



A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA EM APOIO A UMA COOPERATIVA AGROECOLÓGICA DO MST

Área Temática: Projetos Sociais e/ou Solidários

Camila Laricchia¹, Diego Correia², Lucia Marina dos Santos³, Felipe Addor⁴

Ricardo de Oliveira Filho⁵.

¹ Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET - Nova Iguaçu –RJ -
camila_laricchia@hotmail.com

² Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ – Rio de Janeiro – RJ - diego.csouza@poli.ufrj.br

³ Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST –
Rio de Janeiro – RJ - lmarinamst@gmail.com

⁴ Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro - RJ – faddor@gmail.com

⁵ Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro - RJ - ricardosilveira.f@gmail.com

Resumo

Dentre as ações de ensino, pesquisa e extensão, a invisibilidade da extensão nas universidades públicas brasileiras, mais especificamente na área tecnológica, dificulta a sobrevivência dos grupos que desejam fortalecer esse eixo. Neste contexto, o Núcleo de Solidariedade Técnica/UFRJ é um programa de extensão, ensino e pesquisa que procura aproximar a tecnologia das questões sociais prementes da nossa sociedade. O artigo objetiva apresentar o projeto de extensão de apoio à cooperativa Coopaterra desenvolvido pelo Núcleo Soltec/UFRJ. A Coopaterra é uma organização produtiva coletiva, ligada ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), que tem o objetivo de contribuir no beneficiamento e comercialização de produtos de quatro assentamentos do estado do Rio de Janeiro, Brasil. Em um primeiro momento, é feita uma breve contextualização da questão agrária no Brasil e mais especificamente no Rio de Janeiro. Em seguida, é apresentada a Coopaterra, sua relação com o Soltec/UFRJ e a metodologia de trabalho do projeto. Por fim, trazemos reflexões sobre a relação da Universidade com os problemas sociais, colocando à tona essa necessidade de ambos os lados.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Cooperativa agroecológica; MST; Extensão tecnológica; Estudo de viabilidade

1 Introdução

Das ações que direcionam as universidades públicas brasileiras, formadas pelo tripé de Ensino, Pesquisa e Extensão, esta última é a que sempre recebeu menos atenção e investimentos públicos para seu desenvolvimento. Nas universidades públicas ainda é desconhecida pela maior parte do campo não só discente, mas docente, a Política Nacional de Extensão. Neste documento, formulado nos encontros do Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras (FORPROEX), encontram-se não só o conceito, mas as principais diretrizes da Extensão.



A Extensão tem como conceito definido pelo FORPOREX (2012): “A Extensão Universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre universidade e outros setores da sociedade”. Esta definição infelizmente não reflete o que de fato acontece nas universidades públicas atualmente, mostrando que de fato estas instituições ainda não conseguiram “ultrapassar seus muros” e dialogar com as principais demandas sociais, sobretudo nos cursos tecnológicos.

Foi buscando aprofundar uma atuação na extensão no campo tecnológico que foi fundado, em 2003, o Núcleo de Solidariedade Técnica (Soltec/UFRJ), no Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), e hoje é um programa do Núcleo Interdisciplinar para o Desenvolvimento Social (Nides/UFRJ). O Núcleo é fruto da mobilização de estudantes interessados na promoção de direitos sociais e em buscar outros caminhos profissionais possíveis dentro da Engenharia. O objetivo do Soltec/UFRJ é permitir que os estudantes de graduação possam se envolver com problemas sociais da população brasileira, contribuindo, em uma atuação interdisciplinar, em projetos que procuram aproximar a tecnologia das questões sociais prementes da nossa sociedade. Ao longo desses anos, o Soltec/UFRJ desenvolveu uma série de ações de ensino, pesquisa e extensão, em diversas áreas como Economia Solidária, Populações Tradicionais e Tecnologia Social.

