos, devendo abordar, no mínimo, os seguintes aspectos:

- descrição e análise de evoluções que o Fundo tenha incorporado no período desde sua instituição (programas, diretrizes etc.);
- análise da execução por estado, por setor, para região semiárida, por tamanho do beneficiário e consolidada para o Fundo;
- análise de efetividade das ações;
- medição de resultados obtidos no período;
- aferição de impactos que possam ser imputados ao Fundo ou que tenham recebido sua contribuição;
- lições aprendidas;
- conclusões, sugestões e recomendações que possam ser incorporadas à implementação do Fundo.

Referidos relatórios deverão ser elaborados por consultores externos sob a coordenação do ETENE.

### **3.6 – Gerenciamento das Informações**

A implantação da metodologia de avaliação do FNE prioriza a organização do sistema para que o mesmo venha a ser incorporado à rotina operativa do Banco, criando instrumentos com dados básicos das contratações necessários à avaliação. Com isto, os dados de entrada dos projetos ficarão armazenados em sistema informatizado do Banco durante a rotina de análise.

### 3.7 – Procedimentos Metodológicos da Avaliação do FNE-AGRIN

Tomando como base a metodologia de avaliação do FNE descrita acima, a coleta de informações para compor a avaliação do FNE-AGRIN constou de três etapas: na primeira, coletaram-se dados secundários sobre o programa de agroindústria; na segunda etapa, colheram-se informações primárias a partir de entrevistas com o pessoal das agências do Banco do Nordeste responsáveis pela concessão e acompanhamento das operações; e na terceira etapa, realizou-se pesquisa de campo para a obtenção de informações junto às agroindústrias financiadas pelo Banco. Ressalte-se que a segunda e a terceira etapas ocorreram simultaneamente.

A pesquisa de campo foi realizada por meio da aplicação de questionários semiestruturados, dirigidos aos empreendimentos; questionários semiestruturados dirigidos aos gerentes de negócios do Banco do Nordeste do Brasil (BNB), com vistas a conhecermos as informações constantes dos projetos; e entrevistas com questões abertas aplicadas junto aos gerentes de negócios do Banco, nos casos de empreendimentos fechados ou que não tenham recebido a liberação dos financiamentos.

A aplicação das entrevistas e dos questionários foi efetuada pelos técnicos pertencentes ao Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (ETENE), unidade administrativa do BNB responsável pelas pesquisas econômicas. Preliminarmente à visita a campo, o entrevistador participou de treinamento sobre o processo de avaliação do programa, sobre a metodologia do trabalho a ser implementado e sobre o preenchimento dos questionários e entrevistas.

Tendo em vista a disponibilidade de dados, e considerando que as contratações realizadas pelo AGRIN, no período 1998 a 2006, representavam 95,0% do total aplicado por esse Programa, determinaram-se como universo da pesquisa as operações executadas pelo AGRIN no período de 1998 a 2006. Dessa maneira, as operações contratadas no período de 1991 a 1997 não foram computadas no presente estudo.

Assim, do universo de 633 clientes que tiveram operações contratadas no âmbito do FNE-AGRIN no período 1998 a 2006, estabeleceu-se uma amostra de 140 agroindústrias, levando-se em conta os seguintes cortes territoriais: Estados, região climática (dentro e fora do semiárido), porte e tipo de atividade desenvolvida pelas agroindústrias, observando-se a proporção de cada uma dessas variáveis no universo pesquisado. (Tabela 3). As agroindústrias entrevistadas foram sorteadas aleatoriamente. Em termos estatísticos, foi considerado um nível de significância de 10,0%; uma variância máxima de 0,25, com um erro de amostragem máximo de 6,9%.

Os registros no Banco levaram a supor a existência de dois tipos de financiamentos realizados pelo AGRIN: os dirigidos aos empreendimentos agroindustriais e os dirigidos à produção agrícola para suporte de matéria-prima às agroindústrias.

Assim, foram definidas, inicialmente, duas amostras considerando essas especificidades, resultando em uma amostra de 140 clientes a serem entrevistados como

agroindústria (Tabela 3) e outra de 34 clientes que efetuavam atividades de suporte às agroindústrias.

Alguns contatos foram realizados com as agências do BNB com vistas a coletar informações sobre os clientes selecionados, para confirmação de endereços como forma de preparar o trabalho de campo, dentre outras informações. Referidos contatos levaram à constatação de que os clientes que realizavam atividades de suporte eram, na verdade, agroindústrias. Desse modo, a segunda amostra de 34 clientes que seriam entrevistados como suporte foi eliminada, resultando em uma única amostra.

**Tabela 3 – Definição da Amostra**

Estado	Amostra	% da Amostra	Representação relativa (%)
Alagoas	12	8,6	70,6
Bahia	22	15,7	66,7
Ceará	20	14,3	65,5
Espírito Santo	3	2,1	100,0
Maranhão	18	12,9	56,3
Minas Gerais	5	3,6	62,5
Paraíba	10	7,1	53,3
Pernambuco	13	9,3	68,4
Piauí	14	10,0	70,0
Rio Grande do Norte	11	7,9	64,7
Sergipe	12	8,6	63,2
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>100,0</b>	<b>-</b>

**Fonte:** Equipe da Coordenação de Avaliação de Políticas e Programas.

Além disso, verificou-se que dos 34 clientes de suporte, 23 pertenciam a uma cooperativa do Rio Grande do Norte. Assim, optou-se pela entrevista à referida cooperativa e não aos seus 23 associados, individualmente. A mesma decisão foi tomada em relação a quatro clientes do Estado do Ceará, os quais pertenciam a uma associação. Ainda no Ceará, um cliente havia sido selecionado duas vezes, tendo em vista que o mesmo tinha duas operações em regiões diferentes, decidindo-se a optar por entrevistá-lo uma única vez. Isto também aconteceu no Rio Grande do Norte, tomando-se a mesma decisão. Dessa maneira, a amostra, por Estado, ficou constituída conforme a Tabela 4.

Os contatos com as agências do BNB permitiram, ainda, verificar algumas situações que impediam a aplicação do questionário. Essas situações envolviam em-

preendimentos paralisados em definitivo; projeto contratado sem a efetiva liberação dos recursos; empreendimentos que estavam em cobrança judicial, os quais as agências não recomendavam entrevistas, e aqueles paralisados temporariamente.

Desse modo, foram aplicadas, junto às agências, as entrevistas com perguntas abertas, referentes aos empreendimentos paralisados em definitivo e àqueles cujas liberações não se efetivaram.

**Tabela 4 – Amostra por Estado**

Estados	Amostra
Alagoas	12
Bahia	22
Ceará	16
Maranhão	18
Minas Gerais	05
Paraíba	10
Pernambuco	13
Piauí	14
Rio Grande do Norte	12
Sergipe	12
Espírito Santo	03
<b>Total</b>	<b>137</b>

**Fonte:** Equipe da Coordenação de Avaliação de Políticas e Programas.

Os empreendimentos em cobrança judicial foram mantidos na amostra, ocorrendo substituição somente em caso de impossibilidade da realização das entrevistas. Os clientes substituídos mantinham o mesmo perfil (porte, estado e região) dos clientes substituídos.

Os empreendimentos paralisados temporariamente, por questões de sazonalidade ou por outro motivo, foram entrevistados e constituíram parte da amostra.

Ao final, a amostra ficou assim constituída: 95 empresas entrevistadas; 29 fechadas e um cliente que não recebeu liberação de nenhuma parcela de crédito, sendo nesse caso aplicadas entrevistas abertas dirigidas aos gerentes do Banco. Não foram aplicadas algumas entrevistas, pelos seguintes motivos:

- Quatro empresas estavam em processo de implantação de suas atividades;
- Duas não foram localizadas;
- Uma se recusou a conceder a entrevista;

- Uma não era agroindústria;
- Uma não tinha registro de operação no Banco
- Três por estarem com endereços de outros estados.

O detalhamento de toda a definição da amostra encontra-se Anexo.

A inexistência de dados básicos sistematizados, nos projetos apresentados ao Banco, constituiu-se em dificuldade para a implementação da presente pesquisa. Assim, optou-se por obtê-los através de questionário preenchido nas agências. Com o estabelecimento dos instrumentos que contêm informações básicas sobre os projetos apresentados ao Banco, será introduzido um banco de dados sobre os projetos, de forma a facilitar futuras avaliações.

Assim foram utilizados os seguintes instrumentos para levantamento das informações:

- a) Consulta aos dados de projetos e execução nos sistemas de informação do Banco;
- b) Entrevista com perguntas abertas dirigidas à equipe das agências responsáveis pelo projeto;
- c) Questionários semiestruturados aplicados diretamente nas agroindústrias financiadas;
- d) Questionários semiestruturados aplicados diretamente com equipe da agência do Banco.

Registre-se que os dados obtidos dos clientes representam as informações fornecidas pelos seus dirigentes, não sendo dados conferidos em registros oficiais das empresas.

### **3.8 – Matriz de Estrutura Lógica do AGRIN**

A Matriz de Estrutura Lógica representa um instrumento gerencial concebido para facilitar a formulação, o monitoramento e a avaliação de programas e projetos. A matriz explicita os objetivos, produtos, efeitos e impactos de um programa, além de identificar os indicadores principais. A Matriz de Estrutura Lógica do FNE-AGRIN foi concebida conforme a metodologia detalhada em Banco do Nordeste do Brasil (2005), estando sintetizada no Quadro 1.

### **3.9 – Indicadores para Avaliação do FNE-AGRIN**

Os indicadores de avaliação foram utilizados tomando-se por base os diferentes aspectos da avaliação (análise da execução, efetividade das ações, resultados e impactos das intervenções).

Um conjunto de indicadores foi inicialmente selecionado para permitir a análise da execução e para a aferição da efetividade das intervenções, seus resultados e impactos, utilizando-se os seguintes critérios:

AGRIN-Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste				
INTERVENÇÃO /OBJETIVO	AÇÃO	PRODUTO	EFETIVIDADE	RESULTADOS
<b>Objetivo:</b>	<b>Crédito/ Financiamento</b>	<b>Descrição:</b>	<b>Indicadores:</b>	<b>Indicadores:</b>
i) fomentar a <b>implantação, ampliação, modernização</b> e realocação de <b>unidades agroindustriais</b> , visando elevar a competitividade deste subsetor;	a) Propostas:	a) Transformação e Beneficiamento de matéria-prima e produtos agropecuários		a) Produção:
	a.1) Valor (Total, Investimento, Custeio, Aquisição Isolada)	b) Preparação de Produção Agrícola com Packing House		Ton. por ano; litro por ano; Ton. de sementes por ano
	a.2) Quantidade	c) Indústrias de Processamento de Óleo Bruto		b) Produtividade:
ii) aumentar as oportunidades de emprego;	b) Contratado:	d) Beneficiamento de Sementes		Ton. por ano por mão-de-obra ocupada
	b.1) Valor (Total, Investimento, Custeio, Aquisição Isolada)	<b>Indicadores:</b>		Litro por ano por mão-de-obra ocupada
iii) <b>agregar valor à produção agrícola</b> dos pólos de desenvolvimento integrado;	b.2) Quantidade	<b>a) Transformação e Beneficiamento de matéria-prima agropecuária</b>	<b>a) Transformação e Beneficiamento de matéria-prima agropecuária</b>	Ton. por ano pelo Valor Total dos Projetos
	c) Liberado (Desembolsado)	a.1) Número de Empreendimentos	a.1) Número de Empreendimentos Implantados	Litro por ano pelo Valor Total dos Projetos
iv) <b>promover uma melhor distribuição de renda;</b>	c.1) Valor (Total, Investimento, Custeio, Aquisição Isolada)	a.2) Valor Financiado	a.2) Valor Liberado	Rendimento (relação entre quantidade produzida e quantidade de matéria prima)
	c.2) Quantidade	a.3) Instalações, Máquinas e Equipamentos (Valor)	a.3) Valor das Máquinas e Equipamentos Adquiridos	Incremento (%) da produtividade

Continua

AGRIN-Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste				
INTERVENÇÃO /OBJETIVO	AÇÃO	PRODUTO	EFETIVIDADE	RESULTADOS
<b>Objetivo:</b>  v) <b>induzir a interiorização</b> do desenvolvimento	<b>Crédito/ Financiamento</b>	<b>Descrição:</b>	<b>Indicadores:</b>	<b>Indicadores:</b>
		a.4) Valor de Capital de Giro	a.4) Valor das Instalações Implantadas a.5) Valor do Capital de Giro Liberado	c) Empregos:  Empregos Diretos Gerados (Com carteira, sem carteira e temporário)  Valor do Emprego Gerado (Número de empregos gerados por Valor Total dos Projetos)
		<b>b) Preparação de Produção Agrícola com Packing House</b>	<b>b) Preparação de Produção Agrícola com Packing House</b>	<b>d) Renda</b>
		b.1) Número de Empreendimentos	b.1) Número de Empreendimentos Implantados	Incremento (%) de Receita Bruta, Incremento (%) de Receita Líquida
		b.2) Valor Financiado	b.2) Valor Liberado	e) Preservação Ambiental:
		b.3) Instalações, Máquinas e Equipamentos (Valor)	b.3) Valor das Máquinas e Equipamentos Adquiridos	% de empresas com Certificação ISO 14000
		b.4) Valor de Capital de Giro	b.4) Valor das Instalações Implantadas b.5) Valor do Capital de Giro Liberado	% de empresas com processo de reuso (líquido ou sólido) % de empresas com processo de tratamento de efluentes líquidos
		<b>c) Indústrias de Processamento de Óleo Bruto</b>	<b>c) Indústrias de Processamento de Óleo Bruto</b>	% de empresas com Sistema de Gestão Ambiental em uso % de empresas com controle de emissão atmosférica
		c.1) Número de Empreendimentos	c.1) Número de Empreendimentos Implantados	f) Modernização

Continua



AGRIN-Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste				
INTERVENÇÃO /OBJETIVO	AÇÃO	PRODUTO	EFETIVIDADE	RESULTADOS
<b>Objetivo:</b>	<b>Crédito/ Financiamento</b>	<b>Descrição:</b>	<b>Indicadores:</b>	<b>Indicadores:</b>
v) <b>induzir a interiorização</b> do desenvolvimento		c.2) Valor Financiado	c.2) Valor Liberado	% de empresas com Práticas Gerenciais e de Produção competitivas (com sistemas de controle de estoque, de apuração de custos e formação de preços de venda, etc.)
		c.3) Instalações, Máquinas e Equipamentos (Valor)	c.3) Valor das Máquinas e Equipamentos Adquiridos	g) Exportação
			c.4) Valor das Instalações Implantadas	Quantidade (Peso ou volume)
		c.4) Valor de Capital de Giro	c.5) Valor do Capital de Giro Liberado	Valor
		<b>d) Beneficiamento de Sementes</b>	<b>d) Beneficiamento de Sementes</b>	
		d.1) Número de Empreendimentos	d.1) Número de Empreendimentos Implantados	
		d.2) Valor Financiado	d.2) Valor Liberado	
		d.3) Instalações, Máquinas e Equipamentos (Valor)	d.3) Valor das Máquinas e Equipamentos Adquiridos	
			d.4) Valor das Instalações Implantada	
		d.4) Valor de Capital de Giro	d.5) Valor do Capital de Giro Liberado	

### Quadro 1 – Matriz de Estrutura Lógica do FNE-AGRIN

Fonte: Metodologia para avaliação do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (Documento interno), (2005).

- Clareza da finalidade;
- Viabilidade e facilidade de seu levantamento;
- Rapidez de resposta (oportunidade da informação).

O Quadro 2 relaciona os principais indicadores utilizados na avaliação do AGRIN e sua forma de obtenção.

Indicador	Forma de Obtenção
<b>3.1 – Execução</b>	
<b>a) Transformação e Beneficiamento de Matéria-prima Agropecuária</b>	
a.1) Número de Empreendimentos	
a.2) Valor Financiado	
a.3) Instalações, Máquinas e Equipamentos (valor)	
a.4) Valor de Capital de Giro	
<b>b) Preparação de Produção Agrícola com <i>Packing House</i></b>	
b.1) Número de Empreendimentos	
b.2) Valor Financiado	
b.3) Instalações, Máquinas e Equipamentos (valor)	
b.4) Valor de Capital de Giro	A partir do SEAP – Sistema de Elaboração e Análise de Projeto
<b>c) Indústrias de Processamento de Óleo Bruto</b>	
c.1) Número de Empreendimentos	
c.2) Valor Financiado	
c.3) Instalações, Máquinas e Equipamentos (valor)	
c.4) Valor de Capital de Giro	
<b>d) Beneficiamento de Sementes</b>	
d.1) Número de Empreendimentos	
d.2) Valor Financiado	
d.3) Instalações, Máquinas e Equipamentos (valor)	
d.4) Valor de Capital de Giro	
<b>3.2 - Efetividade</b>	
<b>a) Transformação e Beneficiamento de Matéria-prima Agropecuária</b>	
a.1) Número de Empreendimentos Implantados	A partir do SIAT – Sistema Integrado de Avaliação Técnica – Obtenção de uma amostra dentro do SIAT
a.2) Valor Liberado	
a.3) Valor das Máquinas e Equipamentos Adquiridos	

Continua

Indicador	Forma de Obtenção
a.4) Valor das Instalações Implantadas	
a.5) Valor do Capital de Giro Liberado	
b) Preparação de Produção Agrícola com Packing House	
b.1) Número de Empreendimentos Implantados	
b.2) Valor Liberado	
b.3) Valor das Máquinas e Equipamentos Adquiridos	
b.4) Valor das Instalações Implantadas	
b.5) Valor do Capital de Giro Liberado	
<b>c) Indústrias de Processamento de Óleo Bruto</b>	
c.1) Número de Empreendimentos Implantados	A partir do SIAT – Sistema Integrado de Avaliação Técnica – Obtenção de uma amostra dentro do SIAT
c.2) Valor Liberado	
c.3) Valor das Máquinas e Equipamentos Adquiridos	
c.4) Valor das Instalações Implantadas	
c.5) Valor do Capital de Giro Liberado	
<b>d) Beneficiamento de Sementes</b>	
d.1) Número de Empreendimentos Implantados	
d.2) Valor Liberado	
d.3) Valor das Máquinas e Equipamentos Adquiridos	
d.4) Valor das Instalações Implantada	
d.5) Valor do Capital de Giro Liberado	
<hr/>	
<b>3.3 – Resultados</b>	
<hr/>	
a) Produção:	
ton por ano; litro por ano; ton de sementes por ano	
b) Produtividade:	
ton ou litro por ano por mão-de-obra ocupada	
ton ou por ano pelo Valor Total dos Projetos	
rendimento (relação entre quantidade produzida e	
quantidade de matéria-prima)	
Incremento (%) da Produtividade	Pesquisa Direta Amostral Quantitativa
c) Empregos:	
Empregos Diretos Gerados (Com carteira, sem carteira e	
temporário)	
Valor do Emprego Gerado (Número de empregos gerados	
por Valor Total dos Projetos)	
d) Renda	

Indicador	Forma de Obtenção
Incremento (%) de Receita Bruta, Incremento (%) de Receita Líquida	
e) Preservação Ambiental:	
% de Empresas com Certificação ISSO 14000	
% de Empresas com Processo de Reuso (líquido ou sólido)	
% de Empresas com Processo de Tratamento de Efluentes Líquidos	
% de Empresas com Sistema de Gestão Ambiental em Uso	Pesquisa Direta Amostral Quantitativa
% de Empresas com Controle de Emissão Atmosférica	
f) Modernização	
% de Empresas com Práticas Gerenciais e de Produção Competitivas (com sistemas de controle de estoque, de apuração de custos e formação de preços de venda, etc.)	
g) Exportação	
Quantidade (peso ou volume)	
Valor	

## Quadro 2 – Indicadores de Avaliação - FNE-AGRIN

**Fonte:** Metodologia para avaliação do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (Documento interno), (2005).

## 4 – RESULTADOS DA AVALIAÇÃO

Neste capítulo são apresentados os resultados da avaliação tendo por base as informações de pesquisa de campo realizada durante os meses de novembro e dezembro de 2006, e utilizando-se ainda a base de dados do Banco. A avaliação compreendeu a análise da execução, a verificação da efetividade da linha de crédito e dos projetos, bem como aferição dos resultados e identificação de alguns impactos.

Em termos da análise da execução da linha de crédito, verificou-se a programação dos recursos do FNE e do AGRIN, a aplicação dos recursos por região e por estados, por atividade e produtos e por porte dos empreendimentos. Em seguida, elaborou-se a análise da efetividade da linha de crédito observando-se o enquadramento dos projetos, das aplicações, das liberações e da inadimplência da referida linha de crédito. Em termos da efetividade dos projetos, abordou-se a situação dos empreendimentos, a capacidade instalada, assim como a geração de emprego e renda. E, finalmente, são apresentados os resultados e impactos causados pelas ações do crédito agroindustrial.

## 4.1 – Análise da Execução

A análise da execução se constitui no primeiro passo do processo de avaliação estabelecido para o FNE, ocasião em que se verificam as ações desenvolvidas e em que medida essas ações foram implementadas. A análise foi efetuada com base em dados secundários existentes no Banco para o período compreendido entre 1999 a 2006.

### 4.1.1 – Programação dos recursos do FNE e do AGRIN

Analisando-se a série histórica dos valores contratados pelo FNE de 1999 a 2006, verifica-se que inicialmente houve uma gradativa redução dos recursos contratados no período de 1999 a 2002, e um processo de retomada em 2003, atingindo-se o ápice em 2005 (R\$ 4.574,5 milhões), registrando-se ligeira queda em 2006 para R\$ 4.171,5 milhões.

Saliente-se, que os valores contratados situaram-se sempre inferiores aos recursos orçados, esses sempre crescentes, exceto em 2006 quando houve pequeno declínio. O percentual de valores contratados em relação aos valores orçados cai de 76,2% em 1999 para 12,9% em 2002, apresentando crescimento a partir de 2003, atingindo o percentual máximo de 98,3% em 2006. Essa trajetória sinaliza para uma retomada consistente de expansão do programa e comprometimento integral dos recursos orçados a cada ano (Tabela 5).

