

AVALIAÇÃO DO PROGRAMA PERNAMBUCO RURAL SUSTENTÁVEL À LUZ DOS INVESTIMENTOS PRODUTIVO-SOCIAIS

Marcio Miceli Maciel de Sousa¹
Édipo Tenório Holanda Dias²
Rafaela Minelli da Silva³
Artur Paiva Coutinho⁴
Antonio Celso Dantas Antonino⁵

RESUMO

O trabalho se propõe a avaliar as repercussões decorrentes do convênio entre o Governo do estado de Pernambuco e o Banco Mundial através do projeto Pernambuco Rural Sustentável (PRS). Entre julho de 2013 e junho 2020, o PRS celebrou convênios com 371 (trezentos e setenta e uma) entidades para implementação de subprojetos no âmbito do desenvolvimento rural. Desse total, 74 (setenta e quatro) foram beneficiadas através de Investimentos em Inclusão Econômica Rural. Para a avaliação mais apurada do PRS, foi selecionado uma amostra de 34 (trinta e quatro) dos subprojetos de Organizações de Produtores Familiares (OPFs) beneficiados com investimentos socioeconômicos. Para comparar a renda gerada pelos projetos antes e depois do Programa Pernambuco Rural Sustentável (PRS), assim como com alguns dos agregados econômicos dos Municípios, das Regiões de Desenvolvimento e do Estado de Pernambuco, a variável utilizada foi a Renda Monetária Média Mensal – RMMM. Realizando a análise a partir da Renda Monetária Média Mensal dos projetos equiparada ao Patamar de Reprodução Social (parâmetro utilizado), foi verificado um deslocamento médio positivo nas rendas da maioria dos projetos como reflexo da política do Programa Pernambuco Rural Sustentável.

Palavras-chaves: Desenvolvimento Rural; Agricultura Familiar; PRS.

ABSTRACT

The work aims to evaluate the repercussions resulting from the agreement between the Pernambuco state government and the World Bank through the project Pernambuco Rural Sustentável (PRS). Between July 2013 and June 2020, the PRS entered into agreements with 371 (three hundred and seventy-one) entities for the implementation of subprojects within the scope of rural development. Of this total, 74 (seventy-four) were benefited through Investments in Rural Economic Inclusion. For the most accurate evaluation of the PRS, a sample of 34 (thirty-four) of the subprojects of Family Producer Organizations (OPFs) benefiting from socioeconomic investments was selected. To compare the income generated by the projects before and after the project Pernambuco Rural Sustentável (PRS), as well as with some of the economic aggregates of the Municipalities, Development Regions and the State of Pernambuco, the variable used was the Average Monthly Monetary Income - RMMM. Carrying out the analysis from the Average Monthly Monetary Income of the projects equated to the Social Reproduction Level (used parameter), a positive average shift in the incomes of most projects was verified as a reflection of the policy of the Sustainable Rural Pernambuco Program.

Keywords: Rural Development; Family farming; PRS.

¹ Doutor em Economia pela UFF, Professor Adjunto UFPE, marcio.miceli@ufpe.br

² Mestre em Economia pela UFAL, edipo.holanda@gmail.com

³ Graduada em Economia pela UFPE, rafaelaminelli@live.com

⁴ Doutor em Engenharia Civil pela UFPE, Professor Associado UFPE, arthur.coutinho@ufpe.br

⁵ Doutor em Física do Solo pela Universidade Joseph Fourier – Grenoble I (França), Professor Titular UFPE, antonio.antonino@ufpe.br

1. INTRODUÇÃO

O Projeto Pernambuco Rural Sustentável (PRS) tem em suas diretrizes o objetivo de promover iniciativas de negócios rurais e ampliação do acesso à água e a outras infraestruturas rurais complementares. A iniciativa é resultado de uma parceria de várias entidades, governamentais e não governamentais, que promove: a) o encurtamento das diferenças econômicas; b) o surgimento de oportunidades e a ampliação e melhoria da infraestrutura e dos serviços públicos ofertados.

O projeto se coloca como algo significativo para produtores rurais e, conseqüentemente, para o desenvolvimento local. Nessa parceria estão incluídos o Governo do Estado de Pernambuco, Banco Mundial, Organizações de Produtores Familiares (OPFs), Organizações Parceiras (OPs), entre outras instituições.

O PRS foi inicialmente contemplado com um financiamento de US \$100 milhões pelo Banco Mundial, Projeto de Inclusão Econômica Rural de Pernambuco, com o objetivo de atender três componentes: 1) investimentos em inclusão econômica rural; 2) infraestrutura complementar na zona rural; e, 3) gestão, supervisão, monitoramento e avaliação, com abrangência em 180 dos 185 municípios pernambucanos. Mais recentemente, foram incorporadas ações emergenciais de enfrentamento à pandemia de COVID-19, que compuseram o componente 4.

A relevância do Pernambuco Rural Sustentável – PRS, enquanto política pública, passa pela compreensão da realidade da agricultura familiar no Estado em relação aos aspectos produtivos.

Os dados do Censo Agropecuário de 2017, referentes ao meio rural pernambucano, demonstram que 82,58% dos estabelecimentos rurais estão ocupados pela agricultura familiar, perfazendo 230 mil propriedades. Verifica-se, ainda, o fato de aproximadamente 75% da mão-de-obra estar ocupada nesta modalidade de agricultura, a qual desempenha um papel fundamental na produção de alimentos.

Em Pernambuco, aproximadamente 60% dos estabelecimentos familiares possuem menos de cinco hectares. No tocante as questões tecnológicas, apenas 6% receberam algum tipo de suporte técnico (IBGE, 2017).

A análise sobre a utilização de tração mecânica nas propriedades familiares à luz dos dois últimos Censos Agropecuários (2005/2006 e 2017) revela uma melhora por parte da agricultura familiar neste quesito, mas ainda muito distante da média da produção familiar no Brasil, o que denota indesejáveis traços de arcaísmo na região, principalmente nas zonas mais pobres, geralmente localizadas no semiárido.

Mais de 60% dos tratores encontrados no meio rural pernambucano segundo o Censo Agropecuário de 2017 estão presentes nas propriedades da agricultura patronal, enquanto 40% dos equipamentos (2.800 tratores) estão disponíveis para as mais de 230 mil propriedades onde se desenvolve a agricultura familiar.

No tocante ao crédito, verifica-se que o PRONAF é um avanço em relação ao passado com importante capilaridade em suas diversas linhas. Todavia, verifica-se um resquício da velha política de não fortalecimento da produção familiar para enfrentar os desafios impostos por fenômenos como a seca. Segundo a ASA (2016), o balanço hídrico no Semiárido, ou seja, a diferença entre a quantidade depositada pela chuva e a evaporada é negativa.

