

**AValiação FINAL DE IMPACTO SOCIOECONÔMICO
DO COMPONENTE DESENVOLVIMENTO
DA ÁREA PRODUTIVA DO PROJETO PARANÁ 12 MESES
Subcomponente manejo e conservação dos recursos naturais
FASES I e II**

Paulo Wavruk*
Sérgio Wirbiski**

O Projeto Paraná 12 Meses, resultante do Acordo de Empréstimo 4060-Br firmado entre o Banco Mundial e o Governo do Estado, que esteve em vigor de dezembro de 1997 até março de 2006, foi estruturado nos Componentes Desenvolvimento da Área Social, Desenvolvimento da Área Produtiva, Fortalecimento Institucional e Desenvolvimento Tecnológico, desmembrados em Subcomponentes e Atividades.

O conjunto de ações previstas no projeto teve por objetivo geral “aliviar a situação de pobreza rural no Estado numa ação sustentável, apoiada na modernização tecnológica, na geração de novos empregos, na proteção aos recursos naturais e na melhoria das condições de habitação e saneamento básico da família rural”.

No Subcomponente Manejo e Conservação dos Recursos Naturais - Fase I as ações tiveram como objetivo a implementação de técnicas¹ que incidem diretamente na redução da degradação ambiental e no aumento da produtividade das lavouras.

Ao IPARDES coube avaliar, junto ao público beneficiário, os efeitos das ações sociais, econômicas e ambientais previstas no desenho original do projeto. As avaliações de impacto², especificamente as socioeconômicas, estão voltadas a acompanhar e medir as transformações ocorridas no âmbito familiar e no âmbito produtivo.

Na avaliação (*ex ante*) realizada em 1999 foram registradas as condições do beneficiário quando da entrada no projeto. Nesta avaliação (*ex post*) foram pesquisados os mesmos produtores de 1999. Assim, a análise é comparativa à primeira visando medir o impacto socioeconômico das ações implementadas por este Subcomponente.

*Economista, pesquisador do IPARDES. E-mail: paulao@pr.gov.br

** Economista, mestre em Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), pesquisador do IPARDES. E-mail: wirba@pr.gov.br. Além dos autores desta nota de pesquisa, o Subcomponente Manejo dos Recursos Naturais - Fase I teve a participação de Marisela García Hernández. Na Modernização da Agricultura Familiar, também participaram João Carlos Sampaio Torens, Taís Helena Akatsu e Neide Aparecida da Silva.

¹ Considerou-se como técnica a combinação do conjunto de práticas de manejo e conservação dos recursos naturais recomendadas pelo projeto.

² A avaliação de impacto mostra-se mais adequada para estabelecer os “efeitos líquidos” do projeto. Permite, através de comparações temporais, a análise da situação dos beneficiários, antes e depois da participação no projeto.

Para medir o impacto das ações deste Subcomponente, foram elaborados quatro níveis de adoção (alto, médio, baixo e nulo) das práticas integrantes das técnicas recomendadas pelo projeto³ nas áreas de lavoura, pastagem e recursos naturais, em 1999 e 2005. No caso específico das áreas de lavouras, além desses níveis de adoção foram elaborados os níveis satisfatório e não-satisfatório de adoção.⁴ Em seguida, verificou-se se as variações nos níveis de adoção proporcionavam reflexos na produtividade, no valor bruto da produção e na qualidade de vida das famílias dos agricultores pesquisados. O relatório apresenta também algumas variáveis socioeconômicas que podem influenciar, de maneira relevante, o processo de adoção das técnicas recomendadas pelo projeto e a produtividade, tais como: a idade do chefe de família, a inserção do agricultor em redes de produção, o tipo de apoio recebido pelo projeto, as condições técnicas em que se obtém a produção, e as práticas individuais de manejo e conservação dos recursos naturais utilizadas pelos agricultores.

Em 2005, a análise comparativa constatou que, nas áreas de lavoura, 97,4% dos produtores adotaram de forma adequada as práticas integrantes da técnica Aumento da Cobertura e Infiltração da Água no Solo, e 59% implementaram de forma satisfatória as práticas da técnica Controle do Escorrimento Superficial da Água no Solo. Nas áreas de pastagem, somente 5,4% dos agricultores adotaram de forma apropriada as práticas da técnica Manejo Adequado e Conservação do Solo nas Áreas de Pastagem. Já, as práticas integrantes da técnica Redução da Degradação Ambiental foram implementadas de forma adequada por 99,7% dos agricultores apoiados pelo projeto.

A maioria dos produtores apoiados pelo projeto classificados no nível alto de adoção recebeu tanto apoio técnico como financeiro do projeto na implementação das práticas da técnica Aumento da Cobertura e Infiltração da Água no Solo. Já, na técnica Controle do Escorrimento Superficial da Água no Solo, para o total de produtores, não se registrou a existência de relação entre o nível de adoção e o tipo de apoio recebido pelo projeto.