**Tabela 5 – Recursos Disponíveis e Contratações Realizadas pelo FNE – Período 1999 a 2006 (R\$ Milhões)**

Ano	Valores Correntes		Valores a Preços de Dez/2007		
	Orçamento	Valor Contratado	Orçamento	Valor Contratado	B/A (%)
1999	821,0	626,0	1.825,1	1.391,6	76,2
2000	1.300,0	569,2	2.524,8	1.105,5	43,8
2001	1.450,0	302,5	2.606,5	543,8	20,9
2002	1.970,3	254,4	3.033,9	391,7	12,9
2003	3.265,0	1.019,2	4.132,9	1.290,1	31,2
2004	4.506,6	3.208,9	5.197,4	3.700,8	71,2
2005	4.955,2	4.173,9	5.430,8	4.574,5	84,2
2006	3.932,1	4.588,2	4.244,8	4.171,5	98,3
<b>Total</b>	<b>22.200,2</b>	<b>14.742,3</b>	<b>28.996,2</b>	<b>17.169,5</b>	<b>59,2</b>

Fonte: BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

A programação do FNE vinha sendo executada levando-se em consideração, dentre outros aspectos, os setores econômicos. No período de 1999 a 2003, a programação do setor agroindustrial foi definida em conjunto com o setor Rural. Dessa maneira, de 1999 a 2001 foram previstos, anualmente, para os setores rural e agroindustrial, em conjunto, 45,0% dos recursos do FNE. Em 2002 e 2003, foram previstos para o conjunto dos dois setores, 35 e 30% dos recursos do FNE, respectivamente (Tabela 6).

A partir de 2004, a programação dos recursos para o setor agroindustrial passou a ser feita em conjunto com o FNE-Industrial, tendo sido prevista uma aplicação de 22,0% dos recursos do Fundo para esses dois setores naquele ano (Tabela 6).

A programação para 2005/2006, apesar de continuar destinando recursos para o conjunto dos dois setores, contemplou uma individualização dos valores orçados, tendo-se então um orçamento específico para cada setor. Assim, dos 20,5% de recursos do Fundo, programados para aplicação conjunta nos dois setores em 2005, 15,5% destinavam-se ao FNE-Industrial e 5,0% ao FNE-Agroindustrial. O valor total do FNE orçado para 2005 foi de aproximadamente R\$ 5,4 bilhões (Tabela 6).

No que se refere a 2006, destinou-se 20,0% do total de recursos para os segmentos Agroindustrial e Industrial, dos quais 15,0% dirigidos ao setor Industrial e 5,0% ao Agroindustrial. Ressalte-se que o orçamento previsto para o total do FNE, em 2006, foi de R\$ 4,2 bilhões (Tabela 6).

As aplicações realizadas no crédito agroindustrial, inicialmente em conjunto com o crédito rural e depois com o crédito industrial – programas mais difundidos e que têm demanda mais forte por recursos –, dentre outros fatores, podem ter prejudicado a execução da linha de crédito agroindustrial.

A Tabela 7, a seguir, apresenta os valores orçados e contratados, no período de 1999 a 2006, destacando-se o programa de agroindústria. Ressalte-se que a maior participação do AGRIN, no volume de recursos contratados pelo FNE, ocorreu em 2005, totalizando 3,4% das aplicações. Em 2006, essa participação sofreu pequena redução, totalizando 3,2% das contratações. A menor participação ocorreu em 2002, representando 0,6% desses recursos.

A programação do FNE-AGRIN, no período de 1999 a 2003, foi elaborada em conjunto com o FNE-Rural. Os valores orçados para os setores Rural e Agroindustrial, nesse período, totalizaram R\$ 5,4 bilhões, tendo sido contratado 56,5% desses valores (Tabelas 7, 8).

Os valores contratados pelo FNE-AGRIN, de 1999 a 2003, totalizaram R\$ 61,9 milhões e representaram 2,0% das contratações do grupamento Rural e Agroindustrial. A maior participação do setor Agroindustrial entre 1999 e 2003 foi de 4,4% em 2003, e a menor foi de 0,8%, em 2002 (Tabela 8).

No período de 2004 a 2006, quando a programação do FNE-AGRIN foi elaborada em conjunto com o FNE-Industrial, os valores totais orçados para os setores Industrial e Agroindustrial foram de R\$ 3,1 bilhões, tendo sido contratado 90,8% desse orçamento (Tabelas 7, 8).

**Tabela 6 – Orçamento dos Setores Rural, Agroindustrial e Industrial do FNE (R\$ Milhões)**

Ano	Orçamento FNE (A)	Orçamento Rural/AGRIN (B)		Orçamento Industrial/AGRIN (C)	
		Valor	B/A (%)	Valor	C/A (%)
1999	1.825,1	821,2	45,0	-	-
2000	2.524,8	1.136,1	45,0	-	-
2001	2.606,5	1.172,9	45,0	-	-
2002	3.033,9	1.061,8	35,0	-	-
2003	4.132,9	1.239,9	30,0	-	-
2004	5.197,4	-	-	1.143,4	22,0
2005	5.430,8	-	-	1.113,3	20,5
2006	4.244,8	-	-	848,9	20,0
<b>Total</b>	<b>28.996,2</b>	<b>5.432,0</b>	<b>18,7</b>	<b>3.105,6</b>	<b>10,7</b>

**Fonte:** BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria. Valores a preços de dezembro/2007.

As contratações do FNE-AGRIN, realizadas no período de 2004 a 2006, totalizaram R\$ 340,7 milhões, correspondendo a 12,1% do que foi contratado nos setores Industrial/Agroindustrial. Observou-se significativo crescimento das aplicações do FNE-AGRIN, cuja participação em relação ao grupo Industrial/Agroindustrial, evoluiu de 7,6% em 2004, para 12,8% em 2005 e para 14,4% em 2006 (Tabela 8).

A programação do FNE para os anos de 2005 e 2006, apesar de ter sido elaborada para os segmentos Industrial e Agroindustrial, estabeleceu percentuais de aplicação específicos para cada setor. Assim, em 2005, os valores orçados para o FNE-AGRIN foram de 5,0% do orçamento total do FNE, equivalendo a R\$ 271,5 milhões. Desse valor, foram contratados R\$ 156,7 milhões, alcançando-se 57,7% do valor orçado (Tabela 7).

Em 2006, o percentual previsto de aplicação do FNE para investimentos dirigidos ao setor Agroindustrial foi 5,0% do volume total orçado para o FNE, totalizando R\$ 212,2 milhões a serem investidos. O valor contratado foi de R\$ 132,6 milhões, atingindo-se 62,5% do valor orçado FNE-AGRIN, para o citado exercício (Tabela 7).

Considerando-se o período de 1999 a 2006, as contratações de recursos no âmbito do FNE-AGRIN resultaram em R\$ 402,6 milhões, totalizando 2,3% das contratações realizadas pelo FNE no período em referência, para um total de 791 operações. Verificou-se que em 2005 e 2006 ocorreu incremento na quantidade de operações contratadas em relação aos anos anteriores, exceto em relação ao ano de 1999 (Tabelas 7, 9).

Registraram-se oscilações nas contratações do FNE-AGRIN no período de 1999 a 2006. O significativo número de operações contratadas em 1999 foi influenciado pelas contratações realizadas no Rio Grande do Norte. Naquele ano, foram contratadas

330 operações com clientes pertencentes a uma cooperativa no município de Mossoró, atendendo, preponderantemente, às atividades de fruticultura e grãos.

Discreta elevação das aplicações foi observada no ano de 2001, em relação ao ano de 2000, enquanto que em 2002 ocorreu significativa redução das aplicações, representando 21,0% das aplicações de 2001 (Tabela 9 e Gráfico 1).

**Tabela 7 – Valores Orçados e Contratados pelo FNE AGRIN (R\$ Milhões)**

Ano	Valores Orçados				Valores Contratados				%	
	FNE (A)	Rural e AGRIN (B)	Industrial e AGRIN (C)	AGRIN (D)	FNE (E)	AGRIN (F)	E/A (%)	F/A (%)	F/E (%)	F/D (%)
1999	1.825,1	821,2	0,0	0,0	1.391,6	11,4	76,2	0,6	0,8	-
2000	2.524,8	1.136,1	0,0	0,0	1.105,5	10,5	43,8	0,4	0,9	-
2001	2.606,5	1.172,9	0,0	0,0	543,8	11,1	20,9	0,4	2,0	-
2002	3.033,9	1.061,8	0,0	0,0	391,7	2,3	12,9	0,1	0,6	-
2003	4.132,9	1.239,9	0,0	0,0	1.290,1	26,6	31,2	0,6	2,1	-
2004	5.197,4	0,0	1.143,4	0,0	3.700,8	51,4	71,2	1,0	1,4	-
2005	5.430,8	0,0	1.113,3	271,5	4.574,5	156,7	84,2	2,9	3,4	57,7
2006	4.244,8	0,0	848,9	212,2	4.171,5	132,6	98,3	3,1	3,2	62,5
<b>TOTAL</b>	<b>28.996,2</b>	<b>5.432,0</b>	<b>3.105,6</b>	<b>483,7</b>	<b>17.169,5</b>	<b>402,6</b>	<b>59,2</b>	<b>1,4</b>	<b>2,3</b>	<b>83,2</b>

Fonte: BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.  
Valores a preços de dezembro/2007.

**Tabela 8 – Valores Contratados pelo AGRIN (R\$ Milhões)**

Ano	Contratado (Rural e Agroindustrial) (A)	Contratado Agroindustrial (B)	Contratado (Rural e Agroindustrial) (A)	B/A (%)	Contratado (Industrial e Agroindustrial) (C)	D/C (%)
1999	1.101,1	11,4	1,0	0,0	0,0	0,0
2000	779,6	10,5	1,3	0,0	0,0	0,0
2001	275,4	11,1	4,0	0,0	0,0	0,0
2002	301,2	2,3	0,8	0,0	0,0	0,0
2003	609,4	26,6	4,4	0,0	0,0	0,0
2004	0,0	0,0	0,0	677,3	51,4	7,6
2005	0,0	0,0	0,0	1.225,7	156,7	12,8
2006	0,0	0,0	0,0	918,2	132,6	14,4
<b>Total</b>	<b>3.066,7</b>	<b>61,9</b>	<b>2,0</b>	<b>2.821,2</b>	<b>340,7</b>	<b>12,1</b>

Fonte: BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.  
Valores a preços de dezembro/2007.



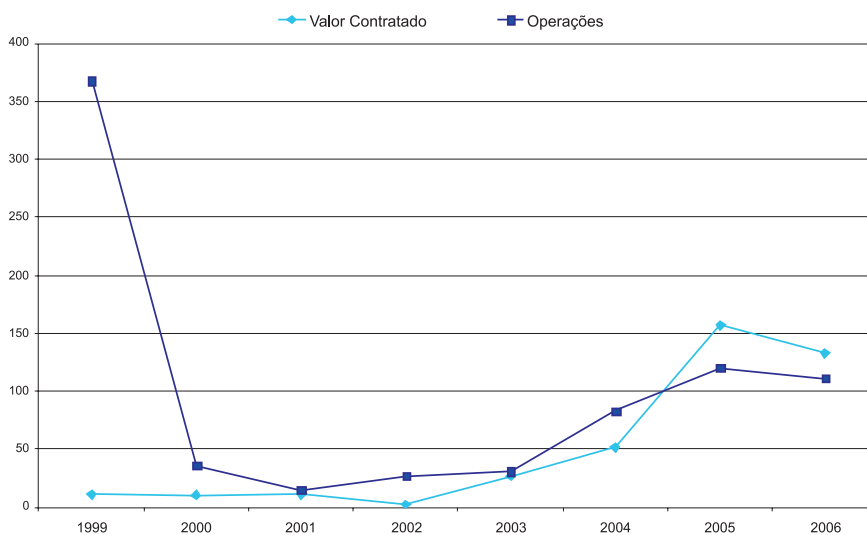
A partir de 2003, ocorreu uma retomada dos investimentos dirigidos ao Setor Agroindustrial. Foram aplicados R\$ 26,6 milhões no referido ano, contra R\$ 2,3 milhões em 2002, resultando em incremento das aplicações da ordem de 1.056,5%. (Tabela 9). Em 2003, o Estado do Ceará foi responsável por 55,6% dos recursos aplicados, especialmente em projetos dirigidos ao processamento de carnes.

**Tabela 9 – Valores e Operações Contratadas pelo FNE AGRIN**

Ano	Valor Contratado (R\$ Milhões)	Operações
1999	11,4	368
2000	10,5	36
2001	11,1	15
2002	2,3	27
2003	26,6	31
2004	51,4	83
2005	156,7	120
2006	132,6	111
<b>Total</b>	<b>402,6</b>	<b>791</b>

**Fonte:** BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

Valores a preços de dezembro/2007.



**Gráfico 1 – Contratações do AGRIN, no Período de 1999 a 2006 (R\$ Milhões)**

**Fonte:** BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

Nos anos seguintes, as contratações registraram incrementos em relação aos anos anteriores, as quais cresceram 93,2% no período 2003/2004 e 204,9% no período 2004/2005 (Tabela 9). As aplicações registradas em 2004 foram direcionadas especialmente para Maranhão e Pernambuco (65,0%), cujos recursos foram aplicados em agroindústrias do segmento de processamento de carnes. O Maranhão participou em 2005, com cerca de 70,0% das contratações totais, cujos recursos se destinaram a dois projetos do segmento de processamento e beneficiamento de óleos e gorduras.

Em 2006, ocorreu uma redução de 15,4% dos recursos aplicados em relação ao ano de 2005 (Tabela 9), porém registrou-se maior equidade na distribuição dos recursos entre os estados. A retomada das aplicações a partir de 2003 constituiu-se em semelhante tendência ao que ocorreu no âmbito do FNE como um todo, visto que as contratações vinham reduzindo-se desde o ano de 1999.

As variações ocorridas nas aplicações mostram que a implementação da linha de crédito sofreu oscilações que precisam ser explicadas. Um dos fatores que influenciou estas variações pode estar relacionado à transferência da administração dos recursos, que inicialmente era ligada ao setor rural e depois foi direcionada para o setor industrial. O AGRIN, portanto, careceu de uma definição no que se refere à sua identidade enquanto linha de crédito.

#### **4.1.2 – Aplicação dos recursos por região e estados**

As contratações realizadas na região semiárida, no período de 1999 a 2006, representaram 28,2% do total contratado, enquanto que fora do semiárido foram aplicados 71,8% dos recursos. Este resultado evidencia que o FNE-AGRIN concentrou recursos nas áreas localizadas fora do semiárido (Tabela 10).

Os valores contratados no semiárido e fora do semiárido durante o período em análise foram inferiores ao preconizado pela legislação do FNE (mínimo de 50,0% dos recursos serão destinados à região semiárida). As aplicações situadas abaixo desse índice, na região semiárida, foram registradas nos anos de 2000, totalizando 41,9% do volume das contratações, 2003 (18,7%), 2004 (31,8%), e 2005 (3,8%). Os financiamentos realizados fora do semiárido durante o ano de 2005 totalizaram 96,2% dos recursos contratados (Tabela 10 e Gráfico 2) e foram dirigidos, em quase a sua totalidade, para uma única empresa do ramo de processamento e beneficiamento de óleos e gorduras, no Estado do Maranhão.

O ano de 2006 refletiu a retomada dos investimentos na região semiárida, tendo totalizado 47,9% dos recursos, aproximando-se da exigência legal do FNE quanto à aplicação dos recursos na citada região. Observou-se que esta maior equidade verificada entre as duas regiões está relacionada a uma melhor distribuição das contratações dos recursos entre os diferentes estados da área de atuação do Banco, evidenciado as ações do BNB com vistas a assegurar o cumprimento das exigências legais.

As aplicações acumuladas no período de 1999 a 2006 revelaram que o Maranhão, estado que não possui território semiárido conforme a atual legislação parti-

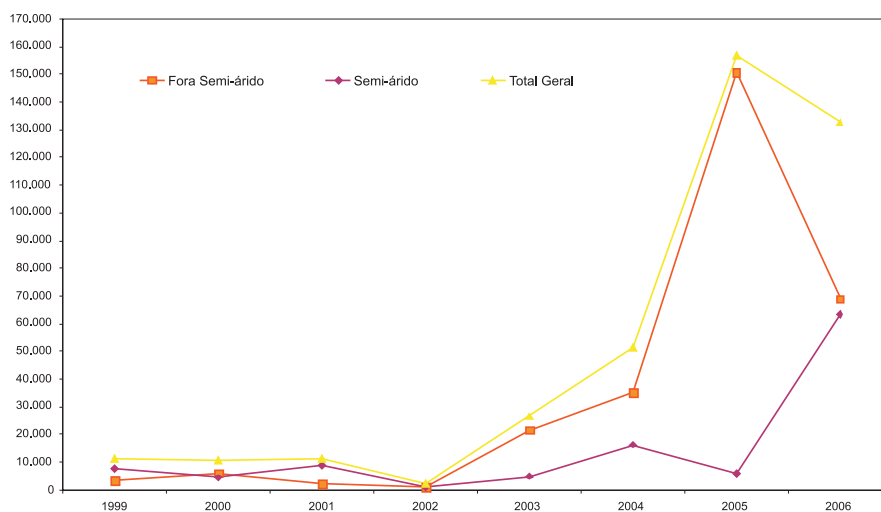
cipou com R\$ 129,7 milhões ou 32,2% de todos os recursos nesse período (Tabela 11). A alocação de recursos para o Maranhão foi influenciada por duas operações contratadas com um único cliente, dirigidas ao processamento e beneficiamento de óleos e gorduras, em 2005. No que se refere ao ano de 2004, também foram realizadas duas grandes operações com um cliente do ramo de abate e preparo de produção de carnes, aves e pescados.

**Tabela 10 – Valores Contratados por Região (R\$ Mil)**

Ano	Fora Semiárido	Total %	Semiárido	Total %	Total	Total %
1999	3.457	30,4	7.907	69,6	11.364	100
2000	6.155	58,1	4.447	41,9	10.602	100
2001	2.220	19,9	8.950	80,1	11.170	100
2002	996	44,0	1.266	56,0	2.262	100
2003	21.639	81,3	4.964	18,7	26.603	100
2004	35.036	68,2	16.364	31,8	51.400	100
2005	150.665	96,2	6.019	3,8	156.684	100
2006	69.068	52,1	63.458	47,9	132.526	100
<b>Total</b>	<b>289.236</b>	<b>71,8</b>	<b>113.375</b>	<b>28,2</b>	<b>402.611</b>	<b>100</b>

Fonte: BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

Valores a preços de dezembro/2007



**Gráfico 2 – FNE-AGRIN – Valores Contratados por Região, período de 1999 a 2006**

Fonte: BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

O Estado de Alagoas recebeu cerca de R\$ 56,4 milhões ou 14,0% dos financiamentos; Sergipe obteve R\$ 47,4 milhões (11,8%) e Pernambuco R\$ 45,2 milhões (11,2%) dos recursos investidos. Em seguida, figuram os estados do Ceará (9,3%) e Bahia, com 6,1%. Os menores volumes de recursos contratados foram obtidos pelos estados da Paraíba (4,7%), Espírito Santo (4,5%), Rio Grande do Norte (2,6%), Piauí (2,0%) e Minas Gerais (1,6%) (Tabela 11).

Ressalte-se que a orientação considerada na programação do FNE estabeleceu um percentual mínimo de aplicação de 4,5% e máximo de 30% em cada Estado. Assim, considerando-se a participação de cada Estado, apenas os estados do Rio Grande do Norte, do Piauí e de Minas Gerais não atingiram a aplicação mínima, ou seja, 4,5% do total de recursos contratados pelo FNE-AGRIN. Por outro lado, apenas o Estado do Maranhão obteve contratações superiores a 30% do total contratado no período sob análise.

Verificou-se uma tendência de concentração dos recursos, em cada ano, em estados específicos. Dessa maneira, em 2000, Minas Gerais obteve 45,0% dos recursos destinados à contratação de uma operação do ramo de oleaginosas (mamona). Pernambuco participou com 57,5% dos investimentos em 2001, dirigidos a duas operações de um cliente no ramo de moagem e beneficiamento; o Ceará obteve 52,4%, em 2002, com predomínio de três operações, com três clientes, destinadas à moagem e beneficiamento, à pecuária e ao processamento e beneficiamento de óleos e gorduras.

**Tabela 11 – Valores Contratados por Estado e Região (R\$ Mil) Período 1999 a 2006**

Estado	Fora Semiárido	Total %	Semiárido	Total %	Total geral	Total %
Alagoas	43.421	15,0	12.972	11,4	56.393	14,0
Bahia	15.024	5,2	9.407	8,3	24.431	6,1
Ceará	29.014	10,0	8.507	7,5	37.521	9,3
Espírito Santo	18.204	6,3	0	0,0	18.204	4,5
Maranhão	129.724	44,9	0	0,0	129.724	32,2
Minas Gerais	4.541	1,6	2.083	1,8	6.624	1,6
Paraíba	17.315	6,0	1.505	1,3	18.820	4,7
Pernambuco	18.439	6,4	26.787	23,6	45.226	11,2
Piauí	4.013	1,4	3.904	3,4	7.917	2,0
Rio Grande do Norte	574	0,2	9.796	8,6	10.369	2,6
Sergipe	8.965	3,1	38.416	33,9	47.381	11,8
<b>Total</b>	<b>289.235</b>	<b>100,0</b>	<b>113.376</b>	<b>100,0</b>	<b>402.611</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

Valores a preços de dezembro/2007.

O Ceará recebeu ainda 55,6% em 2003, desta vez, destinados a duas operações de um mesmo cliente do ramo de processamento de carnes e uma terceira operação de outro cliente também dirigida ao abate e preparo de produtos de carnes, aves e pescados. O Estado de Pernambuco obteve, em 2004, 39,7% dos investimentos realizados. As operações beneficiaram clientes do ramo de abate e preparo de produtos de carnes, aves e pescados; laticínios; moagem e beneficiamento e fruticultura. O Estado do Maranhão obteve, em 2005, 69,6% dos recursos contratados e priorizou o processamento e beneficiamento de óleos e gorduras, através da contratação de duas operações com um cliente (Tabela 12).

Apesar de se observar melhor distribuição dos recursos em 2006, verificou-se que os estados de Alagoas e Sergipe obtiveram a maior parcela dos recursos contratados, ou seja, 27,5% e 27,9%, respectivamente. As contratações de Sergipe foram dirigidas para uma empresa de processamento de álcool, enquanto Alagoas realizou investimentos no beneficiamento de cana-de-açúcar, destinado a apenas um cliente. Ainda em 2006, Espírito Santo, Pernambuco, Bahia e Rio Grande do Norte obtiveram 9,8%, 8,4%, 7,2% e 5,1% dos recursos aplicados, respectivamente (Tabela 12).

Ao se analisar a quantidade de operações contratadas nos estados, no período de 1999 a 2006, verifica-se forte concentração das operações na região semiárida do Rio Grande do Norte, totalizando 46,0% de todas as quantidades contratadas no período (Gráfico 3).

