O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratizacão mundial do conhecimento.



BOLETIM DE CONJUNTURA

BOCA

Ano V | Volume 16 | Nº 47 | Boa Vista | 2023

http://www.ioles.com.br/boca

ISSN: 2675-1488

https://doi.org/10.5281/zenodo.10127911

BOLETIM DE CONJUNTURA

www.ioles.com.br/boca

POLÍTICAS PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO RURAL EM UMA MICROBACIA NO PARANÁ

Adilson Anacleto[1]

Roseli Ribeiro da Silva[2]

Resumo

A agricultura e uma das principais fontes de arrendação do Estado do Paraná, onde a preservação do solo se tornou uma necessidade, para tal foi implantado o Programa de Gestão de Solo e Água em Microbacias hidrográficas que vislumbra o desenvolvimento rural sustentável. No entanto esparsos estudos foram realizados no sentido de avaliar a eficiência deste programa na percepção dos produtores da agricultura familiar. Neste contexto realizou-se diagnostico rural por intermédio de pesquisa exploratória descritiva junto a 27 famílias de produtores em uma comunidade no Paraná. O programa avaliado é classificado como positivo pelos produtores rurais e a preservação do solo e das aguas tem sido executado. Os maiores entraves diagnosticados foram a quantidade de técnicos insuficientes para atender as demandas a forma de execução do planejamento e a falta de recursos para outras atividades previstas no programa e em especial diversificação da produção. Concluiu-se que a organização de produtores pode ser uma alternativa para garantir que seja cumprido as políticas públicas previstas no programa, espera-se que a utopia ainda presentes nas propostas de políticas públicas de preservação dos recursos naturais e na redução da pobreza possa ser convertida em realidade, a fim de se tornarem promotoras do desenvolvimento das classes mais vulneráveis existentes no campo, diminuindo assim as desigualdades sociais.

Palavras-chave: Nascentes; Ordenamento Territorial; Planejamento de Bacias Hidrográficas; Recursos Ambientais; Uso do Solo.

Abstract

Agriculture is one of the main sources of rent in the State of Paraná, where soil preservation has become a necessity, for which the Soil and Water Management Program in Hydrographic watershed was implemented, which envisages sustainable rural development. However, sparse studies were carried out in order to evaluate the efficiency of this program in the perception of family farming producers. In this context, a rural diagnosis was carried out through descriptive exploratory research with 27 families of producers in a community in Paraná. The evaluated program is classified as positive by the rural producers and the preservation of the soil and water has been carried out. The biggest obstacles diagnosed were the number of insufficient technicians to meet the demands, the form of execution of the planning and the lack of resources for other activities foreseen in the program and in particular diversification of production. It was concluded that the organization of producers can be an alternative to guarantee that the public policies foreseen in the program are fulfilled, it is hoped that the utopia still present in the proposals of public policies for the preservation of natural resources and in the reduction of poverty can be converted in reality, in order to become promoters of the development of the most vulnerable classes existing in the countryside, thus reducing social inequalities.

Keywords: Environment Resources; Land Use; Springs; Terrirorial Planning; Watershed Planning.

[1] Professor da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR). Doutor em Ciências. E-mail: adilson.anacleto@unesapr.edu.br

[2] Mestra em Sociedade e Desenvolvimento pela Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR). E-mail: roselicalifa@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A agricultura no mundo tem promovido debates sobre o uso racional do solo e da água, e de forma similar nas últimas décadas isto tem sido constante também no Brasil, dado que é um país com que ao mesmo tempo possui grande vocação para o agronegócio também possui recursos naturais privilegiados que necessitam ser geridos para mitigar as ações humanas sobre si e a natureza existente nesses ambientes. Relativo ao meio rural, o uso do solo e das águas estão intrinsicamente conectados, dado que ambos são essenciais para a produção de alimentos que abastece o planeta.

O Paraná é um estado essencialmente agrícola e suas fronteiras para ampliar a área de produção já foram esgotadas ou são limitadas, assim urge que diante da relevância econômica do agronegócio, a necessidade de criar modelos de gestão que possam além de melhorar a produtividade mitigar os problemas resultantes da ação humana sobre a natureza, sob esse aspecto foi implantado a mais de três décadas o programa de manejo das águas e de conservação dos solos no Estado do Paraná no modelo de micro bacias hidrográficas, que além dos benefícios ao agronegócio considera também os aspectos sociais, culturais e econômicos do território, e prevê a multi ação e envolvimento de órgãos governamentais em diferentes níveis atuando em um cenário de conflitos e desafios, no entanto sobre esse programa, surgiu a seguinte inquietação: As políticas públicas previstas no Programa de Gestão de Solo e Água em Microbacias são capazes de promover o desenvolvimento rural sustentável?

Assim a justificativa para essa pesquisa reside na necessidade premente de entender os desafios e as potencialidades deste programa na percepção dos produtores rurais, assim finalmente este trabalho objetivou investigar se as políticas públicas previstas e implantadas no programa de gestão de solo em microbacias no tocante a promoção do desenvolvimento rural sustentável na comunidade da microbacia do Rio Lajeado estão sendo efetivas ou se trata apenas de uma utopia política.

Para responder a essas questões a presente pesquisa exploratória descritiva recorreu à interdisciplinaridade, que se constitui ferramenta essencial para a construção de novos conhecimentos, pois distintas áreas, quando agregadas, possibilitam o alcance de novos saberes que podem resultar em respostas para as mais diversas temáticas.

O texto está dividido em cinco seções. A fase introdutória apresenta as justificativas do estudo, um breve descritivo do recorte metodológico e teórico adotado, bem como o objetivo da pesquisa

A segunda seção, intitulada de revisão de literatura, aborda o fenômeno estudado a relevância do planejamento por micro bacias e sua interface com o desenvolvimento rural, esta fase se apoia em fontes confiáveis, incluindo artigos científicos e livros pertinentes, a partir de um referencial distintos

autores essenciais para o desenvolvimento da pesquisa, que teve o propósito de compreender a temática e assim contribuir para a construção do conhecimento cientifico.

A terceira seção apresenta as características específicas do local de estudo, os atores sociais envolvidos, as especificidades do Programa de Gestão de Solo e Água em Microbacias, bem como as categorias estabelecidas para a coleta e interpretação dos dados.

A quarta seção apresenta uma análise sob o enfoque interdisciplinar, evidenciando as limitações e as potencialidades do sistema produtivo, ressaltando se a execução das políticas públicas previstas foi capaz de reduzir as desigualdades sociais na comunidade beneficiada.

