



Núcleo de agroecologia como ferramenta de fortalecimento do tripé: ensino, pesquisa e extensão do extremo oeste da Amazônia.

Nucleus of agroecology as a tool to strengthen the tripod: teaching, research and extension of the extreme west of the Amazon.

AZEVEDO, José Marlo Araújo de; COELHO, Raissa Gomes; LIMA, Maurifran Oliveira; CRUZ, Jozângelo Fernandes da; MARTINS, Williane Maria de Oliveira
Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul, Estrada da APADEQ, nº 1.192, Ramal da Fazenda Modelo, Bairro Nova Olinda – Cruzeiro do Sul - AC, CEP 69.980-000. email:
jose.azevedo@ifac.edu.br; email: raissacoelho390@gmail.com; email: maurifran.lima@ifac.edu.br;
email: jozangelo.cruz@ifac.edu.br; email: williane.martins@ifac.edu.br

Eixo Temático: Construção do Conhecimento Agroecológico e Dinâmicas Comunitárias

Resumo: A Agroecologia proporciona o conhecimento e a metodologia necessária para desenvolver uma agricultura sustentável, produtiva e economicamente viável. A troca de experiências entre docentes, discentes e técnicos junto aos agricultores é relevante, pois a socialização dos conhecimentos entre esses atores é melhor fundamentada e mostra para as novas gerações a importância de cultivar e conservar o meio ambiente. O Núcleo de Agroecologia e Produção Orgânica do Vale do Juruá – NEVAJ do Instituto Federal do Acre - Campus Cruzeiro do Sul, promoveu ensino, pesquisa e extensão que auxiliaram na formação de profissionais qualificados. O grupo já desenvolve atividades agroecológicas há mais de dois anos. Durante esse período foram realizados, cursos de formação inicial e continuada, dia de campo com agricultores orgânicos, semanas acadêmicas e foram construídos projetos de pesquisa que geraram trabalho de conclusão de curso e artigos científicos.

Palavras-Chave: Agricultura orgânica; Técnicas agroecológicas; Agrobiodiversidade; Extensão Rural.

Contexto

A agroecologia é uma ciência que estuda e fomenta práticas para se promover uma agricultura que atenta aos problemas ambientais nos diversos aspectos como os tecnológicos, os políticos, os econômicos e sociais, para que o uso dos recursos naturais não seja feito de maneira desregrada causando prejuízo ao meio ambiente e principalmente ao ser humano que necessita da agricultura para se alimentar.

O movimento pela adoção de agricultura de base ecológica no estado do Acre foi iniciado por agricultores agroecológicos no início dos anos 90. Em meados de 1997 um conjunto de diversas instituições deu início ao projeto de implantação da agroecologia no Acre. Salienta-se que produtores rurais devido às dificuldades frente aos problemas econômicos, sociais e ambientais, buscam constantemente empreender novas práticas agroecológicas (LAGO et al., 2006).

Atualmente, são cadastrados 320 agricultores orgânicos no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), sendo a maioria agricultores concentrados na região do município de Rio Branco. Frente às grandes mudanças climáticas e a busca



por alimentos saudáveis e livres de contaminantes prejudiciais à saúde, nunca foi tão importante pensar em alternativas para manter a saúde do nosso “planeta” (ELICHER, 2002), o que implica principalmente no ato de cultivar e conservar o meio ambiente.

É notória, portanto, a importância de fomentar atividades que desenvolvam conceitos mais sustentáveis para a agricultura, atualizando os produtores com novas técnicas que fundamentam e difundem a agroecologia hoje em dia, e também mostrar para as novas gerações a importância de produzir dentro de um sistema que seja sustentável e socialmente justo. Montando também ações interdisciplinares de pesquisa em Agroecologia, integrando docentes, discentes e técnicos administrativos a grupos de agricultores e agricultoras familiares e às demais instituições de pesquisa e assistência técnica que atuam na região, visando a troca de saberes e o fortalecimento da agricultura.

O núcleo de Agroecologia e Produção Orgânica do Vale do Juruá (NEVAJ) do Instituto Federal do Acre - Campus Cruzeiro do Sul, promove pesquisa e extensão que auxilia na formação de profissionais qualificados e contribui para desenvolvimento regional do Vale do Juruá. Esse grupo já vem desenvolvendo atividades agroecológicas no Vale do Juruá há mais de dois anos. Durante esse período foram realizados cursos de capacitação, oficinas e dia de campo com agricultores orgânicos (Ensino), semanas acadêmicas de agroecologia com o objetivo de difundir práticas e conceitos agroecológicos e da produção orgânica no Vale do Juruá, no âmbito do Instituto Federal do Acre (Extensão) e construídos projetos de pesquisa que geraram Trabalho de conclusão de curso -TCC e artigos científicos (Pesquisa).

