

# DISTRIBUIÇÃO DE CRÉDITO, TECNOLOGIA E RENDA: EFEITOS DA ESTRATÉGIA DE AÇÃO DO BANCO DO NORDESTE DO BRASIL JUNTO AO PEQUENO PRODUTOR RURAL NORDESTINO

**Eugênio Pedro Giovenardi\***

**Airton Saboya Valente Junior\*\***

**Maria Odete Alves\*\*\***

**Demétrio Gomes Crisóstomo\*\*\*\***

## RESUMO

Avaliam-se os resultados da Estratégia de Ação do Banco do Nordeste do Brasil S.A. (BNB) junto ao pequeno produtor rural nordestino, no período entre 1991 e 1994, nos aspectos de distribuição de crédito, incorporação de tecnologias e níveis de renda.

A desconcentração do crédito foi uma das variáveis essenciais observadas na aplicação da estratégia de apoio ao pequeno produtor. Verificou-se, também, melhoria nos indicadores tecnológicos empregados pelas entidades associativas e seus produtores, bem como elevação nos níveis de renda, especialmente na categoria de mini e pequenos produtores.

---

\* Sociólogo, Ph.D, consultor do PNUD.

\*\* Economista, M.Sc., técnico do Banco do Nordeste do Brasil.

\*\*\* Engenheira agrônoma, técnica do Banco do Nordeste do Brasil.

\*\*\*\* Analista de sistemas, técnico do Banco do Nordeste do Brasil.

Contudo, para que seja alcançado o desenvolvimento auto-sustentado desses produtores, é necessário que o Banco do Nordeste do Brasil e as organizações associativas fortaleçam a articulação interinstitucional com vistas à realização de inversões na infra-estrutura de base, indispensáveis à integração e à melhor resposta econômica dos investimentos produtivos.

**TERMOS PARA INDEXAÇÃO:** Crédito rural; Distribuição do crédito rural; Tecnologia na agricultura.

*CREDIT DISTRIBUTION, TECHNOLOGY AND INCOME:  
EFFECTS OF THE NORTHEAST BANK OF BRAZIL  
TOWARDS THE SMALL RURAL PRODUCER IN THE  
NORTHEAST*

**ABSTRACT**

*The purpose of this study is to evaluate the results of the BNB - Bank of the Northeast of Brazil's action strategy for small agricultural producers in the rural Northeast between 1991 and 1994. The study covers credit distribution, incorporation of technology and level of income.*

*The decentralized credit was one of the most important variables in this supporting strategy. Others were the improvement in technological indicators used by the associations, cooperatives, and their members and the increase in the income level of small producers.*

*Nevertheless, BNB as well as cooperatives and associations need to promote contacts with other institutions in order to coordinate investments in production with ones in infrastructure.*

**INDEX TERMS:** *Rural credits; Rural credits distribution; Agricultural technology.*

## INTRODUÇÃO

Na qualidade de banco de desenvolvimento regional, o Banco do Nordeste do Brasil S.A (BNB) tem demonstrado preocupação constante com a concentração do crédito em favor de grandes tomadores, especialmente no setor rural. Dessa forma, elaborou, em 1991, uma estratégia específica de apoio ao pequeno produtor rural. Referida estratégia estava alicerçada em dois pontos fundamentais:

- 1) opção preferencial e tratamento diferenciado a pequenos produtores organizados em formas associativas de produção;
- 2) integração da concessão de créditos e subsídios específicos com ações de capacitação e assistência técnica.

Os recursos financeiros utilizados para implementação da Estratégia são provenientes do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE). O FNE<sup>1</sup> foi criado pela Constituição de 1988 e é formado pela alocação de 1,8% do total arrecadado do Imposto de Renda e do Imposto sobre Produtos Industrializados.

Após a implantação da Estratégia, registram-se críticas internas de alguns setores do Banco no que se refere aos efeitos qualitativos do apoio financeiro dado a associações e cooperativas, em razão dos riscos de médio e longo prazos, relacionados com o grau pouco elevado de compreensão que os dirigentes e sócios demonstram de sua própria empresa, da qual não se sentem donos. A isto se agregam os processos gerenciais incipientes utilizados e a incidência do poder político local, levando a que se instalem critérios discriminatórios na forma de repasse dos recursos de crédito.

Por outro lado, os argumentos que apóiam ações de crédito mais adequadas à agricultura familiar, especialmente com pequenos tomadores organizados em associações, referem-se ao BNB como banco de desen-

---

<sup>1</sup> O Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste financia atividades produtivas do setor privado do Nordeste e região norte do estado de Minas Gerais na agricultura e pecuária (FNE-Rural), agroindústria (FNE-Agroindustrial), indústria, mineração e turismo (FNE-Industrial).

volvimento, cuja presença nessas áreas e junto a esses clientes obedece a critérios específicos de fomento e estímulo à inversão, acompanhada de orientação tecnológica, organizacional e gerencial, Banco do Nordeste (1993).

Este estudo — que complementa a avaliação preliminar realizada em 1995 (VALENTE JÚNIOR & ALVES, 1995) — investiga os resultados dessa estratégia, no que diz respeito à distribuição do crédito, incorporação de tecnologia e nível de renda.

