



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 4**

Educação em Agroecologia



## **Experiência agroecológica a partir do desenvolvimento da horta escolar**

*Agroecological experience from the development of the school garden*

LIMA, Giovana da Silva Wanderlei de; BIANCHIN, Luana Carina; SOUZA, Valdeir dos Santos; FELIPE, Rafaella Teles Arantes; BONALDO, Solange Maria.

Universidade Federal de Mato Grosso/Campus Sinop, giovanawanderleiagro@gmail.com; sbonaldo@ufmt.br.

### **Tema Gerador: Educação em Agroecologia**

#### **Resumo**

O projeto “Universidade da vida” foi idealizado devido a realidade de vulnerabilidade socioeconômica dos estudantes da Escola Estadual Nossa Senhora de Lourdes, que gerava diversos problemas dentro da comunidade escolar. No eixo da Educação Ambiental, incluso no projeto, a implantação da horta agroecológica teve o intuito de proporcionar a integração de saberes, oportunizando aos estudantes aprenderem de maneira simples e lúdica os conceitos de agroecologia. O projeto proporcionou aos estudantes, a partir de uma alimentação diversificada e de alimentos de qualidade e alto teor nutricional produzidos por eles mesmos, o interesse e a valorização pelo meio ambiente e sua relação com a sociedade. Além disso, foi uma enriquecedora experiência para os acadêmicos da Universidade, uma vez que, vivenciaram na prática conhecimentos adquiridos ou não em sala de aula e despertaram para a humanização do processo de aprendizagem, fortalecendo o vínculo da extensão universitária com a comunidade escolar.

**Palavras-chave:** educação ambiental; agroecologia; multidisciplinaridade; qualidade de vida.

#### **Abstract**

The “University of Life” project was idealized due to the reality of socioeconomic vulnerability of the students of the Nossa Senhora de Lourdes State School, which generated several problems within the school community. In the Environmental Education area, included in the project, the implementation of the agroecological garden had the purpose of providing the integration of knowledge, giving students the opportunity to learn in a simple and playful way the concepts of agroecology, sustainability and quality of life. The project provided the students, from a diversified diet and high quality food and high nutritional content produced by themselves, the interest and appreciation for the environment and its relationship with society. In addition, it was an enriching experience for the University’s academics, since they experienced in practice knowledge acquired or not in the classroom and awakened to the humanization of the learning process, strengthening the link of university extension with the school community.

**Keywords:** environmental education; agroecology; multidisciplinarity; quality of life.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



## Contexto

As escolas públicas nos últimos anos enfrentam a necessidade de a Educação Ambiental estar presente no aprendizado de todos os estudantes. Visando não só a importância da natureza, mas também, a relação que a mesma tem com a qualidade de vida e os aspectos socioeconômicos e culturais envolvidos, para assim despertar a responsabilidade com o cuidado das riquezas naturais através da agroecologia.

A Educação Ambiental traz a dimensão educativa crítica de processos para uma formação cidadã e emancipatória comprometida com as riquezas naturais. (Mello & e Trajber, 2007). A horta escolar com princípios agroecológicos traz a reflexão sobre as questões ambientais, qualidade nutricional e qualidade de vida, pois permite o contato das crianças com os alimentos produzido por elas para seu próprio consumo. As hortas funcionam como ferramentas pedagógicas que influenciam no aumento do consumo de frutas e hortaliças a partir da diversificação da merenda escolar e assim propiciam o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis (Freitas et al, 2013).

A partir disso foi pensado do desenvolvimento da “Horta Agroecológica” para ser incluso no projeto de extensão vinculado a UFMT Sinop “Universidade da Vida”, no eixo de Educação ambiental do projeto, no qual se iniciou em maio de 2016 com termino em dezembro do mesmo ano e foi desenvolvido para ser implementado na Escola Estadual Nossa Senhora de Lourdes em Sinop(MT) devido receber boa parte de estudantes com uma realidade socioeconômica vulnerável, visto que através da construção coletiva, sensibilização e conscientização dos saberes agroecológicos os estudantes agregaram novas perspectivas de vida após a implantação e execução do projeto. A oficina da horta agroecológica foi desenvolvida por 10 acadêmicos voluntários dos cursos de engenharia florestal e agronomia, trabalhando com aproximadamente 150 estudantes da escola em diferentes momentos.

