

DOI: 10.5212/Rev. Conexao.v19.21954.029

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA AGRICULTURA SUSTENTÁVEL EM COMUNIDADES TRADICIONAIS

OUTREACH ACTIONS AND
PUBLIC POLITICS FOR
SUSTAINABLE AGRICULTURE
IN TRADICIONAL COMUNITIES

Submissão: **08/06/2023** Aceite: **11/09/2023**

Oséias Freitas de Oliveira Junior ¹ https://orcid.org/0000-0002-3366-1417

Adriano Marcos Rodrigues Figueiredo ² https://orcid.org/0000-0002-3677-1291

Resumo

Este ensaio objetiva discutir em que medida as Instituições de Ensino Superior são capazes de implementar políticas públicas por meio dos projetos de extensão em comunidades tradicionais, tendo como base teórica a tecnociência solidária para a mediação das diferenças socioculturais. Adotando como método a análise bibliográfica, busca-se verificar os elos entre Universidade, ações de extensão, meso-instituições, políticas públicas e comunidades tradicionais e a produção de alimentos. Utiliza-se o conceito de tecnociência solidária como mediador entre ciência e tecnologia e povos de diferentes culturas, no processo de implementação de políticas públicas voltadas para a organização produtiva e em meio aos choques culturais e socioeconômicos. A partir desse contexto, conclui-se que há uma janela de oportunidades, que pode ser explorada por meio de projetos de extensão em tais comunidades, valendo-se das experiências socioculturais e produtivas endógenas, fornecendo suporte tecnológico e satisfazendo necessidades de fomento desses coletivos.

Palavras-chave: Instituições. Atores. Tecnociência solidária.

¹ Doutorando do PPGAD/ESAN da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS oseias.junior@ufms.br

² Professor do PPGAD/ESAN da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS *adriano.figueiredo@ufms.br.*

Abstract

This study aims to discuss the extent to which Higher Education Institutions are able to implement public policies through outreach projects in traditional communities, having solidary technoscience as a theoretical basis for the mediation of sociocultural differences. Adopting bibliographical analysis as a method, it seeks to verify the links among University, outreach actions, meso-institutions, public policies, traditional communities and food production. It is used the concept of solidary technoscience, as the mediator among science, technology and people from different cultures, in the process of implementing public policies aimed at productive organization and amid cultural and socioeconomic tensions. Thus, it is possible to concluded that there is plenty of opportunity to be explored through outreach projects in such communities, taking advantage of their social-cultural and endogenous experiences, providing them technological support as well as satisfying their development needs.

Keywords: Institutions. Actors. Solidary Technoscience.

Introdução

As políticas públicas são ações que visam atender problemas que atingem, de maneira direta ou indireta, a totalidade da população. Algumas ações podem ser direcionadas aos grupos e povos específicos, no intuito de gerar condições de acesso aos bens e serviços que a sociedade já compartilha.

Quando se pensa na produção de alimentos, há algumas disparidades entre o agronegócio¹ e a agricultura familiar. Entretanto, determinados grupos permanecem ainda mais à margem das condições de produção, como, por exemplo, os povos de comunidades tradicionais. O suporte a essas comunidades pode requerer abordagens específicas, que não são as utilizadas em face de outros produtores, isso em função das disparidades culturais e das especificidades e do potencial que seus produtos podem alcançar.

As universidades públicas podem ser entendidas em sua função extensionista como dispositivos enquadrados no que Ménard (2018) caracteriza como meso-instituições, isto é, organizações cujas particularidades as dotam de melhores condições para a identificação do problema, implantação e avaliação da política pública, em uma mediação entre as normativas e diretrizes governamentais e a execução das ações corretivas. Com apoio em uma revisão bibliográfica, o problema proposto pode ser enunciado por meio da seguinte questão de pesquisa: as instituições de ensino superior (IES) são capazes de implementar políticas públicas por meio dos projetos de extensão em comunidades tradicionais, tendo como base teórica a tecnociência solidária para a mediação das diferenças socioculturais?

Dessa forma, o ensaio objetiva discutir em que medida as IES são capazes de implementar políticas públicas por meio dos projetos de extensão em comunidades tradicionais, tendo como base teórica a tecnociência solidária para a mediação das diferenças socioculturais.

Na primeira seção do ensaio, discute-se o papel da universidade como instituição social, como agente de coesão social e de pacificação e reflexo das disparidades da sociedade. A seguir, a extensão

 $^{1~{\}rm O}$ agronegócio é aqui entendido como a grande exploração agropecuária, que aqui também pode ser entendida como aquela que não se enquadra na agricultura familiar, para fins da Lei ${\rm N}^{\rm o}$ 11.326, de 24 de julho de 2006.

universitária é contextualizada à luz da legislação e das normativas, quanto ao potencial para desempenhar o papel de meso-instituição, como dispositivo de implementação de políticas públicas. São expostas, ainda, as teorias sobre políticas públicas. Tendo como fundamentação teórica os escritos de Capella (2018) e Kingdon (2014), analisam-se as etapas do ciclo de implementação e execução.

Adiante, são examinadas a formulação da agenda governamental e as teorias sobre sua formação. Por fim, são explicados os resultados da discussão sobre a extensão universitária e as políticas públicas em agricultura, discutindo-se, também, a janela de oportunidade nas comunidades tradicionais, em especial as apresentadas no estado de Mato Grosso do Sul e na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

Enriquecem este ensaio contribuições de autores como Ménard, Secchi, Capella e Kingdon, entretanto, a questão é fundamentada com base em Dagnino, todos autores contemporâneos. Também são chamados à discussão diversos outros estudiosos que fornecem dados e conclusões sobre a produção de alimentos na atualidade e as perspectivas para o futuro próximo.

Assim, propõe-se uma discussão sobre uma eventual janela de oportunidade discutida na literatura para que os produtos produzidos nessas comunidades possam ter maior valor, melhor procura e identidade regional reconhecida, por meio da execução de projetos de extensão.

A universidade como instituição social

Para North (1991), as instituições são um conjunto de normas socialmente construídas ao longo da história, em um paralelo entre as manifestações culturais, os costumes e a organização social. Tais elementos sedimentam práticas e condutas que passam a estabelecer códigos morais e éticos, que fornecem a regulamentação informal e tácita para as relações entre os indivíduos. Assim, a ordem é estabelecida nas interações, sejam elas sociais, comerciais ou de produção.

Por sua vez, Durkheim (2007) vê a instituição como um arcabouço de regras sedimentadas, mas, também, um tipo formal de organização que visa à coesão e à acomodação da vida em comunidade, isto é, acrescenta-se o elemento social, posto que ela trabalha para a manutenção das forças vigentes na sociedade. São exemplos de instituições sociais: Estado, família, o direito de propriedade, o contrato, a pena e/ou a responsabilidade.

É sob esse viés que Chauí (2003) pensa a Universidade, a serviço da coesão social e da manutenção do equilíbrio entre os diferentes atores e grupos da sociedade. Como agente de socialização, ela deve trabalhar para disseminar os valores e conhecimentos para que os indivíduos tenham condições de viver enquadrados no contexto comunitário, isto é, deve atuar no sentido de mediar conflitos entre as vontades e desejos individuais e as questões que garantem o bem comum.

A Universidade é, portanto, um espaço de mediação entre os indivíduos e de consolidação dos interesses sociais e coletivos. Nesse sentido, ela não pode estar, como um todo, vinculada às correntes ideológicas de grupos específicos, mas deve ser plural e partilhar das diversas correntes de pensamento e visão de mundo. Chauí (2003) argumenta que as contradições que se apresentam no tecido social aparecem na estrutura universitária, posto que essa representatividade é uma condição para seu caráter republicano. A autora aponta que, caso não atue para a totalidade, a instituição social passa a atuar como organização social. A diferenciação está no fato de que

Oséias Freitas de Oliveira Junior e Adriano Marcos Rodrigues Figueiredo

A instituição social aspira à universalidade. A organização sabe que sua eficácia e seu sucesso dependem de sua particularidade. Isso significa que a instituição tem a sociedade como seu princípio e sua referência normativa e valorativa, enquanto a organização tem apenas a si mesma como referência, num processo de competição com outras que fixaram os mesmos objetivos particulares (Chauí, 2003, p. 6).

Assim, a Universidade, para ser entendida como instituição social, deve estar imbuída do caráter de integralização social, trabalhando para a totalidade, mediando conflitos entre desejos individuais e as aspirações coletivas. Ela deve estar acessível a todos e trabalhar para atender aos diversos segmentos da sociedade, desvencilhando-se de amarras ideológicas de grupos e forças específicos, para difundir os bens culturais e tecnológicos que são produzidos, e respeitando as fronteiras socioculturais e econômicas. Deve-se considerar que é inevitável a manifestação de forças antagônicas no seio de sua produção intelectual, porque carrega em si as contradições que existem em uma sociedade heterogênea. Porém, esse antagonismo é uma condição para que cumpra sua função como mediadora e pacificadora de conflitos (Chauí, 2003).

Dentro do contexto de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, estabelece-se que esta última é a ação da Universidade junto à comunidade, possibilitando o compartilhamento com o público externo do conhecimento desenvolvido por meio dos dois primeiros. Assim, a Política Nacional de Extensão Universitária (2012) cita como objetivo primordial da extensão envolver a Universidade na formulação de políticas públicas destinadas à comunidade em geral.

Trata-se da mediação entre as ações governamentais e os destinatários das políticas públicas, com o objetivo de dar à população acesso aos bens culturais e tecnológicos produzidos por meio do ensino e pesquisa. Segundo Ménard (2022), há uma tipologia específica de organização, que tem o papel de intermediador das ações macro, ou seja, dos governantes, e micro, o destinatário final de determinada política. Segundo esse autor, as chamadas meso-instituições são:

Um conjunto de dispositivos e mecanismos por meio de quais regras específicas (embutidas nas gerais) dão forma ao domínio das transações que são possíveis e permitidas e as modalidades de sua execução. Através da análise desse conceito pode-se investigar políticas públicas, em especial as falhas e acertos (Ménard, 2018, p. 8).

Assim, com a função de mediar as relações entre o público e o privado ou as instâncias superiores estratégicas e as operacionais dentro da esfera pública, as meso-instituições cumprem papéis diversificados, que serão discutidos adiante.

A extensão universitária

Tendo como uma de suas principais características a capacidade de mediação, a Universidade se organiza como uma instituição cujo centro é a inseparabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Todas as três ações têm a mesma função, que é o desenvolvimento científico, entretanto, cada uma guarda especificidades e um foco mais específico. Neste tripé, o ensino é vinculado à transmissão de conhecimento e profissionalização; a pesquisa relaciona-se à inovação e ao desenvolvimento científico; e a extensão está ligada às ações junto à comunidade, seja no desenvolvimento de novos conhecimentos e pesquisa, seja possibilitando o compartilhamento do conhecimento desenvolvido por meio das duas primeiras ações.

Nesse viés, é importante citar o FORPROEX (2012), que especifica, em seu 6º objetivo, que a

função da extensão é estabelecer as condições para que a instituição de ensino universitário participe ativamente na formulação das políticas voltadas para a sociedade, e se torne uma instituição legítima para supervisionar e avaliar a implementação destas políticas.

O que se depreende disso é que a extensão é uma forma possível de mediação entre as ações dos agentes públicos e os destinatários finais das políticas públicas. Ou seja, pode ser o vetor de políticas voltadas para um grupo específico ou de uma ação determinada, mas o que a diferencia é o fato de ser operacionalizada por professores-pesquisadores ou servidores-pesquisadores das IES públicas do país, como meio de difusão dos bens culturais e tecnológicos desenvolvidos e produzidos nas universidades públicas.

A extensão universitária pode ser entendida com base na intermediação entre as ações macro e as micro. Ménard (2018), ao discorrer sobre o ambiente econômico e organizacional, introduz um conceito de organização denominado meso-instituição. Para ele, essa tipificação traz ferramentas valiosas para a implementação e a investigação das políticas públicas (Vinholis *et al.*, 2021).

A extensão universitária tem a capacidade de desempenhar parte significativa das ações que Ménard *et al.* (2022) identifica como características das meso-instituições. No modelo apresentado, há três funções básicas, a saber: tradução, monitoramento e fiscalização. Essas funções se desdobram em subfunções, que caracterizam a diversidade de possibilidades das ações desempenhadas pelas meso-instituições.

Para Vinholis *et al.* (2021), as meso-instituições exercem um papel ativo e fundamental na adoção de tecnologia agrícola sustentável, sendo ainda fundamentais para a implantação dos chamados Sistemas Integrados Lavoura-Pecuária (SILP), por meio de suas funções de mediação entre as ações de direcionamento governamental e as ações regionais onde são executadas as políticas. Os autores explicam que:

Essas meso-instituições desempenham cinco papéis significativos na difusão do SILP: (1) para traduzir e implementar as regras das macro instituições; (2) proporcionar incentivos à adoção; (3) acompanhar as ações para divulgação, treinamento, pesquisa e transferência de tecnologia; (4) para monitorar e verificar novas áreas de adoção e calcular a redução das emissões de GEE (gases do efeito estufa), e também; (5) fornecer feedback e propor melhorias. (Vinholis et al., 2021, p. 3).

Concluem os autores que essas instituições realizam ações de duplo direcionamento, isto é, tanto no sentido da entidade proponente em relação ao público-alvo quanto em sentido inverso. Assim, ao mesmo tempo que podem materializar e explicitar diretrizes, normas e leis para sua execução, também podem fornecer percepções e *feedback* das políticas públicas, especialmente em relação ao sucesso ou insucesso de seus objetivos.

Entretanto, neste artigo, busca-se considerar a extensão um dispositivo institucional capaz de atuar como facilitador de acesso ao conhecimento científico, tecnológico e organizacional, como meio de implementação, execução e *feedback* de políticas sociais na produção de alimentos nas comunidades tradicionais de Mato Grosso do Sul.

As Políticas Públicas

As políticas públicas podem ser entendidas como qualquer ação que, impulsionada por indivíduos ou grupos, objetiva um problema que a coletividade social entende como digno de atenção e

atuações corretivas. Nesse contexto, pode-se entender políticas públicas como ações formuladas pelo setor público, que têm como propósito satisfazer uma demanda de intervenção desse setor, visando alcançar objetivos de cunho social (Figueiredo, 2020).

Isso significa que as políticas públicas devem buscar sempre um bem comum, uma questão que, em certa medida, tem impacto na totalidade social, ainda que nem todos os indivíduos estejam diretamente relacionados. Nesse mesmo sentido, Bucci (2006) salienta que são programas de ação governamental resultantes de processos que objetivam direcionar os esforços do Estado, e os privados, para a consecução de fins sociais e coletivamente definidos. A autora reporta que:

Como tipo ideal, a política pública deve visar à realização de objetivos definidos, expressando a seleção de prioridades, a reserva de meios necessários à sua consecução e o intervalo de tempo em que se espera o atingimento dos resultados (Bucci, 2006, p. 39).

A iniciativa das políticas públicas não é exclusividade do poder público, como preconiza a abordagem multicêntrica; há uma variedade de atores que podem impulsioná-las (Secchi, 2013), sejam eles agentes públicos ou privados, conforme exposto por Ostrom (1990), ao ressaltar a importância da inter-relação de forças nas parcerias público-privadas, quando se trata do gerenciamento e da sustentabilidade dos recursos coletivos.

Divididos em individuais e coletivos, os atores também podem ser identificados como governamentais e não-governamentais. Os primeiros são os agentes públicos, como os servidores e os tomadores de decisão, que desempenham funções relacionadas diretamente à implantação e fiscalização das políticas públicas que foram planejadas e implementadas a partir do Estado. Já os não-governamentais são os que estão fora do âmbito estatal, que, agindo na mídia e em organizações privadas e coletivas, conseguem impactar a opinião pública de alguma forma em favor de determinadas demandas (Capella, 2018).

Assim, pode haver políticas públicas que contam com diversos atores e aquelas que são exclusivamente governamentais, as políticas típicas do Estado, emanadas dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário (Nascimento *et al.*, 2018). É nessa categoria que se enquadram os projetos de extensão universitária.

Outra questão igualmente importante é o processo de formação das políticas públicas, também conhecido como ciclos ou estágios, uma ilustração dos diversos estágios pelos quais elas passam até se efetivarem e serem extintas. Nascimento *et al.* (2018) apontam que não há consenso na literatura sobre as fases existentes, variando entre quatro e sete fases, enquanto Secchi (2013) aponta os seguintes estágios: identificação do problema; formação da agenda; formulação de alternativas; tomada de decisão; implementação; avaliação; e extinção.

As condições em que essas fases são implementadas e o tempo para que sejam efetivadas dependem de fatores específicos, que, por sua vez, variam no espaço e no tempo, a depender das características socioeconômicas e culturais que se fazem presentes no instante em que são propostas as ações políticas. A partir dessas variáveis é que alguns temas sobressaem e alguns formuladores de políticas públicas conseguem priorizar seus interesses individuais ou grupais, em detrimento de outras pautas que, em um primeiro olhar, parecem igualmente importantes (Capella, 2018).

Analisando organizações e ambientes nos quais imperam a incerteza e a ambiguidade, como nas universidades, Kingdon (2014) concebe o modelo de múltiplos fluxos e se utiliza da metáfora das "anarquias organizadas", que apresentam três características principais: participação fluida, preferên-

cias problemáticas e tecnologia pouco clara, isto é, um ambiente que trabalha de maneira diversificada e em várias direções, sob amplas perspectivas.

A agenda governamental

As comunidades tradicionais poderiam alcançar maior destaque na agenda governamental por meio dos projetos de extensão, isto é, ser definidas como objeto de políticas públicas por meio de tal dispositivo, seja por meio de incubadoras tecnológicas, fomento a cooperativas populares etc., visando a uma reordenação da cadeia produtiva de alimentos regionais.

A busca pelo fomento da economia regional por meio da produção de alimentos em comunidades tradicionais, segundo Dagnino (2019), requer uma combinação sinérgica de iniciativas em várias frentes, a saber: cultural, social, econômica, produtiva, organizacional, formativa, financeira, tecnocientífica etc.

Devido à diversidade de nuances que incidem sobre o objeto, a matriz de análise de políticas públicas utilizada é o modelo de múltiplos fluxos, elaborado por Kingdon (2014). Essas diferentes questões se enquadram no que Capella (2018) chama de "anarquia organizada", que é a condição de um ambiente de características não facilmente definidas, em meio à competição por atenção para o problema, informações imperfeitas, sendo a tomada de decisão restrita a um determinado tempo (Capella, 2018).

O modelo de múltiplos fluxos é uma ferramenta apta a explicar as definições das agendas de políticas públicas governamentais, que seriam, segundo Kingdon (2014), definidas por meio de um conjunto de questões que podem ser determinadas como o problema. Essa definição do que venha a sê-lo é uma questão politicamente construída, posto que uma condição específica é alçada à categoria de problema social a partir do consenso dos atores envolvidos no processo. E, assim, passa a ser entendida como objeto de políticas públicas, originando procedimentos e a formulação de alternativas, enquanto as que não foram caracterizadas como tal ficam fora da agenda (CAPELLA, 2018).

Secchi (2013) explica que a agenda de políticas públicas é afetada por temáticas que conseguem destaque suficiente para chamar a atenção dos atores envolvidos e da opinião pública. Tal processo é composto por três fluxos decisórios: (1) o problema, o fluxo, que é mais conhecido como *problem stream*; (2) as alternativas de ação, as questões administrativas de viabilidade, que também são conhecidas como *policy stream*; (3) o ambiente político favorável ou não, que determina como os agentes envolvidos e a opinião pública recebem tal proposta, também conhecido como *political stream* (Nagem; Silva, 2013).

Quando esses três fluxos se complementam, ocorre a chamada abertura das *policy windows*, ou janelas de oportunidade, que favorecem as mudanças na agenda. A partir daí, essa mudança é operacionalizada pelos empreendedores de políticas, os *policy entrepreneurs*, indivíduos que atuam para incluir suas pautas na agenda: líderes comunitários, empresários, artistas e políticos que direcionam tempo e recursos para que suas demandas possam ser incluídas (Capella, 2018).

A Extensão Universitária e as Políticas Públicas em Agricultura

Para a análise da extensão universitária como um dispositivo pelo qual as políticas públicas são implementadas, nos moldes das meso-instituições propostas por Ménard *et al.* (2022), enquadradas

especificamente como suporte aos pequenos agricultores pertencentes a comunidades tradicionais, utilizam-se os apontamentos de Dagnino (2019) sobre a tecnociência solidária.

Esse autor reflete que é fundamental voltar o olhar para as populações que apresentam vulnerabilidade econômica e desemprego estrutural e que, em alguma medida, têm potencial de organização coletiva e produtiva. Esses grupos podem ter como exemplos cooperativas de catadores de recicláveis, cooperativas de agricultores familiares etc.

Pensando em políticas públicas que possam verificar e transformar a condição social em *problem stream*, Dagnino (2019) afirma que há um ator que está de fora da população impactada e que tem o potencial de aplicar novos conhecimentos, respeitando a estrutura sociocultural da população alvo da política. A externalidade desse agente é importante, uma vez que a ação dos atores endógenos, na "condição de penalizados pela situação-problema dos atores mais fracos tende a ser obscurecida por um complexo sistema de manipulação ideológica que, com seu consentimento, os prejudica" (Dagnino *et al.*, 2009).

Quando tais conhecimentos são colocados em prática nessa comunidade, esse agente social estaria incumbido de criar possibilidades de implantação das tecnologias adequadas às necessidades de um avanço organizacional e produtivo nesse local, que respeitasse as tradições e organizações internas da comunidade. Afirma o referido autor:

Esse ator não nomeado só poderia ser aquele que, especializado em produzir conhecimento baseado na compreensão de como funcionam a natureza, os homens e as sociedades seriam capazes de fazer com que a produção de bens e serviços pela — população ou — comunidade gerasse soluções para inclusão social e melhoria das condições de vida, proporcionando um — impacto social comprovado. Ou seja, os pesquisadores e tecnólogos situados em instituições públicas de ensino e pesquisa (Dagnino, 2019, p. 68).

Isso significa que o ator externo às comunidades que seria capaz de auxiliar na implantação e suporte tecnológico e socioambiental, a fim de gerar mudanças produtivas e, sobretudo, cognitivas nessa população, pode ser representado pelo coletivo de agentes das universidades públicas. Em específico, o professor-pesquisador extensionista, que, em certa medida, já é um empreendedor de políticas públicas, uma vez que se encontra engajado em políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação (PCTI). Entretanto, Dagnino salienta que:

Estes "acadêmicos empreendedores", como são conhecidos, estão interessados em interagir com as empresas nacionais inovadoras (que sobreviveram à desindustrialização e à desnacionalização provocada pela abertura neoliberal), e com as multinacionais intensivas em tecnologia, porque acreditam que, nesse processo, legitimam socialmente as atividades de pesquisa da universidade (Dagnino, 2009, p. 15).

O professor-pesquisador extensionista já é, segundo o autor supracitado, um *policy entrepre-neur*, entretanto, sua política está mais direcionada ao desenvolvimento empresarial do que às políticas sociais. Dagnino (2009) argumenta, ainda, que não há relação de causalidade entre o aumento de competitividade das empresas e o desenvolvimento social, então, o desafio é gerar o interesse dos empreendedores acadêmicos pelas políticas sociais.

Para Pacheco e Benini (2018), o Estado deve exercer a função de reordenar a estrutura socioeconômica, para corrigir condições adversas para regiões e grupos específicos. Isso pode ser uma realidade se a política for implementada a partir de ações voltadas para grupos que se encontram em situação de déficit tecnológico, mas que também buscam resguardar suas tradições e costumes, o que acaba por exigir ações que visem implementar avanços técnicos que fomentem a produtividade, mas sem intervir em seus meios de organização comunitária.

Outra possibilidade de crescimento decorrente dessas ações de aperfeiçoamento promovidas pela extensão é a de proporcionar avanços cognitivos que resultem em capacidade criativa e de inovação. Em suma, trata-se de uma oportunidade de implementação de políticas públicas que se utilizem da interação entre universidade e comunidade. Isso implica que, à medida que novas necessidades humanas surgem, também surge, simultaneamente, a demanda por invenção, (re)invenção e inovação (Pacheco; Benini, 2018).

A partir de necessidades concretas de grupos específicos ou da sociedade em geral, é possível verificar quais são as perspectivas nas quais o poder público é capaz de intervir. Com base no modelo de Kingdon, verifica-se que, quando os fatores convergem, gera-se uma janela de oportunidade. Nesse momento, se um problema é identificado, uma solução se mostra disponível e as condições políticas favoráveis à mudança, possibilitando que as questões possam ser aceitas como prioritárias na agenda (Capella, 2018).

Por conseguinte, abre-se uma janela de oportunidade que pode ser suprida pelas IES em suas relações com as necessidades de populações economicamente mais vulneráveis, coletivos organizados e comunidades de auxílio mútuo e/ou laços culturais e produtivos consolidados. Dessa forma, voltando a Dagnino (2019), o desafio que se deve empreender pode ser representado pela seguinte indagação: como é possível despertar a atenção para as oportunidades da Tecnociência Solidária entre os membros das instituições públicas ligadas à política cognitiva, que engloba educação, ciência, tecnologia e inovação?

Os professores-pesquisadores e os demais extensionistas das instituições públicas de ensino e pesquisa devem ser instigados a perceber as janelas de oportunidade existentes na tecnociência solidária, termo que o autor define como:

a decorrência cognitiva da ação de um coletivo de produtores sobre um processo de trabalho que, em função de um contexto socioeconômico [...] e de um acordo social [...] os quais ensejam, no ambiente produtivo, um controle [...] e uma cooperação (Dagnino, 2019, p. 61).

Vê-se, dessa forma, que o termo visa garantir uma ação interventiva que objetiva fomentar apoio a um coletivo que está baseado em um acordo social de autogestão e cooperação. Para tanto, o termo tecnociência é utilizado como uma forma de junção entre ciência e tecnologia, isto é, das pesquisas científicas que buscam produzir conhecimento "puro" e das pesquisas em tecnologia que focam a produção de bens e serviços, não havendo mais como separar ambas as tipologias. Igualmente importante é o fato de que ambas não são conhecimentos neutros, mas produzidos dentro de contextos socioeconômicos e culturais e servem a esse contexto (Dagnino, 2019).

A extensão universitária carrega características que podem fornecer resposta às questões presentes na organização das comunidades tradicionais na produção de alimentos, oferecendo suporte e analisando, isto é, sendo uma política pública, ao mesmo tempo que é um instrumento de análise dela. Assim, Paula (2013) salienta que temas como meio ambiente, mundo do trabalho, cultura, individualismo, privatismo, venalidade e da manipulabilidade podem ser abarcados pela extensão universitária, cabendo à universidade a devida articulação e mobilização internas, para que a solidariedade e a sustentabilidade sejam adequadamente tratadas.

Desse modo, a função de extensão universitária converge com as necessidades e oportunidades oferecidas pela tecnociência solidária no que concerne à produção de alimentos em comunidades tradicionais. A já explicitada função social da Universidade se relaciona com as políticas públicas direcionadas aos diversos segmentos sociais, com o objetivo de promover o desenvolvimento socio-cultural e econômico dos inúmeros grupos que compõem a sociedade.

A Extensão Universitária na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

No contexto do Estado de Mato Grosso do Sul (MS), ao analisar as comunidades tradicionais, pode-se observar vários povos, entretanto, dois se destacam em número de indivíduos e grupos territorialmente organizados: os indígenas e os quilombolas. De acordo com informações da Secretaria de Estado de Cidadania e Cultura (Secic), existem 22 comunidades remanescentes de quilombos, distribuídas por 15 municípios no estado. Por outro lado, a população indígena está dividida em 8 etnias, abrangendo 83 comunidades espalhadas por 29 municípios, totalizando uma população de 80.459 habitantes (MATO GROSSO DO SUL, SECIC, 2022).

Nesse sentido, é relevante direcionar a atenção para a principal instituição de ensino superior do estado, a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Segundo o seu Plano de Desenvolvimento Institucional Integrado (PDI), a missão primordial desta universidade é fomentar o avanço e a disseminação do conhecimento, com o propósito de capacitar profissionais altamente habilitados. Esse preparo visa não somente impulsionar a transformação da sociedade, mas, também, sustentar o crescimento contínuo e equilibrado do país (UFMS, 2022).

A UFMS é uma instituição de natureza multicampi, abrangendo campus localizados em diversas cidades, tais como: Campo Grande, Aquidauana, Chapadão do Sul, Coxim, Naviraí, Nova Andradina, Pantanal (em Corumbá), Paranaíba, Ponta Porã e Três Lagoas. Além disso, a universidade mantém as Bases de Pesquisa do Pantanal e de Bonito, todas situadas no Estado de Mato Grosso do Sul. Conta com um corpo discente composto por aproximadamente 26.593 estudantes de graduação e 4.182 estudantes de pós-graduação. Em seu relatório de gestão referente a 2022, é mencionado que foram prestados atendimentos a uma quantidade superior a 700 mil indivíduos, distribuídos em um total de 1.051 projetos de extensão, no decorrer daquele ano (UFMS, 2023a).

Ao se examinarem informações disponíveis nos bancos de dados da Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Esporte da instituição, é possível verificar que, em agosto de 2023, havia 879 projetos em andamento. Dentre tais projetos, apenas quatro estavam especificamente relacionados à temática da agricultura familiar. São eles: Educação Financeira e empreendedora aos produtores familiares pertencentes à Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares – ITCP/UFMS; Compostagem e agricultura urbana em escolas; Fortalecendo a agricultura familiar no Estado de Mato Grosso do Sul: ações de formação para implementação de boas práticas, inclusão digital, civil e fiscal; e, Agricultura Peri-Urbana em Comunidades Tradicionais do MS. Dentre estes, apenas o último se dedica à agricultura em comunidades tradicionais (UFMS, 2023b).

A quantidade de projetos de extensão que se dedicam à produção de alimentos em comunidade tradicionais mostra uma disparidade entre as possibilidades existentes no Estado do Mato Grosso do Sul (MS). Neste, há diversas comunidades que se enquadram como campo de atuação de projetos de extensão, uma vez que os povos e comunidades tradicionais (PCT's) encontram sua maior representação em dois grupos principais, os indígenas e quilombolas.

A Janela de Oportunidade nas Comunidades Tradicionais

Nos moldes do que explica Capella (2018) sobre as oportunidades que se efetivam a partir de uma confluência de fatores, é importante verificar se é percebida, na literatura sobre a temática, a questão dos problemas, soluções e política – convergindo e gerando a oportunidade da inserção na agenda, para a questão da produção e comércio de alimentos nas comunidades tradicionais.

Neste viés, deve-se observar que, por povos tradicionais, se entendem:

Grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição (BRASIL, 2007).

Aqui se nota uma característica importante, que é a diferenciação, isto é, esses povos estão, em certa medida, fora dos padrões culturais das comunidades ocidentais, distinção que pode aumentar ou diminuir na medida do contato dessa comunidade com centros urbanos. Entre esses povos, podem-se enquadrar os indígenas, os quilombolas, os ciganos, os extrativistas, os ribeirinhos, os caboclos, os pescadores artesanais, os faxinalenses e os pomeranos, entre outros.

Assim, nota-se que há uma variedade de comunidades que podem receber projetos de extensão e implantação de políticas públicas voltadas para o aprimoramento da produção de alimentos. Entretanto, as oportunidades se operam no âmbito da produção agrícola, uma vez que há mudanças em curso que alterarão a cadeia global de abastecimento, a saber: aumento da população global; mudança na demanda *per capita* de alimentos; mudanças climáticas; competição por recursos-chave; e mudanças nos valores e posturas éticas dos consumidores (Manning, 2016). Isto é, haverá mais demanda, necessidade de recursos e consumidores mais exigentes quanto à origem e às características de seus produtos.

Questão equivalente é a da já citada diferenciação sociocultural dos povos tradicionais e de sua condição de produção de alimentos específicos e com características regionais. É o que Barney (1991) descreve como vantagem competitiva sustentável, por reunir particularidades como: ser valioso; ser raro; ser imperfeitamente imitável; ter uma reputação positiva, isto é, a capacidade de produzir com uma identidade particular, que agrega valor e gera sentimento de singularidade. É importante observar que podem existir situações de aparente sustentabilidade, principalmente nos inícios de processos de consolidação de cadeias globais de valor, como os casos de açaí na Amazônia, que, ao ganharem força e expandirem exportações, interferem no atributo da segurança alimentar de comunidades tradicionais.

Nesse viés, Peteraf (1993) também identifica as seguintes questões que geram valor e competividade no mercado: imitabilidade imperfeita, habilidade imperfeita de substitutas e mecanismos de isolamento. Esses elementos são diferenciações que dão mais exclusividade ao produto ou empresa, o que faz com que bens produzidos dentro de sistemas mais complexos adquiram maiores especificidades e singularidades.

Já para Saes (2010), a produção está vinculada às oportunidades, que, por sua vez, estão ligadas a dois aspectos: identificar problemas que, se resolvidos, criam valor; e um processo de governança que busca soluções contínuas. A descoberta de oportunidades valiosas, geralmente, requer escolhas que envolvem múltiplos conjuntos de conhecimentos sobre o projeto e cuja comercialização engloba diferentes características dos agentes. O produtor descobre, inicialmente, uma oportunidade de

criação de valor para seu negócio. Essa oportunidade depende da criação ou exploração dos novos atributos dos recursos produtivos.

Esse conjunto de características dota os produtos de identidade regional e os vincula ao modo de vida dos produtores. Se os seus valores estiverem vinculados ao que espera o consumidor, isso pode gerar maior procura e agregação de valor aos alimentos produzidos. Um dos mecanismos mais eficazes para tal abordagem é a certificação, conferindo ao produto selos regionais e especificações que garantam a procedência e as normatizações dos bens (Souza-Filho *et al.*, 2019).

Por fim, a temática da sustentabilidade é um agregador de valor e condição para que as políticas públicas possam ser implantadas no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, no escopo da Agenda 2030 da ONU. Precisam influenciar a mentalidade de desenvolvimento sustentável, atacando questões como desperdício de alimentos, recuperação de energia, eficiência de recursos, emissões de carbono, degradação da terra e reutilização de materiais. Questões ligadas aos modelos de produção baseados em economia circular, que naturalmente os povos tradicionais já praticam, mas que, com o fomento de políticas públicas, poderiam ser auxiliados a preencher essa lacuna de conhecimento, por meio de uma estrutura teórica que disseca os elementos dos sistemas agroalimentares circulares (Miranda *et al.*, 2021).

Conclusão

Este ensaio buscou discutir em que medida as IES são capazes de implementar políticas públicas por meio dos projetos de extensão em comunidades tradicionais, tendo como base teórica a tecnociência solidária para a mediação das diferenças socioculturais.

Iniciou-se a discussão com o fato de que a Universidade tem a função de exercer o papel de mediadora de conflitos, de modo a representar simultaneamente os interesses dos diversos grupos sociais existentes na sociedade, mantendo, assim, a coesão por meio de representatividade. Posteriormente, colocam-se em discussão a extensão universitária e suas diretrizes e objetivos, em uma inter-relação com as meso-instituições, que atuam como elo entre as políticas macro institucionais e o resultado delas, em um processo de mediação, implementação e avaliação das políticas públicas.

Além disso, analisou-se a estrutura teórica das políticas públicas, especificando suas etapas de implementação e execução, para compreender como elas podem interagir com a realidade de determinado contexto social. Analisando-se os fatores da agenda governamental, verifica-se que os mecanismos de identificação da condição social, até ser alçada a condição de problema público, passa por um processo de convencimento tanto dos atores sociais quanto dos empreendedores de políticas públicas.

Por fim, examinou-se o fato de que a extensão universitária e as políticas públicas em agricultura podem convergir para apresentar melhores resultados no que tange às comunidades tradicionais, uma vez que elas requerem condições específicas na implementação e execução de políticas públicas. Neste âmbito, favorecem abordagens que protejam suas características socioculturais e econômicas, levando-se em consideração suas especificidades antropológicas e organizacionais, o que pode ser implementado por meio de uma atuação que tenha como suporte a tecnociência solidária. Isso preservaria os valores e crenças dessas comunidades, ao mesmo tempo que agregaria valor aos bens ali produzidos.

Também foi discutida a existência de uma janela de oportunidade no âmbito da produção de alimentos, especialmente em relação às transformações no perfil do consumidor e à crescente atenção à

origem dos produtos, o que confere maior valor aos produtos das comunidades tradicionais. A mesmo janela de oportunidade foi percebida ao se analisar a situação específica da UFMS, evidenciando-se um potencial de ampliação dos projetos devido à presença de diversas comunidades no estado do Mato Grosso do Sul e o baixo quantitativo de projetos que tratam da temática.

Portanto, por meio da extensão universitária, a Universidade configura-se como uma ferramenta de características únicas e especificidades, que tem o potencial de atuar de maneira muito eficaz quando o suporte tecnocientífico está permeado de questões socioculturais. Isso significa que os professores-pesquisadores têm condições não apenas de prestar tal suporte, como também de analisar e verificar em que medida ele pode ser prejudicial à cultura desses povos. Ao mesmo tempo, há o potencial de identificação e agregação de valor aos produtos em função de suas peculiaridades culturais e do regionalismo.

Isto posto, torna-se possível conjecturar que, a partir de experiências endógenas de desenvolvimento e mediante ações interventivas que visem ao aperfeiçoamento e fomento por meio de suporte tecnológico, o poder público tem o potencial de fornecer apoio para, por intermédio do conhecimento acadêmico das Universidades, satisfazer necessidades básicas de determinado coletivo produtivo. Tal prática oportunizaria o desenvolvimento regional e, ao mesmo tempo, possibilitaria a transferência de tecnologias aos grupos, que, ao se apossarem de tais meios, seriam instados a desenvolver novos conhecimentos práticos e teóricos.

Referências

BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.

BRASIL. *Decreto n. 6.040, de 7 de fevereiro de 2007*. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.html. Acesso em: 25 ago. 2023.

BUCCI, Maria Paula Dallari. O conceito de política pública em direito. In: BUCCI, Maria Paula Dallari (org.). *Políticas Públicas*: Reflexões sobre o conceito jurídico. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 1-47.

CAPELLA, Ana Cláudia Niedhardt. Formulação de políticas públicas. Brasília: Enap, 2018. 151 p.

COASE, R. H. The nature of the firm. *In*: WILLIAMSON, O. E.; WINTER, S. G. (org.). *The nature of the firm*. New York: Oxford University Press, 1991. p 18-33.

COMUNIDADES Quilombolas. SECIC/MS, 2022. Disponível em: https://www.secic.ms.gov.br/comunidades-quilombolas-2/. Acesso em: 25 ago. 2023.

CHAUÍ, M. S. *A universidade pública sob nova perspectiva*. Conferência de abertura da 26ª reunião anual da ANPED, Poços de Caldas, 5 de outubro de 2003.

DAGNINO, Renato. *Tecnociência solidária*: um manual estratégico. Marília: Lutas Anticapital, 2019, 161 p.

DAGNINO, Renato Peixoto. *Planejamento estratégico governamental*. 3. ed. rev. atual. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração da UFSC; Brasília, DF: Capes: UAB, 2014. 166 p.

DAGNINO, R. P.; BAGATTOLLI, C. Como transformar a tecnologia social em política pública? *In*: DAGNINO, R. P. (org.). *Tecnologia social*: ferramenta para construir outra sociedade. Campinas: IG; Unicamp, 2009, p. 155-175.

DURKHEIM, E. As regras do método sociológico. São Paulo: Martins Fontes, 2007, 165 p.

FIGUEIREDO, A. M. R. Políticas públicas, sustentabilidade e agronegócios: conceitos iniciais. *In*: FIGUEIREDO, A. M. R. *Políticas públicas na sustentabilidade socioambiental do agronegócio*. Campo Grande: UFMS, 2020.

FOSCACHES, C.; SAES, M. S. M.; SCHNAIDER, P. S. B. Does social identity matter in governance decisions? Evidence from an agrarian reform settlement in Brazil. *Land Use Policy*, v. 83, 2019, p. 215-226.

KINGDON, John W. *Agendas, alternatives, and public policies*. 2. ed. Harlow: Pearson Education, 2014. 240 p.

LU, H.; FENG, S.; TRIENEKENS, J. H.; OMTA, S. W. F. Network strength, transaction? Specific investments, interpersonal trust, and relationship satisfaction in Chinese agrifood SMEs. *China Agricultural Economic Review*, v. 4, n. 3, p. 363-378, 2012. DOI: doi.org/10.1108/17561371211263374.

MANNING, L.; SOON, J. M. Building strategic resilience in the food supply chains. *British Food Journal*, v. 118, n. 6, 2016. DOI: http://dx.doi.org/10.1108/BFJ-10-2015-0350.

MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Cidadania e Cultura (SECIC/MS). *Comunidades Quilom-bolas*, [*S. d.*]. Disponível em: https://www.secic.ms.gov.br/comunidades-quilombolas-2/. Acesso em: 25 ago. 2023.

MÉNARD, C. Disentangling institutions: a challenge. *Agric Econ*, v. 10, n. 16, 2022. DOI: https://doi.org/10.1186/s40100-022-00223-w.

MÉNARD, C. Embedding organizational arrangements: towards a general model. *Journal of Institutional Economics*, v. 10, n. 4, p. 567-589, 2014. DOI: 10.1017/S1744137414000228

MENARD, C.; MARTINO, G.; OLIVEIRA, G. M. de; ROYER, A; SAES, M. S. M.; NISSIMOFF, P. S. B. S. Governing food safety through meso-institutions: a across-country analysis of the dairy sector. *Applied Economic Perspectives and Policy*, v. 4, issue 4, dez. 2022. DOI: 10.1002/aepp.13278 p. 6. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/aepp.13278. Acesso em: 25 ago. 2023.

MÉNARD, C. Research frontiers of new institutional economics. *RAUSP*, v. 53, p. 3-10, 2018. https://doi.org/10.1016/j.rauspm.2017.12.002

MIRANDA, B. V.; MONTEIRO, G. F. A; RODRIGUES, V. P. Circular agri-food systems: a governance perspective for the analysis of sustainable agri-food value chains. *Technological Forecasting & Social Change*, v. 170, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.

NAGEM, F. A.; SILVA, S. P. Institucionalização e execução das políticas públicas de economia solidária no Brasil. *Revista de Sociologia e Política*, v. 21, n. 46, p. 159-175, 2013.

NASCIMENTO, D. T.; BENINI, E. G.; BENINI, E. A.; PETEAN, G. H. A tecnologia social e seu processo de institucionalização: uma análise no contexto da economia solidária. *Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (Eigedin)*, v. 2, n. 1, 14 dez. 2018. Disponível em: https://periodicos.ufms.br/index.php/EIGEDIN/article/view/6996 Acesso em: 25 ago. 2023.

NORTH, D. C. Institutions. *The Journal of Economic Perspectives*, v. 5, n. 1, p. 97-112, 1991. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/1942704. Acesso em: 25 ago. 2023.

OLIVEIRA, Gustavo Magalhães de. *Essays on meso-institutions*: evidences from the dairy sector. São Paulo: [$s.\ n.$], 2019. DOI: https://doi.org/10.11606/T.12.2019.tde-30092019-162803

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 2*: Fome zero e agricultura sustentável. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/2. Acesso em: 25 ago. 2023.

OSTROM, E. Reflexions on the commons. *In*: OSTROM, E. *The evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990, p. 1-28. Disponível em: https://www.actu-environnement.com/media/pdf/ostrom_1990.pdf. Acesso em: 25 ago. 2023.

PACHECO, A. P. de C.; BENINI, E. G. A. Economia criativa em época de crise: o desenvolvimento endógeno brasileiro na obra de Celso Furtado. *J. Polít. Econ.*, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 324-337, 2018. DOI: https://doi.org/10.1590/0101-31572018v38n02a06.

PAULA, J. A. de. A extensão universitária: história, conceito e propostas. *Interfaces – Revista de Extensão da UFMG*, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 5-23, 2013. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistainterfaces/article/view/18930. Acesso em: 25 ago. 2023.

PETERAF, M. A. The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. *Strategic Management Journal*, v. 14, n. 3, p. 179-191, 1993. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/2486921 Acesso em: 25 ago. 2023.

POLÍTICA Nacional de Extensão Universitária. Fórum de Pró-Reitores das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras. Manaus, maio de 2012. Disponível em: https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%C3%A3o-Universit%C3%A1ria-e-book.pdf. Acesso em: 25 ago. 2023.

Oséias Freitas de Oliveira Junior e Adriano Marcos Rodrigues Figueiredo

SAES, S. M. M. Rent appropriation among rural entrepreneurs: three experiences in coffee production in Brazil. Revista de Administração (RAUSP), v. 45, n. 4, p. 313-327, 2010.

SECCHI, Leonardo. Políticas públicas. 2. ed. São Paulo: Cengage, 2013, 168 p.

SILVA, Carlos Arthur B. da. The growing role of contract farming in agri-food systems development: drivers, theory and practice. Agricultural Management, Marketing and Finance Service. Rome: FAO, 2005. 68 p.

SOUZA-FILHO, H. M.; MIRANDA, B. V. Asset specificity, intensity of coordination, and the choice of hybrid governance structures. Journal Agribusiness in Developing and Emerging Economies, v. 9, n. 2, p. 139-158, 2019.

UFMS Número. UFMS, 2023. Disponível em: https://numeros.ufms.br/. Acesso em: 25 ago. 2023.

UFMS Projetos de Extensão. UFMS, 2023. Disponível em: https://www.ufms.br/acesso-a-informacao/acoes-e -programas/projetos-de-extensao/. Acesso em: 25 ago. 2023.

VINHOLIS, M. M. B.; SAES, M. S. M.; CARRER, M. J.; FILHO, H. M. S. The effect of meso-institutions on adoption of sustainable agricultural technology: a case study of the Brazilian Low Carbon Agriculture Plan. Journal of Cleaner Production, v. 280, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.

WILLIAMSON, O. The theory of the firm as governance structure: from choice to contract. Journal of Economic Perspective, v. 16, n. 3, p. 171-195, Summer 2002. Disponível em: https://www.aeaweb.org/articles? id=10.1257/089533002760278776 Acesso em: 25 ago. 2023.

WILLIAMSON, O. E. The new institutional economics: taking stock, looking ahead. *Journal of Economic* Literature, v. 38, p. 595-613, set. 2000. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/2565421 Acesso em: 25 ago. 2023.