## **OBJETIVO GERAL DA AVALIAÇÃO**

Propôs-se como objetivo geral aperfeiçoar a capacidade técnica do BNB na execução, acompanhamento e avaliação da estratégia de apoio ao associativismo e ao pequeno produtor rural.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Melhorar os mecanismos e instrumentos do crédito cooperativo do BNB — FNE nas cooperativas, associações e seus associados.
- b) Propiciar indicativos de melhor desempenho das cooperativas e associações atendidas pelo BNB, quanto à gestão empresarial, financeira, organizacional e integração com seus sócios.
- c) Contribuir para a modernização da estrutura de apoio creditício do BNB para consolidar a Estratégia na área cooperativa e associativa.

## **METODOLOGIA**

### **O MÉTODO DE COLETA DE INFORMAÇÕES**

Os passos metodológicos para a execução da avaliação foram definidos da seguinte forma:

- 1) identificação dos elementos específicos que caracterizam a Estratégia de crédito em apoio ao associativismo, praticada pelo BNB;
- 2) precisão do envolvimento, das funções e responsabilidades dos atores/executores da Estratégia: BNB, associações, produtores;
- 3) definição de critérios para a seleção da amostra e elaboração de instrumentos de coleta de informações;

- 4) verificação, por meio de questionários, da utilização e dos efeitos da Estratégia nas cooperativas, associações e produtores;
- 5) relação dos efeitos e resultados observados em consequência da execução da Estratégia, mediante critérios e indicadores universalmente aceitáveis, com o desenvolvimento local e/ou regional;
- 6) projeção dos efeitos do desenvolvimento local e regional na qualidade de vida das pessoas no que se refere à satisfação dos direitos básicos do cidadão, tais como renda, saúde, educação, trabalho remunerado, aposentadoria, meio ambiente, habitação, acesso aos bens básicos de consumo, lazer e poupança.

### DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

Procurou-se construir uma base de dados confiável e representativa que expressasse a ação creditícia do BNB sobre os clientes da estratégia, utilizando-se instrumentos de análise estatística adequados a fornecer uma visão realista e atualizada dos impactos do FNE.

Os diferentes tipos de associações e cooperativas, a diversidade de regiões compreendidas na área de jurisdição do FNE, as características dos produtores e sua experiência produtiva vinculada ao sistema de crédito bancário levaram a uma estratificação da população para que o maior número de situações existentes estivesse representado na amostra.

A presunção, ao elaborar os estudos de definição da amostra, foi estimar o desempenho médio dos associados em consequência da disponibilidade das linhas de crédito oferecidas pelo BNB. Os associados e suas organizações foram mapeados por regiões, com a finalidade de perceber os diferentes impactos produzidos sobre eles pelas distintas circunstâncias sociais, culturais, técnicas e econômicas.

As estratificações consideradas na escolha das entidades associativas que compuseram a amostra foram as que se seguem:

- 1) estados (os dez estados em que o FNE atua);
- 2) sub-regiões (semi-árido e fora do semi-árido);
- 3) tamanho do quadro associativo.

Quanto aos atributos, estabeleceram-se os seguintes:

- 1) entidades (cooperativas e associações) atendidas pelo Projeto BNB/PNUD;<sup>2</sup>
- 2) entidades localizadas em áreas de assentamento;
- 3) entidades que foram constituídas com o objetivo de prestar serviços de irrigação;
- 4) cooperativas de eletrificação/telefonia rural;
- 5) cooperativas de crédito;
- 6) associações atendidas no âmbito do Programa de Geração de Emprego e Renda (PROGER).

O número de entidades componentes da amostra foi intencionalmente fixado em 20% da população, ou seja, 64 entidades, sendo 32 cooperativas e 32 associações. Objetivando atender aos critérios de proporcionalidade por estados, localização e atributos, incluíram-se adicionalmente seis entidades à amostra, sendo três cooperativas e três associações, perfazendo um total de setenta entidades, sendo 35 cooperativas e 35 associações.

Embora o número de associações financiadas pelo FNE, no período 1991/1993, tenha sido maior que a quantidade de cooperativas, decidiu-se entrevistar igual número de cooperativas e associações, uma vez que as cooperativas apresentam porte, estrutura e grau de complexidade variados, enquanto as associações tendem a ser mais homogêneas.

O processo de amostragem com base no critério de proporcionalidade, embora simplificado, é de uso freqüente em pesquisas sócio-econômicas, principalmente quando não se conhecem informações sistematizadas e apropriadas de forma a se obterem indicadores estatísticos indispensáveis ao uso de técnicas de amostragem mais sofisticadas.

---

<sup>2</sup> O Projeto BNB/PNUD é um convênio firmado em 1993 entre o BNB e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) para execução de um programa de capacitação dirigido aos produtores rurais nordestinos organizados em cooperativas/associações e dirigentes de tais organizações.

Essa estratégia, todavia, não exclui o rigor científico necessário a uma pesquisa do gênero, pois o tamanho da amostra possibilita resultados ajustáveis a uma curva normal de distribuição.