Conforme observado anteriormente, o elevado número de operações contratadas no Rio Grande do Norte ocorreu tendo em vista que, em 1999, foram negociadas 330 operações com clientes de uma cooperativa no município de Mossoró, dirigidas às atividades de fruticultura e grãos. Os valores médios destas operações ficaram em torno de R\$ 5.335,38 e representaram 90,0% das operações contratadas pelo referido Estado. Observe-se que o Rio Grande do Norte negociou apenas 18,0% do volume de recursos financiados em 1999.

### **4.1.3 – Aplicação dos recursos por atividade**

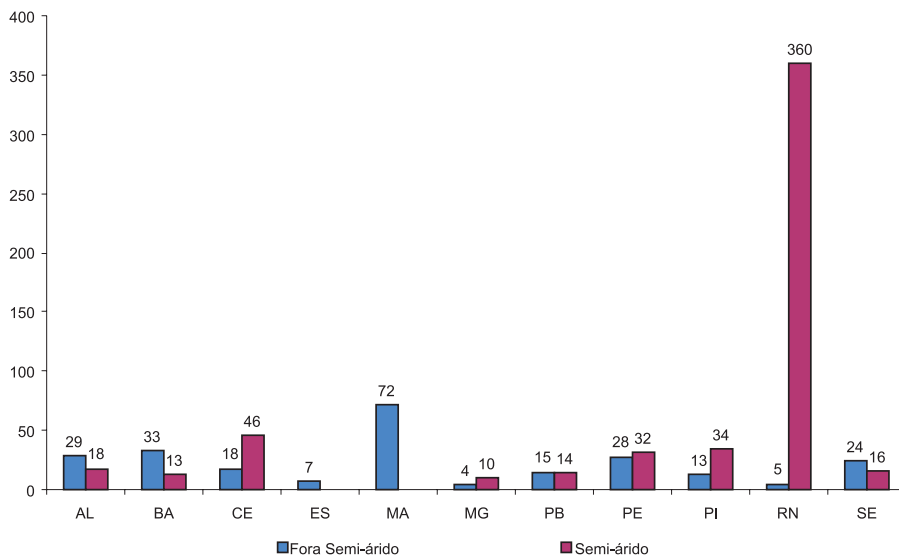
Os ramos de atividade que receberam os maiores volumes de recursos, durante o período em análise, foram os de processamento e beneficiamento de óleos e gorduras que obtiveram 26,6% dos recursos financiados; os de abate e preparo de carnes, aves e pescados, responsáveis por 16,8%; enquanto que o ramo de atividades ligadas ao álcool (agroindústrias de combustíveis) respondeu por 12,4% dos valores contratados. Referidas atividades, em conjunto, foram responsáveis por 55,8% dos recursos aplicados (Tabela 13).

**Tabela 12 – Valores Contratados por Ano e por Estado (R\$ Mil)**

Estado	1999	%	2000	%	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	2005	%	2006	%	Total geral	%
Alagoas	2.359	20,8	484	4,6	854	7,6	0	0,0	4.327	16,3	2.108	4,1	9.832	4,1	36.431	27,5	56.393	14,0
Bahia	289	2,5	167	1,6	1.415	12,7	0	0,0	3.952	14,9	4.151	8,1	4.881	3,1	9.576	7,2	24.431	6,1
Ceará	618	5,4	0	0,0	0	0,0	1.186	52,4	14.778	55,6	8.351	16,2	6.835	4,4	5.754	4,3	37.521	9,3
Espírito Santo	0	0,0	705	6,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	89	0,2	4.424	2,8	12.986	9,8	18.204	4,5
Maranhão	22	0,2	664	6,3	43	0,4	179	7,9	819	3,1	12.894	25,1	109.087	69,6	6.016	4,5	129.724	32,2
Minas Gerais	0	0,0	4.772	45,0	0	0,0	209	9,3	0	0,0	1.216	2,4	69	0,0	357	0,3	6.623	1,6
Paraíba	845	7,4	0	0,0	445	4,0	0	0,0	182	0,7	595	1,2	11.671	7,4	5.082	3,8	18.820	4,7
Pernambuco	1.163	10,2	324	3,1	6.425	57,5	188	8,3	1.594	6,0	20.410	39,7	4.057	2,6	11.066	8,4	45.227	11,2
Piauí	3.279	28,9	895	8,4	0	0,0	92	4,1	176	0,7	1.190	2,3	727	0,5	1.558	1,2	7.917	2,0
Rio G. do Norte	2.096	18,4	858	8,1	198	1,8	0	0,0	0	0,0	119	0,2	352	0,2	6.746	5,1	10.369	2,6
Sergipe	694	6,1	1.732	16,3	1.790	16,0	408	18,0	776	2,9	278	0,5	4.749	3,0	36.954	27,9	47.381	11,8
<b>Total</b>	<b>11.364</b>	<b>100</b>	<b>10.602</b>	<b>100</b>	<b>11.170</b>	<b>100</b>	<b>2.262</b>	<b>100</b>	<b>26.603</b>	<b>100</b>	<b>51.400</b>	<b>100</b>	<b>156.684</b>	<b>100</b>	<b>132.526</b>	<b>100</b>	<b>402.611</b>	<b>100</b>

**Fonte:** BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

Valores a preços de dezembro/2007.



**Gráfico 3 – Número de Operações Contratadas por Estado, no período de 1999 a 2006**

Fonte: BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

#### 4.1.4 – Atividades e produtos dos empreendimentos

Neste item foram analisadas as informações contidas nos projetos que as agroindústrias apresentaram ao Banco, além de dados coletados através de questionários preenchidos pelas agências responsáveis pela contratação das operações. Os dados do último ano de produção das agroindústrias foram coletados por meio da aplicação de questionários junto às referidas agroindústrias e referem-se à pesquisa de campo propriamente dita.

Ressalte-se que dentre os empreendimentos da amostra foi possível obter as respostas de 80 clientes no item que se refere especificamente às atividades financiadas. Isso ocorreu em função da inexistência de informações ou do não preenchimento dos questionários, por parte das agências, além da dificuldade de acessar os dados através dos vários sistemas do Banco.

**Tabela 13 – Número de Operações e Valores Contratados por Ramos de Atividades (R\$ Mil)**

Ramos de Atividade	Quantidade de Operações	Valor	%
Processamento, Beneficiamento de Óleos e Gorduras Vegetais e Animais	13	107.109	26,6
Abate e Preparação de Carnes, Aves e Pescados	60	67.784	16,8
Indústrias de Combustíveis Nucleares, Refino de Petróleo e Álcool	6	49.727	12,4
Gramíneas	2	28.447	7,1
Processamento e Beneficiamento de Cana de Açúcar	32	26.583	6,6
Pecuária	148	24.156	6,0
Processamento e Beneficiamento de Frutas e Hortaliças	49	19.199	4,8
Laticínios	57	20.646	5,1
Moagem e Beneficiamento	82	19.377	4,8
Processamento e Beneficiamento de Mel de Abelha	11	6.186	1,5
Outras Atividades	331	33.398	8,3
<b>Total</b>	<b>791</b>	<b>402.611</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.  
Valores a preços de dezembro/2007.

Conforme os dados desses projetos, as agroindústrias se enquadraram em 23 diferentes atividades de beneficiamento. Dentre as citadas, a que mais se destacou foi a fabricação de produtos do laticínio, com 14,1% dos projetos analisados, a produção de sucos de frutas e de legumes (10,3%), preparação do leite (9,0%), beneficiamento de arroz e fabricação de produtos de arroz (9,0%). Em seguida vêm: processamento, preservação e produção de conservas (7,7%); fabricação de rações balanceadas para animais (6,4%); produção de óleos vegetais em bruto (5,1%); além do abate de aves e outros animais e preparação de produtos de carne; preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos; fabricação de farinha de mandioca e derivados; usinas de açúcar e produção de álcool, todas participando com o mesmo percentual de 3,8% (Tabela 14).

De acordo com a pesquisa de campo, as agroindústrias se enquadraram em 24 diferentes atividades. Dentre essas, com a maior frequência foi fabricação de produtos de laticínio, com 14,5% das respostas – correspondendo à principal atividade apurada pelos dados de projeto (Tabela 15).

Em seguida, aparecem produções de sucos de frutas e legumes (12,0%), o beneficiamento de arroz e fabricação de produtos de arroz (8,4%); e a preparação do leite (7,2%). Com 6,0% das respostas destacaram-se: processamento, preservação e produção de conservas de frutas; produção de óleos vegetais em bruto e fabricação de rações balan-



ceadas para animais. Com 4,8% das respostas, apareceram usinas de açúcar; fabricação de outros produtos alimentícios. Com 3,6% respondem os segmentos de preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos; fabricação de farinha de mandioca e derivados; e produção de álcool (Tabela 15).

Ao se confrontarem os resultados, verifica-se que há correspondência entre o que foi projetado e o que foi realizado, especialmente no que se refere às principais atividades mencionadas – as atividades mais citadas, do primeiro ao sétimo lugar, nas informações dos projetos, correspondem às principais atividades relacionadas na pesquisa de campo.

**Tabela 14 – Atividades Financiadas pelo FNE-AGRIN (Dados do Projeto)**

Atividade	Total %
Fabricação de produtos do laticínio	14,1
Produção de sucos de frutas e de legumes	10,3
Preparação do leite	9,0
Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos de arroz	9,0
Processamento, preservação e produção de conservas de frutas	7,7
Fabricação de rações balanceadas para animais	6,4
Produção de óleos vegetais em bruto	5,1
Abate de aves e outros pequenos animais e preparação de produtos de carne	3,8
Preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos	3,8
Fabricação de farinha de mandioca e derivados	3,8
Usinas de açúcar	3,8
Produção de álcool	3,8
Abate de reses, preparação de produtos de carne	2,6
Beneficiamento, moagem e preparação de outros produtos de origem vegetal	2,6
Fabricação de outros produtos alimentícios	2,6
Fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas	2,6
Preparação de carne, banha e produtos de salsicharia não associada a abate	1,3
Processamento, preservação e produção de conservas de legumes e outros vegetais	1,3
Fabricação de farinha de milho e derivados	1,3
Torrefação e moagem de café	1,3
Preparação de especiarias, molhos, temperos e condimentos	1,3
Fabricação de refrigerantes e refrescos	1,3
Curtimento e outras preparações de couro	1,3

Fonte: BNB – Projetos das Empresas Financiadas.

Observou-se que algumas atividades citadas na pesquisa de campo pelos entrevistados não foram mencionadas nos projetos e vice-versa. As atividades: beneficiamento de algodão; preparação de margarina e de outras gorduras vegetais e de óleos de origem animal não-comestíveis; refino e moagem de açúcar; preparação de especiarias, molhos, temperos e condimentos; fabricação de vinho e fabricação de herbicidas não constam nos projetos e foram informadas pelos entrevistados.

**Tabela 15 – Atividades Financiadas pelo FNE-AGRIN (Dados da Pesquisa de Campo)**

Atividade	Total (%)
Fabricação de produtos do laticínio	14,5
Produção de sucos de frutas e de legumes	12,0
Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos de arroz	8,4
Preparação do leite	7,2
Processamento, preservação e produção de conservas de frutas	6,0
Produção de óleos vegetais em bruto	6,0
Fabricação de rações balanceadas para animais	6,0
Usinas de açúcar	4,8
Fabricação de outros produtos alimentícios	4,8
Preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos	3,6
Fabricação de farinha de mandioca e derivados	3,6
Produção de álcool	3,6
Abate de reses, preparação de produtos de carne	2,4
Abate de aves e outros pequenos animais e preparação de produtos de carne	2,4
Fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas	2,4
Beneficiamento de algodão	2,4
Preparação de margarina e de outras gorduras vegetais e de óleos de origem animal não-comestíveis	1,2
Fabricação de farinha de milho e derivados	1,2
Refino e moagem de açúcar	1,2
Torrefação e moagem de café	1,2
Preparação de especiarias, molhos, temperos e condimentos	1,2
Fabricação de vinho	1,2
Curtimento e outras preparações de couro	1,2
Fabricação de herbicidas	1,2

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Referidas mudanças nas atividades das empresas fornecem indícios de que pode ter havido uma diversificação da cadeia produtiva – como, por exemplo, uma empresa que inicialmente projetou produzir leite e posteriormente diversificou sua produção, passando a produzir além do leite, produtos do laticínio – ou seja, uma ampliação e adensamento da produção agroindustrial. Por outro lado, a avaliação do Programa FNE-AGRIN identificou alguns erros relacionados aos enquadramentos das atividades, quando da contratação das operações.

#### **4.1.5 – Aplicação dos recursos por porte**

Os valores contratados no período foram direcionados, preferencialmente, para grandes produtores, isto é, R\$ 273,2 milhões, ou 67,8% dos recursos no período de 1999 a 2006. Deve-se destacar que 87,5% desses recursos (destinados para grandes produtores) foram aplicados fora do semiárido, sendo o Maranhão o Estado que mais negociou nessa categoria de grande produtor, ou seja, 45,4% dos contratos realizados nesse Estado (Tabelas 16, 17).

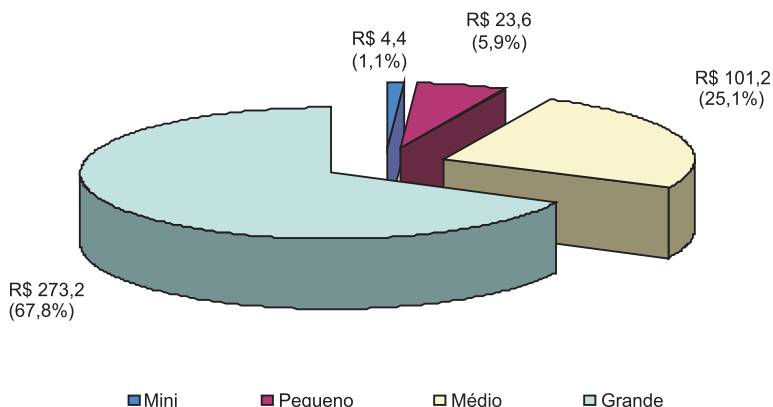
O médio produtor recebeu financiamentos no valor de R\$ 101,2 milhões, representando 25,1% das contratações no período de 1999 a 2006, tendo o semiárido recebido 65,9% desses recursos. O Estado de Sergipe contratou o maior volume nessa categoria de médio produtor, o equivalente a 41,2% das contratações desse Estado (Tabelas 16, 17).

A categoria de pequeno porte, por sua vez, obteve cerca de R\$ 23,7 milhões, o que equivale a 5,8% do total das contratações, sendo destinados à região fora do semiárido 58,3% desses recursos. Os estados que mais contrataram nessa categoria de pequeno porte foram a Bahia e Ceará (19,3% e 17,6%) dos valores contratados em cada um dos citados estados, respectivamente (Tabelas 16, 17).

No período 1999 a 2006, os miniprodutores receberam R\$ 4,4 milhões (1,1%), sendo que 61,3% desses recursos se destinaram ao semiárido. Nesse período, os estados que mais contrataram nessa categoria de produtor foram o Piauí e o Maranhão, destinando o equivalente a 32,6% e 19,3% dos valores contratados, respectivamente, nas citadas unidades da federação.

Embora o cliente de grande porte detenha o maior volume de recursos aplicados, verificou-se uma redução dos valores contratados nessa categoria em 2006, haja vista que enquanto 85,1% dos recursos foram dirigidos para esses clientes em 2005, esse percentual no ano de 2006 totalizou 56,2% (Tabela 18).

Em contrapartida, observou-se que houve uma recuperação nos valores das contratações com clientes de médio porte, os quais haviam obtido 9,9% do volume das contratações realizadas em 2005, passando para 40,9%, no ano de 2006. Os clientes de mini e pequeno porte, por sua vez, obtiveram participações reduzidas em 2006, na comparação com o ano de 2005 (Tabela 18).



**Gráfico 4 – Valores Contratados por Porte no Período de 1999 a 2006 (R\$ Milhões)**

Fonte: BNB – Área de controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

**Tabela 16 – Valores Contratados por Porte e Região (R\$ Mil) no Período 1999 a 2006**

Região	Grande	%	Médio	%	Mini	%	Pequeno	%	Total	%
Fora	239.181	87,5	34.512	34,1	1.721	38,7	13.820	58,3	289.235	71,8
Semiárido	34.072	12,5	66.701	65,9	2.730	61,3	9.873	41,7	113.376	28,2
<b>Total geral</b>	<b>273.253</b>	<b>100,0</b>	<b>101.214</b>	<b>100,0</b>	<b>4.451</b>	<b>100,0</b>	<b>23.693</b>	<b>100,0</b>	<b>402.611</b>	<b>100,0</b>

Fonte: BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

Valores a preços de dezembro/2007.

**Tabela 17 – Valores Contratados por Estado e Porte (R\$ Mil)**

Estado	Grande	%	Médio	%	Mini	%	Pequeno	%	Total	%
Alagoas	47.296	17,3	8.523	8,4	309	6,9	265	1,1	56.393	14,0
Bahia	11.264	4,1	8.170	8,1	421	9,5	4.576	19,3	24.431	6,1
Ceará	19.290	7,1	13.958	13,8	100	2,2	4.174	17,6	37.521	9,3
Espírito Santo	17.114	6,3	89	0,1	0	0,0	1.002	4,2	18.204	4,5
Maranhão	124.187	45,4	1.967	1,9	857	19,3	2.713	11,5	129.724	32,2
Minas Gerais	4.771	1,7	1.459	1,4	265	5,9	129	0,5	6.624	1,6
Paraíba	16.089	5,9	621	0,6	96	2,1	2.014	8,5	18.820	4,7

continua

**Tabela 17 – Valores Contratados por Estado e Porte (R\$ Mil)**

continuação

Estado	Grande	%	Médio	%	Mini	%	Pe- queno	%	Total	%
Per- nam- buco	28.456	10,4	15.600	15,4	211	4,7	960	4,1	45.226	11,2
Piauí	1.357	0,5	2.293	2,3	1.450	32,6	2.817	11,9	7.917	2,0
Rio G. do Norte	166	0,1	6.804	6,7	338	7,6	3.061	12,9	10.369	2,6
Sergipe	3.263	1,2	41.731	41,2	405	9,1	1.983	8,4	47.381	11,8
<b>Total</b>	<b>273.253</b>	<b>100,0</b>	<b>101.214</b>	<b>100,0</b>	<b>4.451</b>	<b>100,0</b>	<b>23.693</b>	<b>100,0</b>	<b>402.611</b>	<b>100,0</b>

Fonte: BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

Valores a preços de dezembro/2007.

Em termos de quantidade de operações contratadas, verificou-se uma maior participação dos pequenos empreendimentos, os quais foram beneficiados com 458 operações, equivalendo a 57,9% do total de operações contratadas no período. O miniprodutor surgiu em seguida, com 140 operações (17,7%) e o médio com 122 operações contratadas (15,4%). O grande produtor obteve 71 operações, ou 9,0% da quantidade total de contratações (Gráfico 5 e Tabela 18).

**Tabela 18 – Número de Operações e Valores Contratados por Porte (R\$ Mil)**

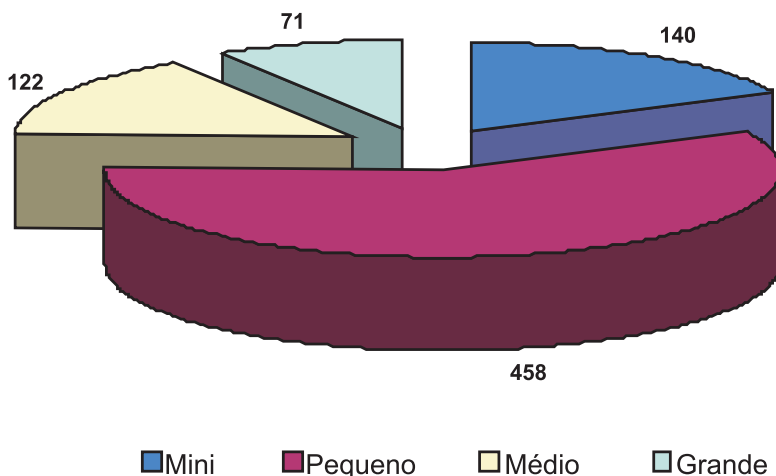
Ano	Mini		Pequeno		Médio		Grande		Total Qtde. Ope- ra- ções	Total Valor Contra- tado (R\$ Mil)
	Qtde. Ope- rações	Valor Contra- tado (R\$ Mil)	Qtde. Ope- rações	Valor Contra- tado (R\$ Mil)	Qtde. Ope- ra- ções	Valor Contra- tado (R\$ Mil)	Qtde. Ope- rações	Valor Contra- tado (R\$ Mil)		
1999	34	1.477	323	5.479	10	2.048	1	2.360	368	11.364
2000	18	806	9	1.761	4	1.023	5	7.011	36	10.601
2001	6	188	1	387	3	923	5	9.673	15	11.170
2002	17	307	10	1.954	-	0	-	0	27	2.262
2003	5	397	11	1.433	9	12.216	6	12.557	31	26.603
2004	21	482	21	1.768	28	15.299	13	33.851	83	51.401
2005	20	411	42	7.420	42	15.473	16	133.380	120	156.684
2006	19	382	41	3.490	26	54.232	25	74.422	111	132.526
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>4.451</b>	<b>458</b>	<b>23.693</b>	<b>122</b>	<b>101.214</b>	<b>71</b>	<b>273.253</b>	<b>791</b>	<b>402.611</b>

Fonte: BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

Valores a preços de dezembro/2007.

## 4.2 – Efetividade da Linha de Crédito

A efetividade da linha de crédito foi aferida a partir da aplicação de questionários e de entrevistas realizadas conforme metodologia apresentada no Capítulo 3, e considerando o enquadramento dos projetos, as aplicações dos financiamentos, as liberações e a inadimplência.



**Gráfico 5 – Número de Operações Contratadas por Porte no Período de 1999 a 2006**

Fonte: BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

### 4.2.1 – Enquadramento dos projetos

O FNE-AGRIN tem como finalidade a implantação, expansão, modernização e realocação com modernização de empreendimentos agroindustriais destinados a empresas agroindustriais privadas, cooperativas e associações de produtores que desenvolvam ou pretendam desenvolver atividades de transformação ou beneficiamento de matéria-prima agropecuária.

Também podem ser financiadas as empresas agroindustriais privadas que se dediquem à preparação da produção agrícola com a utilização de packing house; as que se dediquem ao processamento de óleos brutos vegetais não-comestíveis, além daquelas dedicadas ao beneficiamento de sementes.

A pesquisa de campo constatou que 36,6% das atividades desenvolvidas pelos empreendimentos relacionam-se à fabricação de produtos de laticínio e à produção de sucos de frutas e de legumes. As atividades de preparação do leite; processamento, preservação e produção de conservas de frutas; usinas de açúcar; fabricação, retifica-

ção, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas representam 35,5% das atividades exercidas pelas referidas empresas. Assim, verifica-se que o conjunto desses segmentos produtivos totalizou 72,1% das atividades exercidas pelas empresas pesquisadas (Tabela 19).