Descrição da Experiência

Entre as experiências realizadas pelo Núcleo de Agroecologia e Produção Orgânica do Vale do Juruá do Instituto Federal do Acre (IFAC) - Campus Cruzeiro do Sul, destaca-se o curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) aplicado e desenvolvido no período de 01/09 a 22/10 de 2017 no Projeto de Assentamento Nova Cintra no município de Rodrigues Alves, no estado do Acre.

O Curso foi ministrado por docentes e técnicos do IFAC, Campus Cruzeiro do Sul, juntamente com discentes do curso de Tecnologia em Agroecologia do IFAC. O curso foi ministrado por módulos sendo abordados os seguintes conteúdos: Módulo I – Agroecologia; Módulo II – Gestão, associativismo e empreendedorismo rural; Módulo III – Solos em sistemas agroecológicos; Módulo IV – Fitossanidade nos sistemas orgânicos; Módulo V – ética, cidadania e sustentabilidade; Módulo VI – Agroindústria familiar; Módulo VII – Produção vegetal: propagação de plantas; Módulo VIII – Criação de abelhas sem ferrão.

Os agricultores do Projeto de Assentamento São Domingos do município de Mâncio Lima do Estado do Acre foram o público-alvo do “Dia de Campo” realizado no dia 25 de agosto de 2017 em propriedade rural do município (Figura 1). O dia de campo foi realizado em quatro estações, sendo abordados os seguintes temas: Estação I –



Produção de biofertilizante aeróbico e anaeróbico à base de amendoim forrageiro; Estação II – Práticas conservacionistas do solo: tratos agrícolas no cultivo da banana; Estação III – Sistema de irrigação agroecológico: elaboração de uma bomba carneiro e Estação IV – Sistema de fertirrigação com o uso de Biofertilizante em sistema de gotejamento e sistema irrigação por aspersão. Nessa atividade foram elaboradas também “Fichas Agroecológicas: Tecnologias Apropriadas à Produção Orgânica que foram entregues aos participantes.



Figura 1. Dia de campo realizado no Projeto de Assentamento São Domingos no município de Mâncio Lima no Estado do Acre.

A primeira experiência na execução de semana acadêmica do Núcleo de Agroecologia e Produção Orgânica do Vale do Juruá foi a III Semana Acadêmica realizada no Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul, juntamente com docentes e discentes do curso de Tecnologia em Agroecologia. As atividades ocorreram nos dias 22 a 24 de novembro de 2016 (Figura 2). A semana tinha como tema “Valorizando Saberes e Práticas Profissionais”. A segunda experiência foi a IV Semana Acadêmica que foi realizada no mesmo campus e as atividades ocorreram no período de 03 a 05 de outubro de 2017 com a temática “Expandir conhecimentos em busca da Produção Sustentável” (Figura 2).

Em ambas as semanas acadêmicas foram realizadas palestras, minicursos, apresentação de trabalhos científicos e saraus. As semanas foram direcionadas para docentes e discentes dos cursos superiores em Agroecologia, Engenharia Agrônoma, Técnicos em Agropecuária e Meio Ambiente do IFAC, Campus Cruzeiro do Sul e para a comunidade acadêmica do município, assim como para os agricultores locais visando a troca de saberes e experiências, sendo uma das palestrantes uma agricultora, a qual abordou o papel da mulher no campo. As semanas acadêmicas também tiveram a participação de produtores rurais, técnicos, comunidade externa, além de profissionais que atuam em áreas de conhecimento agroecológicos.



Figura 2. III e IV Semana Acadêmica de Agroecologia realizada no Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul, no estado do Acre.

A partir dos projetos desenvolvidos pelo NEAVAJ com a colaboração de discentes do curso de Tecnologia em Agroecologia do IFAC, foi gerado trabalho de conclusão de Curso. O TCC elaborado e apresentado por discente foi construído com temas agroecológicos. A pesquisa foi realizada com biofertilizante à base de amendoim forrageiro, urina de vaca e manipueira na produção de tomate cereja em diferentes substratos orgânicos. Com as atividades do Núcleo de Agroecologia, os alunos voluntários e bolsistas foram incentivados a desenvolver trabalhos voltados para as questões sociais. Como os produtores locais estão sendo assistido por políticas públicas e seus impactos na fixação do homem no campo considerando a segurança alimentar.

Resultados

O Núcleo de Agroecologia e Produção Orgânica do Vale do Juruá do Instituto Federal do Acre - Campus Cruzeiro do Sul, contribui de forma significativa para a melhoria do ensino do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia e formação de agricultores da região do Vale do Juruá. Através das atividades desenvolvidas no ensino, pesquisa e extensão a equipe conseguiu trabalhar com docentes, discentes e agricultores colaborando e consolidando os conhecimentos teóricos na prática. Salienta-se que uma grande contribuição do núcleo foi estabelecer a rede entre os atores que defendem a agroecologia no Vale do Juruá, como uma ferramenta de sustentabilidade ambiental e seguridade social valorizando os produtores, caboclos e ribeirinhos esquecidos no interior da floresta amazônica.