Em 2014, o setor de produção do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) procurou o Soltec/UFRJ para debater as possibilidades de parceria em algumas ações. Entre elas, está o apoio à Cooperativa de Produção Agroecológica Terra Fértil (Coopaterra). A Coopaterra é uma cooperativa de produtos agrícolas que nasceu dentro do assentamento Terra Prometida localizado entre Duque de Caxias e Nova Iguaçu no Rio de Janeiro. Como muitas outras cooperativas rurais, passa por dificuldades para seu fortalecimento e estabelecimento no mercado. A falta de infraestrutura dos assentamentos rurais, a carência de conhecimentos em administração de empreendimentos associativos e outros fatores que entravam o seu êxito estão bastante presentes.

Este artigo descreve a relação do Soltec com a Coopaterra com o objetivo de mostrar uma possibilidade de atuação da universidade, de forma multidisciplinar, através da extensão universitária, enfatizando suas dificuldades e seus benefícios para os envolvidos (pesquisadores e atores) e para a sociedade.

No trabalho apresentamos, primeiro, uma breve contextualização da questão agrária no Brasil e mais especificamente no Rio de Janeiro. Em seguida, apresentaremos a Coopaterra, a relação estabelecida com o Soltec/UFRJ e toda a questão da agroindustrialização de assentamentos. Discorreremos sobre a metodologia de trabalho e as dificuldades encontradas. Por fim, fazemos algumas considerações sobre o projeto e os caminhos a traçar.

2 Contextualização: a situação da agricultura familiar

No Brasil, a maior parte dos alimentos que abastecem a mesa da população vem das pequenas propriedades (Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB-,



2015). Segundo o censo agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2006), a agricultura familiar é responsável por toda a produção de hortaliças, 87% da mandioca, 70% do feijão, 46% do milho, 38% do café, 34% do arroz, 21% do trigo, 58% do leite, 59% dos suínos e 50% das aves. Porém, nos últimos dez anos, houve um processo acelerado de concentração da propriedade da terra. Analisando os dados por estabelecimentos (critério adotado pelo IBGE), percebe-se que no último censo de 2006, havia 22 mil propriedades acima de dois mil hectares de terra, que seriam os grandes latifúndios e outros 400 mil estabelecimentos entre 100 e 2 mil hectares, que seriam os estabelecimentos rurais modernos que constituem a maior parte do modelo do agronegócio (Cadastro de imóveis do INCRA 2003 - 2010).

Os estabelecimentos agropecuários de agricultura familiar no Brasil correspondem a 84,4% do total dos estabelecimentos agropecuários. Entretanto, esses 84,4% ocupam apenas 24% da área total dos estabelecimentos agropecuários. Os grandes e médios proprietários que representam o agronegócio controlam 76% das terras e praticamente toda produção de commodities para a exportação. Constatou-se também, uma concentração da produção agrícola por produto e, em 2010, 80% das commodities e das terras por elas utilizadas se destinavam a soja, milho, cana de açúcar e pecuária extensiva (IBGE, 2006). Esse cenário nos mostra uma opção governamental pelo fortalecimento de políticas públicas que fortalecem o agronegócio e debilitam a agricultura familiar.

Houve um aumento significativo da produtividade agrícola por hectare e por trabalhador em todos os ramos da produção. No entanto, essa produtividade esteve combinada com o aumento de escala dos monocultivos e com o uso intensivo de agrotóxicos e máquinas agrícolas, causando uma série de problemas sociais, ambientais e saúde para a população com a contaminação dos alimentos e lenções freáticos (PROGRAMA AGRÁRIO DO MST, 2013).

O Rio de Janeiro também é vítima desse modelo, embora sendo um estado urbanizado, com graves problemas na capital e nas cidades mais populosas do interior. Segundo os dois últimos Censos Agropecuários, esse quadro vem se agravando no estado, pois a área agrícola vem sendo substituída por áreas de pastagens e plantio de pinus e eucaliptos. Além disso, a cada ano a urbanização avança sobre áreas que antes eram estabelecimentos agropecuários e se transformam em pequenas cidades. Segundo o IBGE (2006), no Rio de Janeiro, mais de 22% da área dos estabelecimentos agropecuários não é utilizada, dois terços são destinados a pastagens e apenas 14% à agricultura, o que corresponde a 7,68% do estado.