Ainda de acordo com a pesquisa de campo, dentre os produtos agroindustriais, destacaram-se polpa de frutas (11,7%), a produção de queijos (8,1%), produção de leite (4,8%), manteiga (3,6%), iogurtes e bebidas lácteas (3,2%). Diversos outros produtos são desenvolvidos em menor quantidade.

**Tabela 19 – Atividades Desenvolvidas pelos Empreendimentos**

Atividades <sup>1</sup>	Total %
Fabricação de produtos do laticínio	19,4
Produção de sucos de frutas e de legumes	17,2
Preparação do leite	9,7
Processamento, preservação e produção de conservas de frutas	8,6
Usinas de açúcar	8,6
Fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas	8,6
Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	7,5
Fabricação de rações balanceadas para animais	7,5
Preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos	5,4
Produção de óleos vegetais em bruto	5,4
Abate de aves e outros pequenos animais e preparação de produtos de carne	4,3
Fabricação de farinha de mandioca e derivados	4,3
Fabricação de outros produtos alimentícios	4,3
Produção de álcool	4,3
Outras atividades	20,7
<b>Total</b>	<b>-</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Nota 1: As atividades foram classificadas de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Nota 2: Os empreendimentos podem desenvolver mais de uma atividade.

#### **4.2.2 – Aplicação dos financiamentos**

A pesquisa de campo revelou que as contratações no âmbito do FNE-AGRIN realizaram-se, em grande parte, cerca de 50,0%, no período de 2004 a 2006. Apenas 8,0% das operações foram efetivadas antes de 1998, e 11,6% a partir de 2006. Estas contratações foram dirigidas, em torno de 50,0%, às micro, mini e pequenas empresas.

Nos projetos apresentados ao Banco, a destinação do crédito foi direcionada, essencialmente, para expansão (42,1%), implantação (19,5%) e modernização (18,9%), evidenciando expressivo número de empresas que foram implantadas na área de atuação do Banco, atraídas pela possibilidade de financiamento do FNE-AGRIN.

A pesquisa de campo revelou que 19,2% das empresas se encontravam em processo de ampliação e expansão, 47,0% em operação e 23,0% desativadas em definitivo.

O FNE-AGRIN contribuiu com financiamentos para a implantação, expansão e modernização de agroindústrias na área de atuação do Banco. Contudo, verificou-se elevado índice de empresas que tiveram suas atividades paralisadas, situação que pode impactar a efetividade da linha de crédito.

De acordo com a pesquisa de campo, as operações tiveram como finalidade capital de giro (20,3%), construção e ampliação de benfeitorias e instalações (13,5%) e aquisição de veículos e máquinas (12,2%). Os projetos apresentados ao Banco contemplaram, também, investimentos mistos. O elevado percentual de operações de capital de giro mostra que as agroindústrias carecem, além de investimentos, de recursos de curto prazo.

Confrontando-se as atividades financiadas nos projetos com as desenvolvidas pelas empresas, conforme as Tabelas 14 e 15, no item 4.1.4, observou-se que os recursos financiados foram aplicados de acordo como haviam sido projetados, caracterizando correta aplicação do crédito.

As atividades financiadas pelo FNE-AGRIN, tais como fabricação de produtos do laticínio; processamento, preservação e produção de conservas de frutas; produção de sucos de frutas e de legumes; preparação do leite; beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz; usinas de açúcar; preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos utilizam insumos da atividade agropecuária aumentando o valor agregado do setor agrícola.

#### **4.2.3 – Liberação dos financiamentos**

A quase totalidade dos financiamentos foi liberada, de acordo com os dados obtidos na pesquisa de campo. Em síntese, 0,8% dos empreendimentos não receberam a total liberação dos recursos, devido à desistência por parte dos clientes, e as empresas não desenvolveram as atividades que constavam dos projetos. Os motivos que levaram a não-liberação se relacionaram com mudanças no planejamento dos empresários quanto aos negócios a serem implantados.



Mesmo para as empresas cujas atividades estavam paralisadas e sem perspectivas de voltar a funcionar, em apenas 6,8% dos casos os recursos não foram liberados na sua totalidade. Em 3,4%, não se deu a liberação do capital de giro e para os outros 3,4% dos casos, não ocorreu a liberação de 8,0% do valor a ser financiado. Metade das empresas paralisadas estava localizada no semiárido, enquanto a outra metade se encontrava fora desta região.

#### 4.2.4 – Inadimplência

Durante parte do período sob análise, compreendendo os anos de 1999 a 2006, o FNE-AGRIN apresentou elevado índice de inadimplência. Referido índice atingiu o máximo de 80,5% ao final do exercício de 2003. Por outro lado, ocorreu drástica redução da inadimplência em 2006, atingindo-se 5,9% nesse ano (Tabela 20).

**Tabela 20 – Inadimplência das Operações do AGRIN (R\$ Mil)**

Posição	Saldo Líquido	%	Atraso Líquido	%	Prejuízo	Índice (%)
31/12/1999	424.493,3	8,0	164.675,1	5,0	0	38,8
31/12/2000	612.073,9	11,6	385.836,3	11,8	0	63,0
31/12/2001	503.438,3	9,5	300.671,4	9,2	22.255,5	59,7
31/12/2002	663.253,9	12,5	479.608,3	14,7	22.270,4	72,3
31/12/2003	899.890,5	17,0	724.195,7	22,1	21.270,4	80,5
31/12/2004	655.906,3	12,4	473.214,0	14,5	21.270,4	72,1
31/12/2005	778.522,1	14,7	564.058,4	17,3	21.246,2	72,5
31/12/2006	353.047,8	6,7	20.884,1	0,6	599.497,6	5,9

**Fonte:** BNB – Ambiente de Gestão do Ativo e Informações.

Nota: O índice de inadimplência é obtido dividindo-se o “atraso líquido” por “saldo líquido”.

A inadimplência das operações do FNE, em 31.12.2006, foi de 5,9%, representando assim significativa redução em relação ao percentual apresentado ao final do exercício de 2005, que foi de 72,5%.

A redução da inadimplência possivelmente foi influenciada pela Portaria Interministerial Nº 11, de 28.12.2005, que definiu as regras de provisionamento de perdas na contabilidade dos Fundos Constitucionais, tendo em vista que expressivo número de operações do FNE que constava como atraso, foi transferido para prejuízo.

Assim, do total em atraso, foram baixados como prejuízo para o FNE R\$ 6,0 bilhões. Além disso, o Banco efetuou a cobertura da parcela de risco de sua responsabilidade, no montante de R\$ 188,4 milhões.

Desse modo, há evidências de que a melhoria do índice de inadimplência do FNE-AGRIN tem relação com a transferência dos saldos em atraso para prejuízo, mas, além disso, o BNB desenvolveu algumas ações no sentido de recuperar os créditos inadim-

plidos, dentre as quais se destacam:

- a) Implantação de 10 Unidades de Recuperação de Crédito, estrutura formal criada nos quadros da administração do Banco, responsáveis por um ativo de R\$ 9,0 bilhões. Essas Unidades têm a responsabilidade de gerenciar as operações inadimplidas, de dívidas superiores a R\$ 200 mil, renegociando-as quando possível, bem como intensificando a cobrança judicial dessas dívidas;
- b) Acompanhamento sistemático das operações de crédito, como forma de avaliar a execução adequada dos projetos e/ou possíveis ocorrências que possam colocar em risco o fiel retorno dos ativos, de modo que o Banco possa antecipar soluções. Além das visitas rotineiras e sistemáticas, é feito o acompanhamento na data do vencimento e nos primeiros dias de eventual atraso, de modo que possa ser viabilizado o retorno do crédito tempestivamente e, caso não seja possível por via administrativa, sejam adotados os procedimentos de cobrança judicial da dívida;
- c) Ajuizamento de operações inadimplentes.

Os resultados apresentados também demonstram o acerto na criação dessas Unidades. Desse modo, a diminuição dos índices de atraso a partir de 2004, assim como a sua significativa redução em 2006, foram reflexos dessa nova política do Banco.

Quanto aos elevados índices de atraso apresentados nos anos anteriores, correspondentes ao período de 1998 a 2003, entende-se que foram fortemente influenciados por ações cujo contexto político do País inibia uma atuação ativa do Banco através da utilização dos recursos do FNE, tanto no que diz respeito às contratações, como na recuperação dos créditos investidos. Esta postura, fruto de uma adequação às políticas vigentes à época, culminou com os baixos desempenhos do FNE e do AGRIN.

### **4.3 – Efetividade dos Projetos**

A efetividade dos projetos representa uma das etapas da avaliação que visa identificar se os empreendimentos contratados foram implantados, e se estão produzindo os produtos propostos e se estão gerando a renda e os empregos estimados.

#### **4.3.1 – Situação dos empreendimentos**

A pesquisa revelou que 46,9% dos empreendimentos se encontravam em operação e 19,2% em ampliação, ou seja, 66,1% se encontravam em efetivo funcionamento. Constatou-se ainda que 4,6% estavam em implantação e que apenas 0,8% dos empreendimentos não obtiveram liberação de recursos.

As empresas desativadas e paralisadas representaram 28,5% dos empreendimentos pesquisados, sendo que 23,1% foram desativadas, ou seja, não se viabilizaram, encerrando definitivamente suas atividades e 5,4% foram paralisadas, ou seja, são agroindústrias que têm perspectiva de reativar a produção, constituindo-se, portanto,

em uma paralisação temporária, especialmente em função de problemas de mercado (Tabela 21).

**Tabela 21 – Situação dos Empreendimentos**

Situação Operacional	Total (%)
Em Implantação	4,6
Em Ampliação	19,2
Em Operação Normal	46,9
Desativado	23,1
Paralisado	5,4
Outro (projetos sem liberação de recursos)	0,8
<b>Total</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Nota: Empreendimentos desativados (fechados em definitivo) e empreendimentos paralisados (fechados temporariamente).

Levando-se em conta que o FNE-AGRIN data do início da década 1990, ainda que não seja possível estabelecer uma relação causal objetiva, percebe-se que o referido programa fomentou a criação e implantação de agroindústrias, além de auxiliar na permanência, consolidação e ampliação de empreendimentos agroindustriais na área de atuação do BNB.

Quanto à Região, observa-se que havia um número relativamente menor de empresas desativadas no semiárido quando da realização da pesquisa. Constatou-se que 51,7% dos empreendimentos desativados localizaram-se fora do semiárido, enquanto 48,3% encontravam-se no semiárido (Tabela 22). Deve-se, contudo, ressaltar que o semiárido obteve um menor volume de contratações e um menor número de empresas financiadas.

**Tabela 22 – Localização dos Empreendimentos Desativados por Região**

Região	Total
%	
Semiárido	48,3
Fora do Semiárido	51,7
<b>Total</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

### 4.3.2 – Empreendimentos desativados

No que se refere aos empreendimentos desativados, a presente análise tem por base informações extraídas de entrevistas estruturadas com questões abertas aplicadas junto aos gerentes de agências do Banco do Nordeste. As entrevistas referiram-se às empresas pertencentes à amostra e que se encontravam desativadas, ou seja, fechadas em definitivo quando da realização da pesquisa. Através da aplicação dessas entrevistas buscou-se investigar as causas do fechamento das empresas, assim como as contribuições do programa para a viabilização dos projetos financiados, de acordo com a concepção dos gerentes das agências, uma vez que a maioria desses projetos foi implantada.

Os resultados a seguir têm como referência o exame dos dados primários coletados a partir da aplicação de entrevistas com os gerentes das agências. A análise dos dados revelou que os estados com o maior número de empresas desativadas, foram Piauí (24,1%), seguido de Bahia e Maranhão, com 17,3% cada (Tabela 23).

**Tabela 23 – Localização dos Empreendimentos Desativados**

Estado	Total %
Alagoas	6,9
Bahia	17,3
Ceará	10,3
Espírito Santo	0,0
Maranhão	17,3
Minas Gerais	0,0
Paraíba	10,3
Pernambuco	0,0
Piauí	24,1
Rio Grande do Norte	6,9
Sergipe	6,9
Total	100,0

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Analisando-se o número de empresas financiadas da amostra, constata-se que a Bahia foi o Estado que financiou o maior número de empreendimentos, com cerca de 22 agroindústrias. Proporcionalmente, as empresas desativadas representaram 22,7% desse total. O Estado da Bahia contratou R\$ 24,4 milhões, ficando na sexta colocação em termos de contratação de recursos do programa.

O Maranhão, Estado que mais contratou recursos (R\$ 129,7 milhões), ficou em segundo lugar em relação ao número de empreendimentos financiados (18 agroindústrias). Conforme a pesquisa de campo, as agroindústrias desativadas significaram 27,8% desse total.

O Piauí apresentou o maior número de empresas desativadas. Contudo, ficou em penúltimo lugar quanto ao volume de recursos contratados, totalizando R\$ 7,9 milhões. Além disso, ocupou a quarta posição quanto ao total de empresas financiadas, com 14 empreendimentos. Desse total, 50,0% encontravam-se desativadas quando da realização da pesquisa de campo, sendo, portanto, o Estado que apresentou o maior número de desativações relativamente ao número de empreendimentos financiados, constantes na amostra, apesar de estar entre os que menos contrataram recursos.

A respeito da liberação de recursos, infere-se a partir dos dados que 92,3% dos empreendimentos desativados tiveram o empréstimo completamente desembolsado. As entrevistas revelaram ainda que 84,6% das empresas desativadas foram completamente implantadas, 7,7% foram implantadas parcialmente e 3,8% não foram implantados. Em relação à operação das empresas, 84,6% dos empreendimentos desativados chegaram a produzir e 15,4% nunca produziram.

A partir de cruzamento dos dados, constatou-se que o número de empresas que não concluiu a implantação foi superior à quantidade de empresas que não tiveram os recursos totalmente liberados. Além disso, o número de empreendimentos que nunca produziu foi superior ao número com implantação incompleta. Pode-se concluir, portanto, que a não-implantação dos projetos não está relacionada estritamente a não-liberação de recursos, e ainda, que existiram outros motivos, além de implantação incompleta, para a empresa não ter entrado em operação.

As causas apontadas para a desativação destes empreendimentos foram: insuficiente capital de giro (21,6%), escassez de mão-de-obra especializada (11,8%), desistência do empreendedor (7,8%), problemas financeiros (7,8%), assistência técnica deficiente (7,8%), erro na concepção do projeto (5,9%) e escassez de matéria-prima (5,9%). Além desses, os entrevistados apontaram problemas com concorrência, má gestão e administração, rompimento de sociedade, alto custo de produção, não-adequação do produto às exigências do mercado, fusão, ausência de preços competitivos, re-localização, falta de equipamentos e falta de aptidão para o negócio.

As agroindústrias desativadas concentraram-se em quatorze atividades, destacando-se a de processamento, preservação e produção de conservas de frutas, com 21,6% das observações, fabricação de produtos de laticínio (16,2%), beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz (10,8%), usinas de açúcar (10,8%) e preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos (8,1%) (Tabela 24).

**Tabela 24 – Empreendimentos Desativados por Atividade**

Atividade	Total (%)
Processamento, preservação e produção de conservas de frutas	21,6
Fabricação de produtos do laticínio	16,2
Usinas de açúcar	10,8
Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	10,8
Preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos	8,1
Produção de óleos vegetais em bruto	5,4
Preparação do leite	5,4
Fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas	5,4
Produção de sucos de frutas e de legumes	2,7
Fabricação de outros produtos alimentícios	2,7
Fabricação de massas alimentícias	2,7
Fabricação de herbicidas	2,7
Fabricação de farinhas de milho e derivados	2,7
Fabricação de farinha de mandioca e derivados	2,7
<b>Total</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Nota: As atividades estão classificadas segundo o Código Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) do IBGE.

Além dessas, as agroindústrias desativadas também foram enquadradas nas seguintes atividades: produção de óleos vegetais em bruto; preparação do leite; fabricação de aguardentes e outras bebidas destiladas; produção de sucos de frutas e de legumes; fabricação de farinha de mandioca e derivados; fabricação de farinha de milho e derivados; fabricação de massas alimentícias; e fabricação de outros produtos alimentícios.

### 4.3.3 – Capacidade instalada

Por meio desta análise, procura-se verificar qual a relação entre capacidade instalada e capacidade utilizada das linhas de produção das agroindústrias financiadas e constantes na amostra, examinando se as dimensões estabelecidas nos projetos foram atingidas, com base na comparação entre o projetado e o coletado na pesquisa

de campo. Ressalte-se que foram levados em consideração os dados de 60 clientes da amostra para os quais foi possível obter informações para o item de capacidade instalada, tanto no projeto quanto na pesquisa de campo.

De acordo com os projetos dos empreendimentos financiados, pouco mais da metade das linhas de produção das agroindústrias operariam com escala produtiva inferior à sua capacidade instalada (58,6%). Contudo, a pesquisa de campo revelou que esse percentual é superior: 92,2% das linhas de produção operam com escalas de produção inferiores às suas capacidades.

Ainda segundo os projetos dessas agroindústrias, 31,0% das suas linhas de produção operariam com escala produtiva igual à sua capacidade instalada. Porém, um número inferior foi verificado na pesquisa de campo: 7,8% das linhas de produção das 60 agroindústrias pesquisadas.

Avaliando-se os resultados por faixa de capacidade instalada, verifica-se que conforme o projetado, 8,1% das linhas de produção das agroindústrias utilizariam até 50,0% das suas respectivas capacidades instaladas. Contudo, os dados coletados através dos questionários aplicados diretamente nos empreendimentos revelam que existe uma quantidade superior de linhas de produção que operam dentro dessa faixa de capacidade instalada: 47,8% das agroindústrias entrevistadas.

Projetou-se que 18,4% das linhas de produção estariam operando com escala de produção entre 51% e 75% da capacidade instalada, mas segundo a pesquisa de campo, esse percentual é quase duas vezes superior: 35,6% das linhas de produção. Ainda de acordo com o que foi estimado nos projetos, 25,3% das linhas de produção utilizariam entre 76% e 90% da capacidade instalada, no entanto, apenas 5,6% das linhas de produção operavam dentro dessa faixa. Ao passo que se estimou para 48,2% das linhas de produção operarem com capacidade instalada superior a 90%, sendo que apenas 11,7% dessas linhas de produção operavam dentro dessa faixa (Tabela 25).

**Tabela 25 – Capacidade Instalada e Faixas de Escala de Produção**

Capacidade Instalada (%)	Projeto (%)	Pesquisa de Campo (%)
Até 50%	8,1	47,8
51% a 75%	18,4	35,6
76% a 90%	25,3	5,6
Acima de 90%	48,2	11,7
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Projetos das Empresas Financiadas e Pesquisa de Campo.

Nota: Levaram-se em consideração os dados de 60 clientes.

Dessa maneira, constata-se que parte das empresas pesquisadas não vem conseguindo cumprir o estabelecido nos projetos, em termos de utilização da capacidade instalada. As linhas de produção vêm operando abaixo das suas respectivas capacidades instaladas.

Os projetos estimaram que 48,2% das linhas de produção dos empreendimentos operariam com capacidade instalada superior a 90%. Considerando que a pesquisa de campo revelou que apenas 11,7% dos empreendimentos estavam operando com capacidade acima de 90% do permitido pelas instalações, infere-se que ocorreram erros de concepção desses projetos.

Além disso, parte das agroindústrias não conseguiu operar com as escalas de produção estimadas nos projetos tendo em vista dificuldades na aquisição de matéria-prima. A pesquisa de campo revelou que alguns empreendimentos enfrentaram problemas relacionados à oferta de matéria-prima, como a quebra de safras. Por outro lado, algumas agroindústrias operam de acordo com a safra dos insumos utilizados na produção, passando o período da entressafra ociosas. Além desses problemas, foi citada, também, falta de capital de giro para custear a aquisição de insumos utilizados no processamento ou beneficiamento.

Verificando-se a composição da matéria-prima empregada pelas agroindústrias financiadas, apenas 3,2% dos empreendimentos afirmaram não utilizar nenhuma matéria-prima de terceiros nas suas unidades de beneficiamento. Desse modo, constata-se que grande parte das agroindústrias pesquisadas depende do fornecimento de insumos de terceiros.

A obsolescência do maquinário poderia ter influenciado as agroindústrias a operarem abaixo da capacidade instalada. Contudo, os dados da pesquisa revelaram que 35,5% dos empreendimentos entrevistados utilizavam máquinas com menos de cinco anos de idade, e 41,9% delas possuem maquinários com idade entre cinco e dez anos, portanto, o maquinário é considerado relativamente moderno e segundo a opinião dos entrevistados está atendendo à produção.

A subutilização da capacidade instalada das agroindústrias pesquisadas implica em redução da receita bruta auferida por essas empresas, com possíveis problemas de inadimplência verificados nesse setor.

#### **4.3.4 – Geração de empregos**

Esta seção aborda a efetividade dos projetos do FNE-AGRIN quanto à geração de emprego, ou seja, confrontam-se os dados de projeto com os coletados na pesquisa de campo. Procura-se assim avaliar se os empregos estimados foram efetivamente gerados e em que proporção. Deve-se, contudo, ressaltar que a análise comparativa entre os dados de projeto dos empreendimentos constantes na amostra e os dados da



pesquisa de campo, levou em consideração 73 empreendimentos, segundo os quais houve preenchimento no item referente à geração de emprego.

Dessa maneira, verifica-se que antes de serem financiados pelo programa, os 73 empreendimentos possuíam 3.061 empregados, dos quais 2.627 deles correspondiam à mão-de-obra permanente e 434 correspondiam à temporária. Segundo os projetos, estimou-se a geração de 2.407 empregos permanentes e 723 temporários, totalizando 3.130 empregos adicionais, ou seja, seriam gerados em média 42,9 empregos por empresa financiada. (Tabela 26).

A pesquisa de campo, por sua vez, revelou que os mesmos 73 empreendimentos possuíam juntos 14.468 empregos quando da realização da pesquisa de campo, sendo 8.281 permanentes e 6.187 temporários, com média de 198,2 empregos por empresa (Tabela 26).

Partindo dessas constatações, cabe uma ressalva quanto aos dados analisados, principalmente no que se refere a emprego temporário. Verificou-se que os dados de alguns projetos não especificavam a quantidade de empregos existentes, detalhando-os em empregos permanentes e temporários. Dessa maneira, a análise pode estar comprometida, uma vez que não ocorreu padronização das informações constantes nos projetos apresentados, nem obrigatoriedade quanto ao preenchimento dos dados.