A última seção e constituída pelas considerações finais que sintetizam os principais resultados, reforçam as implicações do estudo, apresentam as limitações e lacunas que podem ser supridas com futuras pesquisas

REFERENCIAL TEÓRICO

O Programa de Gestão de Solo e Água em Microbacias hidrográficas é uma política pública no Estado do Paraná, e prevê a aplicação de recursos públicos no desenvolvimento rural sustentável a 350 microbacias em mais de 150 municípios envolvendo aproximadamente vinte e oito mil agricultores do regime de agricultura familiar (PARANÁ, 2014).

Dentre os principais benefícios as famílias rurais, que estão descrito nas políticas públicas do programa, destacam-se além da produção de água de boa qualidade para a população, técnicas conservacionistas de manejo, aumento da biodiversidade, melhorias de estradas rurais, proteção das nascentes, reposição de vegetação com plantas nativas da região beneficiada e a educação para a sustentabilidade. A responsabilidade pela administração, coordenação e execução do programa é da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento (SEAB), cuja ações no campo são coordenadas em especial pela empresa de extensão rural estadual (PARANÁ, 2014; TELLES *et al.,* 2023).

Entre os objetivos essenciais deste tipo de programa se destaca além da preservação dos solos e aguas de forma direta a redução das assimetrias sociais e da pobreza nas comunidades rurais por meio do incentivo de novas atividades rurais que possam efetivar o desenvolvimento rural sustentável, o que se constitui um sério desafio na atualidade, visto que para além da simples produção, envolve também as questões ambientais, econômicas, políticas e ideológicas, e urge que o Estado defina como necessidade o investimento na modernização e transformação do meio rural. A correta aplicação de recursos possibilita melhorar a produção e consequentemente aumentar a renda econômica, mas,

historicamente isto tem sido a apenas uma parcela dos produtores, ficando a maioria com pouco ou nenhum investimento, permanecendo com poder aquisitivo, dificuldades financeiras, empobrecimento, endividamento, ficando sujeitos a perder suas terras, intensificando o êxodo rural, ocasionando a exclusão social, situação que necessita urgentemente de programas e políticas públicas de reversão desta tendência (GRISA, 2018; MONTEIRO; GUEDES, 2021; TELLES *et al.,* 2023).

O desenvolvimento rural constitui um sério desafio na atualidade, visto que desde osprimórdios está atrelado ao processo histórico, envolvendo questões ambientais, econômicas, políticas e ideológicas. Mesmo com as iniciativas ocorridas, precisam de maiores Investimentos que promovam o desenvolvimento de modo que dirigentes do país possam conciliar a política de proteção ambiental com as outras políticas públicas e com os instrumentos de promoção do desenvolvimento sustentável (MONTEIRO; GUEDES, 2021).

Conforme Zanchin *et al.* (2021) e Monteiro e Guedes, (2021) o desenvolvimento rural no Brasil, intrínseco à modernização conservadora, não se preocupou com a sustentabilidade dos recursos naturais e que, na tentativa de impulsionar a economia a partir da agricultura, exigiu do solo muito mais que sua capacidade poderia suportar, deixando-o fortemente fragilizado, principalmente com a prática da monocultura.

Desta maneira, é possível perceber que o incentivo à tecnificação da produção agrícola gerou consequências para a população brasileira. O desenvolvimento econômico é sentido apenas em uma minoria da sociedade, na qual ocorre uma contradição na modernização da agricultura. O desenvolvimento sustentável diverge do desenvolvimento econômico, em que a sustentabilidade se insere na esfera de criação das capacidades de preservação do meioambiente. Assim, o meio rural pode ser compreendido em outros aspectos que vai além das atividades agrícolas, porque o mesmo espaço que constitui a diversidade, com capacidade de gerarcrescimento econômico e sobrevivência de muitos povos, é o local onde a vida social acontece. Este, por sua vez, também é o espaço de preservação ambiental, porém a preservação ainda constitui potencialidade a ser desenvolvida (GONÇALVES; SOZO, 2023).

Ferreira *et al.* (2021) apresentam uma abordagem sobre o desenvolvimento rural, que é compreendido a partir de um olhar mais abrangente, o qual ocorre com a conexão entre o território, a sociedade, os governantes e as políticas públicas, assim o desenvolvimento rural emerge em outra dimensão, e isso tem implicado e direcionado avanços e retrocessos, que consistem mais precisamente nas relações capitalistas de produção, ou seja, a concepção do desenvolvimento rural vai além do fator econômico, mas envolve as oportunidades existentes para os habitantes que convivem e se relacionam diretamente com os recursos naturais.

As consequências severas ao meio ambiente têm relação com as imposições que a sociedade do consumo extremo e o sistema produtivo competitivo estabelecem, esse modelo nocivo ao meio ambiente reproduzido pela sociedade precisa ser interrompido. Embora ocorram esforços na tentativa de manter o equilíbrio entre a ação humana sobre o meio ambiente, por meio de alternativas, como a produção de alimentos associada à sustentabilidade, também ocorre dificuldades quando se trata de agregar quantidade e qualidade aos alimentos produzidos. Para a agricultura familiar, principalmente, há dificuldade em elevar a produção de alimentos sem prejudicar o meio ambiente, relacionada à promoção de ações para reduzir a pobreza. Essa realidade necessita de aperfeiçoamento das políticas, como a introdução de boas práticas ambientais e a inserção da agroecologia na produção orgânica de alimentos e a sustentabilidade como alvo da assistência técnica (GRISA, 2018).

Assim, a agricultura familiar e as iniciativas de proteção dos recursos naturais têm grande importância não apenas na produção de alimentos, mas também refletindo na segurança alimentar mundial. Urge, portanto, que políticas públicas sejam efetivas em todas as esferas de governo e que a temática da sustentabilidade seja abordada com o comprometimento do Estado para resultar em ações efetivas. Assim, nessa concepção, a sustentabilidade da agricultura se encontra imersa a um campo imaginário, que, apesar das tentativas de uma produção sustentável para diminuir os impactos nocivos ambientais, ainda existe uma lacuna nesse processo, a qual é preenchida pelo entrave dos interesses econômicos, precisando de mais ações e programas que superem essa lógica (NEPOMOCENO, 2021; MICU, 2022).

O planejamento do uso racional do solo e da água segundo Zanchin *et al.* (2021) tem sido um tema oportuno no momento, diante de sua importância global, o Brasil, país privilegiado por muitos recursos naturais, também precisa gerir a ação humana sobre a natureza. Entretanto, não pode ser pensado apenas na gestão da água e do solo, mas deve-se considerar outros componentes que mantém o equilíbrio natural do sistema (CARVALHO, 2020).

