

PROJETO DE EXTENSÃO: FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS

EXTENSION PROJECT: ENVIRONMENTAL EDUCATOR TRAINING

CUNHA, Ananda Helena Nunes¹

NUNES, Lúcia Helena Oliveira²

CUNHA, Itana Nunes³

RESUMO

A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, em todos os níveis e modalidades do processo educativo. Entretanto, não temos ainda referências concretas para avaliar a validade dos processos de educação ambiental. Há dúvidas se as experiências realmente mudam os comportamentos e as atitudes das crianças, jovens e adultos que passam por ela. O projeto de extensão 'Formação de Educadores Ambientais' foi desenvolvido com o objetivo de formar docentes para disseminação da Educação Ambiental; formar sujeitos ecológicos aptos a trabalharem com propostas educacionais enfocando a preservação do meio ambiente; formar indivíduos críticos para a visão do meio ambiente; desconstruir comportamentos e construir novas atitudes; e estruturar o indivíduo com consciência planetária. A iniciativa foi da Universidade Estadual de Goiás, juntamente com a Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de Anápolis-GO. Desta forma, a referência metodológica utilizada foi a pesquisa-ação, onde há participação, transformação e autonomia dos participantes para resolução de problemas por eles identificados e vivenciados. Assim, ocorreram aulas teóricas e práticas, onde as aulas teóricas ocorreram entre outubro/2011 e dezembro/2012, no parque Ipiranga (Anápolis, GO) e contaram com disciplinas aplicadas ao meio ambiente, sustentabilidade e concepções de educação ambiental. Já as aulas práticas contaram com visitas técnicas a locais como: a Escola Agrícola, o caminho das águas e o aterro sanitário (Anápolis-GO). A intenção é dar continuidade ao projeto através do curso de extensão de formação de educadores ambientais em Anápolis-GO. A conclusão do projeto de extensão conta com a certificação da Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Estudantis da Universidade Estadual de Goiás com carga horária de 200 horas. O projeto se apresentou justificável uma vez que alcançou a meta esperada, que era a formação de docentes para a disseminação da Educação Ambiental, formando sujeitos ecológicos aptos a trabalharem com propostas educacionais enfocando a preservação do meio ambiente.

Palavras-chave: Educação; Sujeito Ecológico; Meio ambiente.

1 Professora da Universidade Estadual de Goiás (UEG), Doutoranda em Agronomia (Universidade Federal de Goiás), Mestrado em Engenharia Agrícola (UEG). E-mail: analena23@gmail.com

2 Psicóloga, Secretaria do Estado de Educação (Goiás). E-mail: luciahnunes@hotmail.com

3 Acadêmica do curso de Letras da Universidade Estadual de Goiás. E-mail: itana.nunes@gmail.com

ABSTRACT

Environmental education is an essential and permanent component of national education, which must be present at all levels and modalities of the educational process. However, we do not yet have concrete references to assess the validity of environmental education processes. There are doubts if it actually changes the behaviors and attitudes of children, youth and adults who go through it. The extension project "Environmental Educator Training" was developed in order to train teachers to spread environmental education; develop ecological subjects that deal with educational proposals focused on the preservation of the environment; train critical individuals regarding to environment issues; deconstruct behavior and build new attitudes; and raise individual's planetary consciousness. It was an initiative from State University of Goiás along with Anápolis Municipal Secretariat of Education. It was developed through action method in which there is participation, transformation and empowerment of participants to solve the problems they have identified and experienced. There were theoretical and practical classes. The practical classes were given from October/2011 to December/2012, in park Ipiranga (Anápolis, GO) through disciplines related to environment, sustainability and environmental education concepts. The practical classes were developed through technical visits to the agricultural school, to the route of the waters and to the landfill site. There is intention to continue the project through an extension course designed to training the environmental educators of Anápolis-GO. The participants are certified with 200 workload hours by the Dean of Extension and Student Affairs from State University of Goiás. The project reached its goal, that is, to train teachers for dealing with environmental education, preparing them to work with educational proposals related to preservation of the environment.

Keywords: Education; Ecological Subject; Environment.

INTRODUÇÃO

A Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999 dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental e apresenta no seu artigo 2º que a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal. Ou seja, ela deve ser inserida em todos os níveis do processo educacional, que pode ser no pré-escolar até o nível superior.

A Educação Ambiental deve desenvolver teorias e práticas para ser crítica, transformadora e emancipatória, além de construir conhecimento, habilidades, valores e atitudes preparando para a participação efetiva na formulação e condução de seus destinos (BRASIL, 2008). Entretanto, não temos ainda referências concretas para avaliar a validade dos processos de educação ambiental. Há dúvidas se as experiências realmente mudam os comportamentos e as atitudes das crianças, jovens e adultos que passam por ela. A educação pode ser este ato de libertação e devemos acreditar nas suas possibilidades, como descrito por Dias (2010), uma vez que entendemos o equilíbrio dinâmico entre os fatores naturais e seres humanos, onde um sofre uma alteração e o próprio sistema reage de modo a neutralizá-lo em busca de um novo equilíbrio.

De acordo com Carvalho (2009), a educação baseada na compreensão das relações sociedade/natureza forma o sujeito ecológico e promove um estilo de vida diferente e, a partir disso, constroem-se novos valores, modificam-se atitudes internas de respeito ao meio ambiente e difunde-se uma leitura crítica e responsável das informações e das atitudes necessárias ao bem estar das gerações presentes e futuras.

A ideia de que há interligações entre os sistemas é inevitável uma vez que se entende que há interdependências, ou seja, a cultura humana é parte do funcionamento dos sistemas naturais (DIAS, 2010). Quando esta proposta de que o homem faz parte do meio que vive se torna aplicável

podemos construir a noção de que a formação da educação ambiental faz parte do processo educacional. O projeto de extensão 'Formação de Educadores Ambientais' foi desenvolvido com o objetivo de formar docentes para disseminação da Educação Ambiental; formar sujeitos ecológicos aptos a trabalharem com propostas educacionais enfocando a preservação do meio ambiente; formar indivíduos críticos para a visão do meio ambiente; desconstruir comportamentos e construir novas atitudes; e estruturar o indivíduo com consciência planetária. A iniciativa foi da Universidade Estadual de Goiás, juntamente com a Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de Anápolis-GO.

DESENVOLVIMENTO

Como descrito por Gutiérrez e Prado (2000), a educação desempenha um papel central no resgate dos sentidos ambientais, sentidos estes capazes de povoar o cotidiano com novos sentidos e promessas de transformação, diante da crise ambiental e de todas as informações que circulam cotidianamente. O projeto de extensão 'Formação de Educadores Ambientais' foi desenvolvido com o objetivo de formar docentes para disseminação da Educação Ambiental; formar sujeitos ecológicos aptos a trabalharem com propostas educacionais enfocando a preservação do meio ambiente; formar indivíduos críticos para a visão do meio ambiente; desconstruir comportamentos e construir novas atitudes; desenvolver atividades de educação ambiental com alunos desde o pré-escolar até o ensino médio e estruturar o indivíduo com consciência planetária.

Iniciaram o curso 40 pessoas, sendo 30 professores da Secretaria Municipal de Anápolis-GO, 5 da Secretaria do Meio Ambiente e 5 da Secretaria de Ciência e Tecnologia. A referência metodológica utilizado no projeto foi a pesquisa-ação, que se apoia na participação, transformação e autonomia dos participantes para a resolução de problemas por eles identificados e vivenciados, buscando conhecimento para articular as habilidades individual e coletiva (CATALÃO; IBAÑEZ, 2008). Desta forma, foram desenvolvidas aulas teóricas e práticas, leitura e discussão de textos e de problemas e acontecimentos da cidade de Anápolis. As aulas teóricas ocorreram entre outubro/2011 e dezembro/2012, no parque Ipiranga (Anápolis, GO) e contaram com disciplinas aplicadas ao meio ambiente, sustentabilidade e concepções de educação ambiental (Tabela 1).

TABELA 1: Disciplina aplicada, docentes envolvidos e instituição pertencente.

