



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

CULTIVOS AGROECOLÓGICOS COMO INSTRUMENTO NO ENSINO DE GEOGRAFIA FÍSICA

Assíria Batista Santos^(a), Mariana Amâncio de Sousa Moraes^(b), Marta Celina
Linhares Sales^(c)

^(a) Departamento de Geografia, Universidade Federal do Ceará, assiriabatista1811@gmail.com

^(b) Departamento de Geografia, Universidade Federal do Ceará,
mariana.amancio2901@gmail.com

^(c) Departamento de Geografia, Universidade Federal do Ceará, mclsales@uol.com.br

Eixo: Metodologias para o ensino da geografia física no ambiente escolar

Resumo/

O trabalho apresenta a vivência na Escola de Ensino Médio de Educação do Campo Filha da Luta Patativa do Assaré, no assentamento de Santana da Cal em Canindé, Ceará, durante a aula de campo da disciplina de Geografia Agrária, ofertada pelo curso de Geografia da Universidade Federal. As práticas realizadas pelos alunos da escola consistem na criação de hortas agroecológicas, minhocários, coleta e tratamento biológico da água descartada pela escola, além de discussões para a compreensão de diversas disciplinas setoriais de Geografia Física. Percebeu-se através da experiência a importância da união de conhecimentos de Geografia Física e Agroecologia, voltados à compreensão do território rural como espaço de estudo, possibilitando aos discentes um aprendizado baseado em experiências práticas que abordam cenários vistos em seu cotidiano, facilitando a apreensão dos conteúdos repassados no ambiente escolar.

Palavras chave: Educação do campo; Agroecologia; Geografia Física; Sustentabilidade.



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

1. Introdução

Visto que a Geografia se apresenta, desde os seus primórdios, como uma ciência de síntese e de enfoque interdisciplinar, faz-se necessário que a análise do local estudado seja realizada de acordo com suas diferentes perspectivas: social, econômica, ambiental e cultural. Encontra-se na Agroecologia, definida por Azevedo e Netto (2015) como “o campo de conhecimentos que harmoniza as bases científicas para sustentar o processo de transição do modelo de agricultura convencional para estilos de agriculturas sustentáveis, contribuindo dessa forma para o processo de desenvolvimento rural sustentável”, um instrumento capaz de unir o estudo da Geografia Física, suas mais variadas temáticas, e as práticas tradicionais realizadas nas comunidades do campo.

Além de possibilitar a união desses conhecimentos, a utilização da agroecologia nas aulas permite aos alunos um aprendizado baseado em experiências práticas capazes de abordar cenários comumente vistos em seu cotidiano, facilitando assim a apreensão dos conteúdos repassados no ambiente escolar. O uso de práticas agroecológicas e a adoção do uso de sistemas agroflorestais contribuem para o desenvolvimento de colheitas que, além de contribuírem com o aumento da fertilidade do solo, também possibilitam um crescimento da renda familiar, visto que, este tipo de manejo permite a plantação ao longo de todo ano, a partir de diversas culturas.

A Escola de Ensino Médio Educação do Campo Filha da Luta Patativa do Assaré, no assentamento de Santana da Cal em Canindé, Ceará, possui cerca de 540 alunos, divididos em 14 turmas de ensino fundamental II e médio, possuindo um sistema de ensino diferenciado, cuja as matrizes são: trabalho, cultura e história, onde a primeira é utilizada como método de ensino, com técnicas que permitem aos alunos auxiliarem de forma mais especializada nas práticas de agricultura familiar.

As atividades realizadas pelos alunos consistem na criação de hortas agroecológicas, construção de minhocários, coleta e tratamento biológico da água utilizada na escola para posterior utilização nas plantações. Para tanto foi necessária por parte dos alunos a compreensão das disciplinas setoriais de Geografia Física, como Geologia, Geomorfologia e Pedologia, com objetivo de obter uma maior compreensão dos elementos do solo e sua influência para a escolha de áreas propícias ao cultivo. A Climatologia aportou informações que compreendem as relações estabelecidas entre o tempo e o clima, fatores que influenciam diretamente na interação de todo o meio ambiente, bem como o estudo da hidrografia para entender sobre a disponibilidade ou escassez de recursos hídricos para o desenvolvimento agrícola, além do processo de formação de lagoas, riachos, e seu regime de drenagem. Os componentes biológicos foram interpretados a partir da biogeografia, identificando espécies nativas e plantas exóticas e cultiváveis, verificando a possibilidade de implementação de práticas de agroecologia no campo.