**Tabela 26 – Indicadores de Mão-de-obra**

Emprego	Permanente	Temporário	Total
Antes	2.627	434	3.061
Projeto	2.407	723	3.130
Pesquisa de Campo	8.281	6.187	14.468

**Fonte:** BNB – Projetos das empresas financiadas e Pesquisa de Campo.

Desse modo, constatou-se através da pesquisa de campo, e tendo em vista uma amostra de 73 empreendimentos, que o FNE-AGRIN contribuiu para adicionar 11.407 empregos (14.468 subtraídos de 3.061 empregos que já existiam previamente à liberação do financiamento), ou seja, uma média de 176,2 empregos por empreendimento.

Referida média de empregos gerados foi influenciada pelos grandes empreendimentos, tendo em vista que oito grandes empreendimentos que integraram a amostra responderam por 10.394 empregos, ou seja, 71,8% do total de empregos detectados pela pesquisa de campo.

Dessa maneira, pode-se concluir que os projetos financiados pelo Programa FNE-AGRIN foram efetivos do ponto de vista da geração de empregos. Mesmo considerando as distorções retromencionadas, a contribuição do FNE neste quesito é inquestionável.

Analisando a mão-de-obra permanente dos empreendimentos financiados, verifica-se que o número de empresas que possuíam entre um e 10 postos de trabalho, quando da realização da pesquisa de campo, diminuiu com relação ao que foi projetado inicialmente. Da mesma forma, o número de empresas que empregava entre 101 e 200 trabalhadores permanentes também foi inferior ao projetado (Tabela 27).

Para as demais faixas de emprego houve aumento do número de empresas com relação ao que foi estimado nos projetos, com destaque para as empresas que empregavam acima de 201 trabalhadores, que passou de 1,4% dos empreendimentos para 12,3%, na pesquisa de campo. Por fim, cabe ressaltar que 11,0% das empresas não gerariam nenhum emprego permanente, fato que foi constatado pela pesquisa de campo (Tabela 27).

**Tabela 27 – Mão-de-obra Permanente Gerada pelos Empreendimentos**

Nº Empregos Perma- nentes	Empreendimentos Pesquisados		
	Antes (%)	Projeto (%)	Pesquisa de Campo (%)
Zero	26,0	11,0	11,0
De 1 a 10	35,6	54,8	30,1
De 11 a 20	12,3	4,1	9,6
De 21 a 50	12,3	12,3	20,5
De 51 a 100	5,5	6,8	11,0
De 101 a 200	2,7	9,6	5,5
201 a mais	5,5	1,4	12,3
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Projetos das Empresas Financiadas e Pesquisa de Campo.

Com relação às projeções realizadas para a geração de mão-de-obra temporária, verificou-se inicialmente que 76,7% das empresas, dentre as 73 que prestaram informação sobre o item referente a emprego, não gerariam nenhum emprego temporário, ao passo que a pesquisa de campo revelou que 43,8% das empresas não geraram nenhum emprego temporário (Tabela 28).

Para as demais faixas de emprego, com exceção da faixa de 51 a 100 empregos temporários, houve aumento do número de empresas segundo a pesquisa de campo, com relação ao que foi projetado anteriormente, ou seja, um número maior de empresas gerou mais empregos temporários do que o estimado (Tabela 28).

**Tabela 28 – Mão-de-obra Temporária Gerada pelos Empreendimentos**

Empregos Temporários	Empreendimentos Pesquisados		
	Antes (%)	Projeto (%)	Pesquisa de Campo (%)
Zero emprego	79,5	76,7	43,8
De 1 a 10	11,0	12,3	27,4
De 11 a 20	4,1	1,4	12,3
De 21 a 50	2,7	5,5	9,6
De 51 a 100	0,0	1,4	0
De 101 a 200	2,7	1,4	2,7
201 a mais	0,0	1,4	4,1
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: BNB – Projetos das Empresas Financiadas e Pesquisa de Campo.

### 4.3.5 – Receita dos empreendimentos

Procurando-se avaliar a equivalência entre a receita projetada e a receita auferida no último ano de produção das agroindústrias pesquisadas, esta seção examina se a receita estabelecida no projeto foi de fato alcançada. Ressalte-se que a análise de efetividade do FNE-AGRIN em termos de receita está baseada na análise de 82 questionários dentre os clientes da amostra, para os quais foi possível obter preenchimento para o referido item, tanto no projeto quanto na pesquisa de campo.

Conforme resultado da pesquisa de campo, 41,5% dessas empresas informaram que a receita operacional bruta anual auferida no último ano de produção foi superior ao projetado inicialmente. Para 36,4% dos empreendimentos, a receita alcançada foi inferior; e para 21,9% deles, a receita foi igual à projetada anteriormente (Tabela 29).

**Tabela 29 – Situação da Receita em Relação ao Projetado (por Faixa)**

Faixa de Receita/ Ano (R\$ 1,00)	Empreendimentos Pesquisados		
	Inferior (%)	Igual (%)	Superior (%)
Menos de 50.000	66,7	33,3	-
De 50.000 a 100.000	100,0	-	-
De 100.000 a 200.000	42,9	42,9	14,3
De 200.000 a 500.000	45,5	18,2	36,4
500.000 a mais	25,9	20,4	53,7
<b>Total</b>	<b>36,4</b>	<b>21,9</b>	<b>41,5</b>

Fonte: BNB – Pesquisa de Campo.

Analisando-se a receita efetivamente auferida em relação aos valores projetados, constatou-se que 7,3% dos projetos estimavam a obtenção de receita até R\$ 50 mil. Esse resultado foi validado na pesquisa de campo, quando se constatou que, efetivamente, 7,3% dos empreendimentos informaram que a receita obtida foi de até R\$ 50 mil (Tabela 30).

De conformidade com os projetos, 9,8% dos empreendimentos teriam receita anual entre R\$ 50 e R\$ 100 mil. Contudo, a pesquisa de campo revelou que esse percentual diminuiu para 4,9%. De acordo com os projetos, 8,5% dos empreendimentos apresentariam receita entre R\$ 100 e R\$ 200 mil, o que de fato se constatou na pesquisa de campo. Já o percentual de agroindústrias com receita entre R\$ 200 e R\$ 500 mil foi de 13,4%, segundo a pesquisa de campo, ou seja, superior ao percentual projetado (12,2%) (Tabela 30).

Por último, para as empresas com receita superior a R\$ 500 mil, a pesquisa de campo mostrou que 65,9% dos empreendimentos entrevistados enquadravam-se dentro dessa faixa de receita, ou seja, um percentual superior aos dados projetados (62,2%) (Tabela 30).

**Tabela 30 – Receita Operacional Bruta Anual**

Faixa de Receita (R\$ 1,00)	Empreendimentos Pesquisados	
	Projeto (%)	Pesquisa de Campo (%)
Menos de 50.000	7,3	7,3
De 50.000 a 100.000	9,8	4,9
De 100.000 a 200.000	8,5	8,5
De 200.000 a 500.000	12,2	13,4
500.000 a mais	62,2	65,9
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Projetos das Empresas Financiadas e Pesquisa de Campo.

Os dados de receita operacional bruta dos empreendimentos, obtidos na pesquisa de campo, foram semelhantes aos dados estimados nos projetos. Esta conclusão não invalida as observações feitas sobre a ociosidade das capacidades instaladas. Durante o período de maturação dos investimentos pode ter havido elevações nos preços dos produtos, o que compensaria a queda de receita em função da diminuição das quantidades produzidas, decorrentes da ociosidade das capacidades instaladas.

No que tange à receita, o FNE-AGRIN mostrou-se efetivo, pois 41,5% dos entrevistados informaram que a receita efetivamente auferida foi superior aos valores projetados. Dessa maneira, o incremento da receita dos empreendimentos pesquisados é indicativo de que a contribuição do programa foi satisfatória para os projetos financiados.

#### 4.4 – Análise de Resultados e Impactos

A análise dos resultados e impactos foi realizada a partir de uma descrição do perfil dos empreendimentos com base nos dados obtidos na pesquisa de campo, onde se analisou a idade dos empreendimentos, o grau de obsolescência das máquinas e equipamentos financiados, a natureza jurídica e as atividades desenvolvidas. Em seguida, elaborou-se uma análise dos efeitos da linha de crédito na geração de emprego, na renda, na produção e capacidade instalada, composição da mão-de-obra, destino da produção, indicadores de modernização, indicadores socioambientais e assistência técnica.

Tomando-se como base as informações prestadas pelos entrevistados por meio de questionário aplicado nos 11 estados da área de atuação do Banco do Nordeste, pode-se traçar um perfil das agroindústrias beneficiadas pelo programa, que nos remete às seguintes características: as empresas financiadas pelo FNE-AGRIN foram implantadas recentemente, haja vista que a maioria foi criada a partir de 1991 (70,5%) (Tabela 31).

**Tabela 31 – Ano de Criação da Empresa**

Período	Total (%0)
Até 1950	2,1
De 1951 a 1960	2,1
De 1961 a 1970	4,2
De 1971 a 1980	7,4
De 1981 a 1990	13,7
De 1991 a 2000	35,8
A partir de 2001	34,7
<b>Total</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Esse perfil das agroindústrias se reflete também na idade das máquinas e equipamentos utilizados nas linhas de produção, pois 75,8% das empresas entrevistadas afirmaram usar maquinário com até 10 anos de fabricação (Tabela 32).

Apesar de utilizarem maquinário de fabricação recente, 70,5% dos entrevistados afirmaram que existe no mercado equipamentos mais modernos, o que demonstra alto grau de dinamismo em pesquisa e inovação inseridas na atividade agroindustrial.

**Tabela 32 – Idade Média do Maquinário**

Idade do Maquinário (anos)	Total (%)
Não soube/ não respondeu	5,3
Menos de 5	34,7
De 5 a 10	41,1
De 11 a 15	7,4
De 16 a 20	4,2
Mais de 20	7,4
<b>Total</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

No que tange à natureza jurídica, há predominância de empresas constituídas por sociedades limitadas (55,8%), empresas individuais (27,4%), enquanto que 5,3% eram sociedade de capital aberto e 3,2% das entrevistadas foram criadas como associações ou cooperativas (Tabela 33).

**Tabela 33 – Natureza Jurídica dos Empreendimentos**

Natureza Jurídica	Total (%)
Empresa Individual	27,4
Cooperativa	3,2
Sociedade Limitada	55,8
Sociedade Anônima	5,3
Pessoa Física	8,4
<b>Total</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

#### 4.4.1 – Atividades desenvolvidas

A pesquisa evidenciou que as agroindústrias financiadas estão distribuídas em pelo menos 29 atividades, quase todas pertencentes ao setor de fabricação de produtos alimentícios e bebidas, com destaque para a atividade de fabricação de produtos de laticínio (18,9%), seguida da produção de sucos de frutas e de legumes (16,8%) e da preparação do leite (9,5%), usinas de açúcar (9,5%), processamento, preservação e produção de conservas de frutas (8,4%), e fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas (8,4%) (Tabela 34).

Ainda em relação às atividades financiadas, percebe-se o cumprimento por parte do FNE-AGRIN no que tange às suas diretrizes gerais de desenvolvimento prioritário das atividades de beneficiamento e/ ou processamento de insumos ligados às frutas,

legumes e hortaliças; aos grãos; ao leite, assim como seus derivados e por fim, à produção de rações e ao processamento de óleos vegetais (Tabela 34).

**Tabela 34 – Atividades Desenvolvidas nos Empreendimentos**

Atividades	Total (%)
Fabricação de produtos do laticínio	18,9
Produção de sucos de frutas e de legumes	16,8
Preparação do leite	9,5
Usinas de açúcar	9,5
Processamento, preservação e produção de conservas de frutas	8,4
Fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas	8,4
Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos de arroz	7,4
Fabricação de rações balanceadas para animais	7,4
Preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos	6,3
Produção de óleos vegetais em bruto	5,3
Produção de álcool	5,3
Abate de aves e outros pequenos animais e preparação de produtos de carne	4,2
Fabricação de farinha de mandioca e derivados	4,2
Fabricação de outros produtos alimentícios	4,2
Abate de reses, preparação de produtos de carne	3,2
Beneficiamento de algodão	3,2
Preparação de especiarias, molhos, temperos e condimentos	2,1
Preparação de margarina e de outras gorduras vegetais e de origem animal não-comestíveis	1,1
Fabricação de produtos de milho e seus derivados	1,1
Refino e Moagem de açúcar	1,1
Torrefação e moagem de café	1,1
Fabricação de produtos de padaria, confeitaria e pastelaria	1,1
Fabricação de biscoitos e bolachas	1,1

continua

**Tabela 34 – Atividades Desenvolvidas nos Empreendimentos**

conclusão

Atividades	Total (%)
Preparação de produtos dietéticos, alimentos para crianças e outros alimentos conservados	1,1
Fabricação de vinho	1,1
Curtimento e outras preparações de couro	1,1
Fabricação de herbicidas	1,1
Fabricação de sabões, sabonetes e detergentes sintéticos	1,1
Fabricação de produtos de limpeza e polimento	1,1
<b>Total</b>	<b>–</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Nota: A quantidade de citações é superior à quantidade de observações devido às respostas múltiplas (10, no máximo).

Levando-se em conta o porte das empresas e as atividades financiadas, verificou-se que no âmbito das miniagroindústrias destacaram-se as atividades de beneficiamento e preparação de produtos de arroz (26,1%), fabricação de produtos do laticínio (17,4%) e produção de sucos de frutas e de legumes (13,0%). As atividades com maior representatividade entre as pequenas empresas são as de produção de sucos de frutas e de legumes (16,3%), fabricação de produtos de laticínio (14,3%) e processamento, preservação e produção de conservas de frutas (12,2%).

No universo das empresas de médio porte encontra-se a maior diversificação das atividades, com destaque para a fabricação de rações balanceadas para animais (13,2%); fabricação de produtos de laticínio (10,5%), preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos (10,5%) e abate de aves e outros pequenos animais e preparação de produtos de carne (10,5%) e produção de sucos de frutas e de legumes (7,9%) e preparação do leite (7,9%). As grandes empresas obtiveram maior incidência nas atividades de produção de álcool (25,0%), fabricação de produtos do laticínio (15,0%) e produção de sucos de frutas e de legumes (11,8%), preparação do leite (11,8%) e usinas de açúcar (11,8%).

A pesquisa de campo revelou que Pernambuco obteve a maior diversificação de atividades (13,8% do total de citações obtidas nas entrevistas da pesquisa de campo), seguido pelos estados da Bahia (13,0%) e Alagoas (11,6%). Os estados com a menor diversificação de atividades foram Sergipe (6,5%), Rio Grande do Norte (5,8%) e Espírito Santo (4,3%) (Tabela 35).



**Tabela 35 – Distribuição Percentual das Atividades por Estado**

Atividades	MA	PI	CE	RN	PB	PE	AL	SE	BA	MG	ES	Total
Abate de reses, preparação de produtos de carne	33,3	-	-	33,3	-	-	-	-	33,3	-	-	100,0
Abate de aves e outros pequenos animais e preparação de produtos de carne	-	-	-	25,0	25,0	-	25,0	-	50,0	-	-	100,0
Preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos	-	-	16,7	-	-	33,3	33,3	16,7	-	-	-	100,0
Processamento, preservação e produção de conservas de frutas	-	12,5	37,5	25,0	-	12,5	-	-	12,5	-	-	100,0
Produção de sucos de frutas e de legumes	-	25,0	18,8	6,3	-	6,3	12,5	12,5	18,8	-	-	100,0
Produção de óleos vegetais em bruto	-	-	40,0	-	40,0	-	-	-	20,0	-	-	100,0
Preparação de margarina e de outras gorduras vegetais e de origem animal não-comestíveis	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0
Preparação do leite	-	10,0	10,0	10,0	-	20,0	10,0	10,0	30,0	-	-	100,0
Fabricação de produtos do laticínio	5,3	10,5	-	15,8	5,3	10,5	10,5	10,5	21,1	5,3	5,3	100,0
Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos de arroz	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0
Fabricação de farinha de mandioca e derivados	50,0	-	25,0	-	-	25,0	-	-	-	-	-	100,0
Fabricação de produtos de milho e seus derivados	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-	100,0
Fabricação de rações balanceadas para animais	-	14,3	14,3	14,3	-	-	28,6	-	-	28,6	-	100,0
Usinas de açúcar	-	-	9,1	9,1	-	27,3	18,2	-	9,1	18,2	9,1	100,0
Refino e moagem de açúcar	-	-	-	-	-	-	50,0	-	-	50,0	-	100,0
Torrefação e moagem de café	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-	100,0
Fabricação de produtos de padaria, confeitaria e pastelaria	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	100,0
Fabricação de biscoitos e bolachas	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	100,0

continua

**Tabela 35 – Distribuição Percentual das Atividades por Estado**

																				conclusão	
Preparação de especiarias, molhos, temperos e condimento	-	-	-	-	-	50,0	-	-	-	-	50,0	-	-	-	-	-	-	-	50,0	-	100,0
Preparação de produtos dietéticos, alimentos para crianças e outros alimentos conservados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	-	100,0
Fabricação de outros produtos alimentícios	-	-	-	25,0	-	25,0	-	25,0	25,0	25,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0
Fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas	-	11,1	-	-	-	22,2	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	22,2	100,0
Fabricação de vinho	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0
Beneficiamento de algodão	-	-	-	-	66,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,3	-	100,0
Curtimento e outras preparações de couro	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0
Produção de álcool	-	-	-	-	28,6	14,3	14,3	-	-	-	14,3	28,6	-	-	-	-	-	-	14,3	28,6	100,0
Fabricação de herbicidas	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0
Fabricação de sabões, sabonetes e detergentes sintéticos	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0
Fabricação de produtos de limpeza e polimento	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0
<b>TOTAL (1)</b>	<b>9,4</b>	<b>8,0</b>	<b>10,9</b>	<b>9,4</b>	<b>5,8</b>	<b>13,8</b>	<b>11,6</b>	<b>6,5</b>	<b>13,0</b>	<b>7,2</b>	<b>4,3</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Nota: (1) As porcentagens referem-se ao número de citações das atividades por Estado obtidas nas entrevistas realizadas na pesquisa de campo.

No contexto das 10 atividades com maior índice de representatividade, relacionadas na Tabela 35, destacou-se a de fabricação de produtos do laticínio, haja vista que foi registrada em todos os estados abrangidos pela pesquisa, a exceção do Ceará. Em contrapartida, a atividade de beneficiamento de arroz e fabricação de produtos de arroz, cujos registros apareceram ligados somente no Estado do Maranhão, obteve a maior concentração espacial.

#### **4.4.2 – Caracterização das agroindústrias**

De maneira geral, as agroindústrias são constituídas de unidade administrativa, unidade de processamento e/ou beneficiamento e unidade rural. A primeira concentra todas as atividades de gestão, finanças e apoio administrativo; a segunda diz respeito às atividades de transformação da matéria-prima de origem agropecuária em insumos industriais, encontrando-se a equipe operacional, de apoio (laboratório, etc.) e de manutenção. Por fim, as unidades rurais são caracterizadas por comportarem as atividades ligadas à produção das matérias-primas que serão destinadas à transformação industrial.

As agroindústrias podem concentrar as citadas unidades em um mesmo local, dispor das unidades em diferentes locais, ou ainda possuir mais de uma estrutura administrativa, de transformação ou rural. Parte das agroindústrias não possui unidades rurais. A estrutura das agroindústrias está relacionada diretamente com o porte, a estrutura logística e a disponibilidade de matérias-primas das empresas, além da viabilidade econômica, conveniência e visão estratégica de cada empresário acerca da composição de sua matéria-prima e estrutura produtiva.

Os resultados da pesquisa evidenciaram que a maior parcela das agroindústrias financiadas possui tanto as unidades administrativas, quanto as unidades de produção industrial e rural (quando existem) sediadas no mesmo Estado, destacando-se que estão essencialmente localizadas no Nordeste.

A análise dos dados aponta que 98,9% das unidades administrativas estão sediadas na área de atuação do Banco do Nordeste, com destaque para Bahia e Pernambuco (ambos com 13,7%), seguidos de Ceará e Maranhão, ambos com 12,6%. A totalidade das unidades de beneficiamento ou processamento está distribuída na área de atuação do Banco do Nordeste, principalmente nos estados da Bahia (14,7%) e Ceará, Pernambuco e Maranhão (cada um com 12,6%). As unidades rurais, por sua vez, estão localizadas nos 11 estados da Região, especialmente na Bahia, que responde por 11,6% das unidades, seguida de Ceará e Pernambuco, ambos com 9,5% (Tabela 36).

**Tabela 36 – Localização da Unidade Administrativa da Empresa**

Estado	Unidade Administrativa (%)	Unidade de Processamento (%)	Unidade Rural (%)
Maranhão	12,6	12,6	3,2
Piauí	7,4	7,4	5,3
Ceará	12,6	12,6	9,5
Rio Grande do Norte	8,4	8,4	6,3
Paraíba	5,3	6,3	3,2
Pernambuco	13,7	12,6	9,5
Alagoas	10,5	10,5	7,4
Sergipe	6,3	7,4	2,1
Bahia	13,7	14,7	11,6
Minas Gerais	5,3	6,3	3,2
Espírito Santo	3,2	4,2	3,2
São Paulo	1,1	-	-
Não se aplica/não existe	-	-	38,9
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

A localização das estruturas administrativas na área de atuação do BNB indica que o programa contribuiu para a geração de emprego e renda não apenas no âmbito dos processos de transformação agroindustriais, mas ainda em termos de atividades de serviços, com a consequente geração de externalidades positivas nas áreas em que referidas agroindústrias estão localizadas.

A pesquisa apontou que 96,8% das unidades de beneficiamento são próprias, enquanto os arrendamentos e terceirizações respondem por aproximadamente 3,3% das unidades pesquisadas. Ainda em relação às citadas unidades, destaque-se que a maioria das empresas (88,4%) conta com apenas uma unidade de transformação (Tabela 37).

A pesquisa revelou que 38,9% das empresas consultadas não têm exploração rural própria, de modo que dependem integralmente de terceiros para a aquisição de suas matérias-primas (Tabela 38).

Contudo, 16,8% das entrevistadas afirmaram transformar apenas matéria-prima adquirida de terceiros. Esta aparente contradição na relação entre o percentual de empresas sem produção rural e o percentual de utilização exclusiva de matéria-prima de terceiros, pode ser explicada pelo fato de que alguns empresários entrevistados terem considerado como própria a parte da matéria-prima proveniente de produtores integrados às suas agroindústrias ou associados de cooperativas (Tabela 38).

**Tabela 37 – Quantidade de Unidades de Processamento por Empresa**

Número de Unidades	Total (%)
1	88,4
2	8,4
3	1,1
4	1,1
5	1,1
<b>Total</b>	<b>100,0</b>

Fonte: BNB – Pesquisa de Campo.