É inegável que o programa de Gestão de Solo e Água em Microbacias hidrográficas tem promovido ao longo das décadas significativas melhorias nas comunidades (TELLES *et al.*, 2023), no entanto, Schneider *et al*. (2023) retrata que e necessário constantes avaliações, dado que o fracasso ou sucesso das políticas públicas de um modo geral dependem de fatores arraigados no momento de pensar e executar as ações, em que o planejamento é utilizado como ferramenta para conquistar êxitos nos resultados esperados, mas o mundo é um lugar dinâmico e não incomum o cenário idealizado para a execução de políticas públicas em uma década se altera necessitando de ações corretivas para continuar eficiente.

Neste sentido, os elementos de avaliação devem estar intrínsecos durante todo o processo da ação e também é necessário o acompanhamento desde o início até a conclusão do projeto, porque objetivos claros, comunicáveis, tangíveis e verificáveis podem se alterar ao longo do tempo, ou por resultado das próprias ações já implementadas (COSTA, 2009; MICU, 2022; SCHNEIDER *et al.,* 2023).

Apesar da legislação determinara avaliação do cumprimento das ações em todas as esferas de governo, ancorada no planejamento de políticas públicas para minimizar os problemas sociais, as assimetrias ainda prevalecem na sociedade e isso leva a compreender que podem existir outros elementos ou determinantes que interferem intensamente nesse processo. Assim, o fracasso ou o sucesso das políticas públicas, de um modo geral, depende de fatores arraigados no momento de pensar e executar as ações, em que o planejamento é utilizado como ferramenta para conquistar êxitos nos resultados esperados (SCHNEIDER *et al.,* 2023). Neste sentido, Oliveira (2006), realiza uma abordagem acerca dos motivos que levam ao fracasso das políticas públicas, cujo sucesso da ação planejada está ligado à fase de implementação. O total fracasso de programas ou projetos pode ocorrer devido à separação entre planejar e implementar, pois esses elementos devem estar intrínsecos durante todo o processo, além de, também, ser necessário o acompanhamento desde o início até a conclusão do projeto.

Outro elemento envolvendo a formulação das políticas públicas, abordado por Nepomoceno, (2021) e Micu, (2022), consiste em não socializar e permitir a participação dos atores sociais durante a elaboração de políticas públicas. Mesmo que o país tenha realizado ações no sentido de eliminar as desigualdades sociais, é necessário que a sociedade participe do processo e, para que as políticas públicas atendam as demandas da população, torna-se essencial ouvir e conhecer suas necessidades, pois são as pessoas que convivem com as mais diversas dificuldades em seu cotidiano, no entanto, isso muitas vezes é oculto (SCHNEIDER *et al.*, 2023).

Especificamente sobre as questões do meio rural e do solo, a utilização e a preservação dos recursos naturais são fundamentais à manutenção das atividades e para a qualidade de vida da população. A sustentabilidade está relacionada com a ação da humanidade, principalmente ao modelo de vida adotado no mundo globalizado. Assim, a sociedade precisa buscar outras maneiras de desenvolvimento que estejam extrínsecas ao crescimento econômico, mas que possam priorizar a preservação ambiental, dos recursos hídricos e da capacidade produtiva e para tal e necessários que os processos de avaliação sejam presentes e constantes (ZANCHIN *et al.*, 2021; TELLES *et al*., 2023).

A avaliar se todo os esforço para a implementação tem se transformado de fato em resultados concretos que estejam beneficiando as sociedades presentes e futuras e dever de quem promove a

inserção de políticas públicas, Schneider *et al.* (2023) alertam que é precisa de fato avaliar se as condições para propiciar o desenvolvimento sustentável pautado na sustentabilidade intergeracional, comprometida com a garantia dos direitos de titularidade coletiva e de todas as dimensões da sustentabilidade em sua integralidade existem, para tal e necessário a avaliação das ações, dado que sem a avaliação da efetividade pode ser uma sustentabilidade e desenvolvimento apenas retóricos e não efetivos.

A avaliação da eficiência de políticas públicas implementadas, deve ser premissa da aplicação correta do recurso público, e embora os sistemas de avaliação de eficiência sejam aplicados nesse programa, Anacleto *et al*. (2020), descreve que se faz essencial que as avaliações sejam realizadas com base na percepção das pessoas envolvidas na situação vivenciada.

METODOLOGIA

Natureza do estudo

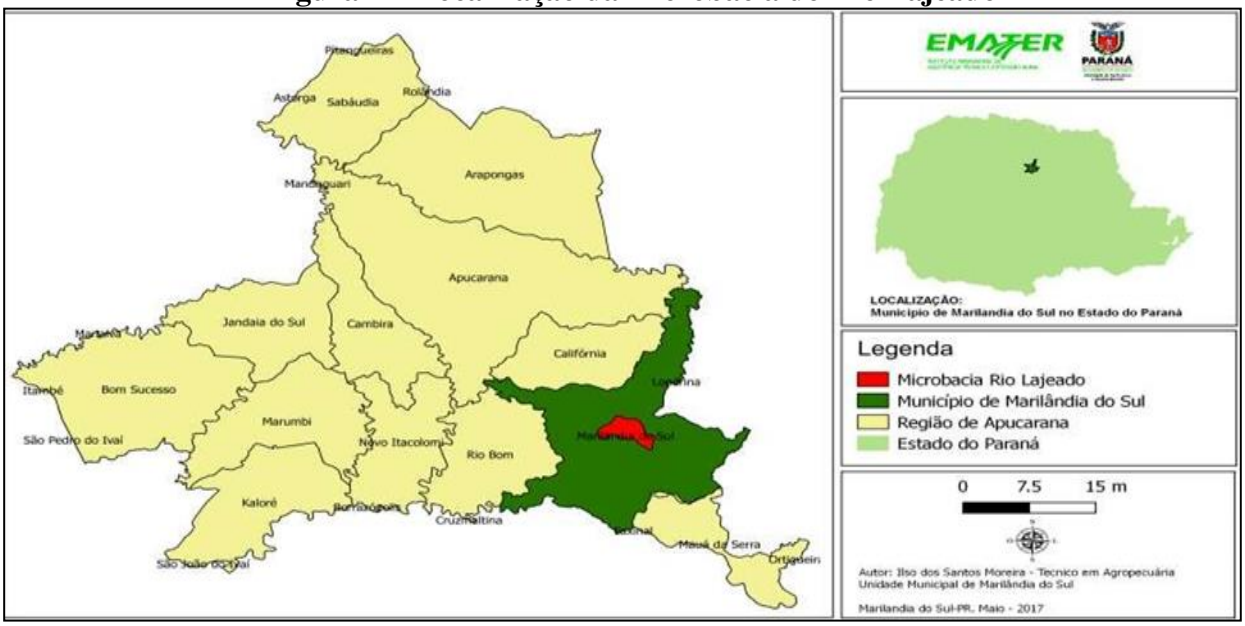
A metodologia foi pautada em pesquisa exploratória descritiva similarmente ao proposto por Anacleto e Scheuer (2023). Quanto à natureza, a pesquisa é qualitativa em função de que foi utilizada a coleta de dados sem se preocupar com o uso de técnicas estatísticas, ou seja nesta pesquisa a natureza quali-quantitativa da mesma buscou conhecer a percepção dos entrevistados acerca das políticas públicas presentes no programa avaliado e que pudessem permitir analisar e interpretar os dados obtidos e seus significados nas relações humanas a partir de diferentes pontos de vista. Foi então organizado um diagnóstico rural acerca da eficiência do programa e da situação atualmente vivida junto aos produtores e seus familiares.

