

Capítulo I

METODOLOGIAS EM DIÁLOGOS: PERSPECTIVAS QUALITATIVAS E QUANTITATIVAS NOS CAMINHOS DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Marisa de Fátima Lomba de Farias¹
Euclides Reuter de Oliveira²
João Paulo Guimarães Soares³

Introdução

O Brasil é um país de grande extensão territorial, com vegetação, clima e relevo distintos e que apresenta características culturais e conhecimentos tradicionais múltiplos, os quais chegam às universidades como demanda a ser atendida por meio da execução de projetos capazes de aproximar a comunidade externa ao meio acadêmico, um espaço, muitas vezes, considerado distante e inalcançável para determinadas populações, especialmente aquelas em condição socioeconômica vulnerável do campo e das periferias das cidades.

Ao atender tais demandas, as universidades cumprem a sua função científica, social e política na medida em que compreendem criticamente a realidade e constroem conhecimentos científicos em diálogo com os grupos sociais beneficiados (famílias produtoras, cooperativas, coletivos,

1 Doutora em Sociologia, professora no curso de graduação em Ciências Sociais da Faculdade de Ciências Humanas (FCH) da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Contato: marisafarias@ufgd.edu.br.

2 Professor na Faculdade de Ciências Agrárias (FCA) da UFGD, doutor em Nutrição Animal, pesquisador bolsista de produtividade do CNPq – nível 2. Contato: euclidesoliveira@ufgd.edu.br.

3 Pesquisador na Embrapa Cerrados, Planaltina, DF. Contato: jp.soares@embrapa.br.

entre outros arranjos para a geração de renda) procurando respostas aos conflitos e às dificuldades ligadas tanto à produção agropecuária quanto à convivência grupal e à organização do trabalho.

O fazer extensionista universitário (o mesmo fazer da pesquisa) evidencia que existe um desafio a nos instigar: o de ampliar os diálogos entre as ciências, que, historicamente, se afastaram como se as metodologias e as teorias fossem incompatíveis e dicotômicas. A realidade multifacetada nos exige epistemologias em movimento, que transitem da teoria para a prática e para a realidade concreta da população, fazendo também o movimento contrário, ou seja, sendo dialéticas. Não se trata de “qualquer teoria”, mas de uma teoria enraizada em um campo científico de modo consciente e responsável no qual grupos envolvidos na construção do conhecimento e pesquisadores(as) dialoguem respeitosamente e aprendam juntos(as).

Desse modo, as ações de extensão, um dos pilares constitutivos das universidades e também da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), colaboram para responder às demandas sociais e aos desafios e efetivam o diálogo entre os conhecimentos, ou seja, prática, de fato, a interdisciplinaridade. Assim, neste capítulo, abordamos as ações de extensão construídas por um grupo de pesquisadores(as) de diversas áreas científicas, principalmente da Sociologia e da Zootecnia, que se juntaram em projetos voltados às comunidades em condições sociais e econômicas vulneráveis.

Um dos principais objetivos desse esforço conjunto é o de alavancar a produção agropecuária agroecológica por meio da valorização de saberes e de fazeres tradicionais, bem como promover o aumento da renda de famílias e de grupos diversos, em especial os de assentamentos rurais do estado de Mato Grosso do Sul. As metodologias utilizadas nos projetos são de cunho qualitativo e quantitativo, consideradas em conversação e capazes de valorizar as especificidades dos territórios onde estão os grupos sociais e suas realidades multifacetadas. Os resultados obtidos são frutíferos e ampliam a participação coletiva e autogestionária dos grupos envolvidos, impulsionam novos conhecimentos científicos e aumentam a produtividade com responsabilidade socioambiental.

Para finalizar esta introdução, destacamos a inexistência da concepção de fronteira rígida entre a extensão, o ensino e a pesquisa — inversão proposital — em nossa equipe de atuação profissional, ou seja, há o desenvolvimento dos três pilares da universidade com a opção por um paradigma de aproximação, de religação, como indicado por Morin (2002). Os conhecimentos fluem e estão em todos os espaços, na sala de aula, nas comunidades, no resultado de pesquisas e das ações de extensão, e os textos são escritos para que a sociedade de modo geral tenha a oportunidade de se apropriar de resultados sem hierarquias ou graus de importância, mas com igual relevância científica, social e política.