Em relação ao número de produtores pesquisados, determinou-se que para cada cooperativa seriam entrevistados 18 sócios, perfazendo um subtotal de 630 entrevistados. Quanto às associações, estabeleceu-se o número de oito produtores por entidade, perfazendo um subtotal de 280 entrevistados.

O estabelecimento de um número menor de entrevistados de associações deve-se ao fato de que os associados dessas entidades são mais homogêneos, relativamente à renda e ao padrão tecnológico empregado, e menos dispersos, quanto à localização geográfica, quando comparados aos membros de cooperativas.

Portanto, o número total de produtores entrevistados foi de 910, o que representou 1,07% do total de produtores beneficiados com recursos do FNE por intermédio de cooperativas/associações, no período de 1991/1993.

Os produtores que compuseram a amostra foram selecionados com base na geração de números aleatórios, por meio de sistema eletrônico. Os números utilizados correspondiam às matrículas dos produtores em suas respectivas entidades.

### COLETA E CRÍTICA DAS INFORMAÇÕES

Os dados primários foram coletados mediante entrevistas diretas junto às entidades associativas e seus sócios, com a utilização de questionários específicos para as cooperativas, associações e produtores rurais. As entrevistas foram realizadas em 1995.

Os questionários das entidades possuíam os seguintes grupos de informações:

- 1) identificação da entidade;
- 2) estrutura e organização social;
- 3) gestão econômico-financeira;
- 4) produção e mercados;

- 5) padrão tecnológico;
- 6) assistência técnica e capacitação.

Os questionários dos produtores contemplavam os seguintes itens:

- 1) identificação do produtor;
- 2) identificação do imóvel explorado pelo produtor;
- 3) integração sócio-econômica com a entidade;
- 4) gestão da propriedade;
- 5) produção e mercados;
- 6) padrão tecnológico;
- 7) capacitação e assistência técnica;
- 8) emprego e renda;
- 9) evolução patrimonial.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Pode-se analisar — a partir das informações obtidas pelos questionários — a diversidade de variáveis que a pesquisa permite, no âmbito de entidades e produtores. O presente trabalho, no entanto, limita-se à análise dos efeitos da Estratégia no que se refere à distribuição do crédito, incorporação de tecnologia e nível de renda.

### **DISTRIBUIÇÃO DO CRÉDITO**

A classificação do porte dos produtores rurais é estabelecida pelo Banco de acordo com a renda agropecuária bruta anual. Atualmente, considera-se mini o produtor rural com renda de até R\$ 40 mil; o produtor enquadrado na faixa de renda entre R\$ 40 mil e R\$ 80 mil é classificado como pequeno; o produtor com renda acima de R\$ 80 mil e inferior a R\$ 500 mil é médio; o grande produtor rural é aquele com renda agropecuária bruta anual acima de R\$ 500 mil.

A totalidade das cooperativas/associações que compuseram a amostra eram entidades formadas por, pelo menos, 70% de mini/pequenos produtores rurais. Além disso, do total de produtores entrevistados, 97%

pertenciam à categoria de mini/pequenos, e os 3% restantes eram constituídos de médios/grandes.

A concentração do crédito em favor de grandes tomadores tem sido um motivo de preocupação constante do BNB e o foi, ainda mais, após análises acuradas das dificuldades estruturais e conjunturais que cercam o desenvolvimento do Nordeste como um todo e da agricultura familiar, em especial, máxime no que respeita o acesso aos recursos de investimento individual e associativo (GONDIM *et alii*, 1991; Banco do Nordeste, 1996).

Os resultados da aplicação dos recursos do FNE, principal fonte de recursos do BNB, no período 1990/92, anterior à implantação da estratégia, indicavam a ocorrência de uma grande concentração de recursos na categoria dos grandes produtores. A partir de 1993, essa tendência sofre um forte processo de reversão, o que se atribui à implementação das ações preconizadas na Estratégia (VALENTE JÚNIOR & ALVES, 1995).

O período 1990/1992, antes da operacionalização da Estratégia aqui referida, possibilitou que os médios/grandes produtores fossem beneficiários de parcelas correspondentes a 55%, 71% e 65% dos recursos do FNE Rural/Agroindustrial, concentrados em 14%, 5% e 3%, respectivamente, de tomadores dessas categorias. Os mini/pequenos produtores, que nos anos de 1990/1992 eram favorecidos com apenas 45%, 29% e 35% dos recursos, representavam, por sua vez, 86%, 95% e 97%, respectivamente, do número de beneficiários.

Após a implantação da Estratégia, o percentual das categorias mini/pequeno produtor passou de 95% (1991), para 98% (1994), conforme os dados apresentados na Tabela 1, a seguir. O número absoluto de clientes desta categoria, em 1991, era 27.836, passando para 59.226 em 1994.

Observa-se — ainda na Tabela 1 — que o percentual de beneficiários da categoria mini/pequenos se mantém relativamente estável, dobrando, porém, o número de prestatários no período. Algumas informações complementares deram a entender que participantes de outras categorias migraram para a de mini/pequenos. No entanto, qualquer que fosse o número dessas transferências não produziria impacto significativo no aumento do número da categoria de mini/pequenos.