**Tabela 38 – Composição Percentual de Matéria-Prima Utilizada**

Faixas de Utilização	Própria (%)	Terceiros (%)
Não Utiliza	16,8	3,2
Menos de 10%	30,5	6,3
De 10% a 20%	7,4	2,1
De 20% a 30%	4,2	2,1
De 30% a 40%	3,2	3,2
De 40% a 50%	9,5	3,2
De 50% a 60%	11,6	9,5
Mais de 60%	16,8	70,5
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: BNB – Pesquisa de Campo.

Ainda em relação à composição das matérias-primas, percebeu-se que em apenas 28,4% das agroindústrias a proporção de matéria-prima própria superava a de terceiros. Dentre as atividades com maior representatividade, as que mais demandam matérias-primas próprias foram as usinas de açúcar e a fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas, cujas médias de emprego de matérias-primas próprias foram superiores a 60%.

Em contrapartida, as agroindústrias que mais demandaram matérias-primas de terceiros foram as atividades processamento, preservação e produção de conservas de frutas, produção de sucos de frutas e legumes, preparação do leite, fabricação de produtos de laticínio e de beneficiamento e fabricação de produtos de arroz, todos com médias de utilização de matérias-primas de terceiros superiores a 60%.

### 4.4.3 – Estratégias de competitividade

Os resultados da pesquisa de campo mostraram que as principais estratégias competitivas utilizadas pelas agroindústrias financiadas estão focadas na diferenciação de marca, qualidade, embalagem e serviços agregados (69,5% das respostas), na prática de preços mais baixos (20,0%) e no enfoque em determinado mercado alvo (20,0%), enquanto que 16,8% das empresas entrevistadas alegaram não adotar qualquer tipo de estratégia competitiva.

A pesquisa apontou que os principais parâmetros considerados para a fixação dos preços estão relacionados àqueles praticados pelos concorrentes (66,3% das respostas) e aos custos médios (54,7%).

As agroindústrias utilizam algum tipo de estratégia para promover seus produtos e atrair consumidores, sendo os anúncios junto aos veículos de mídia (impressa, de rádio e de TV – com menor ênfase para a mídia televisiva), com 60,0% das observações e as participações em eventos com 36,8%. Degustações em pontos de venda constituiriam-se em outro tipo de promoção de seus produtos mencionado pelas agroindústrias.

Apesar dos expressivos números em termos de divulgação dos produtos, 30,5% das agroindústrias alegaram ainda não utilizar qualquer tipo de estratégia de promoção comercial.

Verifica-se, portanto, que parte das agroindústrias entrevistadas adota estratégias competitivas, implicando dizer que são empresas modernas e orientadas para o mercado.

### 4.4.4 – Geração de renda

A pesquisa de campo revelou que as agroindústrias financiadas pelo FNE-AGRIN que estavam em funcionamento totalizaram uma receita bruta operacional anual, em 2006, de R\$ 1,8 bilhão, o que equivale a uma receita média anual de R\$ 18,6 milhões por empresa pesquisada. Registre-se que as empresas de grande porte contribuíram para elevar a receita média do total das empresas pesquisadas.

A análise da receita por porte evidenciou que as miniempresas apresentaram um faturamento da ordem de R\$ 6,7 milhões, as pequenas de R\$ 74,6 milhões, enquanto as médias e grandes empresas somaram receitas da ordem de R\$ 211,1 milhões e R\$ 1,4 bilhão, respectivamente. Assim, a receita operacional bruta anual média para as miniempresas foi de R\$ 393,7 mil; as pequenas com R\$ 1,9 milhão; as médias R\$ 8,1 milhões; e as grandes R\$ 105,1 milhões.

Os resultados da pesquisa apontaram ainda que considerável proporção das empresas (67,4%) fatura acima de R\$ 500 mil, enquanto que 12,6% das entrevistadas encontravam-se na faixa entre R\$ 200 mil e R\$ 500 mil. As faixas de receita inferior a R\$ 200 mil responderam por 20,0% das observações (Tabela 39).

**Tabela 39 – Receita Bruta Operacional Anual**

Faixa de Receita (R\$ 1,00)	Total %
Não respondeu	1,1
Menos de 50.000	6,3
De 50.000 a 100.000	4,2
De 100.001 a 200.000	8,4
De 200.001 a 500.000	12,6
Mais de 500.000	67,4
<b>Total</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Os resultados também apontaram que as atividades com maior representatividade foram constituídas por empresas cujos faturamentos estão concentrados, em maior parte, na faixa a partir dos R\$ 500 mil, destacando-se preparação do leite, cuja totalidade das empresas faturava valores iguais ou superiores a R\$ 500 mil (Tabela 40).

As atividades de fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas constituem exceção, pois a maior concentração (37,5%) estava localizada na faixa compreendida entre R\$ 200 mil e R\$ 500 mil (Tabela 40).

Por sua vez, as faixas mais privilegiadas de receita (acima de R\$ 200 mil) foram preenchidas em sua maioria por empresas de sociedade limitada, enquanto que as empresas de pessoas físicas, que possuem a maior representação na faixa até R\$ 50.000, figuram como a menor frequência nas referidas faixas (Tabela 41).

**Tabela 40 – Receita Bruta Operacional Anual por Atividade (R\$ 1,00)**

Atividade	Não resposta (%)	Menos de 50.000 (%)	De 50.000 a 100.000 (%)	De 100.000 a 200.000 (%)	De 200.000 a 500.000 (%)	Mais de 500.000 (%)	Total (%)
Abate de reses, preparação de produtos de carne	-	-	-	-	33,3	66,7	100,0
Abate de aves e outros pequenos animais e preparação de produtos de carne	-	-	-	-	-	100,0	100,0
Preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos	-	-	-	-	16,7	83,3	100,0
Processamento, preservação e produção de conservas de frutas	-	12,5	-	12,5	12,5	62,5	100,0
Produção de sucos de frutas e de legumes	-	12,5	6,3	-	18,8	62,5	100,0
Produção de óleos vegetais em bruto	-	-	-	20,0	-	80,0	100,0
Preparação de margarina e de outras gorduras vegetais e de origem animal não-comestíveis.	-	-	-	-	-	100,0	100,0
Preparação do leite	-	-	-	-	-	100,0	100,0
Fabricação de produtos do laticínio	-	-	5,6	5,6	11,1	77,8	100,0
Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos de arroz	-	-	14,3	28,6	14,3	42,9	100,0
Fabricação de farinha de mandioca e derivados	-	-	-	50,0	-	50,0	100,0
Fabricação de produtos de milho e seus derivados	-	-	-	-	-	100,0	100,0

continua



**Tabela 40 – Receita Bruta Operacional Anual por Atividade (R\$ 1, 00)**

Atividade	Não resposta (%)		Menos de 50.000 (%)		De 50.000 a 100.000 (%)		De 100.000 a 200.000 (%)		De 200.000 a 500.000 (%)		Mais de 500.000 (%)		Total (%)
Fabricação de rações balanceadas para animais	-	-	-	-	14,3	14,3	-	-	14,3	14,3	-	71,4	100,0
Usinas de açúcar	11,1	11,1	-	-	-	-	-	-	22,2	22,2	-	55,6	100,0
Refino e Moagem de açúcar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0
Torrefação e moagem de café	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0
Fabricação de produtos de padaria, confeitaria e pastelaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0
Fabricação de biscoitos e bolachas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0
Preparação de especiarias, molhos, temperos e condimentos	-	-	-	-	-	-	-	-	50,0	50,0	-	50,0	100,0
Preparação de produtos dietéticos, alimentos para crianças e outros alimentos conservados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0
Fabricação de outros produtos alimentícios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,0	-	75,0	100,0
Fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas	12,5	25,0	12,5	12,5	-	-	-	-	37,5	37,5	-	12,5	100,0
Fabricação de vinho	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0
Beneficiamento de algodão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0
Curtimento e outras preparações de couro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0
Produção de álcool	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0

**Tabela 40 – Receita Bruta Operacional Anual por Atividade (R\$ 1,00)**

Atividade	conclusão						Total (%)
	Não resposta (%)	Menos de 50.000 (%)	De 50.000 a 100.000 (%)	De 100.000 a 200.000 (%)	De 200.000 a 500.000 (%)	Mais de 500.000 (%)	
Fabricação de herbicidas	-	-	-	100,0	-	-	100,0
Fabricação de sabões, sabonetes e detergentes sintéticos.	-	-	-	-	-	100,0	100,0
Fabricação de produtos de limpeza e polimento	-	-	-	-	-	100,0	100,0
<b>Total</b>	<b>1,1</b>	<b>6,3</b>	<b>4,2</b>	<b>8,4</b>	<b>12,6</b>	<b>67,4</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Nota: Os valores da tabela são os percentuais em linha estabelecidos sobre 95 observações.

**Tabela 41 – Natureza Jurídica por Faixa de Receita**

Faixas de receita (R\$ 1,00)	Empresa Individual (%)	Cooperativa (%)	Sociedade Limitada (%)	Sociedade Anônima (%)	Pessoa Física (%)	Total (%)
Menos de 50.000	16,7	-	33,3	-	50,0%	100,0
De 50.000 a 100.000	100,0	-	-	-	-	100,0
De 100.000 a 200.000	62,5	-	12,5	-	25,0%	100,0
De 200.000 a 500.000	41,7	-	58,3	-	-	100,0
Mais de 500.000	15,6	4,7	67,2	7,8	4,7	100,0
<b>Total</b>	<b>26,6</b>	<b>3,2</b>	<b>56,4</b>	<b>5,3</b>	<b>8,5</b>	<b>100,0</b>

Fonte: BNB – Pesquisa de Campo.

Nota: Os valores da tabela são percentuais em linha estabelecidos sobre 94 citações, em função de um entrevistado não ter respondido o questionamento sobre a receita.

#### 4.4.5 – Análise da produção e da capacidade instalada

Os resultados da pesquisa FNE-AGRIN evidenciaram que as agroindústrias atendidas pelo programa apresentam ociosidade em suas linhas de produção, haja vista que a maior parte das empresas (92,0%) está operando com escalas produtivas inferiores às suas capacidades.

Analisando-se as faixas percentuais de utilização das capacidades instaladas, percebe-se que 49,3% das linhas de produção estão utilizando menos da metade de suas capacidades instaladas e 32,1% estão inseridas na faixa de utilização de 51,0 a 75,0% das referidas capacidades instaladas. As faixas de produção superiores a 75,0% somaram 18,6% (Tabela 42).

**Tabela 42 – Utilização da Capacidade Instalada**

Grau de Utilização da Capacidade Instalada (%)	Agroindústrias (%)
Até 50	49,3
51 a 75	32,1
Acima de 75	18,6
<b>Total</b>	<b>100,0</b>

Fonte: BNB – Pesquisa de Campo.

O grau de ociosidade ocorre em função de diferentes fatores: deficiências na consecução dos projetos, problemas relacionados à oferta de matéria-prima, oscilações de preços nos produtos agroindústrias, deficiências nos aspectos relativos à mão-de-obra, e empresas estarem atuando em cargas horárias laborais diferentes das estipuladas no projeto.

#### 4.4.6 – Geração de empregos

Utilizou-se no presente estudo diferentes conceituações de ocupações e vínculos trabalhistas. De forma generalizada, os empregos podem ser vistos sob dois aspectos: O primeiro diz respeito ao tempo da ocupação e o segundo a formalização do vínculo. Desse modo, entende-se como ocupação temporária, aquela em que o trabalhador é empregado por um tempo predeterminado. Em contrapartida, a ocupação permanente é exercida pelo trabalhador, sem que haja um período estabelecido para tal. Por fim, a situação de vínculo trabalhista ocorre quando o trabalhador é estatutário, ou mesmo empregado com carteira assinada, ou outro instrumento formal, que pode ser um contrato de trabalho por tempo determinado ou não. É importante salientar que os aspectos temporais não guardam relação de dependência com os formais e vice-versa, dessa maneira, qualquer que seja a situação, há a possibilidade de ocorrerem relações permanentes com ou sem vínculo trabalhista, assim como podem existir empregos formais de caráter temporário ou permanente.

Considerando-se a questão global das ocupações, sob a ótica da metodologia apresentada, os resultados apurados mostram que há um expressivo predomínio do aspecto formal no contexto laboral das agroindústrias financiadas. A pesquisa indicou a existência de 21.875 empregos formais, e 1.576 empregos informais, totalizando 23.451, sendo 12.703 permanentes e 10.748 temporários. Estes números ampliam-se ainda mais, se considerarmos que as cooperativas pesquisadas possuíam cerca de 1.130 associados (pessoa física) e 36 associados (pessoa jurídica) (Tabela 43).

**Tabela 43 – Composição da Mão-de-obra**

Mão-de-obra	Com vínculo	Sem vínculo	Total	Média
Quantidade média anual de mão-de-obra (Permanente)	12.093	610	12.703	137
Quantidade média anual de mão-de-obra (Temporária)	9.782	966	10.748	116
<b>Total</b>	<b>21.875</b>	<b>1.576</b>	<b>23.451</b>	<b>252</b>
<b>Média</b>	<b>235</b>	<b>17</b>	<b>252</b>	

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

A média de empregos por agroindústria, anteriormente detalhada, necessita ser confrontada com o porte das empresas, tendo em vista a influência das grandes empresas em termos de geração de empregos.

Assim, a estratificação por porte mostrou que as miniempresas foram responsáveis por 190 ocupações formais e 84 informais, totalizando 274 empregos, sendo 102 empregos permanentes e 172 empregos temporários; as pequenas empresas, por sua vez responderam por 691 empregos formais e 723 empregos informais, perfazendo um total de 1.414 ocupações, sendo 1.081 permanentes e 333 temporárias. As empresas de porte médio empregavam 3.225 pessoas, distribuídas em 2.961 com vínculo formal e 264 sem vínculo, sendo 2.848 ocupações permanentes e 377 temporárias. Por fim, as grandes empresas mantinham em seus quadros 18.538 empregados, divididos em 18.033 postos de trabalho formais e 505 informais, dos quais 8.672 permanentes e 9.866 temporários.

**Tabela 44 – Composição da Mão-de-obra por Porte**

PORTE	Mão-de-Obra Permanente			Mão-de-Obra Temporária			Total c/ carteira	Total s/ carteira	TOTAL
	c/ carteira	s/ carteira	Total	c/ carteira	s/ carteira	Total			
MINI	4,7	1,3	6	6,5	3,6	10,1	11,2	4,9	16,1
PEQUENO	15,8	11,9	27,7	1,9	6,6	8,5	17,7	18,5	36,3
MÉDIO	106	3,5	109,5	7,9	6,6	14,5	113,9	10,2	124
GRANDE	664,8	2,3	667,1	722,4	36,5	758,9	1.387,2	38,8	1.426,00

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

A análise dos empregos por porte das empresas confirmou que em todas as categorias, com exceção das pequenas empresas, ocorria a predominância das ocupações formais sobre as informais. Além disso, a maior parte dos postos de trabalho mantidos era de natureza permanente, com exceção das grandes empresas, onde predominavam os empregos temporários.

Analisando-se os resultados das empresas por faixa de empregados, aproximadamente 49,5% possuíam em seu quadro até 50 empregados permanentes com vínculo trabalhista, com maior concentração na faixa de até 10 empregos (23,2%), e 23,2% das agroindústrias não possuíam empregos formais permanentes. Em relação à mão-de-obra permanente sem vínculo, detectou-se que as concentrações se ampliaram nas faixas menores de empregados, com 65,3% das empresas não possuindo empregados desta natureza e 23,2% empregando até 10 pessoas, enquanto que 10,6% das agroindústrias encontravam-se reunidas nas faixas acima de 10 empregados (Tabela 45).

Em termos de relações trabalhistas temporárias, observou-se expressivo número de empresas que não utilizam esse tipo de mão-de-obra (80,0%) e pela inexistência de empresas na faixa entre 51 e 100 empregados. Em se tratando das ocupações temporárias sem carteira, também há prevalência das empresas que não se utilizam desta modalidade (63,2%), seguidas das que possuem até 10 empregados nestas condições (21,1%). As faixas acima deste patamar somaram 15,9% (Tabela 45).

**Tabela 45 – Utilização de Mão-de-obra por Faixa de Empregados (%)**

Faixa de Empregados	Formal		Informal	
	Permanente	Temporário	Permanente	Temporário
Não possui	23,2	80,0	65,3	63,2
De 1 a 10	23,2	4,2	23,2	21,1
De 11 a 20	7,4	2,1	6,3	4,2
De 21 a 50	18,9	6,3	3,2	9,5
De 51 a 100	6,3	0,0	1,1	0,0
De 101 a 200	8,4	2,1	0,0	1,1
Mais de 200	12,6	5,3	1,1	1,1
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Os empregos com carteira assinada (temporários e permanentes) totalizaram 93,3% das empresas pesquisadas. As empresas de sociedade anônima e sociedades limitadas obtiveram as maiores porcentagens de ocupações permanentes e temporárias com vínculo (Tabela 46).

**Tabela 46 – Empregos por Natureza Jurídica do Empreendimento (%)**

Natureza Jurídica	Emprego permanente com carteira	Emprego permanente sem carteira	Emprego temporário com carteira	Emprego temporário sem carteira	Total
Empresa Individual	0,5	1,7	0,5	0,8	3,5
Cooperativa	0,7	0,1	-	-	0,8
Sociedade Limitada	24,9	0,5	12,8	2,7	40,8
Sociedade Anônima	25,2	-	28,5	-	53,7
Pessoa Física	0,3	0,3	-	0,6	1,3
<b>Total</b>	<b>51,6</b>	<b>2,6</b>	<b>41,7</b>	<b>4,1</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

No que se refere à distribuição dos empregos por estados, percebeu-se que as ocupações estavam concentradas principalmente em Alagoas (35,2%), Pernambuco (22,8%) e Paraíba (21,4%) – resultados influenciados pelas agroindústrias de cana-de-açúcar. O Estado da Bahia, que apesar de ocupar as primeiras colocações no que diz respeito à quantidade de unidades agroindustriais e variedade de atividades desenvolvidas, obteve o quinto lugar em termos de geração de empregos. Esta singularidade está relacionada às características de empregabilidade das atividades encontradas neste Estado, especialmente no que diz respeito ao elevado grau de mecanização das unidades agroindustriais ali localizadas (Tabela 47).

**Tabela 47 – Empregos por Estado (%)**

UF	Emprego permanente com carteira	Emprego permanente sem carteira	Emprego temporário com carteira	Emprego temporário sem carteira	Total
MA	1,8	0,1	-	0,2	2,1
PI	0,3	0,1	-	0,4	0,8
CE	2,8	0,3	-	3,0	6,1
RN	0,8	1,5	-	0,1	2,5
PB	10,8	0,1	10,5	-	21,4
PE	10,9	0,1	11,7	-	22,8
AL	17,8	-	17,3	0,1	35,2
SE	1,2	0,1	-	0,2	1,5
BA	3,5	0,2	0,2	0,1	4,0
MG	0,8	-	1,1	-	1,9
ES	0,9	-	1,0	-	1,8
<b>Total</b>	<b>51,6</b>	<b>2,6</b>	<b>41,7</b>	<b>4,1</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Tendo em vista que mais de 70,0% das agroindústrias pesquisadas foram criadas após a implementação do Programa FNE-AGRIN, esses números refletem a dimensão da contribuição dada pelo programa no que concerne à geração de empregos, interiorização do desenvolvimento e criação de renda.

#### 4.4.7 – Destino da produção

A análise da destinação dos produtos das agroindústrias financiadas identificou três tipologias para caracterizar os mercados para os quais a produção das agroindústrias pesquisadas foi comercializada: mercado estadual, mercado nacional e mercado internacional.

Por mercado local entendem-se os destinos inseridos no mesmo Estado de origem da unidade de beneficiamento; o mercado nacional compreende os demais Estados da Federação, para os quais os produtos são comercializados; o mercado internacional é representado pelos destinos dos produtos vendidos para fora do país.

Os dados mostram que a maioria da produção agroindustrial era destinada ao mercado local (58,0% da produção), enquanto que 35,0% se destinavam ao mercado nacional e 7,0% ao mercado internacional.

Identificou-se que as exportações são decorrentes da atuação de oito atividades, e cujos destinos estão pulverizados pelas Américas Central e do Norte, Europa, África e Oriente Médio, e em termos de países especialmente para os Estados Unidos, Alemanha e Itália. Neste particular, destacou-se a atividade de produção de sucos e frutas e legumes, cuja comercialização atingia todos os mercados citados, a exceção do asiático (Tabela 48).

**Tabela 48 – Atividades por Destino das Exportações (%)**

Atividades	América do Norte	Europa	América Central	América do Sul	África	Ásia	Total
Preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Produção de sucos de frutas e de legumes	17,0	58,0	0,0	8,0	17,0	0,0	100,0
Produção de óleos vegetais em bruto	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Usinas de açúcar	29,0	29,0	0,0	0,0	29,0	14,0	100,0
Refino e Moagem de açúcar	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	100,0
Fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Curtimento e outras preparações de couro	33,0	33,0	0,0	0,0	0,0	33,0	100,0
Produção de álcool	20,0	20,0	20,0	0,0	20,0	20,0	100,0
<b>Total</b>	<b>32,0</b>	<b>44,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>12,0</b>	<b>6,0</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.



#### 4.4.8 – Indicadores de modernização

As empresas entrevistadas apresentavam indicadores que refletem um processo de modernização: 73,7% utilizavam sistemas informatizados de gestão, distribuídos em programas de contabilidade e custos (62,1% e 63,2%, respectivamente) e controle de estoques (56,8%) (Tabela 49).

**Tabela 49 – Indicadores de Informatização de Gestão**

Tipo de controle informatizado	Total %
Contabilidade	62,1
Custos	63,2
Controle de estoques	56,8
Outros	17,9
Não possui	26,3
<b>Total</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Nota: A quantidade de citações é superior à quantidade de observações devido às respostas múltiplas (quatro no máximo).

Para se manterem atualizadas, as empresas participam de feiras, congressos e exposições (66,7%); cursos (57,0%); fazem assinatura de revistas especializadas (48,4%) e realizam ações de articulação institucional (45,2 %).

Em sua maioria, as empresas possuem conexão com a Internet, principalmente no âmbito dos gestores (65,3%), e a utilizam para serviços como compras e acessos a bancos (58,9%).

Contrastando com o número de agroindústrias que mantêm seu próprio sítio (26,3%), cerca de 30,5% das agroindústrias ainda não fazem uso desta ferramenta, principalmente no âmbito das pequenas e miniempresas (79,3% desses pequenos empreendimentos não usam a Internet).