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

2. Materiais e Métodos

Em março de 2018 foi realizada a aula de campo da disciplina de Geografia Agrária, ofertada para o terceiro semestre de graduação em Geografia pela Universidade Federal do Ceará, onde a turma pôde conhecer escola. Primeiramente, foi realizada uma pesquisa de abordagem qualitativa, baseada em observação e entrevista com os alunos e professores, tendo como objetivo compreender a realidade vivenciada pelos camponeses e como esses conteúdos são abordados no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola.

Em seguida, houve uma visita ao campo experimental da escola, em especial à horta agroecológica, para que assim fosse possível compreender como os professores podem abordar os conteúdos vistos em sala, sem dissociá-los às práticas vistas em campo a partir da ótica e análise ambiental oferecida pela Geografia Física e suas disciplinas.

Diante do observado, foi verificado que há a possibilidade de abordar assuntos relacionados à agroecologia e Geografia, como: os malefícios do uso de agrotóxicos tanto para o meio ambiente, quanto para a saúde da população; o desenvolvimento de práticas sustentáveis como forma alternativa ao agronegócio; o papel da agroecologia e da agricultura familiar na economia do país; os impactos causados ao meio ambiente pela agroindústria e como o espaço rural passa a ser dominado por esse sistema produtivo, em contraponto à agricultura orgânica e familiar.

Portanto, foi identificado dentro das práticas pedagógicas geográficas e da agroecologia, a importância de conhecer as bases naturais de um território e como uma comunidade pode se organizar socialmente, desenvolvendo práticas agrícolas produtivas de modo sustentável. Observou-se modelos de produção agroecológica e de sistemas agroflorestais como meio de produção sustentável e de âmbito comunitário e familiar.

3. Resultados e Discussões

O presente trabalho ofereceu uma maior visibilidade às práticas referentes ao conhecimento das bases naturais do campo, através das disciplinas da Geografia Física e como o uso da agroecologia nas escolas do campo pode ser eficiente. As exposições pedagógicas sobre Geografia Física foram um instrumento didático de grande eficiência na compreensão da realidade local, abordando temáticas voltadas a assuntos relativos aos preceitos da educação ambiental, saúde e economia.

Os minhocários e as hortas agroecológicas presentes no campo, podem ser utilizados pelos professores para a explicação de como são formadas as camadas do solo, a sua



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

composição, como cada solo se comporta, a relação entre a vegetação e o solo, a importância da mata ciliar e como cada relevo contribui para a adoção de costumes por parte de um determinado povo. Por fim, a Geografia aporta uma metodologia interdisciplinar e de síntese que permitiu aos alunos das escolas rurais perceberem como ocorrem as relações entre natureza e sociedade em seus ambientes e território de vivência.

4. Considerações Finais

O conhecimento das bases naturais de um território é fundamental para que se possam estabelecer estratégias de ensino e de gestão ambiental. Uma comunidade ou escola que não procura conhecer o seu lugar e suas condições ambientais específicas, tem dificuldades em adquirir e desenvolver instrumentos para uma devida gestão ambiental.

Acredita-se, que é a partir da escola que o indivíduo pode obter conhecimentos e práticas de cidadanias coerentes com as necessidades das populações rurais. Essa pesquisa foi uma experiência válida para estudantes e futuros profissionais da Geografia, bem como possibilitou uma troca de experiências entre alunos e professores da escola municipal e graduandos e docentes do ensino superior.

Nessa convivência, houve uma constante troca de conhecimentos científicos e saberes populares que se condensam na compreensão da realidade do espaço geográfico do entorno escolar. Como dito por Paulo Freire “O conhecimento não se estende do que se julga sabedor até aqueles que se julga não saberem; o conhecimento se constitui nas relações homem-mundo, relações de transformação, e se aperfeiçoa na problematização crítica destas relações.”(FREIRE, 2006: 36).

Portanto, percebeu-se que, Geografia Física, Educação Ambiental e Agroecologia podem e devem atuar de forma interdisciplinar na compreensão do espaço rural a partir das escolas do campo, visto que esta abordagem fomenta o desenvolvimento sustentável, contribuindo não só para uma formação mais ampla dos discentes, mas também para o desenvolvimento da agricultura familiar e a manutenção das tradições populares.

Figuras e Tabelas



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019



Figura 1 – Sumidouro realizando a filtragem da água.



Figura 2 – Reservatório onde a água é colocada para a filtragem por meio de plantas.

3. Referências Bibliográficas

DE AZEVEDO, Leticia Fatima; NETTO, Tatiane Almeida. AGROECOLOGIA: O “CAMINHO” PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL. **Electronic Journal of Management, Education and Environmental Technology (REGET)**, v. 19, n. 3, p. 639-645, 2015.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 34ª edição. São Paulo: Paz e Terra, 2006.