Apesar dos esforços para fornecer água para a população, globalmente essas medidas não são suficientes para resolver os problemas decorrentes da escassez de água, principalmente no meio rural (CIRILO, 2008). Em Pernambuco, o Programa Água Doce diagnosticou 510 comunidades nos 21 municípios mais críticos do estado quanto ao acesso à água.

Por conta das condições de vida precarizadas, compreendidas desde sua inserção em quadros históricos de longa duração, calcados em relações de desigualdade social local/regional, marcados pela exploração, discriminação e exclusão social, o impacto das secas periódicas nas condições de vida dos/as pequenos/as agricultores/as rurais é agravado pela concentração fundiária e de renda, que condiciona o acesso às fontes de água e ao financiamento de seus projetos agrícolas.

Diante deste desfavorável cenário compartilhado pelo produtor rural familiar pernambucano, o trabalho se propõe a avaliar as repercussões decorrentes do convênio entre o Governo do estado de Pernambuco e o Banco Mundial através do projeto Pernambuco Rural Sustentável (PRS).

O conceito de desenvolvimento rural empregado aqui e o método aplicado para avaliá-lo estão pautados pela Teoria dos Sistemas Agrários (TSA), que entende o desenvolvimento agrícola como um processo aberto. Isso indica que está sujeito a influência de fatores próprios de cada região a ser estudada, como questões históricas e geográficas. Essa visão tem o intuito de tratar da complexidade da análise das várias formas de atividades rurais ao longo dos anos e nas mais variadas regiões. Para tal entendimento, segundo Sousa (2016), a TSA faz uso da abordagem sistêmica, propondo a valorização das variáveis qualitativas.

A discussão dos resultados do Projeto precisa levar em consideração a influência de fatores exógenos tais quais: a Seca (2009-2016), a Crise Econômica de 2015/2016 da economia brasileira, a qual aprofundou a crise fiscal no Estado de Pernambuco e a deflagração da pandemia do Covid-19, sobre os sistemas de produção.

2. METODOLOGIA

2.1. DELIMITAÇÃO DOS DADOS

Entre julho de 2013 e junho 2020, o PRS através do Prorural, ente da Secretaria de Desenvolvimento Agrário do Estado de Pernambuco, celebrou convênios com 371 (trezentos e setenta e uma) entidades para implementação de subprojetos no âmbito do desenvolvimento rural. Desse total, 74 (setenta e quatro) foram beneficiadas através de Investimentos em Inclusão Econômica Rural.

Para efeito de análise, 2 (duas) entidades beneficiadas com Investimentos em Inclusão Econômica Rural foram excluídas porque devolveram os recursos de forma parcial e/ou integral. Nesse sentido, 72 (setenta e dois) subprojetos foram executados, cujo montante (total) do investimento atingiu a cifra de R\$ 34.544.646,28 (trinta e quatro milhões quinhentos e quarenta e quatro mil seiscentos e quarenta e seis reais e vinte e oito centavos), sendo R\$ 6.576.702,82 (seis milhões quinhentos e setenta e seis mil setecentos e dois reais e oitenta e dois centavos) a contrapartida das Entidades Produtoras, e R\$ 27.967.943,46 (vinte e sete milhões novecentos e sessenta e sete mil novecentos e quarenta e três reais e quarenta e seis centavos) o montante financiado com recursos do BIRD/Governo do Estado.

Para a avaliação mais apurada do PRS, foi selecionado uma amostra de 34 (trinta e quatro) dos subprojetos de Organizações de Produtores Familiares (OPFs) beneficiados com investimentos socioeconômicos.

Em relação às entidades beneficiadas por investimentos em Inclusão Econômica Rural, os subprojetos estão distribuídos em 27 municípios do Estado de Pernambuco. A equipe que esteve em campo coletou informações nas cadeias produtivas de grãos, piscicultura, apicultura e meliponicultura, raízes e tubérculos, artesanato, pesca artesanal, caprinovincultura, bovinocultura, fruticultura, horticultura agroecológica e turismo rural. A distribuição dos subprojetos por cadeia produtiva e região geográfica consta é demonstrada na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição dos Subprojetos Financiados por Cadeia Produtiva e Região Geográfica.

Cadeia produtiva	Região Geográfica				Nº de entidades
	Metropolitana	Mata	Agreste	Sertão	
Grãos			6		6
Piscicultura				5	5
Artesanato		1			1
Pesca Artesanal	3	2			5
Caprinovinocultura			1	3	4
Bovinocultura		1			1
Fruticultura		1	1	1	3
Apicultura e Meliponicultura				1	1
Raízes e Tubérculos			3		3
Horticultura Agroecológica		1		3	4
Turismo Rural	1				1

Fonte: FADE/UFPE, 2021.

A partir da delimitação do espaço e da distribuição da equipe pesquisadora, foi realizado um trabalho alternado entre encontros virtuais e presenciais, onde foram efetuadas entrevistas com duração de dois meses e meio.

Tendo em vista a necessidade de compreender os contextos históricos e socioculturais de forma mais robusta, foi usada a Teoria dos Sistemas Agrários para fornecer elementos teórico-metodológicos e conceituais para desenvolver a análise e avaliação dessa política pública.

A Teoria dos Sistemas Agrários busca explicar as inter-relações existentes entre os elementos que compõem as atividades no Meio Rural, realizando um diagnóstico da realidade agrária e das novas ruralidades, fomentando assim, a elaboração de programas e projetos de desenvolvimento rural (DUFUMIER, 2010); (MAZOYER e ROUDART, 2010).

Além das informações coletadas em campo, a avaliação do PRS contou com a análise de documentações parcialmente fornecidas pelo ProRural e com as informações contidas no Sistema Aroeira⁶.

2.2. PATAMAR DE REPRODUÇÃO SOCIAL

Para comparar a renda gerada pelos projetos antes e depois do Programa Pernambuco Rural Sustentável (PRS), assim como com alguns dos agregados econômicos dos Municípios, das Regiões de Desenvolvimento e do Estado de Pernambuco, a variável utilizada foi a **Renda Monetária Média Mensal – RMMM**.

A RMMM é contabilizada sem levar em consideração o autoconsumo por parte dos agricultores familiares e é dada pela equação 1:

$$RMMM = (PB) - (CI) - (COFT) - (I) - (D) \quad (1)$$

Onde: PB = Produto Bruto; CI = Consumo Intermediário; I = Impostos; COFT = Custo de oportunidade da força de trabalho; D = Depreciação das máquinas e instalações.