Os caminhos teóricos e metodológicos na extensão: relação teoria e prática

Para a realização de projetos de extensão⁴, a metodologia adotada é fundamental e deve ser pensada a partir de três pontos principais: aproximar as pessoas e os grupos envolvidos entre si no processo, criar diálogos horizontais entre os grupos e a equipe extensionista, alcançar resultados geradores de melhorias de vida para as pessoas e as comunidades como um todo, além de vislumbrar o protagonismo dos grupos.

Isso significa que os aspectos do lugar onde as ações são desenvolvidas devem ser contemplados na proposta, com ênfase na autonomia e na emancipação das pessoas envolvidas após algum tempo de execução de ações, ou seja, não se recomenda instituir relações de dependência ou, igualmente, construir novos conhecimentos e procedimentos que fiquem sob cuidados individuais ou de determinados coletivos nas atividades. Portanto, no período de vigência dos projetos, as pessoas receberam formação e participaram do processo desde o planejamento até as etapas

4 Algumas ações de extensão, entre outras que motivaram as reflexões apresentadas neste capítulo, foram: as ações da Incubadora de Tecnologias Sociais e Solidárias (ITESS/UFGD) para o Desenvolvimento da Aquicultura e Pesca no Território da Cidadania da Grande Dourados, financiado pelo extinto Ministério da Pesca e Aquicultura/MPA (2012-2017); o projeto Extensão Universitária como Estratégias e Práticas Técnicas na Comunidade Quilombola, Itahum, Dourados, MS, financiado pelo PROEXT (2011-2012); o Programa Geração de Trabalho e Renda em Assentamentos Rurais de Mato Grosso do Sul: estratégias de empoderamento feminino, financiado pelo PROEXT (2010-2011).

finais com diferentes conquistas, seja na produção de mercadorias, na abertura de espaços de debate político e na organização em cooperativas, seja na emancipação das comunidades, de mulheres e de jovens.

A equipe extensionista, formada por docentes e discentes de diversas áreas do conhecimento, como já foi dito, com prevalência das áreas de Sociologia e Zootecnia, envolveu-se com determinação e as aprendizagens ocorreram nos fazeres da extensão, nas idas e vindas aos territórios, em diálogos nos quais os conhecimentos tradicionais afloraram, os científicos se aproximaram e as realidades desconhecidas passaram a compor a experiência de vida de estudantes e professores(as).

Podemos dizer que, hoje, ninguém é como antes, pois ocorreram mudanças no modo de ver o mundo, de falar com as pessoas e, consequentemente, os discentes e docentes envolvidos tornar-se-ão profissionais responsáveis socialmente e com maior sensibilidade para conviverem com as diferenças e as diversidades existentes em uma sociedade em constante transformação. Esse fato foi constatado em diversas manifestações dos(as) estudantes e professores(as) que passaram pelas vivências, indicando modificações em seus próprios comportamentos e o aumento da capacidade de relacionar teoria e prática.

A qual perspectiva metodológica estamos nos referindo?

É preciso esclarecer, antes de qualquer coisa, que as chamadas metodologias qualitativas privilegiam, de modo geral, as análises de microprocessos, através do estudo das ações sociais individuais e grupais. Realizando um exame intensivo dos dados, tanto em amplitude quanto em profundidade, os métodos qualitativos tratam as unidades sociais investigadas como totalidades que desafiam o pesquisador. (MARTINS, 2004, p. 292).

Segundo Martins (2004), tanto as ações individuais quanto as grupais são analisadas e os processos micro e as totalidades são contemplados com um olhar que podemos definir como dialético, um movimento constante com expectativas de transformações presentes e futuras submergidas por diversos desafios. As ações sociais — individuais e grupais — são tencionadas cotidianamente por fatores externos aos grupos e à equipe extensionista, além de haver os fatores subjetivos, que sofrem

interferências diversas, tais como: flutuações no mercado, dificuldades para o escoamento da produção, opção ou não pela agroecologia, desafios da autogestão e da vivência de democracia interna nos grupos, conciliação entre a atuação da equipe na instituição e nos grupos que pressupõem deslocamentos, planejamentos e outras atividades para além da sala de aula.