TABELA 1

**Beneficiários do FNE rural/industrial por categoria do produtor**

Categoria dos Produtores	1991		1994	
	Número de beneficiários	%	Número de beneficiários	%
Mini/pequeno	27.836	95	59.226	98
Médio	1.022	3	376	1
Grande	590	2	452	1
Total	29.448	100	60.054	100

Fonte: BNB/Departamento de Desenvolvimento Rural

Um crescimento significativo (189%) pôde ser constatado nos valores de crédito concedidos à categoria de mini/pequenos, no período considerado, cujo percentual sobre os valores totais concedidos pelo FNE passou de 29% para 77%. As categorias de médio/grande que absorviam, em 1991, 71% dos recursos do FNE Rural/Agroindustrial, foram beneficiadas com apenas 23% desses recursos em 1994, conforme os dados da Tabela 2, a seguir.

TABELA 2

**Volume de crédito concedido pelo FNE rural/agroindustrial\***

Categoria dos Produtores	1991		1994	
	Valor	%	Valor	%
Mini/pequeno	93	29	269	77
Médio	52	16	30	8
Grande	174	55	51	15
Total	319	100	350	100

Fonte: BNB/Departamento de Desenvolvimento Rural.

\* Em milhões de R\$.

A Tabela 3, a seguir, mostra que a média de créditos concedidos por contrato, na categoria mini/pequeno, passou de R\$ 3.340 (1991) para R\$ 4.541 (1994), o que representa aumento de 36% no período, ou ainda de 9% ao ano. Por outro lado, uma redução substancial (61,74%),

TABELA 3

**Volume de crédito concedido por contrato\***

Categoria dos Produtores	1991	1994
	Valor	Valor
Mini/pequeno	3.340	4.541
Médio	50.880	79.787
Grande	294.915	112.831

Fonte: BNB/Departamento de Desenvolvimento Rural.

\* Em milhões de R\$..

verificou-se nos valores médios concedidos aos grandes produtores rurais.

A desconcentração do crédito foi, portanto, uma das variáveis essenciais observadas na aplicação da Estratégia, pela via de associações de produtores e cooperativas. Esse instrumento foi utilizado como forma de encontrar a capilaridade na distribuição dos recursos por segmento de produtores e na presunção de propiciar aos associados ganhos de escala na produção, na comercialização e outros serviços demandados pelas unidades produtivas.

Contudo, apesar de se verificar aumento dos valores médios contratados com os mini/pequenos produtores, é importante ressaltar que a capacidade de endividamento dessa categoria parece encontrar obstáculos estruturais no campo da modernização/especialização com vistas ao mercado e incorporação de tecnologias que propiciem ganhos de produtividade. Estratégias mais adequadas de financiamentos continuados e complementares em sistemas de produção com processos de assistência técnica avançada e de capacitação empresarial poderiam estimular a mudança de paradigmas produtivos ainda arraigados nessa categoria de produtores.

Registre-se que o incremento do número de mini/pequenos produtores atendidos pelo FNE (113% entre 1991/94), aliado ao percentual de 77% dos valores de crédito concedido à mesma categoria, certamente implicará modificações na estrutura operativa das agências do Banco e nos

sistemas de controle, acompanhamento e sistematização das informações, de forma que essa clientela possa ser adequadamente assistida.

### INCORPORAÇÃO TECNOLÓGICA

Conforme metodologia desenvolvida pelo BNB e pelo IICA (1993), selecionaram-se indicadores tecnológicos por atividade, para a formação de um índice de modernidade tecnológica, conforme detalhamento apresentado no Anexo.

Referido indicador tecnológico buscou, de um lado, identificar o padrão de tecnologia que as organizações colocam à disposição dos associados, através da prestação de serviços, e, de outro, retratar o nível de tecnologia efetivamente utilizado pelos produtores em suas atividades agropecuárias. De certa forma, isso significa que as organizações podem responsabilizar-se por introduzir novas tecnologias apoiadas por programas de crédito dirigidos para tal fim.

Definiu-se, nesse estudo, o Ano Zero do Projeto como sendo o ano civil imediatamente anterior ao da obtenção do primeiro financiamento do FNE por parte do produtor rural.

A Tabela 4, a seguir, demonstra a distribuição do padrão tecnológico posto em disponibilidade pelas entidades, para cada atividade explorada por seus associados, segundo os níveis de qualificação: alto, médio e baixo.

Pode-se verificar que, de um modo geral, houve uma melhoria nos níveis de tecnologia em todas as atividades pesquisadas, ocorrendo uma forte migração do Nível Tecnológico Baixo (NTB) para o Nível Tecnológico Médio (NTM). Entretanto, os avanços tecnológicos mais significativos encontram-se na agricultura de sequeiro e irrigada.

Na agricultura de sequeiro houve uma queda de 74% para 46% na oferta de NTB no período Ano Zero/1994, crescendo o índice de disponibilidade de NTM (de 21% para 46%) e de Nível Tecnológico Alto — NTA (de 5% para 8%).