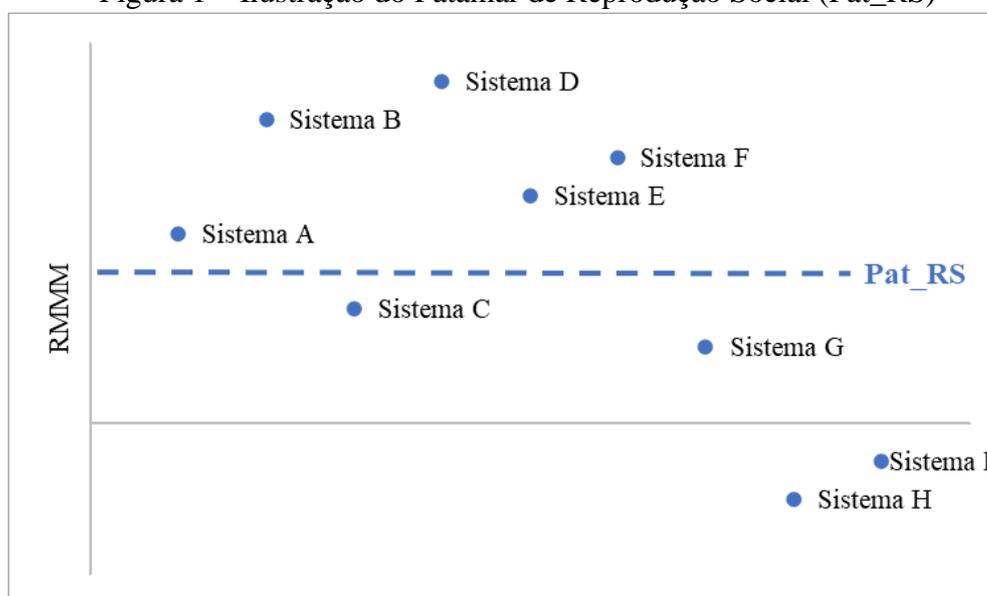
⁶Sistema Aroeira - Sistema de Gerenciamento e Monitoramento de Informações do PRORURAL

O parâmetro de comparação da RMMM é o Patamar de Reprodução Social (Pat_RS), que foi definido com base na média do salário-mínimo nacional entre os anos 2012-2020 (R\$ 847,33), visto que esse foi o período de intervenção do PRS.

Na Figura 1 é demonstrada de forma genérica, como as RMMMs de cada projeto ficam distribuídas e a linha tracejada indica o Pat_RS.

O Pat_RS é a representação de uma renda necessária para a manutenção e o sustento de uma família composta por quatro pessoas. Projetos que se encontram localizados muito acima deste patamar, indicam a existência de espaço para novos investimentos e um consequente processo de capitalização (SOUSA, 2016). Projetos que apresentem uma renda abaixo a esse patamar estão se colocando em uma situação de descapitalização, onde não conseguem obter uma renda suficiente para se manter.

Figura 1 – Ilustração do Patamar de Reprodução Social (Pat_RS)



Fonte: INCRA/FAO, ano.

3. AVALIAÇÃO DA RENDA MONETÁRIA MENSAL MÉDIA PRÉ, PÓS EXECUÇÃO DO PROJETO E CRISE DA COVID-19

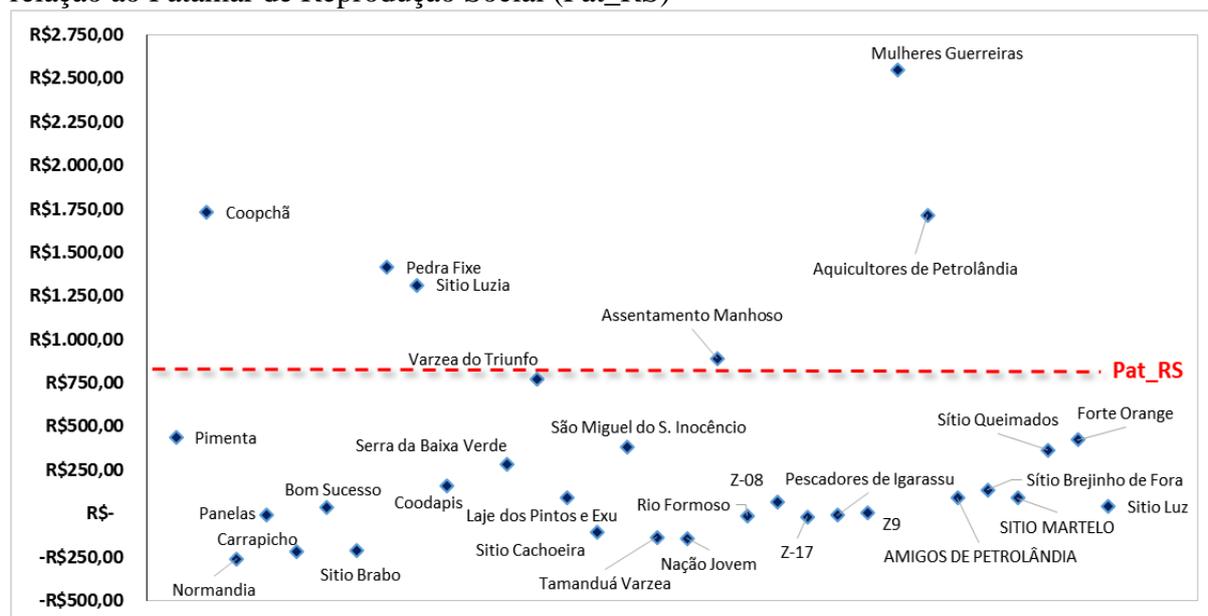
Para avaliação das Rendas Monetárias Mensais Médias dos projetos, foi importante as suas comparações com o Patamar de Reprodução Social em dois momentos: anterior e posterior a execução do Programa Pernambuco Rural Sustentável. A partir dessa análise, os projetos foram avaliados conforme os resultados apresentados neste item.