Diante disso, os desafios são enfrentados em todo o processo, sendo uns mais tensos outros mais fáceis de serem superados. Por essa razão, a relação teoria e prática e os conhecimentos construídos são “amplos e profundos”, como salienta Martins (2004). Ademais, tais conhecimentos devem ter sentido e significado para os grupos envolvidos, caso contrário, não haverá a transformação desejada, que passa obrigatoriamente pela melhoria da qualidade de vida, pois “[...] hoje o mais importante é produzir um conhecimento além de útil, explicitamente orientado por um projeto ético visando à solidariedade, à harmonia e à criatividade” (PIRES, 1997 *apud* MARTINS, 2004, p. 298).

E a transformação desejada não implica somente em aspectos econômicos, mas também na qualificação das relações sociais com características solidárias e respeito aos saberes tradicionais. Ela pressupõe ainda a ampliação da visão crítica da sociedade, do modo de produção capitalista e, não menos importante, da segurança alimentar e nutricional, que deve ser garantida. O que está em pauta é a emancipação dos sujeitos para que levem adiante um projeto político com liberdade de decisão quanto aos melhores rumos individuais e coletivos. Martins assevera:

Temos que fornecer um conhecimento que ajude esses sujeitos a se fortalecerem enquanto sujeitos autônomos, capazes de elaborar o seu projeto de classe. Autonomia dos sujeitos pressupõe a liberdade no uso da razão. O papel dos cientistas deve ser, portanto, o de fornecer um conhecimento que ajude o outro a se fortalecer como sujeito autônomo capaz de elaborar seu próprio projeto político. A autonomia dos sujeitos pressupõe precisamente a liberdade no uso da razão. Não cabe ao cientista reforçar ideologias existentes, mas fornecer instrumentos para desvendá-las e superá-las. (MARTINS, 2004, p. 296).

Assim, a metodologia qualitativa pode criar mecanismos de rupturas nas noções positivistas sujeito-objeto — o primeiro elemento ativo

e o segundo elemento passivo —, afirmar uma posição sujeito-sujeito e, neste caso, a equipe extensionista se insere no processo de reflexão, aprendendo por meio dele. Tais rupturas podem ser consideradas como aproximação entre diferentes técnicas de produção agroecológicas e grupos sociais diversificados, como comunidades quilombolas e de assentamentos rurais, com a valorização de sistemas de gestão coletivos e solidários, compondo uma circularidade entre pessoas, natureza e produção agropecuária.

Até aqui, falamos apenas da metodologia qualitativa. Então, qual é o lugar da metodologia quantitativa nas ações de extensão que nos orientam nesta reflexão? Para responder à pergunta, repetimos o que aqui já foi dito: inexistente a concepção de fronteira rígida entre a extensão, o ensino e a pesquisa. E essa mesma concepção se aplica à relação entre metodologia qualitativa e quantitativa, pois entre as técnicas escolhidas — a serem explicadas adiante —, estão a aplicação de formulários e o uso do software Ambitec.

De acordo com Cano:

Uma das vantagens da pesquisa quantitativa é que os procedimentos atingem maior grau de padronização e podem ser prontamente comunicados (tipo e tamanho da amostra, erro amostral, etc.) de forma que possam ser replicados ou contestados com maior facilidade. Em pesquisa qualitativa, o grau de padronização é menor e as estratégias de controle do viés, por exemplo, menos consolidadas. (CANO, 2012, p. 110).