Com o curso de formação inicial e continuada foi possível capacitar 35 agricultores familiares em agricultura orgânica e agroecológica, que procurou atender as necessidades regionais, proporcionando maiores conhecimentos das principais técnicas de produção envolvidas dentro de um contexto agroecológico, relacionado as cadeias produtivas locais. Os agricultores participantes tiveram a oportunidade de conhecer temas que não fazem parte de sua realidade, porém deveriam, por meio de políticas públicas que não chegam aos assentamentos rurais, dificultando a fixação das famílias no campo. Foram abordados temas como a ética, moral e condição humana nos assentamentos rurais, análises socioeconômico e ambiental da



agricultura, os princípios e conceitos da agroecologia, agricultura e impactos ambientais, ambiente amazônico e agroecoturismo. Os agricultores fizeram troca de experiências com os docentes, à medida que os temas que eram trabalhados e puderam adquirir mais conhecimentos. Durante o curso os participantes tiveram noções básicas sobre solos em agroecossistema, biologia, fertilidade e manejo ecológico dos solos, propagação de plantas, produção agroecológica de peixes na Amazônia e criação de abelhas sem ferrão. O núcleo de Agroecologia procurou formar uma equipe multidisciplinar visando contribuir nas mais diversas áreas com os agricultores assistidos e conseguiu levar para o assentamento, sociólogos, engenheiros agrônomos, engenheiros de pesca, biólogos, ecólogos, Zootecnistas, médico veterinário e tecnólogos em Agroecologia.

O “Dia de campo” contou a presença de 18 agricultores do Projeto de Assentamento Nova Cintra, três alunos do curso de Tecnologia em Agroecologia do IFAC, seis professores do IFAC e um técnico do IFAC. Durante o dia de campo foi possível observar a participação ativa dos agricultores em cada estação realizada, essa troca de experiência foi essencial para o êxito deste curso, pois foi possível a socialização das técnicas para aqueles que tem a real necessidade de aprender como melhorar e tornar a sua produção mais eficiente e sustentável.

As Semanas de Agroecologia do Vale do Juruá proporcionaram a oportunidade de aprimorar conhecimentos e trocar experiências em agroecologia e produção orgânica, além de incentivar a adoção de práticas agroecológicas entre os agricultores da região. A III Semana da Agroecologia contou com a presença de 120 pessoas e a IV Semana da Agroecologia estiveram presentes 187 pessoas entre elas estudantes dos cursos de Tecnologia em Agroecologia, Engenharia Agrônômica, Técnicos em Agropecuária, Meio Ambiente, produtores rurais, técnicos, comunidade externa, além profissionais que atuam em áreas de conhecimento agroecológicos.

Os eventos foram oportunidades de discutir sobre as atuais ações em agroecologia desenvolvidas no estado e espera-se ter aproximado as instituições e agricultores. Nos eventos foram desenvolvidas atividades programadas na forma de palestras e minicursos sobre agricultura orgânica e agroecológica de acordo com as demandas identificadas pelo NEVAJ. A semana realizada em 2017 ocorreu concomitante à Semana Nacional de Alimentos Orgânicos no Brasil que teve como meta promover uma ampla discussão com vistas ao desenvolvimento social, meio ambiente e desenvolvimento sustentável, tendo como base as estratégias e tecnologias de princípios agroecológicos trabalhadas especialmente nas condições de clima da Amazônia Ocidental.

Os trabalhos desenvolvidos dentro dos projetos do Núcleo de Agroecologia geraram bolsa e trabalhos de conclusão de curso, participação de alunos em congresso de pesquisa, inserindo os alunos na pesquisa e também lhes mostrando o universo da agroecologia como algo viável. O NEVAJ continuará articulando e praticando trocas de experiências entre docentes, discentes e agricultores, visando a sustentabilidade dos modos de vida de comunidades e assentamentos rurais possibilitando à



população a melhoria de qualidade de vida por meio da oferta e consumo de alimentos saudáveis e do uso sustentável dos recursos naturais. O NEAVAJ também visa adaptar estratégias inovadoras para o fortalecimento e diversificação da agricultura familiar do Vale do Juruá. Ressalta-se que o NEAVAJ recentemente aprovou projeto garantindo recursos para continuar os trabalhos nos anos de 2019 e 2020. Nesse sentido verifica-se que os núcleos de estudos são eficientes nos Institutos Federais visando o fortalecimento do tripé ensino, pesquisa e extensão.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) pelo apoio financeiro do Núcleo de Agroecologia e Produção Orgânica do Vale do Juruá do Instituto Federal do Acre - Campus Cruzeiro do Sul.

Referências bibliográficas

ELICHER, M. J. A agroecologia e o desenvolvimento sustentável: uma construção teoria para a análise da agricultura familiar. **Revista de Ciências Humanas**, n.31, p.67-91, 2002.

LAGO, A.; LENGLER, L.; CORONEL, D. A.; SILVA, T. N. Agricultura familiar de produtos orgânicos: um olhar sob a ótica do marketing. **Revista de Extensão Rural**, v. 13, p. 96-119, 2006.