Na Figura 2 é apresentado um comparativo da RMMM de cada subprojeto em relação ao Patamar de Reprodução Social (Pat_RS) com recorte temporal anterior a execução do Programa Pernambuco Rural Sustentável (PRS). Verifica-se que a maioria dos subprojetos apresentou RMMM abaixo do Pat_RS (82,35%), enquanto apenas 17,65% dos 31 subprojetos se colocam acima desse parâmetro. Desses, destacam-se: a) a Associação de Mulheres Guerreiras do Sítio Umburanas (AMGSU), responsável pela atividade de psicultura, no município de Jatobá, que apresentou RMMM de R\$ 2.546,11; b) a Cooperativa Agropecuária de Chã Grande (Copchã), atuante na cadeia de fruticultura, no município de Chã Grande, apresentando RMMM de R\$ 1.731,57; e c) Associação de Aquicultores de Petrolândia, também

da atividade de psicultura, do município de Petrolândia, que apresentou RMMM de R\$ 1.715,92.

A Associação dos Agricultores Familiares do Assentamento 1º de maio, a Associação dos Trabalhadores Rurais do Assentamento São Francisco e a Associação dos Agricultores Dr. Welson Maciel, pertencentes a cadeia de horticultura agroecológica, localizadas no município de Petrolina, não foram incluídas nessa análise – e não serão inclusas nas análises seguintes – porque os subprojetos foram encerrados dois anos após o início de seu funcionamento.

Figura 2 RMMM do Produtor dos trinta e um subprojetos anterior aos financiamentos em relação ao Patamar de Reprodução Social (Pat_RS)



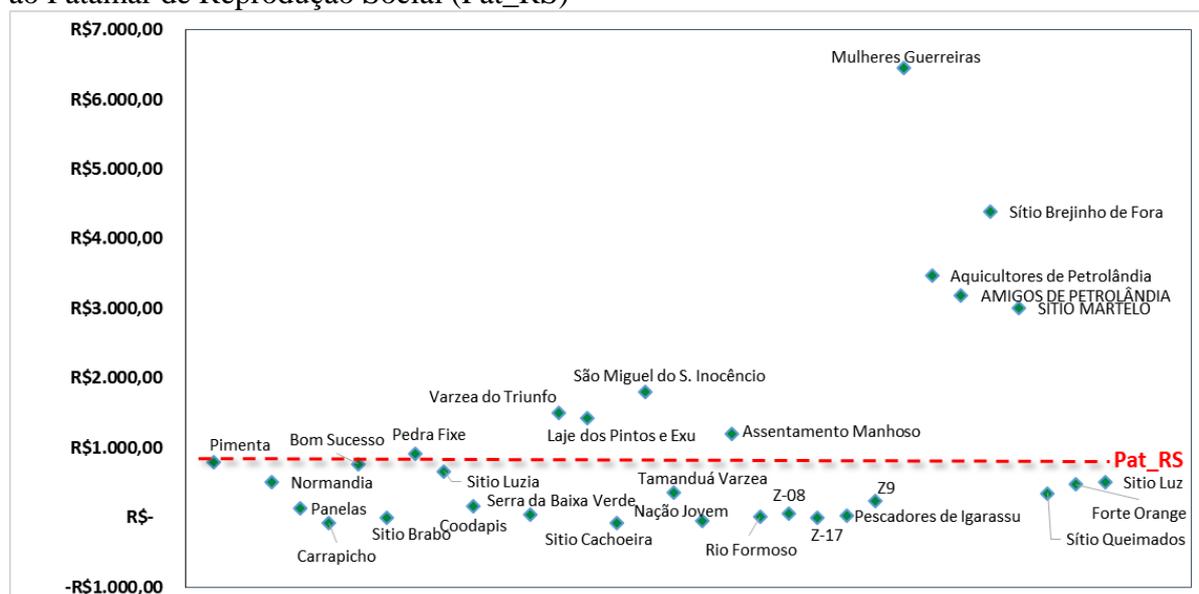
Fonte: FADE/UFPE, 2021.

Na Figura 3 é apresentado um comparativo com recorte temporal posterior a execução das inversões financeiras dentro das associações. Desta forma, é possível captar efeitos nessa renda ocasionados pela execução do programa. Observa-se que as Rendas Monetárias Média Mensal (RMMMs) de 10 (29,41%) subprojetos se situaram acima do Patamar de Reprodução Social (Pat_RS), ao passo que 20 (58,82%) subprojetos do total se colocam abaixo desse patamar de subsistência. É importante destacar que a Copchã não tem dados para essa segunda análise, visto que o período pós projeto já é no ano de 2020, ano considerado para análise dos impactos da COVID-19 nas atividades econômicas.

A execução dos subprojetos foi responsável por um deslocamento médio positivo dessas rendas como pode ser observado na comparação das Figuras 8.1 e 8.2. Isso demonstra claros resultados da política pública implementada. O impacto pode ser percebido também pela média das RMMMs de todos os produtores agregados, que passou de R\$ 382,76 para R\$ 1.070,86.

As associações que após a execução do projeto conseguiram expandir sua RMMM a ponto de superar o Patamar de Reprodução Social (Pat_RS) em relação a primeira análise foram: a) Várzea do Triunfo; b) Laje dos Pintos e Exu; c) São Miguel S. do Inocência; d) Sítio Martelo; e) Amigos de Petrolândia e f) Sítio Brejinho de Fora. O efeito contrário, redução da renda situando o projeto para abaixo do Pat_RS, só acontece em uma única associação, o Sítio Luzia, localizada em Bonito-PE. Nessa associação, a RMMM se reduziu cerca de 50% em relação a análise anterior, demandando uma investigação mais profunda das causas e motivos desse efeito.

Figura 3 RMMM do Produtor dos trinta e um subprojetos após os financiamentos em relação ao Patamar de Reprodução Social (Pat_RS)