Caracterização da região do estudo

O município de Marilândia do Sul localiza-se na região norte do Paraná com aproximadamente 8.863 habitantes sendo a população rural 2.549 pessoas vivendo no meio rural sendo as lavouras mais cultivadas milho, soja e trigo e produção de verduras para abastecer o mercado interno e municípios vizinhos (IBGE, 2023).

A Microbacia do Rio Lajeado (Mapa 1) possui extensão linear de 18.330 metros, situada a uma distância de 6,7 quilômetros da área urbana do município sendo o Rio Lajeado o principal curso de água da região (EMATER-PARANA, 2017).

Figura 1 – Localização da microbacia do Rio Lajeado



Fonte: Emater (2017).

Escolha do local da pesquisa

A comunidade analisada foi escolhida em função de sua relevância ao município, da forte produção de alimentos para a agricultura familiar, e também porque devido as condições de relevo a mesma foi a pioneira na implantação do programa de prevenção de solos por microbacias hidrográficas no município de Marilândia do Sul. Os produtores rurais nessa comunidade são classificados como resistentes dado que produzem alimentos de subsistência em contraposição as grandes propriedades da circunvizinhança onde prevalece o cultivo de grãos e as condições geográficas se constitui um passivo para a formação de erosão quando não existe adoção de práticas para diminuir o escorrimento superficial de água. Outro fator de decisão e que similarmente ao descrito por Anacleto *et al*. (2017), o Município em questão apresenta condições similares a mais de 300 municípios do Brasil (IBGE, 2023), o que justifica o caso a ser investigado.

Período das visitas, coleta e análise dos dados

A coleta de dados do presente estudo foi iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP).

Objetivando localizar os participantes da pesquisa, inicialmente buscou-se por meio de contato telefônico com técnicos da Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento (SEAB) e Instituto de Desenvolvimento Rural no município que forneceram dados dos produtores que aderiram ao Programa

de Gestão de Solo e Água em Microbacias Hidrográficas, sendo que ao todo foram identificadas 30 famílias, no entanto 27 participaram de forma voluntaria do presente estudo, tendo preenchido e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A coleta e sistematização dos dados ocorreram entre janeiro e setembro de 2022, por intermédio de um questionário semiestruturado quando aos participantes era explicado sobre o caráter voluntário da pesquisa, sendo resguardado o sigilo da identidade dos participantes.

Inicialmente foram coletados dados referentes a situação socioeconômica dos participantes, e na segunda fase as perguntas versavam sobre as principais dificuldades enfrentadas no programa e os benefícios obtidos na percepção das pessoas residentes na comunidade. Com isso, se objetiva alcançar uma aproximação da realidade dos agricultores, buscando conhecer como foi inserido o programa e suas implicações na comunidade.

As implicações da realidade observada no contexto dos principais problemas foram realizadas com base na organização de uma matriz de impacto cruzado sobre que influenciavam o sucesso ou fracasso do planejamento da microbacia. A matriz de impacto foi organizada de acordo com Anacleto *et al*. (2020), sendo que essa matriz atribuiu valores percentuais de 0 a 100 a cada opinião expressada pelos agricultores, e posteriormente as informações foram cruzadas incluindo todas as respostas, comparando quanto à respectiva influência exercida e a influência sofrida que facilitam ou dificultam o sucesso do programa, quanto maior o índice maior a relevância e a atenção a ser dedicada na melhoria dos processos.

A matriz de impacto gerou um índice de relevância ao processo turístico em ilhas remotas que foi obtido pela equação:

$$IR = \frac{InR_n * InP_n * 100}{\sum SIsp}$$

IR = Índice de Relevância da situação avaliada;

InR_n = Índices de influência recebida;

InP_n = Índices de influência provocada;

Slsp= Somatória dos índices (InR_n * InP_n) de todas as questões analisadas pelas participantes.

Após a coleta dos dados primários, foi adotada a técnica de triangulação de dados para a análise interpretativa e descritiva dos conteúdos obtidos durante as entrevistas.

RESULTADOS

O estudo revelou que entre os entrevistados ocorreu a predominância de homens (n=86%). Concernente ao estado civil as pessoas casadas eram ampla maioria (n=57%), seguido pelas pessoas que formalmente se encontravam em regime de União estável (n=14%) e pessoas solteiras (n=21%) e divorciadas com menor incidência (n=8%).

A idade média era de 48,5 anos, sendo que em média possuíam 1,5 filhos por família. A escolaridade apresentava o maior número de pessoas com ensino médio (n=45%), seguido pelas pessoas com ensino fundamental incompleto (n=42%), ensino fundamental completo (n=7%), ensino superior (n=3%) e não alfabetizado (n=3%).

Concernente a etnia, a maioria das pessoas entrevistadas se declarava de cor branca (n=64%), os que se declararam pardos eram 25% e negros 11%. No que se refere a religião 75% se denominaram católicos, 22% evangélicos e 3% não praticavam nenhuma religião.

As propriedades tinham em média 6,78 hectares, sendo que utilizava a maioria da mão de obra de origem familiar que esporadicamente contratavam mão de obra em períodos específicos quando sob demanda de colheita ou produção de conservas. A minoria dos entrevistados (n=14%) possuía uma segunda atividade complementar de renda e o restante se dedicava a agricultura como prioridade de sobrevivência.

A totalidade das propriedades visitadas eram classificadas como pequenas propriedades que se percebiam no conceito pluriatividade rural, ou seja, desenvolviam muitas atividades produtivas, tendo destaque a produção de verduras, legumes bem como o cultivo de cereais soja, milho, também foram registrados em todas as propriedades a criação de pequenos animais para consumo e comercio do excedente além da criação de aves para comercio de ovos, apicultura e piscicultura.