A reflexão acima nos leva a enfatizar a complementaridade entre as duas metodologias: as opções quantitativas não são antagônicas às qualitativas e vice-versa, elas se complementam, são compatíveis e reúnem melhores resultados diante do esperado em extensão. Observamos saldos numéricos quantificáveis e comparáveis, por exemplo, o aumento ou diminuição da produção diante de alguma técnica utilizada, e saldos imanentes, como a mudança de comportamentos e mentalidades frente ao processo produtivo. Estamos falando na transversalidade entre objetividade e subjetividade na extensão, e afirmamos desfechos satisfatórios demonstrados durante o processo tanto pela equipe extensionista quanto pelos grupos sociais envolvidos.

Circularidade entre pessoas, natureza e produção agropecuária: as técnicas utilizadas

A partir da reflexão realizada, as técnicas escolhidas para a transição da produção animal e vegetal em sistema convencional para a orgânica serão relatadas. Elas foram desenvolvidas durante as ações extensionistas da UFGD, com sustentação e apoio do Núcleo de Construção Participativa do Conhecimento em Agroecologia (CNPq/UFGD) e Produção Orgânica e do Centro Vocacional Tecnológico em Agroecologia e Produção Orgânica (CNPq/UFGD) em Mato Grosso do Sul.

O exemplo base para esse enfoque é o resultado das atividades de extensão, nas quais o principal objetivo é avaliar ações envolvendo bovino de leite e de corte, apicultura, horticultura, fruticultura, sistema silvipastoril e outras em assentamentos rurais e/ou quilombolas em Mato Grosso do Sul a fim de analisar índices que caracterizem uma produção orgânica.

A metodologia é qualitativa e se estrutura em cinco princípios fundamentais, compreendidos com o apoio dos aspectos teóricos interdisciplinares já discutidos neste texto, quais sejam: 1) valorização de saberes e fazeres tradicionais; 2) aumento da renda dos grupos envolvidos; 3) participação coletiva e autogestionária; 4) surgimento de novos conhecimentos científicos; 5) ampliação da produtividade orgânica com responsabilidade socioambiental. Tais aspectos deverão dialogar diretamente com a intenção de alavancar a produção orgânica ao criar um processo de transição da produção convencional ainda predominante no Brasil.

Não somente o leite e seus subprodutos, mas as hortaliças, o mel, as frutas, quando orgânicos, são produtos mais valorizados pela sociedade civil, por movimentos sociais — como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST), o Movimento de Mulheres Camponesas (MMC), a Via Campesina e outros — e por diversos setores e instituições de pesquisa. Há o interesse geral por qualidade de vida, o que implica, conseqüentemente, no acesso aos direitos fundamentais, entre eles a uma alimentação digna do ponto de vista de segurança alimentar, livre de interferências biológicas e químicas, com baixo grau de insumos arti-

ficiais e, no caso de animais, produzida considerando preceitos éticos e de bem-estar do animal.⁵

Para os projetos realizados, foram utilizadas as seguintes técnicas: 1) rodas de conversa, em um primeiro momento, com os grupos interessados em participar do projeto e, periodicamente, com a gestão da produção, com a comunidade e as associações representativas, quando existentes; 2) aplicação de questionário; 3) aplicação do software Ambitec; 4) encontros com a equipe para a avaliação continuada do processo⁶.

Rodas de conversa

As rodas de conversa são uma das principais técnicas de pesquisa qualitativa, pois aproximam os grupos que participarão das ações de extensão e a equipe que será responsável por elas durante a vigência do projeto. Essa técnica se estrutura em um processo dialógico no qual todas as pessoas falam e escutam independente do nível de escolaridade, da localização de sua propriedade, da entidade da qual fazem parte, ou seja, não há hierarquização interna, os saberes são respeitados, considerados e transformados na interação grupal.

Os produtores, os demais membros da comunidade e de entidades se sentem mais à vontade, no decorrer dos encontros, para a exposição de suas expectativas, suas necessidades e seus conhecimentos adquiridos principalmente pela experiência de vida ou em alguns cursos oferecidos por órgãos governamentais, universidades ou em cursos de nível médio ou superior — esses dois últimos em menor número. Segundo Martins (2004), para o reconhecimento e a valorização das propostas apresentadas pelos agentes externos em uma determinada comunidade, exige-se:

5 Neste texto, não discutiremos sobre o acesso aos produtos orgânicos, bem como os valores atribuídos a eles pelo mercado capitalista, que se apropria de demandas essenciais da sociedade e as transforma em capital a ser acumulado. Atualmente, os preços estão longe de serem justos para uma grande parcela da população brasileira e vale lembrar que outros fatores são essenciais para a transição da produção convencional de leite para a orgânica, como a necessidade de animais de raça e forrageiras adaptadas a diferentes biomas.