A necessidade de complementar este projeto com a horta agroecológica surgiu com o objetivo de levar para os estudantes da escola a relação que a natureza tem com a qualidade de vida, aspectos socioeconômicos e culturais, cuidados com a terra na agricultura, para despertar a importância da agroecologia e o quanto a mesma abrange um Contexto muito além do não uso de produtos químicos. Outras atividades também foram desenvolvidas, como a implantação de um pequeno jardim, compostagem, plantio de frutíferas, adubação verde, plantas medicinais, para assim levar a importância da interação entre esses elementos produtivos.



## Descrição da experiência

O projeto de implantação da “Horta Agroecológica” é pioneiro na cidade de Sinop e na UFMT. Tendo propiciado diversos espaços de aprendizagem individual e coletiva. As atividades sobre a horta agroecológica, buscou abordar a importância da horta na escola, a inclusão das hortaliças na alimentação, cuidados no preparo do solo, técnicas de semeadura, plantio e transplântio, colheita, manejo de pragas e doenças, preparação de adubos orgânicos, uso de adubação verde, sempre abordando as vertentes e os princípios agroecológicos. Desde o início, os acadêmicos procuraram realizar essas atividades de forma dinâmica e interdisciplinar, dessa forma os estudantes conseguiram integrar o conhecimento obtido dentro da sala de aula com o aprendizado obtido durante essas atividades e assim compreender todo o Contexto que a agroecologia consegue proporcionar, desde as questões sociais até a educação ambiental.



**Figura 1:** estudantes da escola semeando rúcula (*Eruca sativa*).

Reuniões periódicas foram realizadas entre os acadêmicos, professores e a coordenadora da escola, buscando melhorar o planejamento das culturas cultivadas para melhor atender a merenda escolar e assim, diminuir os gastos da escola com compra de hortaliças. Além disso, discutiu-se a melhor Metodologia a ser empregada para participação dos estudantes, no qual no início do projeto as atividades foram realizadas semanalmente com uma turma inteira durante um período de até uma hora, após um certo período de experiência foi discutido que realizar as atividades através de oficinas no contra turno seria mais interessante. A oficina era realizada uma vez por semana nos períodos matutino e vespertino com dia e horário fixo e com duração em média de duas horas, desta forma a participação dos estudantes era mais efetiva, além das atividades realizadas serem mais aprofundadas devido ao maior tempo.



**Figura 2:** estudantes da escola realizando atividades na horta com auxílio dos acadêmicos da Universidade.

Durante o período de maio a dezembro de 2016 foram cultivadas mais de 20 culturas, entre elas: cebolinha (*Allium schoenoprasum*), couve (*Brassica oleracea*), rúcula (*Eruca sativa*), almeirão (*Cichorium intybus*), coentro (*Coriandrum sativum*), salsa (*Petroselinum crispum*), cenoura (*Daucus carota*), pepino (*Cucumis sativus*), quiabo (*Abelmoschus esculentus*), mandioca (*Manihot esculenta*), feijão caupi (*Vigna unguiculata*), gergelim (*Sesamum indicum*), tomate cereja (*Solanum lycopersicum* var. cerasiforme), milho (*Zea mays*), manjerição (*Ocimum basilicum*), além de plantas medicinais como: boldo (*Peumus boldus*), capim cidreira (*Cymbopogon citratus*), citronela (*Cymbopogon* sp.), hortelã (*Mentha spicata*), babosa (*Aloe vera*), e algumas flores compondo um pequeno jardim. Toda produção de alimentos foi destinada a complementar a merenda escolar, enriquecendo a alimentação dos estudantes com produtos agroecológicos e saudáveis. Verificou-se que o consumo de hortaliças aumentou devido ao protagonismo dos estudantes na hora do cultivo, desde a sementeira até a colheita, além de sempre ser ressaltado a importância desses alimentos para uma alimentação saudável.