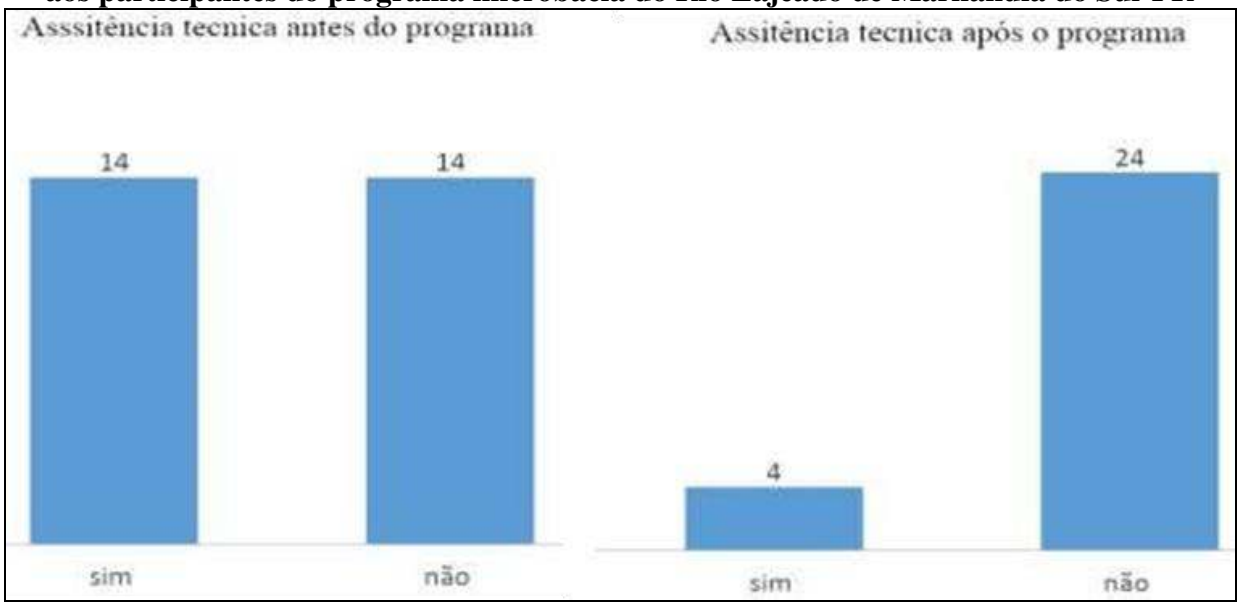
No que tange ao programa de microbacias o tempo médio de participação no programa entre as pessoas entrevistadas era de 2 anos e 4 meses.

Entre os entrevistados (n=78%) a maioria relatou que receberam as informações que seria necessário a implantação do programa para conter os danos ambientais em especial a proteção do rio, a outra parte dos entrevistados (n=12%) relataram não terem sidos informados sobre o que se tratava e foram descobrindo aos poucos com vizinhos e outros agricultores, e embora não tenham sido destacados com clareza 10% dos entrevistados relataram pressão e coação para que participassem do programa.

A qualidade e quantidade de visitas técnicas das instituições governamentais teve significativa redução da presença nas propriedades (Gráfico 1), tendo sido relatado que atualmente a assistência

técnica ocorre somente por necessidade e quando da contratação pelos produtores de agrônomos profissionais liberais.

Gráfico 1 – Evolução da assistência técnica gratuita aos participantes do programa microbacia do Rio Lajeado de Marilândia do Sul-PR



Fonte: Elaboração própria.

Quando questionados se após a entrada no programa ocorreram melhorias na propriedade (n=65%) dos entrevistados relataram que foram realizadas a confecção gratuita decurvas em nível nas propriedades para contenção da água da chuva, e que essa pratica resultou em menor escorrimento da enxurrada das chuvas no solo, menor deriva de adubo aos rios e os sulcos que apareciam na lavoura após as chuvas fortes não mais apareceram, no entanto, a exceção da construção das curvas de nível, não houve relato de nenhuma outra melhoria nas propriedades.

Acerca de novas atividades desenvolvidas nas propriedades após a inserção dos produtores no programa, a maioria dos entrevistados (n=88%) informaram que não ocorreram mudanças nas culturas anualmente cultivas, sendo que os relatos de novas inserções de cultivo não haviam relação com a inserção no programa, e no que tange ao encerramento de alguma atividade na propriedade que era desenvolvida antes do programa, também não houve alterações significativas segundo os entrevistados (n=97%).

Em relação ao conhecimento dos entrevistados sobre alguma atividade ou benefício quepoderia ter no programa e não teve por falta de verba, (n=62%) informaram que desconheciam essa informação e em especial relataram que os horários de realização dessas reuniões de esclarecimentos era incompatíveis com o horário de trabalho na lavoura, no entanto significativa parte dos entrevistados

(n=33%) alegaram que vários benefícios poderiam ter sido realizados, a saber: a adequação e melhorias de carreadores, fornecimento de insumos, adubos, calcário, além da construção de curvas em níveis que atendesse a demanda total das propriedades.

O planejamento nas propriedades antes de iniciar as atividades do programa não foi executado de forma satisfatória, dado que significativa parte dos entrevistados (n=40%) informaram que não foi realizado nenhum estudo de implantação, os dados foram corroboradospor outra parte dos entrevistados que relataram foram realizados apenas o planejamento (n=37%) no que tange a construção das curvas, e que esse processo ocorreu durante as reuniões nas comunidades. No entanto, os relatos descreveram, que houve demora de um ano para iniciar as atividades planejadas, e no momento da execução teve um espaço temporal reduzido para a execução de todas as atividades, o que prejudicou a qualidade do serviço e comprometeu a agregação de outros benefícios em especial a construção de um reservatório de armazenamento de água. Durante esse período, uma parte dos entrevistados (n=14%), relataram que em sua percepção houve coação para que aderissem as ações, tendo tidos relatos que se não o aderissem poderiam ser multados.

A maioria dos entrevistados (n=60%) consideram que não houve valorização imediata da propriedade, no entanto, os entrevistados demonstraram expectativas de valorização para o futuro, considerando que com o passar do tempo a crescente diminuição da erosão tornará o solo mais fértil e mais produtivo, implicando na valorização e melhores condições de vida.

Apesar de significativa parcela dos produtores entrevistados (n=40%) não perceberam nenhum benefício na participação do programa, a outra parte dos produtores relataram diversosbenefícios, sendo os relacionados a questão ambiental os mais relevantes (Quadro 1).