6 A técnica denominada “encontros” é comumente registrada como reuniões. Na perspectiva adotada, que é qualitativa e de aproximação entre os grupos e a equipe, procuramos criar outras nomenclaturas e definições que correspondam aos princípios elencados neste texto.

[...] uma aproximação baseada na simpatia, confiança, afeto, amizade, empatia, etc. Para os positivistas, essa referência a sentimentos é motivo para dúvidas a respeito do caráter científico do conhecimento produzido. Como é possível — dizem eles — fazer uma pesquisa, garantir a objetividade e a neutralidade, partindo-se de um relacionamento marcado, por exemplo, pela amizade? (MARTINS, 2004, p. 294).

Em decorrência de uma trajetória de extensão e pesquisa a que nos propusemos desde 2006, é possível afirmar que tais princípios — sentimentos — não alteram o valor científico e a fidedignidade dos resultados. Ao contrário, eles ratificam o processo porque há a conquista, pela comunidade, do reconhecimento da necessidade e da importância das ações para a melhoria da qualidade de vida das famílias e de toda a comunidade.

Dessa forma, as rodas de conversa incentivam a disposição das pessoas para realizarem as atividades necessárias e o aceite das orientações, que, na maioria dos casos, são diferentes dos procedimentos efetivados anteriormente na propriedade. A equipe é um grupo externo à comunidade, que chega com culturas e conhecimentos diferentes, e a aceitação e o reconhecimento das orientações pela comunidade são fundamentais para o andamento das ações.

Um elemento importante está na mudança de postura diante da produção, que passará de um método tradicional para o orgânico. O interesse por essa alteração é comum entre os produtores e emerge nas rodas de conversa, entretanto, a mudança não é um processo fácil visto os inúmeros fatores que imperam nas áreas produtivas, especialmente o uso de insumos químicos. O desenvolvimento da produção orgânica pressupõe mudança de postura e de princípios que alicerçam a produção tradicional e que não são fáceis de serem superados.

É importante destacar que as rodas de conversa são realizadas durante a vigência do projeto, quando são registradas as opiniões dos produtores e dos demais envolvidos sobre o que está em andamento, as mudanças que consideram necessárias e as percepções do grau de satisfação de cada pessoa, da autonomia e da emancipação dos grupos quanto à gestão coletiva da produção.

Aplicação de formulários

Ao final da primeira etapa da realização de rodas de conversa, que possibilitam o reconhecimento, a avaliação das unidades de produção e a confirmação do aceite por parte dos produtores para participarem das ações, implantam-se as unidades a serem avaliadas.

A partir dos dados coletados no início do projeto e após a implantação das unidades, como já foi dito, a aplicação dos formulários⁷ é iniciada junto aos representantes familiares, momento em que eles atribuem, a cada variável estudada, o valor que representa a alteração proporcionada pelo uso das novas orientações para viabilizar a produção orgânica — tecnologias —, ou seja, é quando eles avaliam o antes e o depois.

Os formulários, nesse caso, caracterizam-se como um instrumento para assegurar o registro mais exato possível das características do grupo: pessoas com pouca escolaridade e com conhecimentos fragmentados quanto à viabilidade e à utilização de novos procedimentos para a produção orgânica. Durante a aplicação do formulário, ocorreu o contato direto entre a equipe, representada por um aplicador/entrevistador, e os representantes das unidades produtivas, tornando viáveis momentos de esclarecimentos, por exemplo, sobre os objetivos que envolvem todo o processo de transição (OLIVEIRA et al., 2016). É possível, assim, compreender que a produção tradicional está em via de transição para a orgânica, mesmo as alterações de comportamento e de concepções não sendo rápidas, e confirmar que a construção de novos conhecimentos é imprescindível.

Geralmente, com os dados em mãos, uma análise comparativa é realizada em um determinado período, por exemplo, em um espaço de dois anos entre as produções já existentes e após a inserção dos coeficientes de alteração de cada variável dos indicadores ambientais e ecológicos por unidade de produção. O coeficiente de impacto é automática-

7 Os questionários são respondidos pelos próprios participantes, já os formulários são preenchidos por um aplicador/pesquisador, que registra as respostas. Este último é utilizado frequentemente em grupos com pouca escolaridade e/ou quando há questões que envolvem termos de certa dificuldade de compreensão e que exigem esclarecimentos prévios, entre outros motivos.

mente calculado por meio do software Ambitec e é exequível estabelecer parâmetros de comparação na transição de uma produção para a outra.

Aplicação do software Ambitec

Desenvolvido pela Embrapa Meio Ambiente para a avaliação de impactos ambientais e socioeconômicos de inovações tecnológicas e agropecuárias, o software Ambitec-Agro possui a capacidade de compreender e de analisar distintas variáveis (RODRIGUES; CAMPANHOLA; KITAMURA, 2003; IRIAS *et al.*, 2004; ÁVILA; RODRIGUES; VEDOVOTO, 2008) em áreas rurais com produção agropecuária.⁸ Nos contextos rurais, o sistema proporciona a avaliação de alguns aspectos importantes para a demonstração de viabilidade de técnicas de produção, objetivando a melhoria constante da produção em quantidade e qualidade a fim de aumentar a renda e melhorar a qualidade de vida nos espaços rurais e urbanos.

Os aspectos mais diretos avaliados pelo sistema Ambitec-Agro são os impactos ecológicos e os impactos socioambientais. A avaliação dos impactos ecológicos permite estimar as alterações em indicadores relativos ao uso de insumos agrícolas e de insumos veterinários, o consumo de energia, a qualidade do solo, as emissões de gases à atmosfera, a qualidade da água, a conservação da biodiversidade e a recuperação ambiental. Já a avaliação dos impactos socioambientais aponta para alterações nos seguintes indicadores: bem-estar animal, qualidade do produto, capital social, capacitação e qualificação, geração de renda e diversidade de fontes de renda, valor da propriedade, saúde ambiental e pessoal, segurança e saúde ocupacional, segurança alimentar, dedicação e perfil do responsável pela produção, condições para a comercialização, disposição de resíduos, gestão de insumos químicos e relacionamento institucional (RODRIGUES; CAMPANHOLA; KITAMURA, 2003; MONTEIRO; RODRIGUES, 2006; BARRETO *et al.*, 2010).

Para mensurar as variáveis, utiliza-se como referência o coeficiente de alteração da produção correspondente à definição de indicadores.

⁸ Esse sistema passou por ajustes quanto à metodologia de avaliação social e ambiental de tecnologias pela Embrapa (SOARES; RODRIGUES, 2013).

A cada indicador estudado atribui-se um valor que representa a alteração proporcionada pela implementação da tecnologia, sendo que o coeficiente +3 indica ou sugere uma grande influência positiva no componente; o +1 indica moderada influência positiva no componente; o coeficiente 0 demonstra componente inalterado; o -1, moderada influência negativa no componente; e o -3, grande influência negativa no componente (RODRIGUES; CAMPANHOLA; KITAMURA, 2003).

O Percentual de Impacto da Tecnologia (PIT)

O Percentual de Impacto da Tecnologia (PIT) é um método que permite calcular o desenvolvimento das atividades na propriedade anterior e posteriormente à adoção tecnológica a fim de evidenciar as diferenças dos coeficientes técnicos do processo e os avanços ocasionados pela nova tecnologia instituída. A estimativa da melhoria ou não da produtividade é verificada em dois momentos: o PIT para cada indivíduo ou para um determinado sistema de produção (ÁVILA; RODRIGUES; VEDOVOTO, 2008; SOARES *et al.*, 2012).

Abaixo, a descrição do cálculo facilita o entendimento do método:

$$PIT_i = \left(\frac{\mu_{2i} - \mu_{1i}}{AM} \right) \times 100$$

Sendo:

PIT_i : Percentagem de Impacto da Tecnologia do indivíduo i , $i=1..n$;

μ_{2i} : Índice de impacto depois da introdução da tecnologia, referente ao indivíduo i ;

μ_{1i} : Índice de impacto antes da introdução da tecnologia, referente ao indivíduo i ;

AM: Amplitude máxima possível da escala Ambitec (= 30).

Após a coleta dos dados, o teste não paramétrico de Wilcoxon ao nível de significância de 5% pode ser realizado, apontando a possível existência de diferenças expressivas entre os períodos avaliados, antes e depois, para cada variável estudada.

Encontros com a equipe

Os encontros são realizados durante o desenvolvimento do projeto, com calendários previamente combinados, podendo existir, entretanto, algumas alterações devido às interferências internas da universidade e externas que podem surgir nos grupos. Exemplos de ocorrências internas mais ou menos comuns são as reuniões de docentes, os congressos, as aulas e as atividades semanais da equipe, e de ocorrências externas são as oscilações climáticas, os períodos de colheitas ou outras atividades na propriedade.

Essas reuniões acontecem em cada unidade de produção ou em grupos, mais especificamente nas rodas de conversas, e com a equipe do projeto na universidade. O objetivo desses encontros é criar avaliações processuais, continuadas e democráticas, bem como autoavaliar os grupos envolvidos, a equipe da UFGD e outros segmentos envolvidos, permitindo a vivência de sociabilidades, a construção e a reconstrução de saberes, a reorganização de atividades e de calendário, o diagnóstico das ações com respeito e inter-relação entre os conhecimentos acadêmicos e tradicionais.

São momentos privilegiados para a observação e o incentivo aos mecanismos de aprendizagem autônomos e de autogestão, sem relações de dependência, de controle ou de paternalismo com a equipe extensionista. As avaliações estruturam-se por meio de discussões abertas, diretas e democráticas, e nelas as informações são apresentadas de modo que todas as pessoas compreendam e possam opinar. Trata-se de um procedimento fundamental para a operacionalização e o êxito do processo educativo que se pretende com as ações de extensão, que agregam valor social e político ao processo produtivo.

Por fim, consideramos que a escolha das metodologias e das respectivas técnicas são fundamentais em projetos de extensão com a perspectiva interdisciplinar e em diálogo com as dimensões do ensino e da pesquisa. Tal escolha permite desenvolver a dimensão da circularidade entre pessoas, natureza e produção agropecuária no sentido de que não há hierarquias, pois o cuidado, o respeito e a relevância são igualmente direcionados a estas três dimensões: pessoas, natureza e produção.

Considerações finais

O conhecimento é uma “caixa de surpresa” e esperamos encontrar “boas surpresas”. Por isso, nossas ações de extensão são desenvolvidas em perspectiva interdisciplinar, com ênfase nas pessoas e em seus saberes, vislumbrando a produção agropecuária como um caminho para a conquista de qualidade de vida. Há o comprometimento constante em criar espaços dialógicos para o fortalecimento e a emancipação dos grupos e potencializar, por eles(as) mesmos(as), o acesso aos direitos fundamentais, especialmente por meio da produção de uma alimentação com qualidade nutricional e livre de influências químicas.

Os projetos desenvolvidos por nossa equipe de extensão da UFGD prima por princípios de aproximação entre os grupos envolvidos e os(as) pesquisadores(as) que se dispõem ao envolvimento em tais projetos, pois nem sempre as práticas extensionistas são valorizadas no interior das instituições ou em meio a grupos de pesquisa, como se elas fossem de menor valor científico. É preciso ter disponibilidade, interesse e compromisso social.

Afirmamos, com segurança, que a extensão é um caminho em espiral, pelo qual o ensino e a pesquisa percorrem fluentemente, por isso a qualidade de nossos resultados tem nos incentivado a continuar, a permanecermos juntos de grupos ávidos por apoio, acompanhamento e aprendizado. Não há, para nós, um meio mais coerente e emancipador do que a extensão na concepção aqui apresentada, pois alcançar bons resultados econômicos não é o principal mote de nossas ações. Relevante é o caminho percorrido e como o percorremos: as opções teóricas e metodológicas e a busca agroecológica por resultados satisfatórios, com a construção de relações solidárias, o respeito aos saberes tradicionais e a ampliação da visão crítica da sociedade.

Nossas ações de extensão vinculam-se aos princípios agroecológicos e direcionam-se às famílias que, em suas pequenas propriedades, desenvolvem uma produção voltada, em primeira instância, para a qualidade de vida de seus membros em consonância com o respeito ao planeta, que nos tem alertado sobre o seu desgaste e sua fragilidade para nos acolher em suas terras, águas e seus ares (WHITAKER; BEZZON, 2006).

De nada adianta uma sociedade dizer-se “desenvolvida” — considerando os diversos conceitos — e apoiar-se em tecnologias utilitárias, pragmáticas e fortalecedoras de uma ordem capitalista global voltada às grandes corporações, cujos lucros são aplicados em paraísos fiscais. Nesse modelo de sociedade, os resultados econômicos não se revertem à economia real do país (DOWBOR, 2015).

É urgente “semear outras soluções”, como nos alerta Boaventura de Sousa Santos (2005). Nesse sentido, precisamos nos questionar: o principal interesse deve ser uma produção em grande escala para fins de exportação e lucros extraordinários em detrimento de pequenas propriedades? Ou almejamos viver dignamente em diálogo com a natureza e as pessoas?

Referências

AVILA, A. F. D.; RODRIGUES, G. S.; VEDOVOTO, G. L. **Avaliação dos impactos de tecnologias geradas pela Embrapa**: metodologia de referência. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2008.

BARRETO, H. F. M.; SOARES, J. P. G.; MORAIS, D. A. E. F.; SILVA, A. C. C.; SALMAN, A. K. D. Impactos ambientais do manejo agroecológico da Caatinga no Rio Grande do Norte. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 45, n. 10, p. 1073-1081, out. 2010. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/64231/1/S1523JoaoPaulo.pdf>. Acesso em: 10 set. 2019.

CANO, I. Nas trincheiras do método: o ensino da metodologia das ciências sociais no Brasil. **Revista Sociologias**, Porto Alegre, ano 14, n. 31, p. 94-119, set./dez. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/soc/a/QC6rphm93gZgXmt6FSqWjys/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 set. 2019.

DOWBOR, L. Que crise é esta? **Ponto-e-Vírgula**, São Paulo, v. 17, p. 1-25, 2015. Disponível em: <https://dowbor.org/wp-content/uploads/2016/03/Que-crise-e-%CC%81-essa-Ladislau-Dowbor.pdf>. Acesso em: 10 set. 2019.

IRIAS, L. J. M.; GEBLER, L.; PALHARES, J. C. P.; ROSA, M. F.; RODRIGUES, G. S. Avaliação de impacto ambiental de inovação tecnológica agropecuária – aplicação do sistema Ambitec. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 51, n. 1, p. 23-39, jan./jun. 2004. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/161835/1/2004SP-19-Irias-Avaliacao-6924.pdf>. Acesso em: 10 set. 2019.

MARTINS, H. H. T. de S. Metodologia de pesquisa qualitativa. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 289-300, maio/ago. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/4jbGxKMDjKq79VqwQ6t6Ppp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 set. 2019.

MONTEIRO, R. C.; RODRIGUES, G. S. A system of integrated indicators for socio-environmental assessment and eco-certification in agriculture - Ambitec-Agro. **Journal of Technology Management and Innovation**, Santiago, v. 1, n. 3, p. 47-59, 2006. Disponível em: <https://www.jotmi.org/index.php/GT/article/view/art10>. Acesso em: 10 set. 2019.

MORIN, E.; ALMEIDA, M. da C. de; CARVALHO, E. A. C. (org.). **Educação e complexidade**: os setes saberes e outros ensaios. Tradução de Edgar Assis Carvalho. São Paulo: Cortez Editora, 2002.