

**12652 - Núcleo de Desenvolvimento Agroecológico – NDA: experiência de construção do conhecimento agroecológico no ensino médio integrado em agropecuária do Ifes campus Santa Teresa - ES**

*Nucleus for Development of Agroecology - NDA: experience of knowledge construction on agroecology in integrated high school of agriculture in the Ifes campus Santa Teresa - ES*

PREZOTTI, Lusinério<sup>1</sup>; SOUZA, Antônio F.<sup>1</sup>; HADDADE, Ismail R.<sup>1</sup>; DALEPRANE, Francisco B.<sup>1</sup>; COLOMBO, João N.<sup>1</sup>; BALLESTER, Wemerson<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ifes campus Santa Teresa, [lusineriop@ifes.edu.br](mailto:lusineriop@ifes.edu.br); <sup>2</sup>APROVIT, [wemersoncb2011@hotmail.com](mailto:wemersoncb2011@hotmail.com)

**Resumo:**

O Ifes-ST mantém cerca de 300 jovens em formação no curso Técnico em Agropecuária. A grande maioria vem da região central serrana do ES e muitos são filhos de agricultores familiares. A Instituição com seus 71 anos de experiência na educação profissional agrícola possui um longo histórico de promoção do modelo convencional de agricultura. Na tentativa de ampliar a visão dos alunos em relação a uma nova abordagem de agricultura, foi inserida na matriz curricular do curso técnico em agropecuária, em 2008, a disciplina de Agroecologia. Como suporte para essa disciplina, foi implementado a partir de 2010 o Núcleo de Desenvolvimento Agroecológico - NDA, um espaço de congregação, validação e irradiação de saberes agroecológicos. Esse espaço vem ampliando as possibilidades de experiências didático-pedagógicas em agroecologia, bem como, permitindo a experimentação e a divulgação de modelos agrícolas alternativos. Associado ao NDA foi criado o Núcleo de Estudos em Agroecologia, mantido por alunos, que por meio de debates, estudos de caso, excursões técnicas e oficinas, vem fomentando na instituição a construção do conhecimento na perspectiva da sustentabilidade.

**Palavras -Chave:** Núcleo de Estudos; Agroecologia; Ensino Técnico.

**Contexto**

A Região Central Serrana do Espírito Santo, onde está inserido o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo – Campus Santa Teresa (Ifes-ST), compreende os municípios de Santa Teresa, Santa Maria de Jetibá, Itarana, Itaguaçu e São Roque do Canaã. O modelo agrícola convencional predomina nessa região, apesar da existência de experiências reconhecidas de produção orgânica. Como exemplo, o município de Santa Maria de Jetibá, principal produtor de olerícolas da região central serrana, vive a dicotomia de ser reconhecido nacionalmente por seus projetos em agricultura orgânica e ao mesmo tempo ser um dos maiores consumidores de agrotóxicos do Estado. Casos de suicídios e intoxicações graves relacionadas ao uso contínuo de agrotóxicos são relatados com frequência nessa região (Jacobson et al., 2009).

O Ifes-ST mantém aproximadamente 300 jovens em formação no curso Técnico em Agropecuária. A grande maioria é oriunda da região central serrana do Estado e muitos

são filhos de agricultores familiares. A Instituição com seus 71 anos de experiência no âmbito da educação profissional agrícola no Estado do Espírito Santo possui um longo histórico de promoção do modelo convencional de agricultura, sendo este o modelo que ainda prevalece na formação técnica dos alunos. Na tentativa de ampliar a visão dos alunos em relação a uma nova abordagem de agricultura, a matriz curricular do curso técnico em agropecuária do Ifes-ST, em sua mais recente adequação, ocorrida em 2008, recebeu a inserção da disciplina de Agroecologia. A partir de 2009 optou-se por trabalhar essa disciplina de forma integrada com a disciplina de Olericultura e plantas medicinais utilizando como metodologia a “pedagogia de projetos”. Nesse contexto, os alunos são responsáveis pela condução de culturas olerícolas e plantas medicinais no sistema orgânico, em consonância com os princípios agroecológicos de produção.

Para dar suporte a essa formação diferenciada, foi implementado a partir de 2010 o Núcleo de Desenvolvimento Agroecológico (NDA), visando estruturar um espaço de congregação, validação e irradiação de saberes agroecológicos, com foco em experiências adaptadas ao contexto da agricultura familiar da região central-serrana do Espírito Santo. A iniciativa de implantação do NDA parte do princípio de que o contato dos alunos com realidades mais sustentáveis e viáveis no âmbito da agricultura familiar é um primeiro passo essencial para o despertar de uma consciência crítica capaz de gerar transformações em seus locais de origem.