Em ambas as técnicas analisadas nesta avaliação, os produtores apoiados situados em níveis adequados de adoção, isto é, nos níveis alto e médio, possuíam maior inserção em redes de produtores – cooperativas, sindicatos e associações – do que os produtores situados em níveis não adequados.

A relação entre o nível de adoção e o grau de instrução dos chefes de família indicou que, para ambas as técnicas analisadas, a maioria dos produtores apoiados situados no nível alto de adoção registrou um grau de instrução maior em relação aos agricultores classificados em outros níveis, assim como uma menor proporção destes produtores declarou nunca ter estudado.

Em relação à assistência técnica, nas duas técnicas percebeu-se que quanto maior o nível de adoção maior a quantidade de produtores que receberam assistência técnica na unidade de produção.

³ As técnicas recomendadas pelo projeto foram: a) Aumento da Cobertura e Infiltração da Água no Solo nas Áreas de Lavoura; b) Controle do Escorrimento Superficial da Água no Solo nas Áreas de Lavoura; c) Manejo Adequado e Conservação do Solo nas Áreas de Pastagem; e d) Redução da Degradação Ambiental.

⁴ O nível satisfatório de adoção avalia a implementação das duas técnicas recomendadas pelo projeto nas áreas de lavoura, a saber: Aumento da Cobertura e Infiltração da Água no Solo e Controle do Escorrimento Superficial da Água no Solo.

Entre 1999 e 2005, em ambos os níveis registrou-se uma diminuição na quantidade de visitas técnicas de extensionistas. No entanto, o total dos produtores apoiados situados no nível satisfatório de adoção recebeu maior número de visitas técnicas na propriedade em relação aos produtores situados no nível não-satisfatório.

Também verificou-se que, em 1999 e em 2005, os produtores apoiados classificados no nível satisfatório de adoção possuíam maior quantidade de máquinas e equipamentos e tiveram maior acesso a crédito em relação aos produtores do nível não-satisfatório de adoção. Este resultado indica a existência de relação entre o nível de adoção das técnicas recomendadas pelo projeto, a maior disponibilidade de máquinas e equipamentos, e o acesso a créditos.

Nas áreas de pastagens, constatou-se que os produtores apoiados pelo projeto tiveram uma evolução pouco satisfatória. Este resultado está relacionado à falta de difusão de práticas que considerem as especificidades físicas das terras, tais como área pequena, pouco fértil, pedregosa e de declividade acentuada, que são, em geral, desfavoráveis para a maioria dos produtores beneficiados pelo projeto.

Neste caso, o baixo nível tecnológico observado no manejo do solo nas áreas de pastagem por parte dos beneficiários do projeto, assim como as características físicas das áreas de pastagem deste público, sugerem ações governamentais mais eficientes na geração e difusão de técnicas apropriadas para este segmento de produtores.

Em relação aos recursos naturais observou-se que a quase totalidade dos produtores apoiados pelo projeto evoluiu para os níveis alto ou médio de adoção ou permaneceram nestes níveis em relação a 1999. Estes dados indicam o avanço positivo do processo de difusão e adoção das técnicas recomendadas pelo projeto, necessárias ao alcance satisfatório dos objetivos desta técnica. É importante destacar que a proporção de agricultores classificada nestes níveis (alto e médio) foi a maior considerando-se todas as técnicas difundidas pelo projeto.

Todas as categorias de produtores classificadas no nível satisfatório de adoção tiveram aumentos de produtividade mais altos em relação aos produtores situados no nível não-satisfatório.

No que diz respeito à qualidade de vida, no geral, os agricultores apoiados situados no nível satisfatório de adoção registraram um desempenho melhor nos indicadores: Ocorrência de intoxicações por agrotóxicos, Aquisição de equipamento doméstico, Atendimento médico e odontológico, e Material predominante na construção, em relação aos produtores do nível não-satisfatório de adoção.

Por último, são apresentadas as principais recomendações resultantes desta avaliação e espera-se que as entidades executoras do projeto possam verificar em que grau os objetivos foram atingidos, bem como as dificuldades encontradas para que, em projetos futuros, possam ser aperfeiçoadas.

- A análise do indicador Nível de Adoção das Técnicas Recomendadas pelo Projeto apontou a necessidade de implementar ações mais efetivas para a adoção da técnica Controle do Escorrimento Superficial da Água no Solo.