Quadro 1 – Principais benefícios nas propriedades da participação no programa de microbacias hidrográficas na percepção dos produtores da comunidade (% de citação)

Classificação	Benefício percebido	%
1	Solos mais produtivos	60
2	Ser um programa com benefícios gratuitos	60
3	Diminuição da erosão pelas curvas de níveis	59
4	Aumento da disponibilidade de água nas propriedades	44
5	Conservação do solo	29
6	Proteção da erosão das nascentes	29
7	Ampliação da umidade do solo	22
8	Preservação do rio	18
9	Melhoria da estrada rural	14
10	Tratamento de esgoto doméstico	7

Fonte: Elaboração própria.

Os entrevistados reconhecem a importância do programa para a conservação dos recursos naturais e manutenção do meio ambiente, ressaltando que antes da realização das curvas em níveis nas propriedades em épocas de chuvas intensas o rio transbordava, situação não mais recorrente.

No que tange as situações negativas relacionadas ao programa de forma coletiva, a falta de planejamento é o fator que provocou o maior impacto, tendo sido relatado a exemplo a construção de caixas para tratamento do esgoto doméstico que não foi construído tecnicamentecorreto, e ficou fora do nível, com a chuva a caixa transbordou causando odor fétido e proliferação de insetos em toda a comunidade (quadro 2).

Quadro 2 – Matriz de impacto cruzado relativa aos principais problemas no programa de microbacias hidrográficas na percepção dos produtores da comunidade Lajeado

Classificação	Problemas	Índice
1	Falta de planejamento na execução	32,77
2	Falta de recursos para outras atividades previstas	19,21
3	Falta de continuidade do programa	16,12
4	Falta de assistência técnica permanente	10,95
5	Saneamento doméstico implantadas incorretamente	9,05
6	Maior benefício a grandes produtores	5,01
7	Não adesão de todos os produtores	4,01
8	Obrigatoriedade de participação	2,88

Fonte: Elaboração própria.

As condições de trabalho no cotidiano era satisfatório para a maioria dos entrevistados (n=59%), sendo que esse grupo de pessoas possuíam renda maior que as despesas, e sobrevivendo dos recursos financeiros obtidos com a agricultura, no entanto significativa parte dos entrevistados (n=33%) alegaram que não estão satisfeitos com a condição de renda obtida e relata endividamento, esse grupo de pessoas relataram também dificuldades em acessar programas de financiamento para melhoria da produção como o PRONAF que poderia auxiliar na inserção de novas práticas agrícolas que melhorariam a produtividade e ampliaria o lucro da propriedade.

O estudo revelou que a maioria dos entrevistados (n=77%) não perceberam significativas mudanças em seu meio de vida com a sua inclusão e participação no programa, e ainda relataram que a agricultura regional passa por um período de grandes dificuldades e que para o pequeno produtor manter a atividade agrícola necessita empreender muito esforço, e ainda assim acaba por receber poucos rendimentos econômicos e muitas vezes se obriga a abdicar do tempo com a família para auferir um rendimento melhor.

A respeito da condição de renda familiar antes da inserção no programa micro bacia, foirelatado pelos entrevistados que a renda familiar permaneceu a mesma, quando comparada com a renda familiar após a inserção no programa, e no que tange a melhoria da qualidade de vida das famílias empobrecidas na percepção dos entrevistados (n=70%) disseram que não houve alterações significativas, pois, as mesmas carecem de mais incentivo ou apoio para realizar as atividades agrícolas.

DISCUSSÃO

A primeira análise a ser efetuada é que o programa avaliado e classificado como positivo pelos produtores rurais, a preservação do solo e das águas tem sido melhores executadas e os resultados em especial no que se refere a erosão laminar ou em sulcos, as mesmas não são mais percebidas nas propriedades beneficiadas, outro fator positivo e a proteção das nascentes cuja deriva de produtos oriundos do controle de pragas, doenças e fertilização das lavouras foi mitigado. Assim como existe um reconhecimento da comunidade nas dificuldades que o sistema de extensão rural enfrenta como quantidade de técnicos insuficientes para as demandas existentes e as ações a serem efetuadas, no entanto o programa avaliado prevê uma série de possibilidades de benefícios e melhorias as propriedades que visam tornar mais facilitado o desenvolvimento rural sustentável, sendo justamente neste quesito a esfera de análise deste estudo.

O contexto da assistência técnica ao produtor rural que é classificado como um quesito essencial ao desenvolvimento rural sustentável nas pequenas propriedades rurais, ainda que os produtores sejam detentores do conhecimento empírico, a agricultura mundial passa por um período de grandes transformações no âmbito do surgimento de novas pragas e doenças, novos e mais eficientes tratos culturais,bem como o uso da tecnologia que implica em necessidade de inovação no campo.

A agricultura no mundo atual implica em mais atividades do que simplesmente o cultivo e a colheita, é necessário destacar que existem inúmeros fatores como máquinas agrícolas adequadas a pequenos cultivos, a questão da química e biologia dos solos e sua interação com espécies vegetais, produção sem agrotóxicos, uso seletivo de defensivos agrícolas e fertilizantes, melhoramento genético animal e vegetal, além das questões comerciais com consumidores cada vez mais exigente em informações e qualidade, assim surge a indagação, dado que o presente estudo revelou um decréscimo na oferta da assistência na comunidade pesquisada, então como a família rural se posiciona diante de um cenário multivariado e em constante mudança?

A assistência técnica gratuita é essencial no dia a dia desses produtores, devido que que mesmo com a implantação de tecnologias simples é possível a assistência técnica contribuir para o sucesso da atividade e melhoria na propriedade rural. Assistência técnica aliada à extensão rural, quando bem estruturadas, pode contribuir na organização e no melhor desempenho garantindo melhorias e o desenvolvimento para o setor rural. Neste contexto urge também destacar a de que as instituições de pesquisa agropecuária possuem especialistas em conhecimento para inovação agropecuária com capacidade de orientação aos produtores na melhoria da propriedade rural e na busca por melhores índices de eficiência e sustentabilidade o que torna o desenvolvimento mais facilitado.

Apesar da importância deste segmento da agricultura familiar que é responsável por 38% da produção nacional de produtos básicos da dieta do brasileiro, como feijão, arroz, milho, hortaliças, mandioca e pequenos animais, historicamente este grupo de pessoas sempre recebeu pouco apoio do poder público para realizar suas atividades no campo, e tem sido negligenciado pelas diversas esferas governamentais ao longo das décadas, ficando a mercê da reduzida assistência, e não incomum o único contato que pequenos agricultores têm com assistência técnica é com profissionais de empresas que tem interesse emvender seus produtos ou apresenta custos pela prestação de serviços.