A agricultura irrigada, por seu turno, apresentou, no mesmo período, uma elevação do nível de disponibilização de NTA (de 10 para 22%),

TABELA 4

**Padrão tecnológico posto em disponibilidade pelas organizações mediante os serviços prestados aos associados\***

Atividade	Ano Zero do projeto			1994		
	Alto	Médio	Baixo	Alto	Médio	Baixo
Bovinocultura de corte	10	20	70	10	40	50
Bovinocultura de leite	-	14	86	-	76	24
Suinocultura	-	-	-	-	100	-
Ovinocaprino cultura de corte	-	-	100	-	71	29
Caprinocultura de leite	-	-	100	-	50	50
Avicultura de corte	-	-	-	50	50	-
Avicultura de postura	-	-	-	-	-	-
Agricultura de sequeiro	5	21	74	8	46	46
Agricultura irrigada	10	40	50	22	52	26

Fonte: BNB-Pesquisa de Campo.

Em %.

com simultânea queda do NTB (de 50 para 26%). Essa atividade, que no Ano Zero, já apresentava um índice bastante significativo de disponibilização de NTM (40%), melhorou a *performance* em 1994, elevando esse índice para 52%.

Merece destaque a atividade bovinocultura leiteira que reduziu o NTB de 86% no Ano Zero, para 24% em 1994, com migração da diferença (62%) para o NTM. Essa melhoria do padrão tecnológico disponibilizado pelas organizações foi, em parte, estimulada pelas exigências do FNE no âmbito do subprograma Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Pecuária Regional (Propec), que requer o fortalecimento da infra-estrutura produtiva dos estabelecimentos pecuários, principalmente no que concerne à melhoria da base alimentar, manejo e sanidade do rebanho e aumento das reservas estratégicas de alimentação. O financiamento de animais de padrão racial melhorado é condicionado ao atendimento das exigências descritas (Banco do Nordeste, 1993; Banco do Nordeste, 1996).

Pode-se observar, também, que nem todas as atividades eram exploradas no Ano Zero. A introdução da avicultura de corte e da suinocultura,

ainda que em pequena escala, melhorou os índices de medição tecnológica, por não admitir, nas circunstâncias financiadas, o emprego de baixa tecnologia. Por isso, a melhoria dos percentuais de baixa para alta tecnologia deve ser tomada com parcimônia. Ressalte-se que o apoio das organizações aos associados, na área de avicultura de corte, foi introduzido em apenas duas delas. Essa atividade substituiu outras de baixa tecnologia, anteriormente exploradas na região.

Quanto ao nível tecnológico efetivamente empregado pelos produtores, verifica-se, pelos dados apresentados na Tabela 5, a seguir, que houve uma melhoria no período Ano Zero/1994, em todas as atividades pesquisadas, com exceção da caprinocultura de leite, que permaneceu estável.

A mudança mais significativa ocorreu na atividade de avicultura de corte, com queda de 100% para 12% no NTB durante o período (Ano Zero/1994), pulverizando os 88% restantes entre o NTA (25%) e NTM (63%). Essa melhoria na tecnologia empregada na atividade avícola pode ser justificada pelo fato de os produtores, no ano de 1994, poderem contar com o apoio de suas organizações, diferentemente do que ocorreu no Ano Zero, quando o serviço sequer era prestado (Tabela 4).

Entretanto, nem sempre o produtor incorporou todo o potencial de melhoria tecnológica disponibilizado por meio dos serviços oferecidos pelas suas organizações. No caso da avicultura de corte, por exemplo, apesar da boa qualidade da tecnologia colocada à disposição dos associados (50% de NTA e 50% de NTM), 12% continuam explorando a atividade com utilização de NTB. Esse mesmo problema ocorre em relação à bovinocultura de corte, agricultura de sequeiro e irrigada.

Essa limitação quanto à absorção e incorporação de tecnologia, observada principalmente na categoria de mini/pequeno produtor rural, pode ser justificada, em parte, pelo baixo nível de escolaridade que persiste no meio rural nordestino. A pesquisa revelou que 80% dos produtores entrevistados estão nas categorias "Sem Instrução/Alfabetizado/1º grau Incompleto", enquanto apenas 10% concluíram o 2º grau ou curso superior.

Além disso, apesar de o direcionamento dos financiamentos do FNE haver promovido um incremento na prestação de serviços associativos,

TABELA 5

**Padrão tecnológico efetivamente empregado  
pelos produtores em suas atividades agrícolas\***

Atividade	Ano Zero do projeto			1994		
	Alto	Médio	Baixo	Alto	Médio	Baixo
Bovinocultura de corte	-	28	72	-	50	50
Bovinocultura de leite	3	21	76	3	43	54
Suinocultura	-	20	80	-	77	23
Ovinocaprinocultura de corte	-	12	88	5	50	45
Caprinocultura de leite	-	100	-	-	100	-
Avicultura de corte	-	-	100	25	63	12
Avicultura de postura	-	-	-	-	100	-
Agricultura de sequeiro	1	18	81	1	31	68
Agricultura irrigada	10	58	32	12	61	27

Fonte: BNB — Pesquisa de Campo.

\* Em %.

tais como a venda de insumos, especialmente sementes, adubos, defensivos, corretivos do solo, mecanização agrícola e equipamentos de irrigação, os produtores ainda mantêm uma atitude conservadora entre o uso de insumos modernos, orgânicos e químicos e os custos de produção empiricamente calculados.

