



Educação do campo e agroecologia articulando conhecimentos na escola do campo

Rural education and agroecology: exchange of Knowledge in rural schools

CARCAIOLI, Gabriela Furlan¹; CHERFEM, Carolina Orquiza²; JANATA, Natacha Eugênia³; ANHAIA, Edson Marcos⁴; DEL MÔNACO, Graziela⁵

¹ UFSC, gabriela.carcaioli@ufsc.com; ² UFSC, carolina.cherfem@ufsc.com; ³ UFSC, natacha.janata@ufsc.com; ⁴ UFSC, edson.anhaia@ufsc.com; ⁵ UFSC, graziela.del.monaco@ufsc.com

RESUMO EXPANDIDO

Eixo Temático: Educação em Agroecologia

Resumo: Este trabalho pretende apresentar e analisar as contribuições de um Projeto de Extensão desenvolvido no Curso de Licenciatura em Educação do Campo, da Universidade Federal de Santa Catarina. O projeto vem sendo desenvolvido em diferentes espaços, entre eles na Escola do Campo “Alberto Wardenski”, localizada no município de Canoinhas/SC. O objetivo é articular os conhecimentos da agroecologia pelo desenvolvimento de ações voltadas para a produção de tecnologia social com o uso de plantas medicinais, envolvendo pessoas da comunidade e do entorno da escola, além dos movimentos sociais atuantes na região, como o Movimento de Mulheres Camponesas (MMC), estudantes e professores da própria escola, bem como estudantes do Curso de Licenciatura em Educação do Campo. A proposta é que a articulação de conhecimentos possa contribuir para produzir tecnologia social com utilização de plantas variadas, formando criticamente professores e comunidade para inclusão da agroecologia no cotidiano escolar.

Palavras-chave: tecnologia social; plantas medicinais; escola pública; comunidade.

Introdução

Este trabalho tem por objetivo apresentar e analisar as contribuições de um Projeto de Extensão realizado no Curso de Licenciatura em Educação do Campo que busca realizar a formação de professores e da comunidade com base na agroecologia, em diferentes oficinas realizadas numa escola do campo.

O Projeto de Extensão de que trata o texto denomina-se “Ensino de Ciências da Natureza e Educação do Campo: tecnologia social articulando conhecimentos”. Tem por objetivo articular os conhecimentos inerentes às Ciências da Natureza, à Agroecologia e à Educação do Campo a partir da Tecnologia Social como elemento mediador e articulador dos conhecimentos científicos e populares e/ou cotidianos.

O projeto vem sendo desenvolvido em diferentes espaços e um deles é a Escola do Campo “Alberto Wardenski” localizada no município de Canoinhas/SC. A agroecologia se faz presente a partir de ações voltadas para a articulação e produção de tecnologia social com o uso de plantas medicinais, alimentícias não convencionais entre outras, envolvendo pessoas da comunidade e do entorno da escola, além dos movimentos sociais atuantes na região, como o Movimento de Mulheres Camponesas (MMC), e estudantes e professores da própria escola, bem



como estudantes do Curso de Licenciatura de Educação do Campo, procurando mobilizar os conhecimentos populares da comunidade e articulá-los aos conhecimentos científicos.

Trata-se, portanto, de um projeto que articula a função social da universidade na relação escola e comunidade, tendo a agroecologia como meio fundamental para formar a comunidade do campo, valorizando e relacionando os saberes locais com os saberes científicos proporcionados pelas formações realizadas. Deste modo, proporciona que professores possam discutir e praticar criticamente a agroecologia dentro da sala de aula da Educação básica, ao mesmo tempo, que a comunidade se apropria da discussão sobre a contradição entre o agronegócio e a agroecologia como projeto político e social para o campo brasileiro, podendo desenvolver novas práticas agroecológicas e reconhecer e valorizar aquelas que já desenvolvem em seu cotidiano.

Metodologia

O projeto vem se desenvolvendo no âmbito da formação de professores junto à Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), procurando atender como público: professores da Educação Básica, estudantes da Licenciatura em Educação do Campo, população do campo onde ocorrem os tempos comunidades e o público em geral com interesse na temática trabalhada.

Como o principal objetivo é desenvolver um trabalho multidisciplinar e também qualificar os conhecimentos prévios sobre as plantas e técnicas de preparo delas com o aporte das Ciências da Natureza e da Matemática. Para isso, elaborou-se um questionário de pesquisa para levantamento prévio do perfil do grupo atendido¹. Em posse das respostas desse questionário específico e do conhecimento prévio² da comunidade e/ou grupo a ser atendido elaboram-se materiais que subsidiam os encontros.

Para efetivar isso, traz-se a tecnologia social para o centro do debate, como veremos adiante. Para nós, proponentes do projeto, as tecnologias são construções sociais não neutras e voltadas a atender os problemas sociais a partir da participação dos atores a serem beneficiados com ela, por isso, as tecnologias devem ser sociais (DAGNINO, 2010). A tecnologia social torna-se mediadora dos conhecimentos e promove soluções para os problemas sociais que a realidade apresenta, mobilizando também, na escola, os conteúdos e conceitos das diversas áreas das Ciências.