Em relação às ferramentas de gestão da produção, as empresas pesquisadas utilizam ações e programas de controle de perdas (52,6%), planejamento e controle da produção (51,6%), redução de estoques (43,2%), aumento da produtividade (38,9%) e gestão da segurança (38,9%). As empresas que não utilizam ferramentas de gestão (23,2%) estavam enquadradas especialmente no grupamento das mini e pequenas (Tabela 50).

### Tabela 50 – Ferramentas de Gestão de Produção

Tipo de ferramenta de gestão	Total %
Planejamento e Controle da Produção – PCP	51,6
Gestão da Segurança	38,9
Gestão da Qualidade	68,4
Controle de Perdas	52,6
Redução de Estoques	43,2
Aumento da Produtividade	38,9
Outros	11,6
Não utiliza	23,2
<b>Total</b>	

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Nota: A quantidade de citações é superior à quantidade de observações devido às respostas múltiplas (sete no máximo).

Especificamente em relação ao controle de qualidade, 87,4% das agroindústrias utilizavam alguma modalidade desta ferramenta, especialmente no que diz respeito aos aspectos relativos às matérias-primas e ao beneficiamento e/ou processamento, ambos com 73,7% (Tabela 51).

### Tabela 51 – Tipos de Controle de Qualidade

Tipo de controle de qualidade	Total %
Não utiliza	12,6
Matéria-prima	73,7
Beneficiamento/processamento	73,7
Distribuição	49,5

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Nota: A quantidade de citações é superior à quantidade de observações devido às respostas múltiplas (três no máximo).

Vale destacar ainda que 68,4% das empresas consultadas ofereciam oportunidades de capacitação aos funcionários, o que certamente contribui para aprimorar a qualidade da produção dessas empresas.

#### 4.4.9 – Aspectos socioambientais

Observa-se que 43,2% das agroindústrias financiadas participavam de responsabilidade social corporativa, em sua maioria, destinada a beneficiar as comunidades circunvizinhas às unidades de processamento e/ou beneficiamento, com destaque para os programas de educação para jovens e crianças e capacitação para o trabalho (Tabela 52).

**Tabela 52 – Tipos de Controle de Qualidade**

Indicadores	Total (%)
Licenciamento Ambiental Atualizado	84,9
Certificação	13,7
Sistema de Gestão Ambiental	29,9
Controle de Emissão Atmosférica	35,3
Ações de Responsabilidade Corporativa	43,2

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Quanto às questões ambientais, percebe-se a inexistência de uma cultura de gestão ambiental na atuação das agroindústrias contidas na amostra. Neste contexto, observa-se que grande parte das ações provém de exigências legais, haja vista que o expressivo percentual de agroindústrias que possuem licenciamento ambiental atualizado (84,9%) não se repete quando se trata de aspectos não exigidos pela legislação, a exemplo da certificação ou selo de qualidade ambiental (13,7%) e do sistema de gestão ambiental em uso (29,9%) (Tabela 52).

A pesquisa identificou que 78,8% das empresas não realizavam tratamento de efluentes líquidos. Por outro lado, constatou-se que parte das empresas afirmou não ser necessário realizar tratamento de resíduos sólidos, nem controlar as emissões atmosféricas, por considerar que as atividades exercidas não são agressivas à natureza (Tabela 53).

**Tabela 53 – Indicadores de Gestão dos Resíduos Sólidos**

Gestão dos Resíduos Sólidos	Total (%)
Coleta	11,2
Coleta seletiva	22,5
Reciclagem	29,0
Compostagem	22,5
Despejo no lixão/aterro sanitário	14,5
<b>Total</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Nota: A quantidade de citações é superior à quantidade de observações devido às respostas múltiplas (seis no máximo).

#### 4.4.10 – Assistência técnica

Cerca de 87% das agroindústrias entrevistadas afirmaram receber algum tipo de assistência técnica, dentre as quais 55,8% recebiam assistência técnica própria e 54,7% de terceiros (Tabela 54).

**Tabela 54 – Origem da Assistência Técnica**

Origem	Total (%)
Própria	55,8
Terceiros	54,7
Não recebe	12,6

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Nota: A quantidade de citações é superior à quantidade de observações devido às respostas múltiplas (dois no máximo).

A assistência técnica prestada às agroindústrias tem sido de natureza pública ou privada, tendo sido citados os serviços prestados por Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). A assistência técnica prestada foi suficiente tanto em termos de qualidade (98,1%), frequência (98,0%) e tempestividade (94,2%) (Tabela 55).

**Tabela 55 – Prestadores de Assistência Técnica**

Empresa/Órgão	Total (%)
Não soube/não respondeu	43,2
SENAI	5,3
SEBRAE	10,5
EMATER	2,1
EMBRAPA	5,3
Própria	12,6
Outra empresa/Instituição Particular	42,1
Outra empresa/Instituição Pública	12,6

**Fonte:** BNB – Pesquisa de Campo.

Nota: A quantidade de citações é superior à quantidade de observações devido às respostas múltiplas (sete no máximo).

## **5 – LIÇÕES APRENDIDAS**

### **Maior agilidade na liberação dos recursos prejudica o desempenho do AGRIN**

Na concessão de crédito, constata-se que a liberação de recursos ainda é um processo lento, requerendo aperfeiçoamento. As exigências burocráticas foram apontadas pelos clientes e gerentes das agências como elemento que dificulta a agilidade do crédito. Segundo os clientes, o excesso de documentação exigida ocasiona lentidão na liberação dos recursos, prejudicando o bom desempenho operacional do Fundo, impedindo o atendimento de um número maior de clientes.

A concessão de capital de giro requer maior agilidade, pois a demora no processo leva o cliente a migrar para outra instituição financeira, apesar da taxa de juros do FNE-AGRIN ter sido considerada mais atrativa pelos entrevistados. Em algumas situações, quando o recurso do BNB foi liberado, as empresas já tinham obtido o capital de giro em outros bancos, embora com taxas de juros mais elevadas.

O rigor na exigência de garantias foi considerado uma dificuldade para a concessão do crédito. Para os entrevistados, o Banco deveria adotar uma maior flexibilização na exigência de garantias preexistentes. Outro ponto a ser considerado seria o histórico do cliente no Banco. Além disso, uma maior autonomia para as agências foi mencionada como forma de oferecer maior agilidade aos financiamentos do programa.

### **Deficiência na assistência técnica**

O serviço de assistência técnica, apesar de não fazer parte das atividades do Banco, requer uma sistematização e rigor por parte do BNB, como forma de garantir que os empreendimentos sejam efetivamente assistidos, evitando-se o atendimento de forma pontual ou quando do surgimento de uma necessidade, especialmente no que diz respeito às mini e pequenas empresas.

### **Insuficiência no acompanhamento dos projetos**

O monitoramento dos projetos, por parte do BNB, requer melhorias em termos quantitativos, resultando em maior tempestividade e frequência de visitas desde a fase inicial até a maturação do projeto. Quanto aos aspectos qualitativos, sugere-se um programa permanente de capacitação e atualização dos técnicos do BNB que realizam as vistorias dos empreendimentos financiados.

## **Maior destaque ao AGRIN na programação dos recursos**

As políticas e as diretrizes definidas pelo BNB para o FNE-AGRIN não destacaram o programa, o qual foi, durante considerável período de tempo, orçado em conjunto com outros setores mais dinâmicos, os quais concentravam e absorviam a maior parcela dos recursos. Ainda que a partir de 2005 se venha destinando parcela específica de recursos, é indispensável que se dê maior destaque ao AGRIN, visto sua importância para o contexto regional.

Dentro dessa discussão, o Banco deve realizar maior divulgação da linha de crédito junto aos clientes potenciais, uma vez que os prazos e as taxas de juros foram considerados atrativos por grande parte dos empresários entrevistados.

E finalmente, o programa deverá ser permanentemente avaliado, visando correção de distorções, tendo em vista que o Nordeste possui potencial para expandir o segmento agroindustrial.

## **6 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

O FNE-AGRIN vem contribuindo para o desenvolvimento da agroindústria na área de atuação do Banco. O programa contribuiu para a ampliação da oferta de crédito, elevação do valor agregado da produção agrícola, geração de emprego e renda, além da modernização tecnológica dos empreendimentos agroindustriais.

O AGRIN viabilizou vários empreendimentos, fomentando a criação e implantação de agroindústrias, auxiliando na permanência e consolidação das empresas, e sendo responsável pela ampliação de diferentes agroindústrias.

Contudo, verificou-se que o programa ainda representa pequena parcela dos ativos do Banco, de forma que necessita ser expandido objetivando fortalecer e consolidar o setor agroindustrial na área de atuação do Banco.

### **Aspectos Estratégicos e Operacionais do FNE-AGRIN**

O BNB via FNE-AGRIN foi apontado pelas agroindústrias como a principal fonte utilizada para créditos de longo e curto prazo para o setor, evidenciando que o programa vem cumprindo seu objetivo de contribuir para implantação, ampliação e modernização das unidades agroindustriais na área de atuação do Banco, colaborando para o fortalecimento do segmento agroindustrial.

Entretanto, algumas questões merecem destaque com vistas à melhoria do programa.

### **Desburocratização da linha de crédito**

A pesquisa feita junto aos empreendimentos beneficiados constatou que 26,5% dos entrevistados consideram a linha de crédito burocrática, e 8,5% afirmaram ser

necessário oferecer maior agilidade às solicitações de crédito. As exigências para a concessão dos financiamentos foram apontadas pelos empresários com um fator limitante para a expansão da linha de crédito.

Agilizar os procedimentos para a concessão do crédito, reduzindo-se as exigências burocráticas, resultando na diminuição do excesso de documentação exigida o que ocasiona lentidão na liberação dos recursos e demasiado rigor nas exigências das garantias previstas são itens que precisam ser observados pelo Banco. A burocracia afeta especialmente os créditos para capital de giro, os quais requerem brevidade em sua aprovação, devendo ser definida uma sistemática para dar maior agilidade aos projetos nesta finalidade.

### **Melhoria da qualidade técnica dos projetos**

A qualidade técnica dos projetos deve ser melhorada, principalmente no que se refere às questões de capacidade de pagamento e faturamento, assim como em relação à necessidade de capital de giro, com vistas a assegurar não apenas o retorno dos investimentos para o Banco e o cliente, mas visando dar maior externalidade dos resultados do programa para a sociedade.

Desse modo, sugere-se que as análises dos projetos considerem não apenas o mérito econômico-financeiro, por meio da análise de geração de emprego e renda, mas principalmente, considere a vocação da região para a atividade proposta, a rede de fornecedores de insumos e matérias-primas, a seleção dos clientes com perfil e a capacidade gerencial dos mesmos.

Recomenda-se, então, que sejam revisados os procedimentos técnicos para a elaboração dos projetos financiados pelo FNE-AGRIN, bem como melhorar a qualidade técnica destes, realizando-se capacitação dos técnicos responsáveis pela elaboração dos projetos.

Outra sugestão se dá na forma de liberação dos recursos de assistência técnica, os quais devem ser autorizados obedecendo a um cronograma que deve considerar o período inicial do projeto até à sua maturação.

### **Concentração dos Recursos**

Assim, observou-se que a linha de crédito concentrou suas aplicações em poucos empreendimentos, dirigidos a oleaginosas, abate de carnes e açúcar e álcool ressaltando-se que, por sua natureza, referem-se a grandes plantas industriais cujas atividades são integradoras. Grande parte das aplicações foi realizada fora da região semiárida, sendo que do total de R\$ 402,6 milhões, R\$ 289,2 milhões foram aplicados fora do semiárido, representando 71,8% do total de financiamentos.

Apesar da legislação do FNE dirigida à região semiárida e estados não se referir a um programa específico, recomenda-se observar o que preceitua a legislação do FNE, não impedindo que, em algum momento e de acordo com os ganhos positivos para a sociedade nordestina, determinado financiamento não possa ser realizado.

## **Maior Destaque e divulgação do FNE-AGRIN**

Recomenda-se maior destaque na definição da programação específica para o AGRIN, com vistas a se evitar que setores mais dinâmicos absorvam maior parte dos recursos. Uma ampla divulgação do programa junto ao público-alvo é necessária como forma de contribuir efetivamente para que o setor amplie suas aplicações, haja vista o seu grande potencial e sua importância para a região Nordeste.

## **A execução do AGRIN**

Durante o período de 1999 a 2003, o AGRIN teve seu orçamento planejado em conjunto com o setor Rural. A partir de 2004, o programa passou a ser orçado com o setor industrial, sendo estabelecidos percentuais específicos para o setor agroindustrial nos anos de 2005 e 2006.

Considerando o período de 1999 a 2006, as contratações dos recursos no âmbito do FNE-AGRIN resultaram em R\$ 402,6 milhões, totalizando 2,3% das contratações totais realizadas pelo FNE no período em referência, implicando 791 operações de crédito.

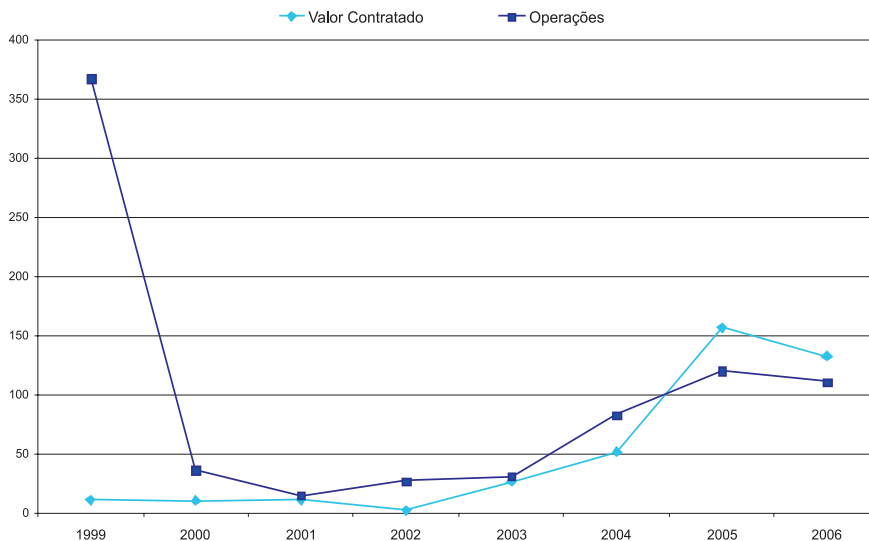
Registraram-se oscilações nas contratações do programa no período de 1999 a 2006. Ocorreu um incremento no número de operações, tendo em vista as contratações realizadas no Estado do Rio Grande do Norte. Discreta elevação dos valores aplicados foi observada no ano de 2000 e 2001, ocorrendo redução em 2002.

A partir de 2003, ocorreu uma retomada dos investimentos dirigidos ao setor Agroindustrial. Foram aplicados R\$ 26,6 milhões no referido ano, contra R\$ 2,3 milhões, em 2002, resultando em incremento das aplicações da ordem de 1.056,5%. Em 2003, o Estado do Ceará foi responsável por 55,6% dos recursos aplicados.

Os anos seguintes continuaram registrando incrementos nos valores contratados, tendo-se registrado aumento de 93,2% no período 2003/2004 e 204,9% no período 2004/2005. As aplicações registradas em 2004 foram direcionadas especialmente para Maranhão e Pernambuco (65,0%). O Maranhão obteve, em 2005, cerca de 70,0% das contratações totais.

Em 2006, ocorreu uma redução de 15,4% dos recursos aplicados em relação ao ano de 2005, porém registrou-se maior equidade na distribuição dos recursos entre os estados.





**Gráfico 6 – Contratações do AGRIN, no Período de 1999 a 2006 (R\$ Milhões)**

Fonte: BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

A retomada das aplicações do FNE-AGRIN, a partir de 2003, deveu-se a tendência da retomada das aplicações no âmbito do FNE como um todo, visto que as contratações do Fundo vinham reduzindo-se desde o ano de 1998.

As constantes variações ocorridas no período mostram que a implementação da linha de crédito sofreu diversas oscilações que precisam ser explicadas. Um dos fatores que deve ter influenciado referidas oscilações diz respeito à orçamentação e programação conjunta do AGRIN com o programa Rural e posteriormente Industrial. A não destinação de orçamento específico para o setor agroindustrial pode ter implicado em transferência de aplicações do AGRIN para os programas Rural e Industrial.

A falta de clareza na caracterização do setor agroindustrial, às vezes confundido com os setores rural e industrial, ocasionou enquadramento equivocado em parte dos financiamentos. Dessa maneira, o ativo do FNE-AGRIN pode estar subestimado.

Além disso, faz-se necessário que o programa tenha orçamento próprio no âmbito da programação do Fundo sem nenhuma vinculação com o FNE-RURAL e INDUSTRIAL, e uma maior divulgação junto às diferentes unidades do Banco e junto ao público externo, de forma que as contratações possam ser ampliadas e as operações enquadradas corretamente.

## **Enquadramento dos Projetos**

A fabricação de produtos do laticínio e a produção de sucos de frutas e de legumes foram as atividades mais frequentes nas agroindústrias pesquisadas. Juntas, representaram 36,6% das ocupações desenvolvidas pelas empresas. A preparação do leite; processamento, preservação e produção de conservas de frutas; usinas de açúcar; fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas são atividades exercidas pelas demais empresas, representando 35,5%. O conjunto destas totalizou 72,0% das empresas pesquisadas. Outras ações foram identificadas e guardavam enquadramento correto com a finalidade e as atividades apoiadas pelo FNE-AGRIN.

## **Aplicação dos financiamentos**

A pesquisa de campo revelou que a quantidade de operações contratadas foi realizada especialmente entre os anos de 2004 a 2006 (50%). Apenas 8,0% das operações foram efetuadas antes de 1998 e 11,6%, em 2006. Referidas operações foram dirigidas, em cerca de 50,0%, às micro, mini e pequenas empresas.

O crédito foi destinado para expansão (42,1%), implantação (19,5%) e modernização (18,9%), segundo as informações constantes dos projetos apresentados. A pesquisa de campo constatou que 19,2% das empresas se encontravam em processo de ampliação e expansão, 47,0% em operação e 23,0% desativadas em definitivo.

Embora tenha atingido os objetivos no que se refere ao financiamento para a implantação, expansão e modernização da agroindústria na área de atuação do Banco, verificou-se significativo índice de empresas que tiveram suas atividades paralisadas (28,5% da amostra pesquisada). A linha de crédito foi relativamente efetiva.

Confrontando-se as atividades financiadas nos projetos com as desenvolvidas pelas empresas, observou-se que os financiamentos foram aplicados nos objetos os quais haviam sido projetados, caracterizando correto emprego do crédito.

## **Liberação dos financiamentos**

Os financiamentos foram liberados na quase totalidade. A não-liberação ocorreu em apenas 0,8% dos empreendimentos, por desistência dos empreendedores, motivados por mudanças no planejamento dos negócios que seriam implantados.

## **Inadimplência das operações**

Durante o período de análise, verificou-se elevado índice de inadimplência. Referido índice chegou a atingir 80,5% em 2003. Em 2006, houve drástica redução da inadimplência, atingindo 5,9%. Referida redução foi influenciada pelo desempenho

obtido pelo FNE, o qual teve suas regras de provisionamento redefinidas pela Portaria Interministerial nº 11.

O BNB realizou ações no sentido de recuperar os créditos inadimplidos, dentre as quais se destacam: implantação de 10 Unidades de Recuperação de Crédito, estrutura formal criada nos quadros da administração do Banco, responsáveis por um ativo de R\$ 9,0 bilhões; melhor acompanhamento das operações na data do vencimento e nos primeiros dias de eventual atraso; e adjuizamento de operações inadimplentes.

Quanto aos elevados índices de atraso apresentados nos anos de 1999 a 2003, conclui-se que foram influenciados pelo contexto político do País que inibiu a atuação do Banco através da utilização dos recursos do FNE, tanto no que diz respeito às contratações, como na recuperação dos créditos investidos. Esta postura do Banco, fruto de uma adequação às políticas vigentes à época, culminou com os baixos desempenhos do FNE e do AGRIN.

## **Situação dos empreendimentos**

Os resultados da pesquisa revelaram que, dentre os empreendimentos contratados constantes na amostra, 46,9% encontravam-se em operação e 19,2% em ampliação, ou seja, 66,1% se encontravam em efetivo funcionamento. Já os empreendimentos em implantação significaram 4,6% da amostra. Efetivamente, 23,1% dos empreendimentos financiados não se viabilizaram, encerrando definitivamente suas atividades.

O FNE-AGRIN fomentou a criação, implantação, permanência, consolidação e ampliação de diferentes agroindústrias na área de atuação do Banco.

## **Empreendimentos desativados**

A análise dos dados revelou que os estados com o maior número de empresas desativadas foram Piauí (24,1%), seguido de Bahia e Maranhão, com 17,3% cada. Dentre as causas que culminaram com a desativação das empresas, destacaram-se a insuficiência de capital de giro (21,6%), a escassez de mão-de-obra especializada (11,8%), a desistência do empreendedor (7,8%), problemas financeiros (7,8%), assistência técnica deficiente (7,8%), erro na concepção do projeto (5,9%) e escassez de matéria-prima (5,9%).

## **Perfil dos empreendimentos financiados**

As agroindústrias, objeto da pesquisa, foram implantadas, em grande parte, a partir de 1991 (70,5%). A idade das máquinas e equipamentos utilizados nas linhas de produção em 75,8% das empresas entrevistadas tinha até 10 anos de fabricação.

As principais atividades desenvolvidas estavam concentradas no âmbito da fruticultura e do laticínio, alternando-se, a depender do porte das empresas.

As empresas de miniporte se concentraram nas atividades relacionadas ao beneficiamento e preparação de produtos de arroz (26,1%), fabricação de produtos do laticínio (17,4%) e produção de sucos de frutas e de legumes (13,0%).

As pequenas empresas desenvolveram, principalmente, as atividades produção de sucos de frutas e de legumes (16,3%), fabricação de produtos de laticínio (14,3%) e processamento, preservação e produção de conservas de frutas (12,2%).

As empresas de médio porte obtiveram a maior diversificação de atividades, com destaque para a fabricação de rações balanceadas para animais (13,2%); fabricação de produtos de laticínio (10,5%), preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos (10,5%) e abate de aves e outros pequenos animais e preparação de produtos de carne (10,5%), produção de sucos de frutas e de legumes (7,9%) e preparação do leite (7,9%).

As grandes empresas desenvolveram, com maior incidência, as atividades de produção de álcool (25,0%), fabricação de produtos do laticínio (15,0%) e produção de sucos de frutas e de legumes (11,8%), preparação do leite (11,8%) e usinas de açúcar (11,8%).

Os resultados da pesquisa evidenciaram que a maior parcela das agroindústrias financiadas possui tanto as unidades administrativas quanto as unidades de produção industrial e rural, sediadas no mesmo Estado, destacando-se que estão essencialmente localizadas na área de atuação do Banco.