Por outro lado, em algumas atividades (bovinocultura leiteira, ovinocaprinocultura de corte, especialmente), verificou-se que alguns produtores utilizam padrões tecnológicos superiores àqueles oferecidos pela entidade.

Nesses casos, fica evidenciada a necessidade de se modernizarem os serviços prestados por essas organizações, especialmente no que diz respeito à assistência técnica agrônômica e gerencial. Essa constatação é destacada a partir da observação, a seguir, dos dados da Tabela 6. Enquanto apenas 2% dos produtores entrevistados afirmaram que sua organização merece um conceito “ótimo” para os serviços prestados em assistência técnica agrônômica e gerencial, 63% e 43%, respectivamente, asseguram que ela não fornece esses tipos de serviços.

Os dados obtidos da pesquisa, entretanto, apontam para uma preocupação, por parte das organizações, no sentido de superar as limitações

TABELA 6

**Conceito do produtor acerca dos  
serviços prestados pelas organizações associativas**

Conceito	Serviços prestados			
	Assistência técnica gerencial		Assistência técnica agrônômica	
	Número de ocorrências	%	Número de ocorrências	%
Ótimo	16	2	16	2
Bom	111	13	166	20
Regular	69	8	111	13
Ruim	15	2	47	6
O serviço não é prestado	530	63	365	43
O produtor não utiliza o serviço, embora seja prestado pela Entidade	104	12	140	16
<b>Total</b>	<b>845</b>	<b>100</b>	<b>845</b>	<b>100</b>

Fonte: BNB — Pesquisa de Campo.

TABELA 7

**Formas de apoio recebida pelas organizações associativas na  
implantação do projeto financiado pelo FNE (período 1991/1994)**

Formas de apoio	Número de entidades	
	Valor Absoluto	%
Assistência Técnica às Atividades Produtivas	59	84
Assistência Técnicas na Área Gerencial	34	49
Comercialização	15	21
Capacitação técnico - produtiva	24	34
Capacitação em Gestão e Administração	23	33
Organização do Quadro Social	29	41
Contabilidade Computadorizada	19	27
Elaboração do Projeto	3	3
Mecanização	2	4

Fonte: BNB — Pesquisa de Campo

administrativas e de incorporação de tecnologias de produção. Verifica-se que, das setenta organizações incluídas na amostra, 49% receberam assistência técnica na área gerencial e 84%, assistência técnica às atividades produtivas por ocasião da implantação do projeto financiado com recursos do FNE (Tabela 7).

**RENDA**

A Tabela 8, a seguir, apresenta os resultados sintetizados da pesquisa em relação ao nível de renda agropecuária dos produtores, em termos de salários mínimos. Em todas as faixas de renda, com exceção da mais baixa (renda inferior a um salário mínimo), ocorreram incrementos percentuais. Isso implica dizer que produtores migraram de níveis mais baixos de renda para faixas mais elevadas.

TABELA 8

**Renda agropecuária média mensal dos produtores,  
calculada em salários mínimos (SM)\***

Renda média	Ano Zero do Projeto	1994
Menos de 01 SM	51	30
Acima de 01 e até 02 SM	28	37
Acima de 02 e até 05 SM	14	21
Acima de 05 e até 10 SM	4	7
Acima de 10 e até 20 SM	2	3
Acima de 20 SM	1	2

Fonte: BNB — Pesquisa de Campo.

\* Em %.

A situação encontrada no Ano Zero do Projeto era bastante desfavorável em termos de renda, uma vez que 93% dos produtores entrevistados ganhavam até cinco salários mínimos, enquanto apenas 7% faziam jus a mais de cinco salários mínimos.

Observou-se uma melhoria no nível de renda em 1994, tendo em vista que 88% dos produtores percebiam até cinco salários mínimos, enquanto 12% passaram a obter mais de cinco salários mínimos.

Registre-se, ainda, que o percentual de produtores na faixa inferior a um salário mínimo reduziu-se de 51% para 30%, enquanto a faixa entre dois a cinco salários mínimos registrou um incremento de 50% no número de produtores.

Embora estes dados ainda estejam distantes dos níveis de renda desejáveis para se alcançar o desenvolvimento do segmento rural atendido pelo FNE, e tendo em vista o quadro de extrema pobreza encontrado no setor rural antes da existência do FNE, e considerando, ademais, que muitos projetos financiados pelo Fundo Constitucional ainda estavam em fase de maturação quando da aplicação dos questionários da pesquisa, os resultados permitem inferir que o programa impactou positivamente no item renda dos produtores.

Saliente-se que, em razão das dificuldades de se obter uma renda diretamente da atividade agrícola na propriedade, os agricultores vendem jornadas de trabalho ou se dedicam a outras atividades (Tabela 9, a seguir). Tanto no Ano Zero do Projeto, como em 1994 mais de 80% dos produtores que possuíam outras fontes de renda obtinham, dessas outras fontes, até cinco salários mínimos. No entanto, a possibilidade de acesso ao crédito produziu um efeito de concentração maior da mão-de-obra na atividade produtiva na propriedade.