Diante de um cenário desolador no que tange a assistência técnica a organização das comunidades na busca por ampliação do número de profissionais vinculados ao sistema de gestão pública no campo aparentemente é um caminho a ser considerado, no entanto no caso analisado aparentemente as comunidades não demonstram capacidade de organização e pressão sobre as várias esferas da gestão pública, e assim seguem a mercê de si e de suas decisões, em um ciclo, onde possuem baixa renda por não ter assistência técnica, e assim tem dificuldades de melhorar a eficiência produtiva e acessar melhores mercados, e por não melhorar a qualidade da produção continuam a possuir baixa renda.

O incentivo a diversificação da produção no meio rural foi outro grave entrave percebido junto as ações do programa de microbacias, dado que a proposta contempla a inserção de outros empreendimentos ou projetos ambientalmente corretos para serem planejados e inseridos nas propriedades e que pudessem auxiliar na busca para torná-la mais sustentável e mais produtiva, que a longo prazo poderia fortalecer o tecido social rural gerando mais renda que em outro sentido contribuiria também para evitar a migração das famílias para a área urbana. O cenário atual exige alterações na produção ou a inserção de novas atividades produtivas no meio rural, Anacleto *et al.* (2017) assinalam que o campo vem sendo modificado, existe uma tendência à substituição da produção de grãos para a incorporação de novas atividades de melhor remuneração, aquecendo o mercado e gerando serviços no meio rural, como a floricultura, a criação de peixes, rãs, aves exóticas, além do

turismo ampliando o contexto da pluriatividade rural com o objetivo do desenvolvimento. O uso de tecnologias pode ser incorporado nessas atividades, mas os órgãos públicos precisam dar suporte aos agricultores

O planejamento de organização das atividades de campo executadas no projeto também foi citado como fator que necessita de melhorias em especial a pouca quantidade de recursos disponíveis, horários de reuniões e escolhas prioritárias dos investimentos a fundo perdido que foram aplicados, porque o diálogo reduzido com a comunidade pode comprometer o desenvolvimento rural e aparentemente a sustentabilidade dessas comunidades se torna um objetivo mais difícil de se atingir.

As políticas públicas se tornam fundamentais para a minimização dos problemas sociais seja no meio rural, no entanto e preciso estar atento para a responsabilidade dos governos na formulação de políticas públicas e na participação da população. O sucesso ou fracasso das políticas públicas de um modo geral não dependem somente de fatores de definido no âmbito político, ou de simplesmente executar as ações previstas, mas sim da forma com que o planejamento é concebido e utilizado como ferramenta para conquistar êxitos em um processo de diálogo com as comunidades, porém criar as demandas e frustrar a esperança dessas comunidades é algo a ser evitado.

As políticas públicas passam por desafios constantes mas não podem ser ignorados os valores e comportamentos dos atores sociais durante a elaboração de das mesmas, assim urge que a sociedade participe do processo para que as políticas públicas atendam as demandas da população a ser beneficiada e que essa possa se pronunciar daquilo que primeiramente necessita ser atendido, em processos de diálogos participativos onde seja avaliada consonância deste desejo em relação as diretrizes do desenvolvimento rural sustentável e as proposições do programa. As questões problemas presentes na sociedade não envolvem apenas o aspecto econômico, possuem multidimensões, cujo desempenho do Estado precisa ser permanente até mesmo para evitar o desestimulo e a elevação dos problemas sociais.

Neste sentido, as políticas públicas representam um avanço nas iniciativas de alcançar o desenvolvimento rural na minimização dos problemas no campo, e o desenvolvimento rural sólido precisa percorrer o caminho de superação de sua condição atual e ser inserido no campo das oportunidades de forma justa. A agricultura familiar e as iniciativas de desenvolvimento sustentável no meio rural têm grande importância não apenas na produção de alimentos, mas reflete na segurança alimentar mundial, assim, urge que políticas públicas sejam realmente efetivas e não parcializadas, que sejam executadas em todos os níveis de governo com o comprometimento do Estado para resultar em ações efetivas

Desse modo, ainda que a agricultura familiar possa ter oportunidades de desenvolvimento se medidas mais assertivas não forem tomadas e anexadas as boas práticas já existentes, na concepção pura a sustentabilidade da agricultura continuará a se encontrar imersa a um campo imaginário, que apesar das tentativas de uma produção sustentável para diminuir as ameaças, ainda existe uma lacuna nesse processo, que acaba preenchida pelo entravedos interesses econômicos, precisando de mais ações cujos programas superem essa lógica.

A ausência de ações efetivas que possam promover o desenvolvimento rural sustentável representa o aumento das assimetrias sociais e tem apresentado graves consequências aos pequenos agricultores, em especial o êxodo para as cidades em busca de melhores oportunidades, mas que muitas vezes acabam por se expor a violência e a exclusão evidenciando as mazelas do abandono. As últimas décadas têm sido marcada pela maior mobilização em torno das questões relativas ao desenvolvimento rural sustentável e dos problemas que dificultam que isso seja mais facilmente conseguido, neste contexto surge então o debate entre a utopia e a realidade da transformação e mudança do meio rural.

No caso analisado as ações para minimizar os impactos ambientais no solo e na agua tem sido pauta de discussão e aplicação real de recursos em diferentes instâncias governamentais, e nesta perspectiva, urge que novas maneiras de utilizar os recursos naturais sejam elaboradas e instituídas, visando criar um equilíbrio para manter a vida no ambiente, pensando que outras gerações tenham direito de o usufruir, contrapondo a ideia da acumulação capitalista responsável por grande parte do cenário instalado atualmente, neste contexto existe um grade abismo, entre a proposição efetuado no planejamento do programa e a realidade observada. Apesar de ser perceptível os avanços em relação ao solo e aguas, nas ouras esferas que se interligam ao desenvolvimento sustentável a mudança de realidade a curto espaço de tempo ainda e uma utopia, dado que faltam recursos financeiros e condições de assistência e orientação que são classificados como condições mínimas no processo de transformação do meio rural.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A primeira consideração a ser efetuada é que o programa avaliado e classificado como positivo pelos produtores rurais, a preservação do solo e das águas tem sido melhores executadas e os resultados em especial no que se refere a erosão laminar ou em sulcos, as mesmas não são mais percebidas nas propriedades beneficiadas o que gera a possibilidade de solos mais produtivos a longo prazo, outro fator positivo e a proteção das nascentes cuja deriva de produtos oriundos do controle de pragas, doenças e fertilização das lavouras foi mitigado, e o fato dos benefícios de o programa serem gratuitos. Assim

como existe um reconhecimento da comunidade nas dificuldades que o sistema de extensão rural enfrenta como quantidade de técnicos insuficientes para atender as demandas existentes e as ações a serem efetuadas, no entanto o programa avaliado prevê uma serie de possibilidades de benefícios e melhorias as propriedades que visam tornar mais facilitado o desenvolvimento rural sustentável, sendo justamente neste quesito a esfera de análise deste estudo.