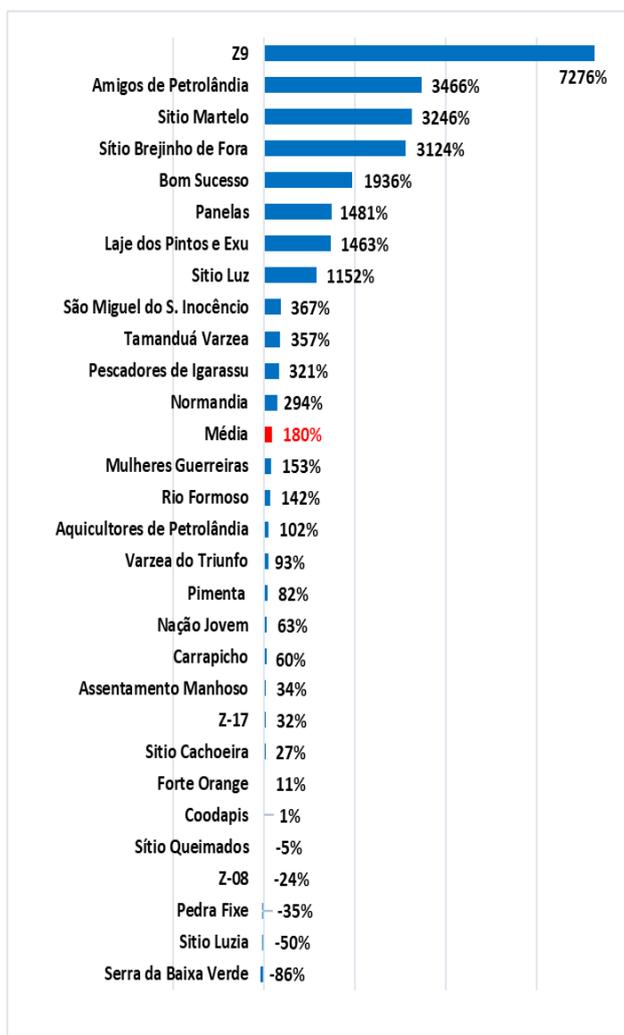
Fonte: FADE/UFPE, 2021.

Uma segunda forma de verificar os impactos da execução dos projetos nas RMMM's dos produtores é entender individualmente a mudança dessas rendas entre os dois períodos já trabalhados até aqui. Na Figura 4 são apresentadas as taxas de variação da RMMM dos produtores de cada uma das associações entre o período anterior a implementação e um período após essa implementação. A taxa de variação da média das RMMMs de todos os produtores agregados, que atua como uma referência para o processo de análise também é demonstrada.

É possível verificar que quinze associações (48,38%) apresentam taxas de variações positivas de renda e acima da média (variação de 180%). Nove delas ainda apresenta taxa de variação positiva, mas inferiores à média. Assim, vinte e quatro associações, 77,42% do total, apresentaram taxas variações positivas entre o antes e o depois dos projetos.

Três associações não possuem dados para essa análise. As demais, cinco associações (16,12%), apresentaram uma redução na sua RMMM, mesmo após a implementação dos projetos do Programa Pernambuco Rural Sustentável. O destaque negativo entre essas associações que “pioraram” em relação ao período pré-projeto é a associação Serra da Baixa Verde, representante da fruticultura e localizada na cidade de Triunfo, que apresentou uma redução relevante de 86% de RMMM dos produtores. As demais associações que apresentaram redução no período foram o Sítio da Luzia (Bonito – Raízes e Tubérculos), que já tinha sido destaque negativo anteriormente por perder o nível de subsistência do PRS; Pedra Fixe (Venturosa – Bovinocultura), que apresentou redução de 35%; Z-08 (Cabo de Santo Agostinho – Pesca Artesanal), com queda de 24%; e o Sítio Queimadas (Feira Nova - Raízes e Tubérculos), que teve retração de 5%.

Figura 4 – Variação da RMMM do Produtor entre o período anterior e posterior a execução dos projetos

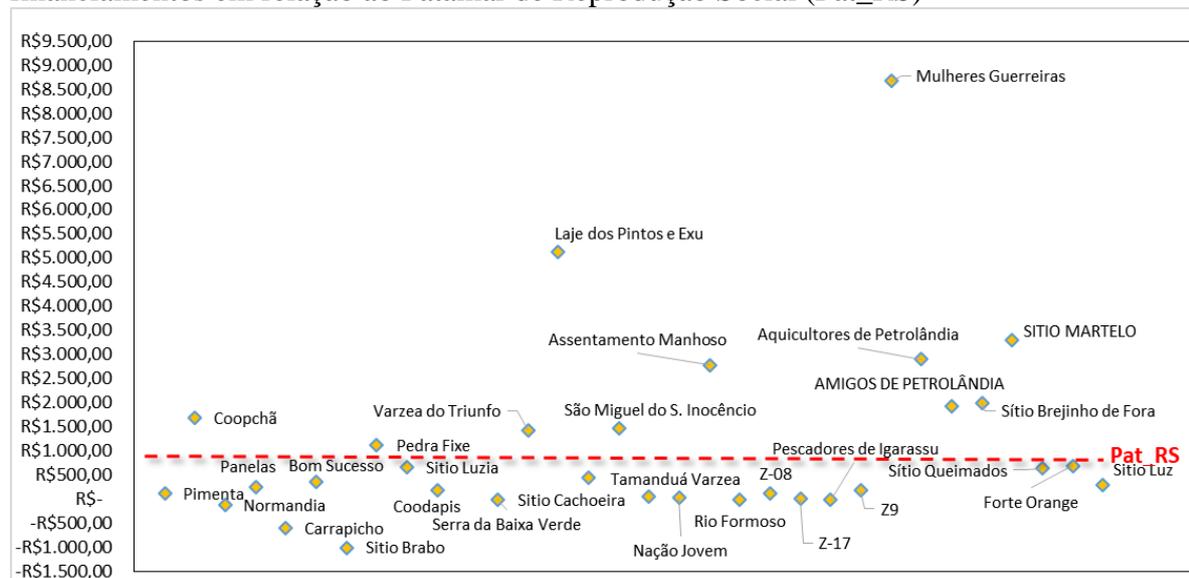


Fonte: FADE/UFPE, 2021.

Esses números mostram que a política pública pode atuar como meio transformador da realidade local. Pode ser fator de geração de emprego, renda e oportunidades, mas também mostram que outros fatores estão envolvidos no sucesso dessas políticas. Questões institucionais, geográficas, políticas, entre outras podem funcionar como barreiras ao bom desenvolvimento das atividades econômicas em suas regiões.

Na Figura 5, apresenta-se um comparativo da RMMM de cada projeto e o Patamar de Reprodução Social (Pat_RS) para o ano de 2020. No início desse ano foi decretada a pandemia da COVID-19, e desde então, este choque exógeno começou a afetar a economia brasileira e Pernambucana. Nesse sentido, é possível captar a repercussão da pandemia na renda dos produtores beneficiados pelo PRS. Conforme Figura 5, é possível perceber que não houve impactos significativos da crise da COVID-19 na RMMM dos produtores. Na comparação das Figuras 4 e 5, não é evidente deslocamentos médios dessas rendas, nem para cima e nem para baixo. Na Figura 5 observa-se, acima do Pat_RS, estão as mesmas associações que na Figura 4, acrescido da Copchã, que ficou de fora da segunda análise pelo motivo já citado anteriormente. A dificuldade de percepção do impacto da COVID-19 na renda se explica pelo pequeno ganho na média das RMMMs de todos os produtores agregados, que passou de R\$ 1.070,86 para R\$ 1.118,19.

Figura 5 RMMM do Produtor dos trinta e um subprojetos após impactos da COVID-19 financiamentos em relação ao Patamar de Reprodução Social (Pat_RS)



Fonte: FADE/UFPE, 2021.

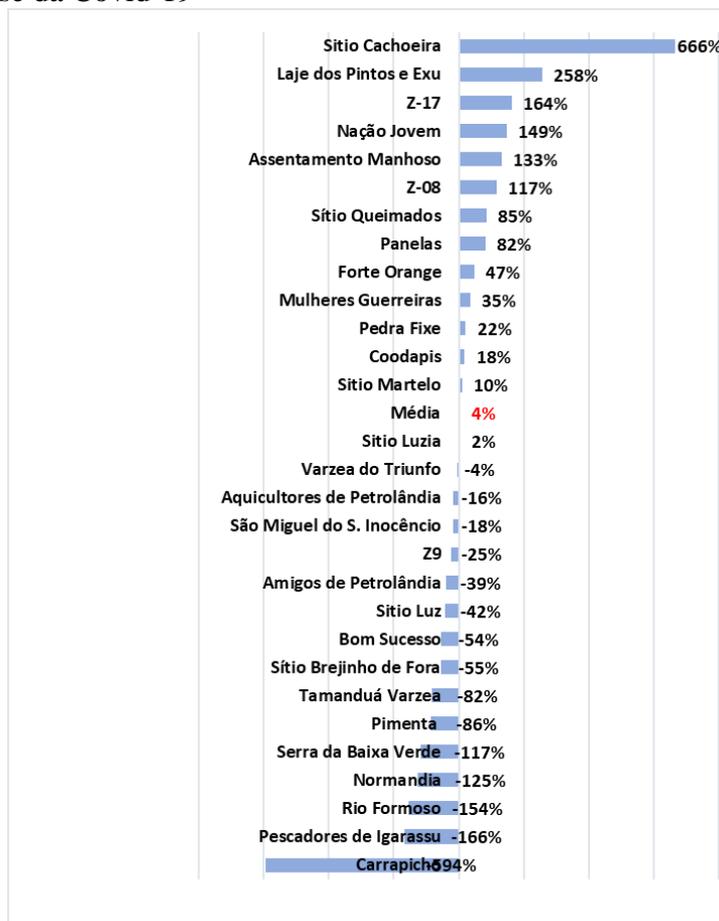
Sem dúvida, os subprojetos que enfrentaram maior dificuldade devido a COVID-19 foram os que são muito dependentes do Mercado Institucional como, por exemplo, os da cadeia da caprinocultura de leite: Sítio Laje do Carrapicho e Sítio Brabo, como também o da Fazenda Normandia da cadeia de raízes e tubérculos.

É preciso entender que outros fatores também puderam ser relevantes no impacto da covid-19. Para tal, outro ponto de vista é levantado nessa análise. As taxas de variações das RMMM's dos produtores de cada um dos projetos entre o período pós implementação dos projetos e o ano de 2020 (Crise covid-19), apresentados pela Figura 6, expõem claramente quais associações tiveram suas rendas mais afetadas proporcionalmente.

É notório, primeiramente, a desaceleração do ritmo de crescimento das RMMMs dos produtores. A taxa de variação da média dessas rendas, que foi de 180% na primeira análise, cai para apenas 4% no segundo período estudado. A desaceleração é generalizada. A maior taxa de crescimento cai de mais de 7000% para menos de 700%. A maior taxa de queda na renda sai de -86% para algo próximo a -600%. Mesmo com esse panorama, 14 associações (45,16%) conseguem ainda manter taxas de crescimentos positivas.

As associações que apresentaram maior impacto relativo na sua RMMM foram A Laje do Carrapicho (Alagoinha - Caprinocultura); Pescadores de Igarassu (Igarassu – Pesca Artesanal); Pescadores de Rio Formoso (Rio Formoso – Pesca Artesanal); Normandia (Caruaru – Raízes e Tubérculos); e Serra da Baixa Verde (Triunfo - Fruticultura).

Figura 6: Variação da RMMM do Produtor entre o período posterior a execução dos projetos e o ano de 2020, Crise da Covid-19



Fonte: FADE/UFPE, 2021.

4. AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS ECONÔMICOS DO PERNAMBUCO RURAL SUSTENTÁVEL EM ESCALA CRESCENTE DE AGREGAÇÃO: MUNICÍPIO, REGIÃO DE DESENVOLVIMENTO E ESTADO.

Os subprojetos apresentaram desempenhos diversos frente às condições em que estavam submetidos no período de vigência do Pernambuco Rural Sustentável. Os resultados advindos desse financiamento foram analisados em três dimensões:

- Renda Monetária Média Mensal (RMMM) do Produtor/Agregados Macroeconômicos Seleccionados do Município;
- RMMM da Cadeia Produtiva/Agregados Macroeconômicos Seleccionados da Região de Desenvolvimento; e
- RMMM Total dos Subprojetos/Agregados Macroeconômicos Seleccionados do Estado.

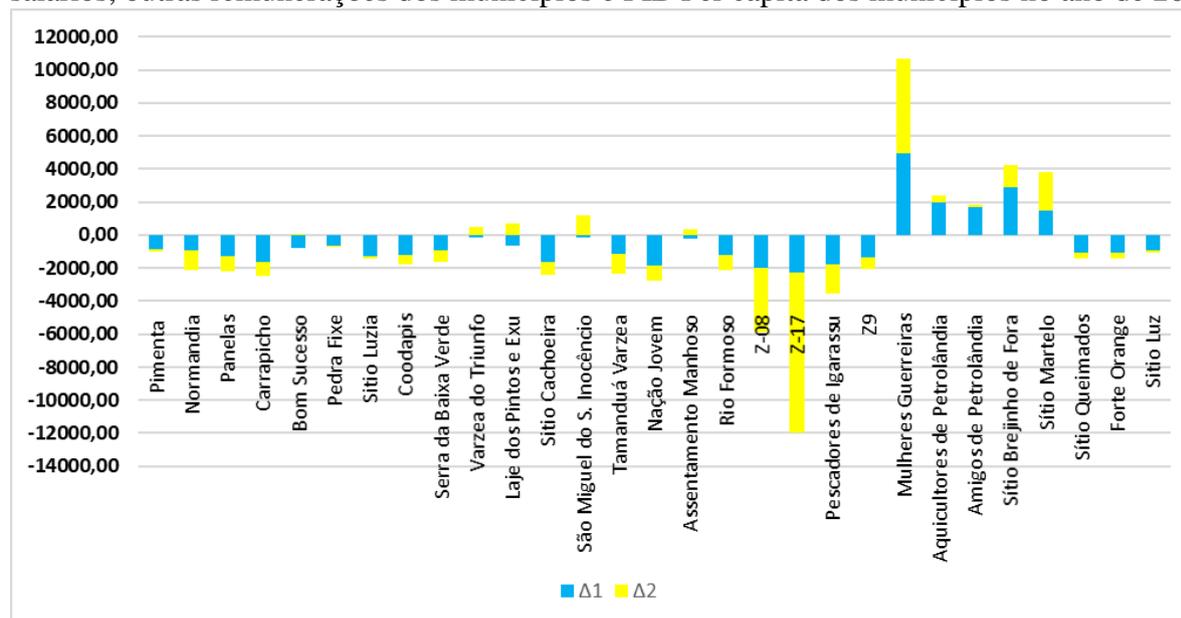
Foi considerado para fins de análise todas as variáveis no ano de 2018, visto que os agregados macroeconômicos utilizados na comparação têm sua última estimativa oficial no ano em questão.