### **Descrição da experiência**

O NDA foi implantado em uma área de seis hectares localizada na latitude 19° 48' 21”S e longitude 40° 40' 44”W, com altitude de aproximadamente 150 m, solo tipo latossolo vermelho amarelo, temperatura média anual de 25 °C e precipitação média de 1078 mm (figura 1 A).

Nesta área estão sendo implementadas quatro unidades demonstrativas (UD's) agroecológicas: a) um sistema agroflorestal; b) uma horta em formato circular associada à criação de galinhas em galinheiros móveis; c) um campo de leguminosas com espécies apropriadas para uso na adubação verde e d) um sistema silvipastoril de criação animal orgânica utilizando ovinos manejados em piquetes rotacionados. Além das UD's a área conta com um espaço destinado à coleção de hortaliças tradicionais e medicinais, uma área para experimentação de práticas de agricultura urbana, produção de húmus em minhocários do modelo “campeiro” e produção contínua de composto orgânico e biofertilizante.

À medida que o NDA se estrutura, aumenta sua importância no contexto institucional e regional. Sob o ponto de vista institucional vem ampliando as possibilidades de experiências didático-pedagógicas em agroecologia, bem como, permitindo a experimentação e a divulgação de modelos agrícolas alternativos. Com isso tem despertado a consciência crítica em relação ao modelo agrícola difundido na matriz dos cursos agropecuários. Sob a ótica regional o NDA se alia às instituições que buscam fortalecer as iniciativas de produção agrícola de base ecológica atuando principalmente no segmento educacional em parceria com escolas e associações de produtores orgânicos.

O NDA ampliou as possibilidades de concretizar ações direcionadas à construção do

conhecimento agroecológico, destacando-se dentre estas a criação do Núcleo de Estudos em Agroecologia (NEA), a partir do apoio recebido da SETEC/MEC via projeto aprovado no segundo semestre de 2010 (Processo 23000.010.224/2010.13; Portaria 137/2010 D.O.U. 23/09/10). O NEA tem tido importância significativa no processo de “desconstrução” do saber formatado, baseado no modelo exclusivamente convencional. Por meio de debates, estudos de caso, excursões técnicas e oficinas, vem fomentando na instituição a construção do conhecimento na perspectiva da sustentabilidade, em todas as suas dimensões. Atualmente o NEA conta com a participação de 15 jovens, sendo 14 deles alunos do ensino médio integrado em agropecuária e um do curso superior de Agronomia.

## Resultados

Os resultados obtidos pelo NEA até o momento são significativos, considerando o período de praticamente um ano de condução efetiva das atividades e a dificuldade na obtenção de recursos financeiros. Os alunos membros do Núcleo tem demonstrado muito interesse e afinco para que as metas de estruturação do NDA sejam alcançadas com sucesso. O NEA, até o momento, concentrou suas atividades principalmente na estruturação das UD's agroecológicas e na formação teórica dos seus componentes (figuras 1 B e 1D). Desde o mês de junho de 2011, o grupo vem se dedicando também a divulgar os trabalhos do Núcleo visando ampliar a participação da comunidade escolar nas reuniões e atividades práticas. O grupo criou um “Blog” na Internet para divulgar suas atividades (<http://www.neagast.blogspot.com>) e está em vias de realizar um concurso para a criação de uma logomarca representativa do Núcleo. Com a estrutura disponível hoje no NDA e a atuação do NEA, parcerias importantes estão sendo firmadas, podendo ser citadas dentre elas: o Instituto Capixaba de Pesquisa e Extensão Rural (INCAPER), o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), o Instituto Chão Vivo de Avaliação da Conformidade (ICV), a Associação dos Criadores de Ovinos do ES (ACOES) e a Secretaria de Agricultura do Estado do Espírito Santo (SEAG/ES).

Desde a criação do NEA, em setembro de 2010, várias atividades/ações internas e externas já foram realizadas, com destaque para as seguintes:

1) Apoio na organização do Seminário sobre “Agroecologia: em busca do desenvolvimento sustentável”, realizado no final do mês de setembro/2010. Neste evento, professores que participam da implantação do NDA ministraram palestras sobre adubação verde e sobre manejo agroecológico de insetos para alunos, pais de alunos e professores da Escola Estadual de Ensino Fundamental Fazenda Emílio Schroder, Distrito de Alto Santa Maria - Santa Maria de Jetibá.