TABELA 9

**Renda média familiar de atividades extra-rurais,  
calculada em salários mínimos (SM)\***

Renda média	Ano Zero do Projeto	1994
Menos de 01 SM	39	26
Acima de 01 e até 02 SM	34	41
Acima de 02 e até 05 SM	12	16
Acima de 05 e até 10 SM	8	9
Acima de 10 e até 20 SM	3	4
Acima de 20 SM	4	4

Fonte: BNB — Pesquisa de Campo.

\* Em %.

## CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Tendo em vista a necessidade de inserir o pequeno produtor rural nordestino no processo produtivo da região, o BNB elaborou uma estratégia específica para atender a essa categoria.

Os resultados da referida Estratégia, elaborada no ano de 1991 e posta em prática a partir dos anos seguintes, indicam que, no período Ano Zero do Projeto/1994, houve uma melhoria nos três itens aqui analisados — distribuição do crédito, incorporação tecnológica e nível de renda.

Com relação à distribuição do crédito, ocorreu um processo de reversão, passando os mini/pequenos produtores a figurar como os principais tomadores de crédito a partir de 1993, tanto no que diz respeito ao número de beneficiários, quanto ao montante contratado.

Em termos de avanços tecnológicos, pode-se afirmar que houve uma melhoria nos níveis da tecnologia empregada na quase totalidade das atividades pesquisadas, tanto do lado das organizações, como dos produtores. A exceção é feita somente à caprinocultura leiteira, no âmbito dos produtores, que permaneceu estável.

Contudo, parece ter havido pouca articulação com institutos de pesquisa, secretarias de agricultura e órgãos de extensão rural, conforme se estabelecia inicialmente na Estratégia, permanecendo a assistência técnica, como serviço pontual, obrigatório durante a vigência do crédito, mas sem garantia de continuidade.

Além disso, verificou-se um aumento na renda agropecuária média mensal nessa categoria de produtor. A seleção de produtos para o mercado, processos eficientes de comercialização e transformação estão intimamente associados com a melhoria da renda.

É notório que para contribuir de forma efetiva na inserção dos mini/pequenos produtores rurais no mercado, de forma competitiva, o Banco e as organizações associativas terão de trabalhar de forma estreitamente articulada com outros órgãos no que diz respeito à melhoria da educação formal do produtor rural, introdução de métodos de capacitação técnica e gerencial adequados para o estágio de desenvolvimento em que se encontra o produtor nordestino, aperfeiçoamento da assistência téc-

nica e modernização técnico-gerencial das próprias entidades associativas.

É imprescindível também, que seja fortalecida a articulação interinstitucional tanto a nível federal, estadual e municipal, com vistas à realização de infra-estrutura de base, tais como energia, estradas, abastecimento de água, escolas, postos de saúde etc, indispensáveis à integração e à melhor resposta econômica dos investimentos produtivos.

Além disso, para que a estratégia atue não apenas como instrumento distributivo dos recursos do FNE, mas também possibilite modernizar os sistemas produtivos da região, é necessário que o Banco modifique a estrutura operativa das agências, melhore os sistemas de controle, acompanhamento e sistematização de informações, bem como aperfeiçoe a assistência técnica/gerencial a entidades e produtores.

É evidente também a necessidade de continuar, ao longo dos próximos períodos, a avaliação dos resultados e processos, fundamentada em indicadores ajustados que sinalizem, basicamente, o reflexo da Estratégia na consolidação de uma renda satisfatória do produtor, na melhoria das condições técnicas e tecnológicas de seu trabalho produtivo e na permanência em sua profissão como empresário rural, com grau aceitável de competitividade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco do Nordeste. "Relatório do Banco do Nordeste". Fortaleza, 1993.
- Banco do Nordeste. "Informações básicas sobre o FNE", Fortaleza, 1993.
- Banco do Nordeste. "FNE - Proposta de aplicação, exercício 1996", Fortaleza, 1995.
- Banco do Nordeste. "Balanço social 1995", Fortaleza, 1996.
- Banco do Nordeste. "Uma proposta de modelo operacional" (texto para discussão), Fortaleza, 1996.
- BNB & IICA. "Avaliação dos Efeitos e Impactos Econômicos e Sociais do FNE-RURAL", Fortaleza, 1993.
- GONDIM *et alii*. "Uma estratégia de apoio aos pequenos produtores rurais do Nordeste", BNB, Fortaleza, 1991.
- VALENTE JÚNIOR, A. S. & ALVES M. O. "Estratégia de ação do Banco do Nordeste do Brasil junto ao pequeno produtor nordestino e distribuição do crédito do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE): avaliação preliminar", in *Anais do XXXIII Congresso da SOBER*, Curitiba, 1v., 1995.

## ANEXO

### INDICADORES TECNOLÓGICOS

Os indicadores tecnológicos selecionados constituem um índice de modernidade tecnológica.