- Também indicou a exigência ou necessidade de uma atuação mais intensiva por parte da assistência técnica, no sentido de difundir adequadamente o uso correto da prática plantio direto, de forma a não dispensar a utilização de técnicas de interceptação e condução das águas.
- Os resultados críticos nos níveis de adoção da técnica Manejo e Conservação do Solo nas Áreas de Pastagens indicaram a necessidade de elaborar estratégias técnicas e operacionais mais adequadas a essas atividades, quando da elaboração de novas propostas de projetos, direcionando recursos técnicos e financeiros para o manejo adequado dos recursos naturais desta atividade.
- Os níveis diferenciados de adoção das técnicas das áreas de lavoura e pastagens indicam a necessidade da elaboração e execução de um planejamento integrado da unidade de produção que considere de maneira mais efetiva o manejo sistêmico da propriedade, com vistas à obtenção de ganhos sinérgicos na conservação dos recursos ambientais e na produtividade das diversas áreas produtivas.
- A falta de implementação e o abandono de algumas práticas por parte do público beneficiário do projeto, observados na análise da adoção individual das práticas das técnicas mencionadas, apontam para o acompanhamento mais intensivo, por parte dos técnicos extensionistas, do processo de difusão e capacitação tecnológica.
- A correspondência direta entre a inserção em redes e a classificação dos produtores em níveis adequados de adoção revelam a importância da implementação de ações que incentivem a organização, ou seja, a maior participação deste público em associações, sindicatos e cooperativas.
- Sugere-se incentivar a mobilização comunitária e a gestão participativa visando à elevação do nível de organização dos produtores e ao acesso a informações e recursos técnicos e financeiros.
- Dado que os aumentos na produtividade das lavouras, decorrentes da implementação das técnicas recomendadas pelo projeto, nem sempre se traduziram em ganhos econômicos, sugere-se que futuros projetos, que tenham como objetivo o alívio da pobreza, considerem os diversos fatores que interagem com essa condição.

No subcomponente Manejo e Conservação dos Recursos Naturais - Fase II, denominado também Modernização da Agricultura Familiar, a estratégia de trabalho possibilitou o financiamento de projetos coletivos voltados à implantação e intensificação de sistemas de produção e à verticalização da produção para aqueles produtores que já teriam completado as ações de Manejo e Conservação dos Recursos Naturais - Fase I. Os grupos de agricultores apoiados tiveram acesso a recursos a fundo perdido, aplicados mediante o Fundo de Apoio Financeiro de Alívio à Pobreza no Meio Rural (FUNPARANÁ).

Neste subcomponente, a avaliação de impacto foi realizada por meio de 12 estudos de caso representativos da diversidade das ações financiadas, assim distribuídos geograficamente no Estado do Paraná:

- Beneficiamento de café: Pitangueiras (Norte Central);
- Processamento de leite: Jacarezinho (Norte Pioneiro) e Mangueirinha (Sudoeste);
- Processamento de frutas e olerícolas: Pérola (Noroeste) e Pato Branco (Sudoeste);
- *Packing house* completa: Nova América da Colina (Norte Pioneiro) e Altônia (Noroeste);
- Intensificação da produção de leite: Itapejara do Oeste, Coronel Vivida (Sudoeste) e Nova Santa Rosa (Extremo Oeste);
- Implantação da produção de uva: Uraí (Norte Pioneiro);
- Implantação da produção de café: Santo Antônio do Paraíso (Norte Pioneiro).

O processo de avaliação da unidade familiar beneficiada pelo projeto também foi dividido em duas fases: a *ex ante* pesquisou algumas das famílias de agricultores antes do início do apoio financeiro; a *ex post* tomou por base esse mesmo grupo de agricultores, buscando avaliar os impactos socioeconômicos alcançados ao longo do período de vigência do projeto. Quanto às experiências de implantação e intensificação da produção agrícola, a avaliação concentrou-se no âmbito das propriedades onde foram levantados diversos indicadores técnicos que permitiram medir os resultados alcançados por estas iniciativas. No que concerne à avaliação de impacto dos apoios concedidos à transformação dos produtos, foram apuradas as diferenças estruturais e apresentados elementos pertinentes à organização dos agricultores, à gestão do empreendimento e aos impactos locais do empreendimento. Foram dimensionados também sua capacidade de gerar excedentes e o seu impacto na renda do produtor individual.

Em cada um dos 12 casos selecionados são apresentadas as análises que procuram avaliar as alterações resultantes das ações implementadas pelo projeto relativas à renda do produtor, produtividade, pauta de produção, nível tecnológico empregado, mão-de-obra familiar e contratada, formas de inserção no mercado, nível de agregação de valor aos produtos e escala de produção, aporte técnico ofertado pelo projeto, entre outros. Adicionalmente foram identificadas as mudanças nas condições e qualidade de vida dos beneficiários ao longo da execução do projeto.