As principais implicações relatadas pelos produtores se referiam que o programa era executado com baixo nível de planejamento, falta de recursos para outras atividades previstas no que tange a diversificação rural, a falta de continuidade do programa e em especial a falta de assistência técnica permanente aos produtores rurais.

Os projetos em microbacias buscaram por meio de ações na comunidade analisada promover o desenvolvimento rural sustentável das famílias mais vulneráveis, desse modo, a pesquisa de campo identificou que os produtores classificam o programa como relevante e descreveram que o planejamento de execução foi realizado parcialmente. Evidenciando assim, que existem dificuldades entre a elaboração e a execução do foi proposto no projeto das políticas públicas, em especial a ausência de orçamento e recursos até mesmo para as atividades que estavam previstas.

O Programa de Gestão de Solo e Água em Microbacias Hidrográficas representa uma alternativa importante frente as desigualdades sociais e a preservação dos recursos naturais. As políticas públicas presentes no programa, oferecem ações específicas de enfrentamento da problemática que resulta na parceria entre estado e município com recursos financiados, na oferta gratuita de acompanhamento técnico e práticas conservacionistas nas propriedades das famílias em regime de agricultura familiar, no entanto urge que ajustes devam ser efetuados para que o programa seja ainda mais efetivo nos próximos anos.

A organização de produtores pode ser uma alternativa para garantir que seja cumprido as políticas públicas previstas no programa, em especial garantir que seja incentivado a inserção de novas formas de cultivos e criações rurais, no entanto aparentemente as comunidades não demonstram capacidade de organização e pressão sobre as várias esferas da gestão pública, e assim seguem a mercê de si e de suas decisões, em um ciclo, onde possuem baixa renda por não ter assistência técnica, e assim tem dificuldades de melhorar a eficiência produtiva e acessar melhores mercados, e por não melhorar a qualidade da produção continuam a possuir baixa renda.

A ausência de continuidade e ações planejadas parcialmente atendidas constitui um problema sério no tocante à comunidade analisada, sobretudo, com o encerramento do programa os agricultores que esperavam outros benefícios e serviços nas propriedades tiveram que custear com recursos próprios ou abandonar os projetos de melhoria das propriedades, neste contexto novas pesquisas

acerca dos impactos além do econômicos as também sociais são necessários para a compreensão mais profunda do desenvolvimento rural na comunidade.

Espera-se também que a utopia ainda presentes nas propostas de políticas públicas de preservação dos recursos naturais e na redução da pobreza possa ser convertida em realidade, a fim de se tornarem promotoras do desenvolvimento das classes mais vulneráveis existentes, diminuindo assim as desigualdades sociais no campo e que a luta por uma sociedade mais justa, ganhe forças para alcançar a preservação do meio ambiente onde os ideais capitalistas não se sobreponham a condição humana e nem continuem ultrapassando os limites da natureza.

REFERENCIAS

ANACLETO, A. *et al*. "Between flowers and fears: the new coronavirus pandemic (COVID-19) and the flower retail trade". **Ornamental Horticulture**, vol. 27, 2020.

ANACLETO, A. *et al*. "Profile and behavior of flower consumer: subsidies for marketing actions". **Revista Ceres**, vol. 64, 2017.

ANACLETO, A.; SCHEUER, L. "Between flowers and loves: the profile and behavior of the consumer with the purpose of seduction". **Ornamental Horticulture**, vol. 29, n. 4, 2023.

CARVALHO, A. T. F. "Bacia hidrográfica como unidade de planejamento:discussão sobre os impactos da produção social na gestão de recursos hídricos no Brasil". **Caderno Prudentino de Geografia**, vol. 1, n. 42, 2020.

COSTA, F. J. L. "Estratégia, Reforma do Estado e Políticas Públicas no Brasil". **Perspectivas em Políticas Públicas**, vol. 2, n. 4, 2009.

EMATER – PARANÁ. **Diagnóstico e Plano de Ação Microbacia Lajeado Marilândia do Sul-PR**. Curitiba: Emater, 2017.

FERREIRA, M. R. *et al*. "Empreendedorismo como noção polissêmica: alternativa ao mainstream econômico". **Caderno de Administração**, vol. 29, 2021.

GONÇALVES, J.; SOZO, M. "Interface trabalho-família para trabalhadoras rurais: um estudo qualitativo". **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 15, n. 45, 2023.

GRISA, C. "Mudanças nas políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil: novos mediadores para velhos referenciais". **Raízes: Revista de Ciências Sociais e Econômicas**, vol. 38, n. 1, 2018.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. "Cidades". **IBGE** [2023]. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 11/11/2023.

MICU, M. M. *et al*. "Models underlying the success development of family farms in Romania". **Sustainability**, vol. 14, n. 4, 2022.

NEPOMOCENO, T. A. R. "Efeitos da pandemia de covid-19 para a agricultura familiar, meio ambiente e economia no Brasil". **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 7, n. 21, 2021.

OLIVEIRA, J. A. P. "Desafios do planejamento em políticas públicas: diferentes visões e práticas". **Revista de Administração Pública**, vol. 40, n. 1, 2006.

PARANÁ. **Projeto Multissetorial para o desenvolvimento do Paraná**: Manual operativo do projeto. Curitiba: Emater, 2014.

SCHNEIDER, A. V. *et al*. "Multidimensional Sustainable Development Index: An Approach In The Coastal Municipalities Of The State Of Paraná? Brazil". **Journal Of Humanities And Social Science**, vol. 27, 2023.

TELLES, T. S. *et al*. "Soil governance as a requirement for agricultural land conservation: a historical overview". **Revista Ciência Agronômica**, vol. 54, 2023.

ZANCHIN, M. *et al*. "Assessment of soil loss susceptibility in Santa Rita Watershed in southern Brazil". **Engenharia Agrícola**, vol. 41, 2021.



BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)

Ano V | Volume 16 | Nº 47| Boa Vista |2023

http://www.ioles.com.br/boca

Editor chefe:

Elói Martins Senhoras

Conselho Editorial

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

Conselho Científico

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávaro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima