



Bases metodológicas para a formação de profissionais em Agroecologia no contexto do Instituto Federal de Sergipe

Eliane Dalmora¹
Irinéia Rosa Nascimento²

¹ Professora do Instituto Federal de Sergipe – Campus São Cristovão, edalmora@ig.com.br

² Professora do Instituto Federal de Sergipe – Campus São Cristovão.
Irineiarosa@gmail.com.

RESUMO

O ensino profissionalizante na área das Ciências Agrárias tradicionalmente não tinha preocupação com a formação de técnicos comprometidos com as questões ambientais e sociais. Como consequência, são muitos os desafios atuais para reestruturar a educação profissionalizante. Entre eles, está a postura dos educadores, que mantêm velhas concepções na sua prática pedagógica e na gestão dos setores de produção. Essa problemática também se acentua com a ausência de capacitação e compromisso dos educadores e técnicos, consubstanciada na ética ambiental e no exercício da cidadania planetária. Os desafios para uma educação com qualidade perpassam a estruturação dos espaços físicos, a gestão participativa e o engajamento dos educadores para concretizar as grades curriculares dos cursos visando integrar transversalmente a temática ambiental na formação profissional. A meta é constituir coletivos de educadores e educandos fortalecendo o Núcleo de Estudos em Agroecologia, visando constituir e consolidar ações permanentes de sustentabilidade no Instituto Federal de Sergipe (IFS) e gerar projetos integrados de ensino, pesquisa e extensão.

Palavras-chave: Metodologia dos cursos tecnólogos; Agroecologia; Pedagogia socioambiental.

Agroecologia como proposta de mudança nas Ciências Agrárias

Até recentemente, na área das Ciências Agrárias não havia o compromisso de formar profissionais atentos às questões ambientais e sociais, diretamente implicadas na agricultura e pecuária. Apesar das características intrínsecas da atividade agrícola, os

cursos estabeleceram fortes vínculos com a concretização da Revolução Verde, através da formação de cursos tecnicistas comprometidos com o difusionismo para a transferência de tecnologias (THOURNTON, 2006). Como consequência dessa formação, são muitos os desafios atuais para reestruturar a educação profissionalizante e redefinir a responsabilidade social dos educadores. Entre os desafios, urge reorganizar as práticas pedagógicas e a gestão dos setores de produção (THOURNTON, 2006). Essa problemática se evidencia na necessidade de capacitação dos educadores e técnicos, consubstanciada na ética ambiental e no exercício da cidadania planetária. Esta se consolida na prática pedagógica denominada por Ribeiro (2000) de *ecologizar*:

[...] a ação de introduzir a dimensão ecológica nos vários campos da vida e da sociedade. Aplica-se às administrações públicas, às empresas, à educação e à cultura, aos valores sociais [...] podem-se adotar formas de pensar, de comunicar e de agir menos agressivas ao ambiente, menos danosas, mais harmoniosas com os processos naturais, no sentido amplo da ecologia (p. 23).

Para tal processo, é importante constituir um coletivo de educadores engajados, suficientemente convincentes para despertar a sensibilidade dos gestores na concretização e fortalecimento dos novos cursos que têm a Agroecologia como meta fundamental e integral. A atuação do coletivo de educadores é permanente e implica na estruturação e dinamização das matrizes curriculares dos cursos visando integrar transversalmente a temática ambiental e a formação profissional sistêmica e complexa. Para além de uma normatização do currículo, há que avançar para a definição de uma filosofia educacional, consistindo num “[...] conjunto de crenças explícitas sobre a natureza do próprio processo educativo” (HUTCHISON, 2000, p. 39). Isso significa que é preciso tornar claros o sentido da formação profissional e o papel da instituição nessa direção, que vai além dos conteúdos de ensino, da quantidade de horas/aula e das políticas de inclusão social.

Diante da necessidade de efetivar uma filosofia educacional que reposicione o ensino profissionalizante técnico e tecnológico e rompa com a trajetória tecnicista e elitista, foi desencadeada, nesta década, especialmente nos institutos federais com tradição na formação de profissionais em Ciências Agrárias, a inclusão de cursos que buscam uma visão holística dos profissionais que atuarão na agricultura e pecuária. Como resultado desse objetivo, são implementados os cursos de Agroecologia — campo de desenvolvimento científico recente, mas que tem se projetado como uma possibilidade para o desenvolvimento rural sustentável, oferecendo alimentos saudáveis e realizando uma agricultura que segue princípios ecológicos de gestão dos ecossistemas (ROJAS, 2009).



A Agroecologia não é apenas uma nova tecnologia de produção livre dos agroquímicos, mas tem sido a resposta para os problemas que impedem o fortalecimento da agricultura familiar, por promover a organização dos produtores através da agregação de valor aos produtos e gerar novas relações de comercialização através dos vínculos com as cadeias curtas de circulação dos alimentos, garantindo, assim, a soberania alimentar. Além disso, consiste no resgate dos saberes tradicionais dos agricultores, redesenhando os sistemas de produção de modo a restaurar a biodiversidade, valorizar as matas e restabelecer princípios éticos nas criações animais (ROJAS, 2009). A Agroecologia tem sido a alternativa para as relações de mercado que impedem os agricultores familiares de manter competitividade com o agronegócio. Então, ela tem se constituído numa estratégia de inserção no mercado e de inclusão social dos agricultores familiares e se caracteriza pela aproximação aos pressupostos do desenvolvimento sustentável (THORNTON, 2006).

No entanto, o seu caráter recente requer investimentos na formação de profissionais capazes de dar suporte aos municípios e agricultores que investem nessa proposta de produção. O mercado de produtos orgânicos tem se expandido com o esclarecimento dos consumidores quanto aos riscos dos alimentos convencionais para a saúde humana, aliado à sensibilização quanto aos impactos ambientais gerados por sua produção agrícola. Porém, os avanços no campo não seguem o mesmo ritmo que a demanda. De um lado, muitos municípios não têm técnicos para promover a Agroecologia através da sensibilização, capacitação e organização dos agricultores. Por outro lado, as escolas técnicas e as instituições de ensino superior precisam formar profissionais comprometidos com o desenvolvimento rural sustentável visando, em especial, gerar propostas para o fortalecimento da agricultura familiar, predominante no Brasil e, ao mesmo tempo, suscetível às adversidades do mercado.

A estruturação dessa proposta de curso é resultado da análise de vários projetos já estruturados e registrados no Cadastro Nacional dos Cursos. Provém especialmente da nossa experiência enquanto professoras do curso técnico em Agropecuária com Habilitação em Agroecologia no Instituto Federal Catarinense (IFC) – Campus Rio do Sul e atualmente no curso superior de Tecnologia em Agroecologia do Instituto Federal de Sergipe (IFS).

A opção pela Agroecologia no IFS

A definição pelo curso superior de Agroecologia no IFS – Campus São Cristóvão vem de uma tentativa de romper com a tradicional abordagem dos cursos técnicos na área das Ciências Agrárias somada ao processo de mudança das Escolas Agrotécnicas em institutos federais. No entanto, há que considerar que a adesão a uma proposta inovadora por parte dos educadores e dos técnicos não é imediata. Para profissionais jovens, é provável que mudanças sejam aceitáveis com inexpressivas consequências na sua trajetória de pesquisa pelo fato de ainda não estar arraigada a uma tradição de pensamento e referenciais teóricos consolidados (KUHN, 1989). Para aqueles que se dedicaram anos como educadores, pesquisadores e extensionistas exercendo a agricultura convencional, a reflexão e a crítica podem estar permeadas por posicionamentos redundantes, pouco adequados ao novo contexto. Contexto este que se traduz em novas demandas nas instituições pela redefinição das abordagens dos cursos. No âmbito dos institutos federais, o profissional ameaçado pelas mudanças adota os seguintes comportamentos: 1) mantém-se como um mero espectador e torcendo para que tudo fique como sempre estava; 2) veementemente não colabora com as propostas inovadoras que ameaçam sua abordagem de pesquisa e ensino, podendo, inclusive, criar empecilhos cotidianos para o andamento das ações; 3) dubiamente verbaliza um discurso favorável à nova proposta, o que não se traduz efetivamente em um engajamento para transformar a sua prática; 4) opõe-se terminantemente à proposta e resgata os velhos valores, promovendo-os e tentando revalidá-los.

Esses são os posicionamentos dos profissionais que fazem a instituição, e no seu cotidiano não há consensos resultantes do debate em que os diferentes posicionamentos são explicitamente esclarecidos e as decisões emergem de processos participativos não populistas. Como resultado, há falta de agilidade e qualidade na concretização dos cursos novos, em especial aqueles que demandam princípios éticos fundamentados na responsabilidade socioambiental e na participação proativa dos atores no processo de desenvolvimento sustentável.

A despeito da ausência de um debate amplo e visando consensos, emergem demandas provenientes da sociedade para a formação de profissionais atualizados e atentos às áreas emergentes, tal como a Agroecologia. Grupos entusiastas, engajados e/ou

sensibilizados com a causa social e ambiental assumem o desenvolvimento desses cursos sem que sejam estabelecidos consensos entre os educadores e administradores implicados. A definição pelos cursos de Agroecologia geralmente é decorrente de ideais de indivíduos e grupos específicos. Porém, no curso das atividades, em diferentes intensidades, há que se conviver com os diversos posicionamentos. Em consequência, como pontos de vista divergentes não foram claramente explicitados, há falta de engajamento de servidores, incluindo indisposições provenientes dos próprios gestores (DALMORA; RUCKNISK; VERAS, 2010).

Além disso, a constituição de uma equipe mínima coesa é facilitada por organogramas que se opõem à gestão hierárquica, pois visam à autonomia dos professores, com efetiva gestão democrática. Esta é corporificada na participação dos colegiados dos cursos, na definição conjunta de metas e propostas pedagógicas de médio e longo prazo, claramente definidas. Esse quadro torna-se mais complexo se o processo de renovação de pessoal oferecer profissionais do perfil esperado. Assim, podem se consolidar grupos que integram e interagem ativamente com a sociedade em áreas estratégicas, visando a promoção de uma sociedade comprometida com o desenvolvimento sustentável e solidário.

A formação e o campo de atuação do técnico em Agroecologia

A formatação do curso de Tecnologia em Agroecologia rompe com a tradição das Escolas Agrotécnicas, fechadas dentro de si mesmas, através do sistema escola-fazenda. Além disso, há a meta de formar profissionais engajados e comprometidos com a realidade social, econômica, política e ambiental, adotando uma postura de promotor do desenvolvimento rural sustentável. Isso implica compreender os fatores de desigualdade social dados pelos limites de terra, trabalho e capital dos agricultores e os aspectos favoráveis à organização coletiva do trabalho e ao uso dos espaços comuns. Também contribui para constituir uma reforma agrária que resgate nos agricultores as necessidades de ordenamento do uso do solo de acordo com a conservação e a sua aptidão, incluindo as áreas de reservas legais e o respeito às Áreas de Preservação Permanente (APP), tendo como meta fundamental planejar o uso da terra respeitando as bacias hidrográficas, os tributários dos grandes rios, a formação dos veios de água e a capacidade de retenção de água no sistema, para prevenções em momentos de escassez. Pretende-se formar um



profissional com o domínio da dinâmica dos ecossistemas, conhecedor dos instrumentos de gestão e com habilidades na arte de reciclar e manejar os recursos, originando uma paisagem biodiversa.

Pelas especificidades geográficas, há que colaborar na busca de um conhecimento profundo das plantas da seca, que são as armazenadoras de água e nutrientes nos períodos de escassez prolongada. Para uma formação que promova a valorização do ecossistema e do profundo conhecimento que está no sertanejo, o técnico precisa desenvolver a habilidade de compartilhar saberes, humildemente realizando um diálogo com sujeitos — e não de estabelecer domínios hierárquicos —, pedagogicamente instruindo e sendo instruído pelas populações tradicionais.

Realizar desenhos de ecossistemas integrados à dinâmica do semiárido é um desafio do ensino, pesquisa e extensão, no que não cabe uma formação apenas livresca, mas requer momentos intrínsecos de integração com a comunidade. Essa ecorreforma é ampla e envolve a desapropriação de latifúndios improdutivos em áreas próximas a nascentes de rios, córregos e demais fontes de água, tanto no litoral atlântico degradado como no agreste e na caatinga, respeitando a legislação florestal, no que se refere a APP, e os pequenos agricultores.

Por fim, o profissional da Agroecologia é um facilitador que incentiva a formação de grupos organizados, incluindo políticas que garantam a soberania alimentar e que favoreçam a agricultura familiar na organização, capacitação, crédito e assistência técnica para promover a produção orgânica. O objetivo é formar um profissional capaz de assessorar tecnicamente as famílias, associações e cooperativas vinculadas à agricultura sustentável, alimentação saudável, produtos orgânicos e agroecológicos; e realizar um processo de ensino-aprendizagem vinculado à realidade dos territórios, através da elaboração e execução de projetos de sistemas de produção e a produção orgânica de alimentos, propriamente dita, tendo como suporte a extensão rural participativa.

São atribuições profissionais do agroecólogo¹: atuar em sistemas de produção

¹ A organização curricular do curso de graduação tecnológica em Agroecologia do IFS – Campus São Cristóvão faz as devidas observâncias das determinações dispostas nas seguintes leis que estabelecem as diretrizes curriculares gerais para organização e funcionamento dos cursos superiores de Tecnologia: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394/96, no seu artigo 39, alterado pela Lei nº 11.741/08; Decreto nº 5.154/04 no seu artigo 5º; Lei nº 11.892/08 no seu artigo 7º; Parecer CNE/CP nº 29/02; Resolução CNE/CP nº 03/02; Parecer CNE/CES nº 277/06; Parecer CNE/CES nº 261/06.



fundamentados em princípios agroecológicos e técnicas de sistemas orgânicos de produção; desenvolver a gestão das bacias hidrográficas integrando ações de organização social e uso compartilhado dos recursos naturais; promover o desenho de agroecossistemas, visando a sustentabilidade social, ecológica e econômica; orientar a agricultura familiar, considerando a sustentabilidade da pequena propriedade; participar de ações de conservação e armazenamento de matéria-prima e de processamento e industrialização de produtos agroecológicos. Para tanto, deverá incorporar as seguintes competências:

- Conhecer a legislação para atuar no Sistema Brasileiro de Avaliação de Conformidade Orgânica (SisOrg), orientando grupos, associações e empreendedores rurais para adequar-se e cadastrar-se no sistema visando certificação dos agricultores.
- Realizar o diagnóstico dos sistemas de produção visando propor a transição agroecológica para a conformidade e certificação orgânica.
- Orientar tecnicamente os agricultores para o manejo agroecológico de solo, pragas e doenças, auxiliando no planejamento das culturas e criações.
- Dominar itinerários técnicos de cultivo de produtos agrícolas orgânicos.
- Preparar instalações e manejar as criações de animais, integrando-os ao sistema orgânico de produção.
- Desenhar sistemas agroecológicos e agroflorestais, manejar sustentavelmente recursos naturais e tomar medidas de preservação e recuperação ambiental, incluindo o solo, a vegetação natural e os recursos hídricos.
- Realizar ações de prospecção, avaliação técnica e econômica da produção agroecológica.
- Planejar e programar a produção agroecológica.
- Preparar o solo, plantar, manejar e colher policulturas, baseado em princípios agroecológicos.
- Preparar instalações e manejar a criação de diferentes tipos de animais, integrando a criação ao sistema orgânico de produção adotado.
- Agregar valor aos produtos de origem animal, vegetal e do extrativismo, incluindo a participação em ações de processamento e industrialização de produtos agroecológicos.



- Divulgar, promover e comercializar produtos agroecológicos.
- Incentivar a organização em redes de cooperação e organização solidária (crédito, mercado, processamento, suporte estrutural), facilitando o acesso às políticas públicas.
- Participar da implantação, desenvolvimento e gestão de associações e cooperativas agrícolas e de produção agroecológica.
- Gerir e assessorar uma pequena propriedade rural, fazendo prospecções e avaliações técnicas e econômicas, elaborando plano estratégico e plano de curso.

Frente a essa extensa lista de atribuições, a organização dos cursos precisa de diretrizes metodológicas claramente definidas e constantemente avaliadas no exercício pedagógico cotidiano.

A dinâmica de organização curricular do curso

Na nova perspectiva dos cursos de Agroecologia, busca-se superar a dicotomia trabalho manual x trabalho intelectual através da construção de saberes compartilhados entre técnicos e agricultores. Também implica romper com o difusionismo da estrutura anterior que tencionava uma formação prática, baseada em situações técnicas ideais, distante da realidade dos agricultores e do espaço rural brasileiro. Também, nesse modelo, à dimensão do fazer prático sobrepunham-se a dimensão teórica, formando profissionais acríticos, meros reprodutores dos padrões tecnológicos vigentes, e uma extensão rural que visava a promoção do agronegócio ou de grupos hegemônicos no contexto do desenvolvimento agrário brasileiro.

Visando superar essa fase, as categorias trabalho e realidade se constituirão nos eixos estruturais do currículo, e a sua operacionalização demandará ações educativas e de extensão articuladas em projetos didático-pedagógicos desenvolvidos em parcerias com os agricultores do entorno. O objetivo é garantir que haja formação do sujeito ativo, comprometido ética e socialmente com o desenvolvimento rural sustentável. Através da articulação dos saberes práticos, vinculados à problematização da realidade, busca-se a construção de aprendizagens significativas, estabelecendo uma relação ativa, construtiva e criadora entre educadores, pesquisadores, extensionistas, agricultores e educandos. Dessa forma, para concretizá-la, o currículo será implementado em espaços formais de ensino,

mas interagindo com unidades experimentais, nos estabelecimentos rurais de agricultores parceiros do território e nas unidades didáticas do *campus*.

A organização curricular do curso de graduação tecnológica em Agroecologia do IFS – Campus São Cristóvão faz as devidas observâncias das determinações dispostas na legislação para sua efetivação. Buscou-se uma organização curricular que contempla o desenvolvimento de conhecimentos e saberes, assegurando competências profissionais a serem articuladas no perfil profissional de conclusão dos profissionais, o qual define a sua identidade e caracteriza o compromisso ético com as demandas sociolaborais em consonância com os projetos de desenvolvimento rural local e regional.

A proposta foi orientada segundo conhecimentos que estruturam a organização curricular, abrangendo a ciência agroecológica em todas as suas dimensões — ambiental, econômica e social — de forma articulada, integrada e dinâmica.

A elaboração da matriz curricular teve como objetivo favorecer a articulação e integração do ensino-aprendizagem, evitando a fragmentação dos conteúdos. A distribuição das disciplinas presentes na matriz curricular do curso superior de Tecnologia em Agroecologia está presente em dois núcleos de disciplinas: o básico e o profissionalizante.

O núcleo básico tem como objetivo desenvolver competências que permitirão uma compreensão da Agroecologia e terão como eixo norteador as disciplinas específicas. Constituem-se de conteúdos essenciais, envolvendo teoria e prática, elemento fundamental para a formação do agroecólogo.

O núcleo profissionalizante é constituído pelo conhecimento técnico-científico, apresentando conteúdos relacionados à Agroecologia com os quais os discentes terão efetivamente a oportunidade de vivenciar a prática agroecológica.

Na organização curricular, há atividades complementares que poderão ser desenvolvidas ao longo do curso. Estas representam um conjunto de disciplinas com conteúdos específicos, a serem escolhidos pelos estudantes e cursados no período disponível para a integralização curricular. Por sua vez, o discente também poderá realizar atividades complementares durante o período de férias. As dimensões supracitadas estão relacionadas ao saber, saber fazer, saber ser e saber conviver.

Os discentes também têm a responsabilidade de buscar atividades científicas e



culturais e divulgá-las entre os colegas como forma de ampliar as possibilidades de envolvimento com o curso. Na matriz curricular, as atividades complementares estão distribuídas por períodos como forma de organização do estudante, porém é facultado a este cumprir a carga horária semestral conforme suas condições. Considera-se a participação do estudante em atividades de ensino, pesquisa, extensão e representação discente. Essas atividades visam possibilitar aos discentes o desenvolvimento da responsabilidade pela própria formação, adquirindo as competências não somente numa dimensão técnico-científica, mas também numa dimensão de compromisso político-emancipatório, requisitos indispensáveis e necessários à atividade do agroecólogo.

Julga-se também imprescindível a clareza na perspectiva do olhar docente e discente sobre as atividades pedagógicas, pois, nesse desenho curricular, o docente se posicionará como mediador do processo e deverá estar preparado para enfrentar os desafios dessa ação educativa, que envolverá compromisso com o seu fazer diário — coletivo e passível de avaliação permanente.

Já o estudante terá que ser protagonista do processo educativo, comprometendo-se com a construção dos valores que fundamentarão o seu desenvolvimento intelectual, humano e profissional e engajando-se ativamente nos projetos de pesquisa-ação que farão a diferença na sua formação.

Nessa proposta, o termo *integrar* deverá ser entendido na perspectiva de completude, de compreensão das partes no seu todo ou da unidade no diverso, de tratar a educação como uma totalidade social, isto é, nas múltiplas mediações históricas que concretizam os processos educativos.

Recomenda-se que o estudante busque, durante o curso, realizar estágios de natureza diversa, envolvendo experiências tanto em instituições públicas de pesquisa e de extensão como em ONGs envolvidas com certificação orgânica, grupos de comercialização, processamento ou produção. Também é fundamental o estágio de vivência, no qual o estudante poderá conhecer o modo de vida do agricultor e sua família, convivendo com seus hábitos e sua cultura gastronômica, conhecendo o calendário agrícola e auxiliando a família em todas as tarefas do ambiente doméstico ao produtivo. Essa é uma forma de aprendizado importante para o técnico que pretende assessorar agricultores familiares, em especial o que não tem origem rural. O estágio será incentivado por meio de

parcerias com a Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe (Emdagro) e a Associação de Produtores Orgânicos do Agreste (Aspoagre). Os demais estágios também poderão ocorrer nas propriedades rurais dos estudantes, desde que haja devido acompanhamento de professor orientador. Os estágios opcionais negociados entre estudantes e organizações ou empresas interessadas são mais eficazes tanto para a aprendizagem quanto para a realização efetiva de projetos e atividades produtivas.

Nessa perspectiva, a avaliação deverá contemplar os seguintes critérios: prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos; inclusão de tarefas contextualizadas; manutenção de diálogo permanente entre professor e estudante; utilização funcional do conhecimento; e divulgação das exigências da tarefa antes da sua avaliação.

Desse modo, deverão ser contempladas as múltiplas dimensões da sequência avaliativa, evitando uma concepção que utilize apenas os conceitos/notas e priorizando o a formação do discente, além da efetividade das ações empreendidas no processo de ensino-aprendizagem.

Impasses e limites atuais do curso

O diálogo e a articulação de saberes entre os educadores, os momentos de planejamento e autoavaliação, visando definir os programas e sistematizar as experiências, fazem com que a transversalidade aconteça. Nesse sentido, foi realizada uma enquete para diagnosticar a situação do curso e as expectativas de sua projeção frente à baixa procura de candidatos e à grande evasão de estudantes matriculados. Observou-se que a evasão tem uma primeira causa nas oportunidades de aprovação em outros vestibulares das universidades federais, que têm a vantagem de serem mais consolidadas, além de maior tradição acadêmica.

Como instrumento de levantamento de dados foi utilizada a ferramenta participativa FOFA, pela qual se identificam as fortalezas, oportunidades, fraquezas e ameaças de uma determinada situação analisada (BOEF; THIJSEN, 2007). A ferramenta foi aplicada para os estudantes de todos os períodos e para um grupo de professores, e nele foi lançado um questionamento. Os grupos discutiram os problemas, sistematizando-os com palavras-chave em cartazes.

O primeiro questionamento foi: *O que você considera ser positivo e que lhe traz*

satisfação no curso de Agroecologia? Os acadêmicos consideram positiva a qualificação do corpo docente e a trajetória acadêmica do curso na pesquisa e extensão. Os professores também destacam o suporte que o IFS tem proporcionando aos Grupos de Pesquisa, correspondendo à realidade do estudante que não teria condições de dedicar-se integralmente ao curso sem o suporte das bolsas. Esse mérito é atribuído ao apoio do Ministério da Educação (MEC) proporcionado ao Núcleo de Estudos em Agroecologia e ao Programa Saberes da Terra; além de projetos apoiados pelo CNPq/MDA e pela Pró-Reitoria de Extensão/CNPq.

Assim, o IFS está atento ao perfil socioeconômico do egresso, que notadamente se aproxima de classes sociais até então excluídas do Ensino Superior. A inclusão social também acontece com o auxílio à moradia, transporte e alimentação.

Além disso, há apoio para os estudantes participarem de eventos científicos, o que proporciona intercâmbios, divulgação de trabalhos e aperfeiçoamento curricular na iniciação científica. O intercâmbio do conhecimento também ocorre localmente, com a participação dos estudantes em demais ações e eventos institucionais, como a realização bianual de *Encontros Regionais de Agroecologia*.

Outra fortaleza é a área de terras do IFS de 600 ha, sendo um espaço de grande potencial para o avanço das práticas agroecológicas e de projetos de gestão ambiental participativa com o envolvimento da população do entorno. Há que considerar que essas terras não são cultivadas há mais de 15 anos, o que favorece o processo de regeneração da vegetação, a indicação do local para a conservação da mata nativa e o fornecimento de serviços ambientais. Também o afastamento dos professores e dos investimentos tecnológicos de ponta na agricultura convencional deixa um espaço ilimitado para a conversão das práticas agroecológicas em setores de produção, como a bovinocultura, ovinocultura, piscicultura, fruticultura, culturas anuais e hortaliças.

Visando identificar as **oportunidades** foi lançado o segundo questionamento: *Dos pontos positivos do curso, quais são os benefícios para mudar sua situação e trazer realizações?* Os estudantes e professores consideram salutar consolidar as parcerias com outras instituições (Embrapa, Emdagro, Incra e UFS) e apontam possibilidades para gerar novas parcerias com ONGs e empresas vinculadas à agricultura orgânica. Destacam que a contribuição para o desenvolvimento regional depende de projetos com viabilidade e

continuidade com a população do entorno, visando explicitar conflitos de uso, gerando alternativas de gestão ambiental compartilhada, incluindo investimentos em energias renováveis e novos modelos organizacionais e gestão participativa.

Esse exercício inicial de integração do ensino à pesquisa e à extensão tem grande alcance pedagógico, pois aproxima o jovem da realidade socioeconômica, facilitando a sua sensibilização para compromissos políticos de transformação (SEVERINO, 2009).

Quanto a possíveis ameaças e incertezas, os estudantes temem que a sua formação não venha a corresponder às reais demandas regionais e se preocupam com o mercado, que não acolhe prontamente profissionais de um curso sem tradição acadêmica e mesmo desconhecem o campo de atuação dos tecnólogos e dos agroecólogos.

No tocante a esse aspecto, os educadores identificam um perfil de estudantes com preocupações imediatistas, despreparados para ousar em mercados novos pouco estruturados e incertos. Essas incertezas poderão ser sanadas com o aprofundamento das parcerias que aproximem o curso e os egressos da realidade dos agricultores e vinculem o estudante à promoção do desenvolvimento rural sustentável e solidário.

Visando identificar as atuais **fraquezas** do curso, lançou-se o terceiro questionamento: *O que não está bem? O que pode melhorar ou ser desenvolvido?* Os educadores compreendem a necessidade de definir claramente os espaços de ensino/aprendizagem do Ensino Superior em relação aos demais níveis, constituindo calendários, espaços físicos, servidores e calendários próprios. Isso evitará competições entre as diversas competências atualmente atribuídas ao instituto e garantirá maior qualidade aos cursos. As questões do transporte e da infraestrutura foram as mais evidenciadas por discentes e docentes como insuficientes. De um modo geral, são diagnosticadas as seguintes insuficiências: sala de estudos; laboratórios; biblioteca; área de convivência; ampliação da cantina e alimentação saudável; sala de grupos de pesquisa; linhas de ramais telefônicos; reprografia acessível e de qualidade; sistema de multimídia de uso coletivo; salas de aula equipadas e confortáveis; banheiros decentes e sem desperdícios; capacidade de carga da rede elétrica; internet frequente; segurança para os equipamentos; equipamentos de campo como suporte didático e de pesquisa, entre outros.

Convém ressaltar que a construção dos prédios destinados a abrigar os cursos novos do IFS está prevista apenas para os anos de 2013 e 2014, indicando que dificilmente serão

amplamente solucionados esses problemas estruturais. Aos educadores, fica a incerteza quanto à persistência dos estudantes no curso, sabendo que as primeiras turmas não serão contempladas minimamente com essas demandas.

Por fim, destacaram-se as fraquezas em termos de atuação do centro acadêmico e as devidas mobilizações necessárias para a conquista das melhorias e a condução de cursos com qualidade. A falta de maturidade os tem levado a intrigas, divisões e poucas conquistas na resolução dos problemas.

Visando identificar as **ameaças** do curso, questiona-se: *Quais são as situações que têm desenvolvimento negativo e que podem ameaçar a obtenção das metas do curso?* A evasão é a primeira ameaça levantada por estudantes e professores e se evidencia em 50% do total dos matriculados. Esse dado não é um fato isolado, manifesta-se nos cursos superiores do IFS como um todo e também é fonte de análise mais ampla da política de expansão do Ensino Superior, retratada por Severino (2009):

O alto índice de evasão é outra distorção incompreensível e injustificável, pela irracionalidade e desperdício que ele expressa. Se acrescentarmos a esse fenômeno o número de vagas não preenchidas, bem como o número de formados que não atuam no seu campo de formação, temos então um quadro desolador e desafiante, ficando difícil entender como convivemos com essa situação, dado seu ônus econômico, científico e cultural para a nação. Por que o sistema se revela impotente para superar esse problema e reverter esse quadro? Estaria aí, tornado crônico, mais um fracasso de nossa política educacional? (p. 257).

Os professores também se preocupam com a questão pedagógica, inadequada para cada nível de ensino, considerando que muitos dos educadores têm apenas experiência com o Ensino Médio profissionalizante. Apesar de reconhecer essa especificidade, o instituto não tem proporcionado as devidas capacitações nem o suporte com um profissional de apoio pedagógico para o Ensino Superior. A equipe pedagógica existente já possui atribuições desafiantes no ensino técnico de nível médio, de jovens e de adultos. Portanto, não há possibilidades para demandas provenientes de áreas específicas do curso de Agroecologia.

Também são destacadas outras ameaças pontuais, com diferentes graus de resolução: gestão centralizadora, totalitarismo e interferência do político sobre o pedagógico; crescimento dos cursos sem qualidade; implantação de novos cursos sem as devidas parcerias com a sociedade e a economia regional; o bem público a serviço de iniciativas privadas; migração dos estudantes para cursos mais rentáveis; falta de comprometimento dos estudantes com o aprendizado; falta de comprometimento dos

educadores com a Agroecologia; baixa inserção dos egressos no mercado de trabalho; desvalorização da agricultura e pecuária.

Pela natureza recente da experiência e do IFS nessa categoria de ensino, há que se aprofundar na compreensão de como será a inserção dos cursos no mercado de trabalho, visando ter clara a fragilidade atual dessa relação, que impõe uma funcionalidade econômica, utilitarista, em especial na formação de profissionais de atuação no campo da economia, como promotores do desenvolvimento rural sustentável e solidário. Há o engodo de assumir a mercantilização da educação, com a impregnação de ideologia individualista e consumista, sem compromisso social e ambiental e sua participação na proposição de novas relações produtivas (SEVERINO, 2009). A proposta curricular estruturada pela equipe visa que os jovens formados no campo da Agroecologia superem a usual relação de espectadores do mundo econômico, acríticos ao atual engodo do desenvolvimento tecnológico e informacional da sociedade global.

Considerações finais

Muitas das reflexões aqui apresentados decorrem da minha participação enquanto integrante de uma comissão de trabalho para reestruturação da grade curricular do curso de Tecnologia em Agroecologia. A proposta curricular apresentada busca uma base sólida na formação de Socioeconomia, Tecnologias de Produção, Gestão dos Sistemas, Ecologia e Biologia.

A dimensão da integração curricular, a transversalidade e a formação prática são os maiores desafios na formação dos profissionais em Agroecologia. Em especial, há que se garantir relações de compartilhamento e troca dos saberes das instituições com a sociedade implicada. A articulação e as parcerias com os agricultores familiares são a base para que se rompa com uma nefasta tradição de afastamento na formação dos profissionais, distanciando-os das realidades sociais, econômicas, políticas e ecológicas. O comprometimento do profissional formado em constante diálogo e releitura da realidade é o maior desafio quanto à implementação dessa proposta de curso.

As ações do colegiado ampliado instituíram a prática da participação nas decisões do curso e na reflexão dos problemas cotidianos. Também foram fundamentais para a tomada de decisões estratégicas e a reformulação curricular, que resultaram em



importantes correções que beneficiaram inclusive a primeira turma que concluiu o curso neste ano de 2013.

Articular propostas coesas e coerentes com o movimento agroecológico inclui formar um núcleo de estudos e apoio pedagógico visando proporcionar a coerência curricular na formação integrada, articulando as práticas de ensino, pesquisa e extensão criando parcerias que aproximam o curso à realidade social do Estado. O Núcleo de Estudos em Agroecologia tem gerado um movimento de envolvimento dos educandos e educadores para a construção de projetos e o fortalecimento da unidade de produção, desestruturada no processo de reformulação da escola-fazenda. O desenvolvimento dos projetos coletivos será o mecanismo de articulação entre as dimensões teórica e o espaço das práticas agroecológicas, fundamental no aprendizado das Ciências Agrárias.

Referências bibliográficas

- BOEF, W. S.; THIJSSEN, M. H. **Ferramentas participativas no trabalho com cultivos, variedades e sementes**. Holanda: Universidade de Wageningen, 2007, 50 p.
- DALMORA, Eliane; RUCKNISK, João; VERAS, Melissa. **Agenda ambiental na administração pública e na educação profissionalizante**. Uma proposta de integração curricular e redefinição das unidades de produção.
- HUTCHISON, David. **Educação ecológica**. Ideias sobre consciência ambiental. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 3ª ed. São Paulo: Perspectiva, 1989.
- RIBEIRO, Maurício A. **Ecologizar**. Pensando o ambiente humano. Belo Horizonte: Rona, 2000.
- ROJAS, Alejandro W. Policultivos de la mente. Enseñanzas del campesinado y de la Agroecología para la educación en la sustentabilidad. In: **Portada – Agroecologia**. v. 4. Murcia: Servicios de Publicaciones/Universidad de Murcia, 2009.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. Expansão do Ensino Superior: contextos, desafios, possibilidades. **Revista Avaliação**. Campinas: SP. v. 14, n. 2, p. 253-266, jul. 2009.
- THORNTON, Ricardo D. **Los 90 y el nuevo siglo en los sistemas de extensión rural y transferencia de tecnología públicos en el MERCOSUR**. Santa Rosa, Argentina: INTA, 2006.