No primeiro nível hierárquico de análise, ou seja, em nível municipal, na Figura 8.4, apresentam-se $\Delta 1$: a diferença entre a RMMM dos Produtores e à Média Mensal dos salários, e outras remunerações, e $\Delta 2$: a diferença entre a RMMM e o PIB *per capita* médio mensal dos municípios onde estão localizados os subprojetos. Quando as diferenças, $\Delta 1$ e $\Delta 2$, são positivas

ou próximo a zero, significa que os subprojetos se sobressaem e conseguem gerar rendas para seus produtores equivalentes ao rendimento das demais atividades econômicas daquele município.

Os subprojetos que se destacam são: a) Mulheres Guerreiras e Sítio Martelo, localizados no município de Jatobá; e b) Aquicultores de Petrolândia; c) Amigos de Petrolândia e d) Sítio Brejinho de Fora, localizados no município de Petrolândia. Os subprojetos que apresentaram os maiores resultados negativos foram as Colônias de pescadores Z-08 e Z-17, localizados nos municípios, respectivamente, de Cabo de Santo Agostinho e Goiana.

Figura 7 Diferenças entre RMMM do Produtor dos trinta e um subprojetos, Média Mensal dos salários, outras remunerações dos municípios e PIB Per capita dos municípios no ano de 2018.



Fonte: FADE/UFPE, 2021.

No segundo nível hierárquico da análise, a Região de Desenvolvimento, na Tabela 2, apresentam-se a comparação entre a RMMM das atividades produtivas com a Média Mensal dos salários, outras remunerações, e do PIB *per capita* das Regiões de Desenvolvimento em que cada um dos subprojetos se encontra. Essas comparações são realizadas por meio dos parâmetros $\Delta 1$ e $\Delta 2$, em que o primeiro significa a diferença entre a RMMM da atividade produtiva e a média mensal dos salários, e outras remunerações, da Região de Desenvolvimento; e o segundo a diferença entre a RMMM da atividade produtiva e o PIB *per capita* da respectiva Região de Desenvolvimento.

Os sinais negativos nos parâmetros $\Delta 1$ e $\Delta 2$, indicam que as rendas geradas nas atividades produtivas são inferiores as rendas agregadas geradas pelas atividades econômicas dentro da Região de Desenvolvimento. As atividades que apresentaram as maiores diferenças negativas, em relação as suas Regiões de Desenvolvimento, foram: Caprinovinocultura (Agreste Central), Pesca Artesanal (RMR) e Turismo Rural (RMR). Contrário a isso, as maiores variações positivas foram: Fruticultura (Agreste Setentrional) e Psicultura (Sertão do Itaparica).

Tabela 2 Comparação entre a remuneração média mensal da atividade produtiva com a média mensal dos salários e outras remunerações e a do PIB per capita da respectiva Região de Desenvolvimento para o ano de 2018.

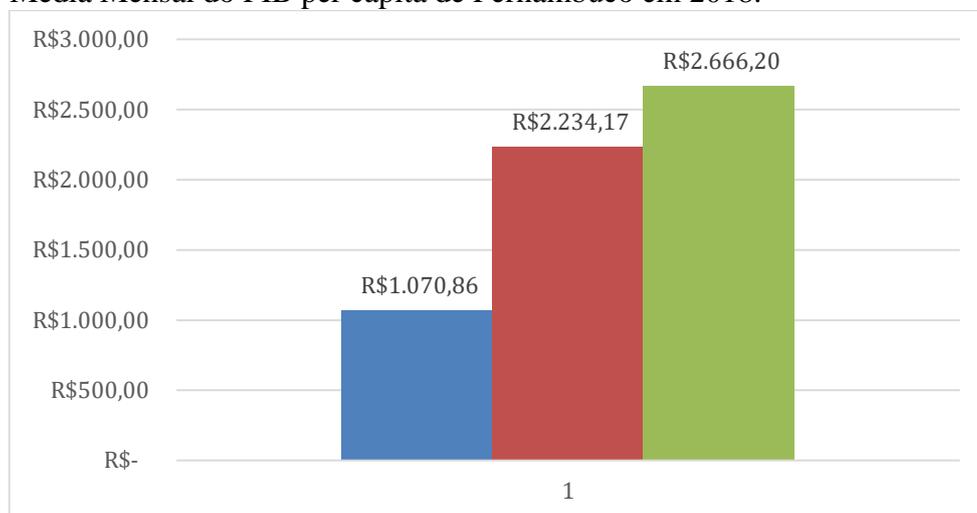
Cadeia Produtiva (Região de Desenvolvimento - RD)	RMMM da atividade produtiva (R\$)	Média mensal dos salários e outras remunerações da RD correspondente (R\$)	$\Delta 1$	PIB per capita médio mensal da RD correspondente (R\$)	$\Delta 2$
Apicultura e Meliponicultura (Sertão Pajeú)	159,20	1.427,86	-1.268,66	909,94	-750,74
Artesanato (Agreste Central)	761,81	1.543,95	-782,14	1.210,52	-448,71
Bovinocultura (Agreste Meridional)	916,01	1.595,15	-679,14	952,52	-36,51
Caprinovinocultura (Agreste Central)	-86,56	1.543,95	-1.630,51	1.210,52	-1.297,08
Caprinovinocultura (Sertão do São Francisco)	463,74	1.792,60	-1.328,87	1.440,71	-976,97
Fruticultura (Sertão do Pajeú)	39,74	1.427,86	-1.388,12	909,94	-870,20
Fruticultura (Agreste Setentrional)	1.493,02	1.392,60	100,42	935,68	557,34
Grãos (Agreste Meridional)	719,79	1.595,15	-875,37	952,52	-232,73
Grãos (Agreste Central)	349,45	1.543,95	-1.194,50	1.210,52	-861,07
Horticultura (Mata Norte)	1.192,86	1.320,18	-127,32	2.511,21	-1.318,35
Pesca Artesanal (Mata Sul)	113,19	1.580,60	-1.467,42	1.090,24	-977,05
Pesca Artesanal (RMR)	-12,94	2.627,89	-2.640,83	2.194,77	-2.207,71
Piscicultura (Sertão do Itaparica)	3.513,44	1.516,31	1.997,12	1.405,77	2.107,66
Raízes e Tubérculos (Agreste Central)	548,27	1.543,95	-995,68	1.210,52	-662,25
Turismo Rural (RMR)	469,91	2.627,89	-2.157,98	2.194,77	-1.724,86