Disciplina	Professor (a)	Instituição
Recuperação de Áreas degradadas e Recursos Hídricos.	ANANDA HELENA NUNES CUNHA	UEG
Meio ambiente, Cerrado e reflorestamento	ADDA DANIELA LIMA FIGUEIREDO	UEG
Meio ambiente, ocupação do solo e planejamento urbano.	JANES SOCORRO DA LUZ	UEG
Meio ambiente, Recursos hídricos, Saúde e o Homem.	MIRLEY LUCIENE DOS SANTOS	UEG
Sustentabilidade, Educação ambiental e Problemas ambientais Globais.	GISELIA DOS SANTOS PEREIRA CARMO	Uni Evangélica
Impacto ambiental, gestão ambiental.	FÁBIO MAURÍCIO CORRÊA	PUC-Goiás
Concepções de Educação Ambiental, Cidadania e consumo, Práticas de Educação ambiental.	MIRZA SEABRA TOSCHI	UEG

De fato, o analfabetismo ambiental acoplado ao egoísmo e a ganância, regada de imediatismo e materialismo e moldada pela ignorância produzem a degradação ambiental, que pode ser mitigada com a prática ambiental. Neste sentido, aulas práticas contaram com visitas técnicas a locais como: a Escola Agrícola, o caminho das águas e o aterro sanitário (Anápolis-GO). O grupo que esteve nas visitas técnicas não teve nenhum contato anterior com os problemas ocorridos na cidade, justificando a importância do contato com a realidade para complementar a teoria.

Na Escola Agrícola são desenvolvidas práticas de conservação do solo, da água bem como plantio orgânico, que, como descrito por Castro et. al. (2005), depende do desenvolvimento de sistemas de produção que contemplem o manejo conservacionista do solo e o aporte de nutrientes oriundos de fontes renováveis, com base em resíduos orgânicos localmente disponíveis, de origem vegetal e animal.

Como apresentado por Oliveira e Vasconcelos (2011), o cultivo orgânico utilizando a técnica de mandala (Figura1) se apresenta como modelo didático a ser aplicado nas comunidades ou na própria escola que o docente atua. É uma técnica de plantio em círculos (Figura 2) aplicada como técnica didática que apresenta o cultivo de plantas com odor atrativo para as pragas, poupando assim a cultura desejada. Pode ser colocado também o cultivo de aves ao centro, apresentando, assim, o consórcio da criação de animais com o cultivo de alimentos.

FIGURA 1: Modelo de mandala (Anápolis-GO).



Fonte: a autora.

FIGURA 2: Visita técnica na Escola Agrícola (Anápolis-GO).



Fonte: a autora.

A visita técnica do caminho das águas foi feita pela professora Janes, que acompanhou os alunos por um roteiro desenvolvido por ela a respeito dos trajetos percorridos pelos córregos existentes na cidade de Anápolis, os quais sofrem com a ocupação antrópica. Esta visita foi realizada pela justificativa de que os recursos naturais hídricos devem ser preservados, uma vez que são de fundamental importância para garantir a qualidade de vida. Em contrapartida, é sabido que a maioria das cidades brasileiras, como Anápolis, se estabeleceu ao longo de rios sem planejamento previamente estabelecido, induzindo o desenvolvimento, mas comprometendo os recursos naturais (CORRÊA, 2005).

Pode-se observar na Figura 3 uma rua próxima ao córrego das Antas, sem proteção nenhuma, podendo ser destruída depois de uma forte enchente. Poderia ser feito uma proteção ou canalização reforçada do mesmo para evitar problemas deste tipo. Diante de situações semelhantes empresas, prefeituras, órgãos públicos devem apresentar soluções para alcançarem o desenvolvimento sustentável e ao mesmo tempo sustentar o lucro dos negócios, que não podem ser descartados. Já a Figura 4 também é observada o leito do córrego das Antas próximo a construções, apresentando riscos aos atores locais e para eventuais transeuntes.

FIGURA 3: Visita técnica ao caminho das águas (Anápolis-GO).



Fonte: a autora.

FIGURA 4: Trajeto do córrego das Antas próximo a construções.



Fonte: a autora.

O setor de saneamento figura como um dos setores usuários. Para tanto existe a necessidade de se diferenciar saneamento básico (serviços de água e esgoto), saneamento (água, esgoto, lixo e drenagem urbanos) e saneamento ambiental, que vai além dos tipos anteriores, pelos campos das novas tecnologias que reduzem ou evitam impactos ambientais, tais como coleta de lixo e outros novos paradigmas da sociedade moderna, base de tantos trabalhos de educação ambiental nos dias de hoje (CUNHA et al., 2011).

Para destacar a importância da coleta e disposição dos resíduos sólidos, o projeto foi composto também pela visita ao aterro sanitário da cidade. Neste, o lixo orgânico (hospitolar) é colocado sobre geotêxtil impermeável, como visto na Figura 5, que evita o contato e possível contaminação com o solo e a água do lençol freático. O tratamento do chorume é feito em lagoas facultativas (Figura 6).