Para combater esse modelo, garantir o direito de acesso à terra e as políticas públicas para produção e comercialização de alimentos, nos últimos anos os sem terras e camponeses do Brasil, tem realizado uma série de lutas, resistência e organização para garantir o acesso à elas. Desde a ocupação dos latifúndios improdutivos, pressão e negociação com os governos para desapropriá-los e transformar em assentamentos e a organização de grupos formais e informais de produção e comercialização, como é o caso das cooperativas e associações.

Os problemas para os trabalhadores não desaparecem apenas com a conquista da terra. A situação dos inúmeros assentamentos é um exemplo. Muitos nunca



receberam créditos, a assistência técnica é precária, difícil acesso a escolas e postos de saúde, as estradas internas, com raríssimas exceções, estão em péssimo estado de conservação.

Apesar das extremas dificuldades que enfrentam, os assentamentos têm demonstrado sua contribuição para a melhoria das condições de vida dos/as trabalhadores/as assentados/as, possibilitando: a) melhor aproveitamento produtivo da terra em relação à média dos estabelecimentos agropecuários, principalmente no caso das lavouras; b) diversificação da produção, em contraste com o histórico predomínio da monocultura, permitindo aos assentados/as o acesso a uma alimentação mais rica e constante; c) melhoria da renda obtida pelas famílias; d) geração de postos de trabalho em número superior ao existente nas áreas onde estão os assentamentos e com significado peso em muitos municípios. A agricultura familiar no Brasil é responsável por sete de cada dez empregos no campo, favorecendo o uso de práticas produtivas ecologicamente mais equilibradas, como a diversificação de cultivos, o menor uso de insumos industriais e a preservação do patrimônio genético (CONAB, 2015).

Ou seja, vemos que é possível obter conquistas na adversidade colocada pela questão agrária brasileira e também no estado no Rio de Janeiro. Além disso, as propostas e demandas impetradas pelos movimentos sociais do campo, especialmente o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, têm bastante clareza quanto à proposta de Reforma Agrária, que não basta apenas o direito à terra, mas um conjunto de medidas no campo, como: acesso aos bens da natureza - água, sementes, minérios, biodiversidade; escolas públicas de qualidade, especialmente para a juventude; priorização da produção de alimentos saudáveis para toda a população, sem utilização de agrotóxicos e garantindo o princípio da soberania alimentar; desenvolvimento de uma nova matriz tecnológica de produção e distribuição da riqueza na agricultura, exigindo dos Estados políticas de créditos, pesquisas e financiamentos; desenvolvimento de pequenas agroindústrias no interior do país, garantindo agregar valor à produção e gerar maior renda à população camponesa e promover um desenvolvimento equilibrado entre as regiões; desenvolvimento de centros de pesquisa, qualificação técnica e intercâmbio de conhecimentos voltados para as atividades das agroindústrias e a preservação ambiental. O programa e propostas devem garantir a construção de uma vida digna para todos os trabalhadores.

3 A Coopaterra

A Cooperativa de Produção Agroecológica Terra Fértil (Coopaterra) surge na região da Baixada Fluminense/RJ, a partir da realização de mutirões de produção, ainda como um grupo não formalizado. Os mutirões eram organizados por assentados da reforma agrária que buscavam de forma participativa e cooperativa discutir a viabilidade da produção agroecológica e sustentável no Assentamento Terra Prometida, visando a melhoria da qualidade de vida dos assentados e suas famílias, através da geração de renda pela produção e comercialização de alimentos saudáveis. Grupos de estudantes do Grupo de Agricultura Ecológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro colaboraram no processo, por intermédio de um projeto de extensão.



Os anos 2008 e 2009 são o marco inicial de um processo mais institucional da Coopaterra, com implantação de agrofloresta nos lotes de assentados e a diversificação da produção. As atividades de cada lote eram autogestionadas, possibilitando a cooperação entre as famílias que trocavam de forma solidária trabalho, equipamentos, e insumos para a produção. O planejamento era realizado através da identificação de demandas e da reflexão e discussão coletiva das estratégias mais adequadas para responder às mesmas. Desta forma, escolhiam-se, por exemplo, as áreas para plantio, preparo e cultivo e se tomavam as decisões sobre a colheita, cultura e comercialização. Todos os participantes da cooperativa, lideranças e camponeses mais ligados à produção, eram convocados para assembleias para discutir e tomar as decisões, garantindo assim a construção coletiva do projeto.

Ainda informal, o grupo participou, em 2010, da 1ª Feira Estadual da Reforma Agrária, organizada por grupos de cooperativas de assentados da Reforma Agrária do Rio de Janeiro, onde recebeu o convite para participar da Rede Ecológica do Rio de Janeiro, que são grupos de consumidores que realizam compras coletivas diretamente de pequenos produtores agroecológicos. O fornecimento para a Rede Ecológica foi o ponto de partida para uma série de transformações na forma de produzir, já que exigia uma organização mais afinada para o fornecimento quinzenal de produtos diversos. Era preciso melhorar o nível de organização e diversificar a produção, bem como sistematizar e agregar novos camponeses para atender à demanda. Dentre os aprendizados extraídos dessa experiência, destacam-se o uso de planilhas para apresentação dos produtos pela internet e a organização dos produtos para viagens de longa distância.

Depois desta parceria, surgiram oportunidades para participar de outros espaços de comercialização, como a Feira Estadual da Reforma Cícero Guedes, realizadas duas vezes ao ano no centro da cidade do Rio de Janeiro, as feiras livres em Nova Iguaçu, Duque de Caxias e nos espaços de divulgação da agricultura camponesa nas Universidades (UFRRJ e UFRJ). Esses espaços promoveram novos avanços na organização dos camponeses, pela necessidade de ampliação da produção para atender o mercado em diferentes momentos de entrega e venda. A expansão na comercialização foi exigindo a formalização da cooperativa, concluída em 2012.

Desde então, a Coopaterra vem amadurecendo seu processo de gestão enquanto cooperativa, visando atingir o objetivo principal estabelecido em estatuto: “congregar pequenos agricultores familiares de modo a organizar a produção facilitando o interesse econômico e o desenvolvimento do trabalho agroecológico”.

A Coopaterra é composta por famílias pertencentes a quatro assentamentos e um acampamento, atingindo cerca de 80 cooperados entre homens, mulheres e jovens. Através de recursos próprios, a Cooperativa adquiriu um caminhão para o transporte da produção, e um freezer vertical e uma geladeira para acondicionar o material antes da entrega. Também foram adquiridos os equipamentos necessários para processar o aipim: que pode ser dessa forma vendido descascado, ralado para bolos, caldos, salgados etc. Outros equipamentos foram adquiridos a partir de articulações de recursos, como balança digital de precisão, embaladora e seladora a vácuo, desidratado para frutas, legumes e plantas medicinais, assim como as embalagens para atender a produção a vácuo e os desidratados.



A Coopaterra vem desenvolvendo ações que buscam viabilizar uma melhor organização da produção agroecológica. Para diminuir as perdas ocorridas pós colheita, processamentos mínimos já ocorrem, tais como aipim ralado para bolo, biscoito, salgados, dentre outros usos, e as vendas em feiras do produto descascados para agregar valor. No entanto, há necessidade de avançar para produtos que possam ter mais tempo de prateleira e que os possibilite também acessar outros mercados, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar, do governo federal, e mercados convencionais.

4 O Soltec/UFRJ e a inserção na temática agrária

Ao longo de sua história, o Soltec/UFRJ vem consolidando uma sólida metodologia de atuação na extensão tecnológica, baseando-se em alguns pilares como a metodologia participativa, a economia solidária e a tecnologia social. Seus programas e projetos desenvolvidos estão inseridos em três linhas de pesquisa: Gestão de projetos sociais e solidários; Gestão Integrada e Participativa de Recursos Naturais; e Tecnologia de Informação para Fins Sociais.

O Núcleo já desenvolveu uma série de projetos de assessoria a empreendimentos cooperativos. Entre os mais relevantes, podemos citar: a incubação de uma cooperativa de beneficiamento de pescado na cidade de Macaé no Rio de Janeiro; a assessoria a uma cooperativa de parafusos na cidade de São João de Meriti/RJ; o apoio à criação de uma cozinha comunitária na Vila Paciência localizada em Santa Cruz, bairro da zona oeste da cidade do Rio de Janeiro/RJ; a criação de um empreendimento de jovens na Cidade de Deus comunidade da cidade do Rio de Janeiro/RJ. Como estratégia metodológica, esse processo de assessoria e formação é sempre precedido de um levantamento/diagnóstico sobre a realidade sobre a qual se vai trabalhar.

O Soltec sempre teve diálogo com alguns movimentos sociais, principalmente o movimento da Economia Solidária. Entretanto, foi em 2013 que houve uma estratégia maior de aproximação, com movimentos sociais rurais (Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra - MST -, e Movimento de Pequenos Agricultores - MPA) e urbanos (Movimento Nacional de Luta pela Moradia - MNLM -, e Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis - MNCR).

Através de uma intermediação da Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES) e da Universidade de Brasília (UnB), a coordenação estadual do MST/RJ entrou em contato com o Soltec/UFRJ, vendo as possibilidades de apoio do Núcleo à Coopaterra e ao processo de formação das cooperativas no Estado

A partir desta reunião surgiram três demandas de âmbito local, estadual e nacional:

- 1 - Apoio à elaboração dos projetos de fomento à agroindustrialização da produção em assentamentos da reforma agrária, particularmente para os editais dos programas Terra Sol e Terra Forte promovido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) (demanda de curto prazo);
- 2 - Contribuição, localmente e regionalmente, nas atividades de formação/capacitação do programa Terra Forte. Para aprofundar um pouco mais, esse Programa tem suas principais ações voltadas para o financiamento da produção,



agroindústria e comercialização, gestão ambiental, assistência técnica e formação profissional (demanda de médio prazo);

3 - Construção de um curso no Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), voltado para assentados, de Engenharia de Produção Agrícola ou de Técnico em Produção Agrícola (demanda de longo prazo).

Essas demandas mostram que os projetos exigidos pelo programa Terra Forte exigem um conhecimento específico prévio. O programa exige elaboração de estudo de viabilidade econômica, plano de negócios e projetos técnicos, como planta baixa, projeto elétrico e civil. Já os assentamentos não têm esse conhecimento de engenharia e gestão e nem renda suficiente para pagar engenheiros para esse trabalho.

Infelizmente, o Soltec não conseguiu apoiar na elaboração de projetos em tempo hábil para participação do programa Terra Forte, devido a falta de uma equipe disponível para se dedicar a demanda e falta de recursos para financiar essa equipe. Contudo, conseguiu montar uma equipe com interesse em apoiar a Coopaterra em uma análise de viabilidade técnica, econômica, social e ambiental da cooperativa, além de ajudar na construção de um plano do empreendimento e na formação e assessoria do empreendimento. Essas ações são as atividades previstas no plano de trabalho do Soltec em 2015, para serem trabalhadas em conjunto com a Coopaterra.

Pode-se perceber a existência de uma demanda da sociedade aos cursos universitários por um apoio técnico que a extensão universitária é capaz de atuar. Se por um lado a sociedade ganha conhecimento técnico vindo dos muros universitários, a universidade ganha um campo de atuação prática da sua teoria e uma troca de saberes construtiva.

5 Metodologia do projeto

A equipe do Soltec que está atuando neste projeto é composta por professores e estudantes de graduação e mestrado, das áreas de engenharias (produção e mecânica) e serviço social. O projeto tem como objetivo apoiar a gestão, produção e estruturação da Coopaterra, através de um Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica, Social e Ambiental (EVTESA) da cooperativa e de atividades de formação e assessoria. Dessa forma, espera-se que o projeto contribua na definição das estratégias do empreendimento e na formação dos cooperados, fortalecendo a cooperativa, sobretudo na sua comercialização.

O projeto utiliza a metodologia de pesquisa-ação, em que o pesquisador participa com os atores em busca de realizar um projeto comum, que alcance mudanças e produza saber. A medida que atores e pesquisadores avançam na resolução dos problemas, os conhecimentos vão sendo construídos. O papel do pesquisador é um facilitador ativo na análise dos conflitos e consensos, respeitando os valores éticos e ritmos próprios, com o intuito de permitir a participação de todos e a emancipação de cada um (EL ANDALOUSSI, 2004).

Para a realização das atividades, o projeto conta por enquanto com recursos provindos do Programa Institucional de Bolsas de Extensão – PIBEX- UFRJ, o qual



garante a manutenção da bolsa do bolsista graduando. Para garantir mais recursos nas atividades futuramente planejadas, há intenção de concorrer a novos editais que garantam mais recursos ao projeto.

Dividiu-se o projeto em quatro momentos: (a) planejamento de atividades; (b) Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica, Social e Ambiental (EVTESA); (c) elaboração do plano do empreendimento; e (d) formação e assessoria. Atualmente, o projeto encontra-se na fase de elaboração do estudo de viabilidade.

(a) planejamento de atividades;

No primeiro momento, planejamento das atividades, houveram reuniões da equipe do Soltec para pensar nas possibilidades de atuação e em um plano de trabalho com base na demanda solicitada pela Coopaterra. Em seguida, com as ações bem planejadas, houve uma reunião do Soltec com a Coopaterra para deliberação e consolidação dessas ações. Esta reunião foi importante para definição um acordo, o qual definiu-se o interesse da Coopaterra com esse projeto e até onde o Soltec pode atuar para satisfazer a demanda. Foram definidas duas equipes, com integrantes do Soltec e cooperados: uma equipe de pesquisa, que tem o papel de realizar o EVTESA e desenvolvê-lo, e uma de apoio, para acompanhamento do projeto através de reuniões mensais.

(b) Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica, Social e Ambiental (EVTESA);

O passo seguinte foi a construção coletiva do EVTESA. Primeiro, houve um encontro para formação sobre esse estudo, o qual foi uma construção de conhecimento mútuo, pois os pesquisadores e cooperados ampliaram seus conhecimentos sobre estudo de viabilidade, haja visto que esse tipo de estudo em empreendimentos solidários não é explorado na academia. Pode-se dizer que esta troca de saberes entre a comunidade acadêmica e a sociedade é um grande benefício possibilitado pela extensão universitária.

O objetivo dessa segunda etapa é conhecer mais a fundo a cooperativa, através de um estudo de viabilidade que leve em conta não só a parte econômica mas também os aspectos socioambientais e técnicos. A metodologia utilizada é uma adaptação da proposta pela ONG Cooperação e Apoio a Projetos de Inspiração Alternativa (CAPINA) para estudo de viabilidade econômica de empreendimentos associativos no livro “Puxando o fio da meada” (1998) disponível em seu sítio. A proposta se dá em dois aspectos: (1) as questões sobre a gestão e as relações associativas (acrescentaremos os aspectos socioambientais) e (2) a análise econômica do empreendimento. O primeiro aspecto visa combinar as relações que os cooperados vão estabelecer entre si, as tarefas, os compromissos e as responsabilidades a serem conjuntamente assumidos. O segundo aspecto, a análise econômica, tem duas etapas. A primeira tem o objetivo de conhecer a cooperativa através da sistematização das informações existentes para utilizar na segunda etapa. Por sua vez, a segunda etapa tem o objetivo de fazer as contas necessárias utilizando as



informações da etapa anterior para cálculo de indicadores como resultado da atividade, ponto de equilíbrio e capital de giro.

Ainda nesse encontro de formação, a equipe de pesquisa se dividiu em três comissões: produção, comercialização e gestão. Cada uma dessas comissões é formada por pelo menos um integrante da cooperativa e um do Soltec, e se encarregou de coletar informações de uma área específica. A comissão de produção ficou responsável por verificar informações sobre a produção da cooperativa junto aos cooperados produtores e de beneficiamento. A comissão de comercialização é quem busca informações sobre as frentes de comercialização (feiras, cestas e programas, como PAA e PNAE). E a comissão de gestão trata sobre assuntos administrativos e financeiros.

Após essa divisão, as comissões se reuniram uma vez por semana para formular questões e respostas sobre suas áreas específicas. No momento atual do projeto estamos com uma maior clareza sobre o funcionamento da Coopaterra, sistematizando todas as informações coletadas e verificando quais informações são relevantes para o estudo e ainda não temos. Ao final do EVTESA, que tem como planejamento a duração de 6 meses, faremos uma primeira oficina, com o objetivo de socializar os resultados encontrados.

(c) elaboração do plano do empreendimento;

O terceiro momento do projeto, a elaboração do plano do empreendimento, tem o objetivo de construir coletivamente, com base no estudo de viabilidade, um plano estratégico do empreendimento que oriente as decisões de produção e comercialização em curto, médio e longo prazo. A construção desse plano, embora seja liderada pelas equipes formadas com integrantes do Soltec e da Coopaterra, terá momentos de socialização e deliberação coletiva com todos os integrantes da cooperativa. Pelo menos, serão feitas duas oficinas. A primeira será um encontro a fim de esclarecer os objetivos de um plano estratégico, trazendo algumas questões levantadas pelo estudo de viabilidade para debate. Em seguida, o plano será aprofundado e detalhado pela equipe de pesquisa para ser concluído na próxima oficina. Nestas oficinas, a participação de todos os cooperados, equipe de pesquisa e de apoio é fundamental para o sucesso do projeto, pois acredita-se que só com o envolvimento e interesse de todos é possível colocar os resultados em prática. Para a realização destas oficinas, estima-se sua realização no segundo semestre de projeto. A melhor data será definida com a equipe formada, respeitando os eventos da cooperativa, para que tenha o máximo de participantes possíveis.

(d) formação e assessoria.

Está previsto também um processo de formação e assessoria através de um curso de extensão, que usará a metodologia da pedagogia da alternância. Assim, teremos momentos de formação intensa presencial em sala de aula, que serão intercalados com apoio à gestão e produção no empreendimento, e uma prática dialógica.



Entende-se que a troca de conhecimentos acontece ao longo de todas as etapas do projeto, portanto neste último momento acontecerá um acompanhamento dos resultados das etapas anteriores a fim de identificar prováveis necessidades de formação e assessoria que não foram até então trabalhadas no âmbito da gestão e produção da cooperativa e que há possibilidade de atuação do Soltec.

6 Dificuldades



O ganho de conhecimento de um projeto de extensão como esse é enorme, tanto para cooperativa como para a universidade. Porém, existem uma série de dificuldades que fazem parte do cotidiano deste tipo de trabalho. Nesta seção, discorreremos sobre alguns dos desafios enfrentados neste trabalho, que, de forma geral, vão refletir os obstáculos de desenvolvimento da extensão nas universidades públicas brasileiras, principalmente no que tange a atuação na área rural.

A principal dificuldade do projeto é a diferença entre a dinâmica de trabalho da universidade e a dinâmica de trabalho da Coopaterra. A universidade exige do aluno uma carga de horária que é difícil de conciliar com a dinâmica da cooperativa. Muitas vezes, a informação coletada hoje se transforma antes mesmo do término do estudo devido à constante mudança de realidade do empreendimento. A Coopaterra, por ainda estar construindo uma estratégia de sobrevivência, tem que fazer decisões a todo instante, enquanto o aluno tem uma carga de disciplinas e semanas de provas que dificultam um acompanhamento mais contínuo e qualificado.

Por outro lado, existe também uma dificuldade de colocar como prioridade um trabalho de pesquisa nas atividades da cooperativa. Apesar de ter um enorme interesse em um estudo de viabilidade, a cooperativa possui uma agenda repleta de atividades: feiras, entregas de mercadorias, conseguir documentos para participar de editais, militância, entre outras. Além disso, os coordenadores da cooperativa, de forma geral, têm intensa atuação na militância do MST, o que torna ainda mais difícil conseguir realizar um trabalho com agenda contínua. Algumas reuniões do projeto foram atrapalhadas por outras atividades, ligadas à cooperativa ou à militância, que, segundo os cooperados, não podiam ser adiadas.

Na prática do estudo de viabilidade, encontramos uma dificuldade de sistematização dos dados sobre a Coopaterra. A cooperativa possui uma diversificação de produtos muito grande e muita informação concentrada na cabeça de poucos coordenadores. Faltam ferramentas de gestão que ajudariam na coleta de dados. Por exemplo, não se sabe o que e nem em quais quantidades os produtores estão produzindo. As informações estão espalhadas em diversos documentos.

Outra dificuldade é com relação ao acesso, pois a cooperativa se localiza distante da universidade e as estradas são de barro. Devido à contenção de gastos da UFRJ, está cada vez mais difícil conseguir transporte pela universidade, sendo assim, o transporte se dá através de carros de integrantes do projeto, sem reembolso de gasolina e manutenção.

7 Considerações finais

É nítida a distância do cotidiano da universidade pública brasileira das lutas dos movimentos sociais no país. À exceção de alguns grupos, a Universidade enxerga os movimentos sociais mais como objetos de pesquisa, que servem para colher informações para seus trabalhos acadêmicos, do que como parceiros na construção do conhecimento e na transformação da realidade. Isso pode ser percebido pela vivência universitária ou pela desconfiança que a maioria dos grupos sociais organizados apresentam nos primeiros contatos com grupos da universidade,



acostumados a serem usados como fonte de informação para depois serem desprezados. Quando tratamos do campo tecnológico, essa distância é ainda maior. Historicamente, a Engenharia foi criada para atender a demandas das elites, e até hoje é seu foco central de formação. É enorme a distância para os movimentos sociais e a maioria dos trabalhadores brasileiros.

Nesse cenário, torna-se fundamental repensar a tecnologia e seu desenvolvimento. Para que o campo tecnológico possa ter uma contribuição efetiva para a transformação social, é preciso que ela se prepare para atuar em outros contextos atualmente ignorados na formação e pesquisa nessa área. Nesses ambientes, há de se saber lidar com: uma realidade sem grande capacidade de inversão de capital e disponibilidade de recursos; uma organização coletiva e autogerida; uma produção ambientalmente responsável; uma construção dialógica do conhecimento, valorizando as diferentes formas de saberes.

A relevância desse projeto se dá em oferecer assessoria tecnológica em gestão para que a Coopaterra possa estruturar sua produção e sua gestão, visando, no longo prazo, conseguir implementar uma agroindústria através de políticas públicas direcionadas pelo governo federal. A agroindústria permitirá uma diversificação e beneficiamento mínimo da produção a fim de acessar os programas de apoio à comercialização de produtos da agricultura familiar. Será através desse tipo de comercialização que os assentados conseguirão alternativas para sair do poder de barganha dos atravessadores e da instabilidade de renda encontrada na organização de feiras. Para atingir esses programas, é necessária uma melhor programação da produção e maiores conhecimentos em gestão que poderão ser viabilizados com esse projeto de assessoria tecnológica.

Esperamos que essa experiência avance na construção de uma metodologia de apoio a cooperativas agroecológicas de assentamentos da reforma agrária que permita fortalecer as práticas cooperativas de geração de renda nesses territórios. Além disso, estamos certos que será uma rica experiência de aprendizado para o Soltec e seus integrantes, que estarão caminhando, ombro a ombro, com lideranças de um dos principais movimentos sociais da América Latina e do mundo. Bebendo dessa fonte, poderemos avançar na desconstrução de uma tecnologia voltada ao grande capital, e dar passos importantes para atrelar o desenvolvimento tecnológico às reais necessidades da população brasileira.

8 Referências Bibliográficas

COOPERAÇÃO E APOIO A PROJETOS DE INSPIRAÇÃO ALTERNATIVA (CAPINA). **Puxando o fio da meada**: Viabilidade econômica de empreendimentos associativos. Rio de Janeiro: CAPINA, 1998.

COPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). Agricultura Familiar. **Copanhia Nacional de Abastecimento (CONAB)**, 2015. Disponível em: <www.conab.gov.br>.

EL ANDALOUSSI, K. **Pesquisas-ações**: ciências, desenvolvimento, democracia. Tradução de Michel Thiollent. São Carlos: EdUFSCar, 2004.



FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). **Política Nacional de Extensão**. Manaus: FORPROEX, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo agropecuário 2006**. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico 2010**. Disponível em: < <http://censo2010.ibge.gov.br/pt/>>.

MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA (MST). **Programa agrário do MST**. São Paulo: MST, 2013.