Fonte: FADE/UFPE, 2021.

No terceiro e último nível hierárquico da análise, o Estado, na Figura 8, apresentam-se as RMMMs dos subprojetos, a Média Mensal dos salários, e outras remunerações do Estado de Pernambuco, e a Média Mensal do PIB per capita do Estado. Observa-se que a RMMM dos subprojetos representa 46,38% da remuneração dos salários e outros rendimentos e 38,87% do PIB per capita do Estado de Pernambuco. Esses números demonstram que a renda dessas atividades, mesmo após interferências via políticas públicas, se situa relativamente distante das

rendas geradas pelas demais atividades econômicas do Estado. As políticas públicas precisam visar cada vez mais a redução dessa lacuna.

Figura 8 RMMM de todos os subprojetos, Média Mensal dos salários e outras remunerações do Estado e Média Mensal do PIB per capita de Pernambuco em 2018.



Fonte: FADE/UFPE, 2021.

Uma consequência natural da relevância desses subprojetos está associada à questão do impacto gerado pelos investimentos do PRS nas associações do Componente 1. Inicialmente, cabe destacar que em todas as associações foi perguntado qual seria a situação caso não houvesse o PRS e em todas elas (inclusive há depoimentos gravados sobre isso), a resposta foi uma só: sem os recursos do PRS a vida dos associados estaria pior.

5. CONCLUSÕES

Nesse trabalho buscou-se avaliar as repercussões decorrentes do convênio entre o Governo do Estado de Pernambuco e o Banco Mundial através do projeto Pernambuco Rural Sustentável (PRS), especificamente na ótica dos Investimentos em Inclusão Econômica Rural.

Realizando a análise a partir da Renda Monetária Média Mensal dos projetos equiparada ao Patamar de Reprodução Social (parâmetro utilizado), foi verificado um deslocamento médio positivo nas rendas da maioria dos projetos como reflexo da política do Programa Pernambuco Rural Sustentável.

No momento da pandemia, apesar de não haver mudanças significativas na RMMM de todos os produtores agregados, verificou-se uma variação positiva nessa média. A diferença entre as taxas de variações das RMMMs demonstrou a desaceleração do ritmo de crescimento das rendas dos produtores. Os subprojetos mais dependentes do Mercado Institucional enfrentaram maior dificuldade na pandemia.

Nas comparações das RMMMs com os agregados macroeconômicos, foi possível perceber que ainda existe um distanciamento das rendas geradas pelas atividades estudadas aqui e as demais atividades econômicas do Estado. Isso acontece mesmo após a execução de políticas públicas direcionadas diretamente a essas atividades. Uma conclusão errada, que pode ser tirada desse contexto, é a ineficiência da política pública, mas o que de fato acontece, é que esse tipo de política pública não é suficiente, por si só, para reduzir ou zerar essas diferenças. A conclusão mais acertada é que as políticas públicas precisam ser mais assertivas e diversificadas.

Quando as RMMMs são comparadas com PIB per capita municipal e com as médias salariais do município, poucos subprojetos conseguem se destacar em relação aos dados

municipais. Apenas quatro conseguem gerar rendas bem superiores as essas variáveis do município.

No momento da comparação das RMMMs das atividades econômicas com o PIB per capita das remunerações das Regiões de Desenvolvimento, observou-se que apenas as atividades de Fruticultura (Agreste Setentrional) e de Psicultura (Sertão do Itaparica) conseguiram gerar rendas superiores as das demais atividades das RDs em que localizadas.

Por fim, é apresentada a renda de todos os projetos frente as rendas das demais atividades do Estado de Pernambuco. As rendas das atividades econômicas não conseguem atingir nem 50% das rendas das outras atividades e se colocam com percentual inferior a 40% do PIB per capita do Estado. Isso sinaliza a difícil posição relativa das atividades rurais de produtores familiares.

Um ponto crucial do impacto econômico causado pelo PRS está diretamente relacionado ao acesso ao crédito. Caso não houvesse o aporte desses recursos, a alternativa seria captar recursos junto aos bancos de fomento com pagamento de juros e oferta de garantia real, e pré-existente, em percentuais mínimos de 130% do valor do financiamento. Evitar esse comprometimento tem dois impactos positivos: a desoneração do patrimônio próprio da associação e o não endividamento bancário. Outro impacto fundamental, aqui, é a incorporação ao patrimônio da associação das inversões realizadas. Nitidamente, isso favorece a manutenção da capacidade produtiva.

6. REFERÊNCIAS

ASA. Programa Um Milhão de Cisternas. Disponível em:

www.asabrazil.org.br/acervo/publicacoes?artigo.id=279. Acesso em: 16/03/2021.

CIRILO, J. A. **Políticas públicas de recursos hídricos para o semi-árido**. Estudos Avançados, v. 22. n. 63, p. 61-82, 2008.

DUFUMIER, M. **Projetos de Desenvolvimento Agrícola: Manual para Especialistas**. EDUFBA, 2010.

IBGE. Censo Agropecuário de 2005/2006.

_____. Censo Agropecuário de 2017.

MAZOYER, M., ROUDART, L. **História das agriculturas do mundo: do Neolítico à crise contemporânea**. Lisboa: Instituto Piaget, 2010.

SOUSA, M. M. M. de. **Sistemas de Produção da Caprino-Ovinocultura do Semiárido Pernambucano: entraves e propostas de desenvolvimento**. 2016. Tese (Doutorado em Economia) Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2016.