¹ Para conhecer previamente a realidade do grupo a ser trabalhado, foi elaborado um questionário de entrevista que é aplicado em campo pelas bolsistas do projeto.

² Em geral esse conhecimento prévio da comunidade, escola, grupo é advindo das atividades desenvolvidas durante o tempo comunidade e o questionário passa a ser mais um instrumento específico de levantamento de dados para a temática das plantas e tecnologias empregadas em torno delas.



Um dos temas a serem destacados neste trabalho e que ganha notável espaço nos encontros, chamados de “oficinas temáticas”, é a saboaria natural e fitoterápica. No projeto, a saboaria natural tem grande importância, já que traz como técnica conhecimentos acumulados e aprimorados ao longo de milhares de anos e do ponto de vista dos conceitos das Ciências da Natureza, uma amplitude de conhecimentos baseados em reações químicas, deslocamento das reações, polaridade, força de atração e repulsão de moléculas, energia do sistema, espécies de plantas, cultivo, solo, sinergia entre princípios ativos entre tantos outros.

Na perspectiva da agroecologia, busca-se na tecnologia social, a partir da interação com a população e apropriação de determinados conhecimentos, soluções coletivas para questões de ordem social e ambiental, pois a saboaria natural e fitoterápica pode contribuir para geração de renda das famílias, melhor viabilidade do ponto de vista econômico e dos benefícios à saúde, menor consumo de produtos industrializados, cuidados com a saúde humana e do ambiente, e também preservação ambiental, pois aditivos utilizados na produção e incorporados aos produtos finais de sabões e sabonetes industriais são altamente tóxicos para a vida humana e não humana. Além de tudo isso, as técnicas em torno da saboaria contribuem para manter a cultura e promover a troca de conhecimentos entre as pessoas.

A sabedoria sobre as aplicações das plantas para cuidar do corpo, seja por saúde ou estética, sempre esteve muito ligada aos povos antigos, que as utilizavam para diversas finalidades. Com o tempo, a indústria facilitou o acesso a diversos produtos que usamos em nosso dia a dia, agregando insumos químicos, não naturais e em grande parte com efeitos cumulativos em solos e águas, tirando da maioria das pessoas o hábito de trocar conhecimento e produzir tecnologia em torno das plantas e beneficiamento delas para diversos usos.

No caso específico apresentado neste texto, foram realizadas duas oficinas na Escola Alberto Wardenski: a primeira destinou-se ao grupo de mulheres (clube de mães) da comunidade da escola; às mulheres do MMC; e aos estudantes de licenciatura em Educação do Campo. Foram realizadas oficinas de saponificação (sabão líquido e em pedra) e de sabonetes. A segunda oficina destinou-se aos instrutores agrícolas presentes nas escolas do campo em Canoinhas, como política pública do município; aos estudantes e professores da escola; aos estudantes da licenciatura em educação do campo e comunidade do entorno escolar. Foi realizada uma oficina de produção de pomada fitoterápica.

Resultados e Discussão

A realidade de vida e trabalho dos seres humanos, sejam eles, sujeitos do campo, das águas e das florestas impõe, historicamente, uma relação íntima e de cuidado recíproco com as plantas, seja, no ato de alimentar-se ou para “a cura do corpo e da alma” (ALMEIDA, 2011, p.68).



Desta relação, o ser humano, uma vez se compreendendo como parte da natureza, passa a manejar as plantas a partir de uma observação minuciosa dos hábitos dos demais seres vivos, em especial outros mamíferos. Isso proporciona um acúmulo de conhecimento sobre usos e desusos das plantas dos ambientes onde vivem. Além dessa observação, como seres sociais, vão, ao longo da história, se relacionando com outros grupos e assim, compartilhando e trocando conhecimentos e espécies vegetais.

Esses conhecimentos acumulados são passados entre famílias, comunidades, grupos sociais, de geração em geração, utilizando tecnologias, aprimoradas em cada tempo histórico e adequando-se às necessidades dos grupos a que pertencem. Por isso, acreditamos que o conhecimento é uma construção coletiva e as formas de manejá-lo devem se adequar a cada grupo social de forma não homogênea, ou seja, atendendo às necessidades e expectativas que a realidade desses indivíduos impõe.

Os conhecimentos inerentes às Ciências da Natureza, à Agroecologia e à Educação do Campo, a relação interdisciplinar entre elas e ainda, a inter-relação entre os conhecimentos científicos e populares, procuraram ser trabalhados nas oficinas descritas de modo a proporcionar o encontro entre diversos sujeitos que compõem a comunidade escolar e que no contexto da oficina, puderam se relacionar para colocarem seus diversos saberes, conhecimentos e vivências em torno de temas de interesse de todos, mas que cada um, levaria dali para aprofundar em diferentes usos.