2) Participação na 2ª Mostra Capixaba de Audiovisual Rural ocorrida em outubro/2010 no Município de Castelo – ES. Os alunos componentes do Núcleo apresentaram o documentário “Raízes” desenvolvido a partir da idéia de valorizar os saberes do campo, passados de geração a geração.

3) Excursão de estudos ao Circuito Caravaggio, Santa Teresa, em dezembro/2010. Os membros do Núcleo realizaram uma trilha ecológica na região do Parque Municipal do Vale do São Lourenço, onde tiveram a oportunidade de observar na prática a importância das relações ecológicas ocorridas numa floresta típica do Bioma Mata Atlântica. Neste

mesmo dia tiveram a oportunidade de avaliar as condições do município em relação à cobertura vegetal e ao uso da terra, a partir de um mirante localizado a aproximadamente 1000 m de altitude.

4) Visita Técnica ao Distrito de Alto Santa Maria em dezembro/2010. O NEA juntamente com alguns professores convidados realizaram essa visita com o objetivo de estreitar as relações de parceria com a Escola Estadual de Ensino Fundamental Fazenda Emílio Schroder e a Associação de Produtores Orgânicos do Distrito de Alto Santa Maria. A visita possibilitou ao grupo conhecer um pouco da cultura pomerana (predominante na região) e do trabalho desenvolvido pelos agricultores orgânicos, despertando possibilidades de apoio mútuo em ações de disseminação do conhecimento agroecológico.

5) Organização e condução da oficina intitulada “Da terra a mesa: uma perspectiva agroecológica de produção e consumo” realizada no espaço do NDA em junho/2011, durante as atividades comemorativas da Semana do Meio Ambiente (figura 1 C). A oficina foi oferecida para a comunidade escolar e constou num primeiro momento de uma abordagem teórica e prática de técnicas, processos e formas de praticar agricultura com maiores níveis de sustentabilidade. Num segundo momento, o foco foi direcionado ao consumo consciente, demonstrando maneiras alternativas de utilização integral dos alimentos.

6) Participação na Reunião da CPOrg/ES em agosto/2011. A convite do escritório estadual do MAPA, em Vitória/ES, o NEA apresentou suas atividades para a Comissão de Produção Orgânica do Estado. Essa apresentação foi considerada um marco importante para o NEA, já que a partir dela, suas ações passaram a ter maior visibilidade e o Núcleo a ser reconhecido entre as organizações agroecológicas que figuram no cenário estadual. Esse fato permitiu ao NEA iniciar uma articulação no sentido de expandir seu raio de ação, atuando prioritariamente no segmento educacional, mas não mais apenas em nível local e regional.

7) Participação no Seminário Estadual de Agroecologia no município de Cachoeiro de Itapemirim em setembro/2011. Os componentes do NEA, com o apoio Institucional e de parceiros, participaram integralmente do Seminário Estadual de Agroecologia, consolidando o Núcleo como entidade atuante em agroecologia no Estado.

A implantação do NDA foi significativa no processo de fortalecimento institucional da agroecologia no campus Santa Teresa. Sem esse Núcleo a agroecologia corria o risco de ser relegada a apenas mais uma disciplina da matriz curricular do curso Técnico em Agropecuária. No entanto, em articulação direta com as ações do NEA, tem despertado o interesse dos diferentes segmentos da comunidade escolar, sendo visível atualmente a inserção de princípios agroecológicos em atividades que vão desde rotinas de trabalho de campo até projetos de extensão e pós-graduação. São ações ainda incipientes diante da necessidade de mudanças urgentes nos paradigmas de produção agropecuária, mas fundamentais no processo, mesmo que lento, de construção do conhecimento numa perspectiva de sustentabilidade.



**Figura 1.** A) Vista parcial da área do Núcleo de Desenvolvimento Agroecológico do Ifes campus Santa Teresa; B) Componentes do Núcleo de Estudos em Agroecologia – NEA, em momento de formação teórica; C) Oficina sobre perspectivas agroecológicas de produção oferecida pelos componentes do NEA para a comunidade escolar; D) Componentes do NEA em atividade prática de marcação da unidade demonstrativa de adubos verdes.

### Agradecimentos

À Administração do Ifes campus Santa Teresa pelo apoio na estruturação do NDA.

À SETEC/MEC pelo apoio financeiro aos educandos, o que viabilizou a instituição do NEA.

Aos alunos que compõem o NEA, que não tem medido esforços para difundir o conhecimento agroecológico no âmbito institucional e regional.

### Bibliografia Citada

JACOBSON, L. da S.V. et al. Comunidade pomerana e uso de agrotóxicos: uma realidade pouco conhecida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n. 6, 2009. p. 2239-2249.