Para determinar o nível tecnológico do produtor, considere a seguinte escala:

- 1) Nível Tecnológico Alto (NTA). Usa efetivamente oito ou mais das tecnologias selecionadas por atividade.
- 2) Nível Tecnológico Médio (NTM). Usa efetivamente de quatro a sete das tecnologias selecionadas por atividade.
- 3) Nível Tecnológico Baixo (NTB). Usa efetivamente até três das tecnologias selecionadas por atividade;
  - A) Bovinocultura de corte:
    - 1) Vacinação sistemática;
    - 2) Vermifugação sistemática;
    - 3) Conservação de pastagens/forrageiras;
    - 4) Banco de proteínas (leucena, algaroba etc.)/ensilagem/fenação;
    - 5) Divisão do rebanho por categoria animal;
    - 6) Controle de ganho de peso;
    - 7) Brete;
    - 8) Cochos ou saleiros;
    - 9) Reprodutor puro;
    - 10) Rebanho com predominância de raça melhorada.

**B) Bovinocultura de leite:**

- 1) Vacinação sistemática;
- 2) Vermifugação sistemática;
- 3) Conservação de pastagens/forageiras;
- 4) Banco de proteínas (leucena, algaroba etc.)/ensilagem/fenação;
- 5) Divisão do rebanho por categoria animal;
- 6) Controle leiteiro;
- 7) Brete;
- 8) Estábulos com cocheiras;
- 9) Reprodutor puro;
- 10) Rebanho com predominância de raça melhorada.

**C) Suinocultura:**

- 1) Vacinação e vermifugação sistemática;
- 2) Reprodutor puro;
- 3) Predominância de raça melhorada;
- 4) Divisão do rebanho por categoria animal;
- 5) Desmame precoce;
- 6) Uso de rações diferenciadas por estágio de desenvolvimento;
- 7) Obtenção do peso de abate (mil kg/peso vivo) em 6 meses ou menos;
- 8) Consorciamento com outras atividades (piscicultura);
- 9) Higienização das instalações;
- 10) Desintegrador e misturador de ração.

- D) Ovinocaprinocultura de corte:**
- 1) Vacinação sistemática;
  - 2) Vermifugação Estratégica;
  - 3) Pastagens nativas melhoradas;
  - 4) Conservação de pastagens;
  - 5) Divisão do rebanho por categoria animal;
  - 6) Peso de abate (30 kg/peso vivo) em 12 meses ou menos;
  - 7) Reprodutor puro;
  - 8) Predominância de raça melhorada;
  - 9) Aprisco;
  - 10) Saleiros;
- E) Caprinocultura de leite:**
- 1) Vacinação sistemática;
  - 2) Vermifugação Estratégica;
  - 3) Pastagens nativas melhoradas;
  - 4) Conservação de pastagens;
  - 5) Divisão do rebanho por categoria animal;
  - 6) Separação das matrizes prenhes;
  - 7) Reprodutor puro;
  - 8) Predominância de raça melhorada;
  - 9) Aprisco com cocheira;

**F) Avicultura de Corte:**

- 1) Vacinação e vermifugação;
- 2) Higienização das instalações;
- 3) Programação das horas de luz;
- 4) Uso de raça diferenciadas por estágio de desenvolvimento;
- 5) Obtenção do peso de abate (1.8 a 2.0 kg/peso vivo) em 45 dias ou menos;
- 6) Obtenção de fator de conservação de 2kg de ração por 1 kg de peso vivo;
- 7) Integração com outras atividades;
- 8) Uso de balança, desintegrador e misturador de rações e de comedouros automáticos;
- 9) Utilização de círculos de proteção e de sistemas de aquecimentos ou ventilação;
- 10) Distanciamento apropriado dos galpões;

**G) Avicultura de Postura:**

- 1) Vacinação e vermifugação;
- 2) Higienização das instalações;
- 3) Programação das horas de luz;
- 4) Uso de raça diferenciadas por estágio de desenvolvimento;
- 5) Obtenção do fator de conservação de 1.3 a 1.5 kg de ração por dúzia de ovos;
- 6) Produção em média de 10 ovos/semana/ave;
- 7) Integração com outras atividades;
- 8) Uso de balança, desintegrador e misturador de rações e de comedouros automáticos;
- 9) Utilização de círculos de proteção e de sistemas de aquecimentos ou ventilação;
- 10) Distanciamento apropriado dos galpões;

**H) Agricultura de Sequeiro:**

- 1) Preparo de solo (aração, gradagem etc.);
- 2) Uso de técnicas de conservação de solo;
- 3) Análise de solo, correção e adubação;
- 4) Uso de sementes ou mudas selecionadas;
- 5) Rotação de culturas precoces e produtivas;
- 6) Uso de variedades precoces e produtivas;
- 7) Uso de defensivos e controle de ervas daninhas;
- 8) Controle integrado de pragas;
- 9) Uso de implementos agrícolas diversos;
- 10) Beneficiamento e classificação da produção;

**I) Agricultura Irrigada:**

- 1) Preparo de solo (aração, gradagem etc.);
- 2) Uso de técnicas de conservação de solo;
- 3) Análise de solo, correção e adubação;
- 4) Uso de sementes ou mudas selecionadas;
- 5) Rotação de culturas ou uso de culturas intercalares;
- 6) Uso de fito-hormônios;
- 7) Uso de defensivos e controle de ervas daninhas;
- 8) Uso de tensiômetro ou tanque classe A;
- 9) Drenagem;
- 10) Colheita, Beneficiamento e classificação.