A seguir são apresentadas duas imagens que compõem a Figura 1, mostrando momentos da “Oficina de Saponificação e Plantas Medicinais”. Nessa oficina foram desenvolvidos três diferentes produtos, sendo eles: sabonetes glicerizados, um deles de cúrcuma e capim limão e outro de calêndula; sabão para limpeza utilizando óleo com gordura saturada, ou seja, óleo reutilizado e cascas de frutas vindas do rejeito da merenda escolar servida naquela semana na escola; sabão líquido para lavagem de roupas e do ambiente, utilizando também o óleo saturado e adicionando propriedades terapêuticas de chás – fez-se uma receita com chá de lavanda e uma segunda receita com chá de erva doce – ambos os chás colhidos nas hortas da comunidade.



Figura 1: Oficina de Saponificação e Plantas Medicinais

Na oficina descrita, o principal foco foi o debate em torno das questões ambientais como contaminação dos solos e das águas, saturação das fossas sépticas, assim como a morte de seres vivos presentes nesses ambientes, a partir do uso excessivo de agentes químicos como por exemplo, o Lauril Sulfato de Sódio, principal produto químico presente em todos os sabões líquidos, barras e sabonetes industrializados, além de corantes artificiais, perfumes e demais aditivos que podem causar irritação na pele e mucosa de quem faz uso, além de efeitos tóxicos ao ambiente e aos seres que nele vivem.

Na segunda oficina descrita, foi desenvolvida a atividade focada na produção de uma pomada fitoterápica. A partir da produção dessa pomada o debate se deu em torno da utilização das plantas como medicamentos, uso histórico, princípios físicos – químicos e conhecimentos e saberes científicos e populares do caminho da planta ao medicamento. Na oficina, o foco deu-se na produção de uma pomada a partir da planta conhecida popularmente no litoral de Santa Catarina como “erva baleeira” – *Cordia Verbenacea* – e as discussões e trocas foram em torno da biopirataria dessa planta e demais espécies pelo Brasil, valorização e construção de farmácias vivas nos espaços das hortas familiares e escolares, relação escola e comunidade para garantia e resguardo dos conhecimentos e técnicas sobre uso das plantas pelas comunidades, aprimoramento de técnicas de preparo de pomadas fitoterápicas, objetivando melhor aproveitamento dos princípios ativos. A Figura 2 ilustra a oficina relatada, denominada “Educação do Campo e os conhecimentos das Ciências da Natureza e da Matemática a partir da produção de uma pomada fitoterápica”.



Figura 2: Oficina de produção de pomada fitoterápica

Como resultado, nota-se que a articulação entre os conhecimentos científicos e populares podem contribuir com o avanço e construção de diferentes tecnologias sociais com o uso de plantas variadas. A partir do projeto, a comunidade envolvida pode inclusive se organizar coletivamente para realizar capacitações e promover a geração de renda.

Nas formações específicas que este trabalho apresenta observou-se pelo menos quatro resultados importantes para a comunidade atendida, a saber: 1) troca de saberes entre comunidade, escola, universidade e movimentos sociais; 2) discussão crítica em torno da agroecologia e das contradições dos projetos do capital para o campo brasileiro; 3) formação de professores, instrutores agrícolas e gestores escolares que podem se apropriar dos conhecimentos aprofundados nas oficinas, por meio das plantas medicinais, para desenvolver aulas que permitem a discussão da agroecologia no cotidiano escolar; 4) a valorização da comunidade do campo pela realização de uma formação oferecida pela universidade pública.

Conclusões

A partir da realização do projeto de extensão descrito procurou-se discutir questões muito importantes para a formação de professores, pois a relação do ser humano com os conhecimentos sejam eles científicos ou populares é objeto de disputa e exploração, tendo os professores e a escola o dever de travar essas lutas e disputas por acesso e qualificação desses conhecimentos.



A tecnologia social é uma possibilidade para mediação dos conhecimentos científicos com os populares, na ressignificação de técnicas compartilhadas de geração em geração por milhares de anos e aprimorando novas técnicas a partir também do acesso a tecnologias que auxiliam tornando o trabalho menos exaustivo e menos perigoso do ponto de vista da toxicidade dessas técnicas, por exemplo.

Além disso, a ressignificação desses conhecimentos contribui para a utilização de plantas medicinais variadas em outras apresentações e não apenas em tinturas, garrafadas, pomadas etc. Elas podem estar presentes em inúmeros outros beneficiamentos que contribuirão para indivíduos não adoecerem, por exemplo. Também contribuem destinando resíduos da alimentação das famílias, para promoção e do cuidado da saúde.

A proposta é que a articulação de conhecimentos possa contribuir para produzir tecnologia social com utilização dessas plantas variadas, simples de serem cultivadas e presentes na biodiversidade local, gerando renda como possibilidade e formando criticamente professores e comunidades para inclusão da agroecologia no cotidiano escolar. Assim, é possível desenhar, desenvolver, implementar e gerir tecnologias orientadas a resolver problemas sociais e ambientais, gerando dinâmicas sociais e econômicas de inclusão e de desenvolvimento sustentável, bem como de formação crítica e política por meio da agroecologia.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, Mara Zélia de. Plantas Medicinais. 3. ed. - Salvador : EDUFBA, 2011.

DAGNINO, Renato. (org). Tecnologia social: Ferramenta para construir outra sociedade. 2.ed. Campinas: Komedi, 2010.