**Figura 3:** estudantes no horário da merenda escolar, consumindo salada de rúcula produzida por eles na horta da escola.



Ao longo do desenvolvimento do projeto foram encontradas algumas dificuldades técnicas, estruturais e metodológicas. Referente a parte técnica, o principal desafio foi a implantação em um local de solo extremamente compactado com histórico de aplicação de agrotóxicos para controle de plantas daninhas, outro ponto foi os poucos insumos oferecidos pela instituição para fazer o manejo; desde ferramentas até Material para produzir caldas e biofertilizantes, com isso foi necessário se esforçar e inovar no manejo, sempre buscando reutilizar recurso. A participação dos estudantes apresentava um índice relativamente baixo, devido as oficinas serem no contra turno e nem todos terem disponibilidade. Apesar do apoio para realização das atividades ter sido bastante dificultoso, o grupo enfrentou isso como crescimento e desenvolvimento pessoal. Para os acadêmicos, foi um grande aprendizado devido a universidade não oferecer muitas atividades práticas, assim com essa experiência obteve-se maior representatividade de tudo que é visto em sala de aula, possibilitando fazer associações e acompanhar o ciclo de cada cultura, visualizando como realmente é as atividades em campo e suas dificuldades.



**Figura 4:** acadêmicos da universidade no início do desenvolvimento da horta agroecológica na escola.

### Análises

Concluiu-se que a implantação da horta agroecológica foi de grande relevância para todos os envolvidos no projeto, professores e estudantes da escola e da universidade, pois, tiveram a oportunidade de aprofundar os conhecimentos sobre a agroecologia. Verificou-se também que a interação entre acadêmicos e estudantes foi capaz de gerar mudanças na cultura alimentar, ambiental, educacional e social, estimulou-se a construção dos princípios de responsabilidade e comprometimento com o meio ambiente, além de melhorar a relação desses estudantes com familiares, no qual muitos relataram experiências de construir a própria horta em suas residências. Foi uma grande



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**



experiência para o grupo de acadêmicos da universidade envolvidos, acrescentando na formação profissional através da aplicação do conhecimento adquirido e a humanização no processo de aprendizagem, fortalecendo o vínculo da extensão universitária com a comunidade escolar. A escola sempre expôs para os integrantes do projeto a diferença notada desde a implantação, transformando um local da escola que estava esquecido e inutilizado para algo que está transformando a perspectiva de vida dos estudantes em todos os aspectos que a agroecologia abrange.

A partir das experiências, para o ano de 2017, parte dos acadêmicos envolvidos está expandindo o projeto com uma maior articulação e mais foco na agroecologia e horta escolar, o projeto traz o título “Agroecologia na escola: construindo saberes”, abrangendo as escolas E. E. Nossa Senhora de Lourdes e E. E. Djalma Guilherme Silva em Sinop (MT); escolas com os mesmos aspectos de vulnerabilidade socioeconômica, onde o grupo levará as barreiras encontradas como aprendizado para melhor atender os objetivos propostos.

### Agradecimentos

Agradecemos o apoio da Universidade Federal de Mato Grosso *Campus* Sinop, a Escola Estadual Nossa Senhora de Lourdes e as professoras que apoiaram o projeto Solange Maria Bonaldo e Rafaella Teles Arantes Felipe.

### Referências

MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel (Org). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

FREITAS, H. R.; GONÇALVES-GERVÁSIO, R. C. R.; MARINHO, C. M.; FONSECA, A. S. S.; QUIRINO, A. K. R.; XAVIER, K. M. M. S.; NASCIMENTO, P. V. P. **Horta escolar agroecológica como instrumento de educação ambiental e alimentar na Creche Municipal Dr. Washington Barros - Petrolina/PE**. *Extramuros - Revista de Extensão da Univasf*. Vol. 1, n. 1. 2013. Disponível <<http://www.extramuros.univasf.edu.br>>. Último acesso: 29 de julho de 2017.