Ressalte-se que 38,9% das empresas consultadas não têm exploração rural própria. Quanto às unidades de beneficiamento, a maior parte das empresas conta com apenas uma unidade de transformação (88,4%). As unidades de transformação são majoritariamente próprias (96,8%).

Os resultados da pesquisa de campo mostram que as principais estratégias competitivas utilizadas pelas agroindústrias financiadas estão focadas na diferenciação de marca, qualidade, embalagem e serviços agregados (69,5% das respostas), na prática de preços mais baixos (20,0%) e no enfoque em determinado mercado alvo (20,0%), enquanto que 16,8% das empresas alegaram não adotar qualquer tipo de estratégia competitiva.

## **Capacidade instalada**

Parte das linhas de produção dos empreendimentos vem operando abaixo de suas respectivas capacidades instaladas, apresentando elevado perfil de ociosidade, resultando que cerca de 80,0% das linhas de produção estão operando com escalas inferiores às suas capacidades, conforme previsto nos respectivos projetos.

O grau de ociosidade ocorre em função de diferentes fatores: deficiências na consecução dos projetos, problemas relacionados à oferta de matéria-prima, oscilações de preços nos produtos agroindustriais, deficiências nos aspectos relativos à mão-de-obra, e empresas atuando em cargas horárias laborais diferentes das estipuladas no projeto.

Percebeu-se, nesse contexto, a necessidade do estabelecimento de critérios mais eficientes no que tange a elaboração e análise de projetos, de modo a minorar os problemas decorrentes dos equívocos na estimação das escalas de produção, assim como as vulnerabilidades com relação a externalidades.

## **Geração de Empregos**

Os resultados apurados, considerando todas as empresas entrevistadas, mostram que há um predomínio do aspecto formal no contexto laboral das agroindústrias financiadas pelo programa. A pesquisa constatou a existência de 21.875 empregos formais, contra 1.576 informais, consolidando ao todo 23.451 empregos, sendo 12.703 permanentes e 10.748 temporários.

Tendo em vista que mais de 70,0% das agroindústrias pesquisadas foram criadas após a implementação do programa FNE-AGRIN, esses números refletem a dimensão da contribuição dada pelo programa no que concerne à geração de empregos, interiorização do desenvolvimento e criação de renda.

No que se refere à distribuição dos empregos por estados, percebeu-se que as ocupações estavam concentradas, principalmente em Alagoas (35,2%), Pernambuco (22,8%) e Paraíba (21,4%) – resultados influenciados pelas agroindústrias de cana-de-açúcar.

As empresas pesquisadas, antes de serem financiadas pelo FNE-AGRIN, possuíam 3.061 empregados, e segundo os projetos apresentados ao BNB, estimou-se para esses mesmos empreendimentos a geração de 2.407 empregos permanentes e 723 temporários, totalizando 3.130 empregos.

A pesquisa de campo revelou que os empreendimentos possuíam, em conjunto, 14.468 empregos, sendo 8.281 empregos permanentes e 6.187 empregos temporários, com média de 198,2 empregos por empresa.

Dessa maneira, constatou-se que os empreendimentos pesquisados geraram 11.407 empregos, comparando-se o número de empregos existentes antes da liberação dos financiamentos (ou quando da elaboração dos projetos) e o período em que a pesquisa de campo foi realizada. Conclui-se, assim, que os projetos financiados pelo programa FNE-AGRIN foram efetivos do ponto de vista da geração de empregos.

## **Receita Bruta Operacional**

A receita operacional bruta anual das agroindústrias financiadas totaliza R\$ 1,8 bilhão, equivalendo a uma média de receita operacional bruta anual de R\$ 18,6 milhões por empresa pesquisada.

As miniempresas apresentaram um faturamento de R\$ 6,7 milhões; as pequenas totalizaram R\$ 74,6 milhões, enquanto as médias e grandes somaram receitas de

R\$ 211,1 milhões e R\$ 1,4 bilhão, respectivamente. Estes valores representaram uma receita operacional bruta anual média de R\$ 393,7 mil para as miniempresas; R\$ 1,9 milhão para as pequenas; R\$ 8,1 para as médias e finalmente R\$ 105,1 milhões para as grandes empresas.

A receita auferida no ano de estabilização dos projetos foi superior à estimada para 41,5% dos empreendimentos pesquisados e para 21,9% esta é igual ao projeto. Desse modo, constatou-se aumento na receita dos empreendimentos pesquisados. Concluiu-se, portanto pelo êxito do programa no que concerne à geração de renda para as agroindústrias.

### **Destino da Produção**

A produção agroindustrial é destinada preferencialmente ao mercado local (58,0%), enquanto que 35,0% se destinam ao mercado nacional e 7,0% ao mercado internacional.

Identificou-se que as exportações são decorrentes da atuação de oito atividades, cujos destinos estão pulverizados pelas Américas Central e do Norte, Europa, África e Oriente Médio, especialmente para os Estados Unidos, Alemanha e Itália. Neste particular, destacou-se a produção de sucos e frutas e legumes, cuja comercialização atinge todos os mercados citados, a exceção do asiático.

### **Modernização dos empreendimentos**

As empresas têm apresentado características de modernidade, utilizando, em sua maioria, sistemas informatizados de gestão (73,0%), custos (63,2%), contabilidade (62,1%), e controle de estoques (56,8%). A maior parte das empresas se mantém atualizada através de participação em feiras, congressos e exposições (66,7%), cursos (57,0%), revistas especializadas (48,4%) e articulação com outras instituições (45,2%). A internet é empregada pelos gestores (65,3%), que a utilizam para compras e para a realização de transações financeiras (58,9%). Entretanto, 30,5% dos empreendimentos ainda não fazem uso dessa ferramenta.

Do ponto de vista do processo de produção, parte das agroindústrias utiliza controle de qualidade de seus produtos no que se refere à matéria-prima e ao beneficiamento e processamento.

### **Aspectos Socioambientais**

Observou-se que 43,2% das agroindústrias financiadas estão inseridas em ações de responsabilidade social corporativa, em sua maioria destinadas a beneficiar as comunidades circunvizinhas, destacando-se os programas de educação para jovens e crianças e capacitação para o trabalho.

Quanto às questões ambientais, percebeu-se a inexistência de uma cultura de gestão ambiental. As ações neste sentido se limitam a obediência às exigências legais, a exemplo da obtenção de licenciamento ambiental, presente em 84,9% das agroindústrias. Este desempenho não se repete quando se trata de aspectos não exigidos pela legislação, a exemplo da certificação ou selo de qualidade ambiental (13,7%) e do sistema de gestão ambiental em uso (29,9%).

As empresas não realizam tratamento de resíduos sólidos e efluentes líquidos, nem controlam as emissões atmosféricas por considerar que as atividades exercidas não são agressivas à natureza e por este motivo, não demandam referidos tipos de tratamentos.

### **Assistência Técnica**

A assistência técnica prestada às agroindústrias tem sido de natureza pública ou privada, sendo citados os serviços prestados por SENAI, SEBRAE, EMATER e EM-BRAPA e outras empresas particulares. A assistência técnica prestada foi suficiente tanto em termos de qualidade (98,1%), frequência (98,0%) e tempestividade (94,2%) (Tabela 52).

Sugere-se que o programa FNE-AGRIN deva ser complementado por uma política governamental no que tange ao aparelhamento e estruturação dos órgãos oficiais de assistência técnica. Referidas medidas poderiam evitar a paralisação ou fechamento de parte das agroindústrias financiadas.





## REFERÊNCIAS

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL. **Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste – FNE**: programação 2006. Fortaleza, 2006.

\_\_\_\_\_. **Metodologia para avaliação do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste – FNE**. Fortaleza, 2005.

BID. **Avaliação**: uma ferramenta de gestão para melhorar o desempenho dos projetos. Brasília, DF, 2005.

BOUCHER, F.; RIVEROS, H. **La agroindustria rural de América Latina y el Caribe**: marco conceptual e impacto. Cali: IICA, 2000.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Relação Anual de Informações Sociais**: RAIS. Brasília, DF, 2005.

HOLANDA, N. **Avaliação de programas**: conceitos básicos sobre a avaliação expost de programas e projetos. Rio de Janeiro: ABC Editora, 2006.

HOLANDA, et all. **Estudos sobre a agroindústria no Nordeste**: diretrizes para fomento da agroindústria alimentar no Nordeste. Fortaleza, Secretaria Nacional de Irrigação. , BNB/ETENE, 1994 8v, (BNB, Estudos Econômicos e sociais, 53).

IICA. **Estratégias metodológicas para el desarrollo agroindustrial rural**. Cali, 1988.

INSTITUTO DO BANCO MUNDIAL. **Introdução ao monitoramento e avaliação**. Brasília, DF, 2005.

MINISTÉRIODAINTEGRAÇÃO NACIONAL. SECRETARIA DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL. **Nova delimitação do Semi-Árido Brasileiro**. Brasília,DF, 2005.

MYRDAL, G. **An international economy**. New York: Harper & Brothers, 1956.

SILVEIRA, J. D.; LEITE, P. S. **Estudos sobre a agroindústria do Nordeste:** a agroindústria de produtos alimentares. Fortaleza: Secretaria Nacional de Irrigação. BNB/ETENE, 1991.

STANLEY, E. **The futur of underdeveloped countries.** New York: Mcgraw Hill, 1956.

SILVEIRA, J. M. **Agroindústria.** São Paulo: Unicamp, 2000.

## ANEXO

### Informações Financeiras da Execução do FNE-AGRIN em Valores Nominais

**Tabela A1 – Orçamento dos Setores Rural, Agroindustrial e Industrial do FNE de 1999 a 2006 (R\$ Milhões)**

Ano	Orçamento FNE (A)	Orçamento Rural/Agrin (B)		Orçamento Industrial/Agrin (C)	
		Valor	B/A (%)	Valor	C/A (%)
1999	821,0	369,4	45,0	-	-
2000	1.300,0	585,0	45,0	-	-
2001	1.450,0	652,5	45,0	-	-
2002	1.970,3	689,6	35,0	-	-
2003	3.265,0	979,5	30,0	-	-
2004	4.506,6	0	-	991,4	22,0
2005	4.955,2	0	-	1.015,8	20,5
2006	3.932,1	0	-	786,4	20,0
Total	22.200,20	3.276,00	14,8	2.793,60	12,6

**Fonte:** BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

Valores a preços correntes.

**Tabela A2 – Valores Orçados e Contratados pelo FNE AGRIN de 1999 a 2006 (R\$ Milhões)**

Ano	Valores Orçados R\$				Valores Contratados R\$				%	
	FNE (A)	Rural e AGRIN (B)	Industrial e AGRIN (C)	AGRIN (D)	FNE (E)	AGRIN (F)	E/A (%)	F/A (%)	F/E (%)	F/D (%)
1999	821	369,4	0	0	626	5,1	76,2	0,6	0,8	0
2000	1.300,00	585	0	0	569,2	5,4	43,8	0,4	0,9	0
2001	1.450,00	652,5	0	0	302,5	6,2	20,9	0,4	2	0
2002	1.970,30	689,6	0	0	254,4	1,5	12,9	0,1	0,6	0
2003	3.265,00	979,5	0	0	1.019,20	21	31,2	0,6	2,1	0
2004	4.506,60	0	991,4	0	3.208,90	44,6	71,2	1	1,4	0
2005	4.955,20	0	1.015,80	247,7	4.173,90	143	84,2	2,9	3,4	57,7
2006	3.932,10	0	786,4	196,6	3.864,20	122,8	98,3	3,1	3,2	62,5
<b>Total</b>	<b>22.200,20</b>	<b>3.276,00</b>	<b>2.793,60</b>	<b>444,3</b>	<b>14.018,30</b>	<b>349,6</b>	<b>63,1</b>	<b>1,6</b>	<b>2,5</b>	<b>78,7</b>

Fonte: BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

Valores a preços correntes.

**Tabela A3 – Valores Orçados e Contratados pelo AGRIN de 1999 a 2006 (R\$ Milhões)**

Ano	Contratado (Rural e Agroindustrial) (A)	Contratado Agroindustrial (B)	B/A (%)	Contratado (Industrial e Agroindustrial) (C)	Contratado (Agroindustrial) (D)	D/C (%)
1999	495,3	5,1	1,0	0	0	0,0
2000	401,4	5,4	1,3	0	0	0,0
2001	153,2	6,2	4,0	0	0	0,0
2002	195,6	1,5	0,8	0	0	0,0
2003	481,4	21	4,4	0	0	0,0
2004	0	0	0,0	587,3	44,6	7,6
2005	0	0	0,0	1.118,40	143	12,8
2006	0	0	0,0	850,6	122,8	14,4
<b>Total</b>	<b>1.726,9</b>	<b>39,2</b>	<b>2,3</b>	<b>2.556,3</b>	<b>310,4</b>	<b>12,1</b>

Fonte: BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

Valores a preços correntes.

**Tabela A4 – Valores e Operações Contratadas pelo FNE AGRIN de 1999 a 2006**

Ano	Valor Contratado (R\$ Milhões)	Operações
1999	5,1	368
2000	5,4	36
2001	6,2	15
2002	1,5	27
2003	21,0	31
2004	44,6	83
2005	143,0	120
2006	122,8	111
<b>Total</b>	<b>349,6</b>	<b>872</b>

**Fonte:** BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.  
Valores a preços correntes.

**Tabela A5 – Valores Contratados por Região de 1999 a 2006 (R\$ Mil)**

Ano	Fora Semiárido	Total %	Semiárido	Total %	Total	Total %
1999	1.555	0,6	3.557	3,5	5.112	1,4
2000	3.169	1,2	2.290	2,2	5.459	1,5
2001	1.235	0,5	4.979	4,9	6.214	1,7
2002	647	0,2	822	0,8	1.469	0,4
2003	17.095	6,5	3.922	3,8	21.017	5,8
2004	30.379	11,6	14.189	13,9	44.568	12,2
2005	137.471	52,5	5.492	5,4	142.963	39,3
2006	63.980	24,4	58.784	57,5	122.764	33,7
<b>Total</b>	<b>255.531</b>	<b>100,0</b>	<b>94.035</b>	<b>100,0</b>	<b>349.566</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.  
Valores a preços correntes.

**Tabela A6 – Valores Contratados por Estado e Região de 1999 a 2006 (R\$ Mil)**

Estado	Fora Semiárido	%	Semiárido	%	Total geral	%
Alagoas	39.753	15,6	9.996	10,6	49.749	14,2
Bahia	12.984	5,1	8.064	8,6	21.049	6,0
Ceará	24.337	9,5	7.192	7,6	31.529	9,0
Espírito Santo	16.506	6,5	0	0,0	16.506	4,7
Maranhão	117.426	46,0	0	0,0	117.426	33,6
Minas Gerais	2.576	1,0	1.466	1,6	4.042	1,2
Paraíba	15.477	6,1	1.167	1,2	16.644	4,8
Pernam- buco	16.014	6,3	21.281	22,6	37.295	10,7
Piauí	2.900	1,1	2.373	2,5	5.273	1,5
Rio Grande do Norte	531	0,2	7.638	8,1	8.168	2,3
Sergipe	7.026	2,7	34.858	37,1	41.884	12,0
<b>Total</b>	<b>255.531</b>	<b>100,0</b>	<b>94.035</b>	<b>100,0</b>	<b>349.565</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.  
Valores a preços correntes.

**Tabela A7 – Valores Contratados por Ano e por Estado de 1999 a 2006 (R\$ Mil)**

Estado	%	1999	%	2000	%	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	2005	%	2006	%	Total geral	%
Alagoas	14,1	1.062	20,8	249	4,6	475	7,6	0	0	3.418	16,3	1.828	4,1	8.971	6,3	33.747	27,5	49.749	12,4
Bahia	27,1	130	2,5	86	1,6	787	12,7	0	0	3.122	14,9	3.599	8,1	4.453	3,1	8.871	7,2	21.049	5,2
Ceará	9,7	279	5,5	0	0	0,0	0	770	52,4	11.675	55,5	7.241	16,2	6.236	4,4	5.329	4,3	31.529	7,8
Espírito Santo	0	0	0	363	6,6	0	0	0	0	0	0	77	0,2	4.038	2,8	12.029	9,8	16.506	4,1
Maranhão	7,8	10	0,2	342	6,3	24	0,4	116	7,9	647	3,1	11.180	25,1	99.534	69,6	5.573	4,5	117.425	29,2
Minas Gerais	1,6	0	0	2.457	45	0	0	136	9,3	0	0	1.054	2,4	63	0	332	0,3	4.042	1,0
Paraná	10,5	380	7,4	0,0	0	248	4	0	-	144	0,7	516	1,2	10.649	7,4	4.708	3,8	16.645	4,1
Pernambuco	2,1	523	10,2	167	3,1	3.574	57,5	121	8,3	1.258	6	17.697	39,7	3.702	2,6	10.253	8,4	37.297	9,3
Piauí	2,4	1.475	28,8	461	8,4	0,0	0	60	4,1	139	0,7	1.034	2,3	663	0,5	1.441	1,2	5.271	1,3
Rio Grande do Norte	13,6	943	18,4	442	8,1	111	1,8	0	0	0	0	104	0,2	320	0,2	6.249	5,1	8.168	2,0
Sergipe	11,1	312	6,1	892	16,3	996	16	265	18	613	2,9	241	0,5	4.333	3	34.232	27,9	41.884	10,4
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>5.112</b>	<b>100</b>	<b>5.459</b>	<b>100</b>	<b>6.214</b>	<b>100</b>	<b>1.469</b>	<b>100</b>	<b>21.017</b>	<b>100</b>	<b>44.569</b>	<b>100</b>	<b>142.963</b>	<b>100</b>	<b>122.764</b>	<b>100</b>	<b>349.565</b>	<b>100</b>

**Fonte:** BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

Valores a preços correntes.

**Tabela A8 – Número de Operações e Valores Contratados por Ramos de Atividades de 1999 a 2006 (R\$ Mil)**

Ramos de Atividade	Quantidade de Operações	Valor	%
Processamento, beneficiamento de óleos e gorduras vegetais e animais	13	97.619	27,9
Abate e preparação de carnes, aves e pescados	60	59.158	16,9
Indústrias de combustíveis nucleares, refino de petróleo e álcool	6	45.881	13,1
Gramíneas	2	26.351	7,5
Processamento e beneficiamento de cana de açúcar	32	23.806	6,8
Pecuária	148	19.681	5,6
Laticínios	49	17.093	4,9
Processamento e beneficiamento de frutas e hortaliças	57	15.557	4,5
Moagem e beneficiamento	82	14.297	4,1
Processamento e beneficiamento de mel de abelha	11	5.710	1,6
Outras Atividades	331	24.411	7,0
<b>Total</b>	<b>791</b>	<b>349.565</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

Valores a preços correntes.



**Tabela A9 – Valores Contratados por Estado e Porte de 1999 a 2006 (R\$ Mil)**

Estado	Grande	%	Médio	%	Mini	%	Peque- no	%	Total	%
Alagoas	42.314	17,6	6.972	7,8	236	8,3	228	1,3	49.749	14,2
Bahia	9.560	4,0	7.158	8,0	278	9,8	4.052	23,1	21.049	6,0
Ceará	16.320	6,8	11.808	13,2	62	2,2	3.340	19,1	31.529	9,0
Espírito Santo	15.515	6,5	77	0,1	0	0,0	914	5,2	16.506	4,7
Maranhão	112.831	47,0	1.734	1,9	668	23,5	2.194	12,5	117.426	33,6
Minas Gerais	2.457	1,0	1.279	1,4	202	7,1	104	0,6	4.042	1,2
Paraíba	14.748	6,1	427	0,5	65	2,3	1.404	8,0	16.644	4,8
Pernambuco	23.118	9,6	13.378	15,0	180	6,3	619	3,5	37.295	10,7
Piauí	1.257	0,5	1.759	2,0	728	25,6	1.529	8,7	5.273	1,5
Rio G. do Norte	92	0,0	6.055	6,8	201	7,1	1.820	10,4	8.168	2,3
Sergipe	1.752	0,7	38.587	43,2	225	7,9	1.320	7,5	41.884	12,0
<b>Total</b>	<b>239.964</b>	<b>100,0</b>	<b>89.233</b>	<b>100,0</b>	<b>2.845</b>	<b>100,0</b>	<b>17.524</b>	<b>100,0</b>	<b>349.565</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

Valores a preços correntes.

**Tabela A10 – Quantidade de Operações e Valores Contratados por Porte e Região de 1999 a 2006 (R\$ Mil)**

Região	Grande	%	Médio	%	Mini	%	Pequeno	%	Total	%
Fora Semiárido	213.946	89	29.541	33	1.328	47	10.715	61	255.531	73
Semiárido	26.017	11	59.692	67	1.516	53	6.810	39	94.035	27
<b>Total geral</b>	<b>239.964</b>	<b>100</b>	<b>89.233</b>	<b>100</b>	<b>2.845</b>	<b>100</b>	<b>17.524</b>	<b>100</b>	<b>349.565</b>	<b>100</b>

**Fonte:** BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

Valores a preços correntes.

**Tabela A11 – Número de Operações e Valores Contratados por Porte de 1999 a 2006 (R\$ Mil)**

Ano	Mini			Pequeno			Médio			Grande			Total	
	Qtde. Operações	Valor Contratado	Qtde. Operações	Valor Contratado	Qtde. Operações	Valor Contratado	Qtde. Operações	Valor Contratado	Qtde. Operações	Valor Contratado	Qtde. Operações	Valor Contratado	Total Qtde. Operações	Total Valor Contratado
1999	34	665	323	2.465	10	921	1	1.062	368				368	5.112
2000	18	415	9	907	4	527	5	3.610	36				36	5.459
2001	6	105	1	215	3	513	5	5.381	15				15	6.214
2002	17	200	10	1.269	-	0	-	0	27				27	1.469
2003	5	314	11	1.132	9	9.651	6	9.920	31				31	21.017
2004	21	418	21	1.533	28	13.266	13	29.352	83				83	44.569
2005	20	375	42	6.770	42	14.118	16	121.699	120				120	142.963
2006	19	354	41	3.233	26	50.237	25	68.940	111				111	122.764
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>2.845</b>	<b>458</b>	<b>17.524</b>	<b>122</b>	<b>89.233</b>	<b>71</b>	<b>239.964</b>	<b>791</b>				<b>791</b>	<b>349.565</b>

**Fonte:** BNB – Área de Controle Financeiro e BNB – Ambiente de Controladoria.

Valores a preços correntes.





**Banco do  
Nordeste**



ÁREA DE LOGÍSTICA  
Ambiente de Gestão dos Serviços de Logística  
Célula de Produção Gráfica  
OS 2009-07/3848 - Tiragem: 1500