FIGURA 5: Visita técnica ao aterro sanitário (Anápolis-GO).



Fonte: a autora.

FIGURA 6: Lagoa de tratamento do chorume.



Fonte: a autora.


A visão da realidade veio a corroborar com a parte teórica, onde a realidade em que a cidade vive, como a poluição das águas, construções incorretas, uso inadequado do solo e outros, levam a tomada de consciência de que é importante prática da educação ambiental para uma mudança das atitudes nas gerações futuras. A intenção é dar continuidade ao curso de extensão com formação de educadores ambientais em Anápolis-GO. Desta forma, a conclusão do projeto de extensão será certificado pela Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Estudantis da Universidade Estadual de Goiás, que teve carga horária de 200 horas. Sendo assim, os objetivos foram alcançados e os cursistas demonstraram interesse efetivo, uma vez que participaram ativamente das atividades tanto em sala de aula quanto extraclasse. Foi observada a grande preocupação com problemas decorrentes da cidade de Anápolis-GO, bem como a solução dos mesmos. Cada educador ambiental se propôs a disseminar no seu local de trabalho, seja escola ou secretaria, as novas atitudes e comportamentos de forma respeitosa ao meio ambiente. Cerca de 90% dos alunos participaram ativamente das aulas teóricas e práticas obtendo 90% de frequência e em atividades aplicadas em sala alcançaram 95% de avaliações de aproveitamento, apresentando-se satisfatório como resultado.

E como a intenção era instigar os cursistas, foram despertadas críticas ao planejamento e desenvolvimento urbanos, foram discutidos e debatidos problemas surgindo sugestões e aplicações dos saberes dos cursistas. O projeto se apresentou justificável uma vez que alcançou a meta esperada, que era a formação de docentes para a disseminação da Educação Ambiental, formando sujeitos ecológicos aptos a trabalharem com propostas educacionais enfocando a preservação do meio ambiente, resultando em indivíduos responsáveis na formação de opiniões críticas para a visão do meio ambiente, desconstruindo antigos comportamentos e construindo novas atitudes, principalmente aplicados aos desarranjos ambientais presentes na cidade.

CONCLUSÃO

Docentes como educadores ambientais foram formados durante as reflexões, discussões desenvolvidos no projeto de extensão. As ações planejadas e pensadas por cada educador ambiental será executada de acordo com suas condições de trabalho na sua realidade. Como processo a educação só poderá ser avaliada no futuro. Assim também será a educação ambiental, ou seja, as ações propostas e executadas hoje só poderão ter resultados a curto, médio e longo prazos. Concluímos que os primeiros passos foram dados, mas uma avaliação só poderá ser feita daqui algum tempo.

A educação sempre terá papel relevante, pois é com ela que se formam pessoas estruturadas e prontas para enfrentar o mundo, pois a poluição do Planeta, a extinção de espécies vegetais e animais, desperdício de recursos naturais e tantas outras ocorrências são exemplos negativos da desordem e indisciplina humanas. Assim, a educação ambiental pode se tornar uma estratégia didática eficiente para a formação do sujeito ecológico.



REFERENCIAS

BRASIL. Lei Federal nº 9.795 de 27 de abril de 1999 - Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília – DF, abril de 1999.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. Departamento de Educação Ambiental. Os diferentes matizes da educação ambiental no Brasil: 1997-2007. Brasília, DF: MMA, 2008. 290p.

CARVALHO, M. P. Sentidos do Saber e do Fazer docente em Educação Ambiental: Um estudo sobre as concepções dos professores. Dissertação de Mestrado em Sociedade, Políticas Públicas e Meio Ambiente. Centro Universitário de Anápolis. 2009. 158p.

CASTRO, C. M.; ALMEIDA, D. L.; RIBEIRO, R. L. D.; CARVALHO, J. F. Plantio direto, adubação verde e suplementação com esterco de aves na produção orgânica de berinjela. *Pesq. agropec. bras.*, Brasília, v.40, n.5, p.495-502, maio 2005.

CATALÃO, Vera Margarida e IBAÑEZ, Maria do Socorro Rodrigues. Pesquisa, ensino e extensão com as águas e pelas águas do Cerrado: o fluxo do Projeto Água como matriz ecopedagógica. In: GALVÃO, Afonso Celso Tanus e SANTOS, Gilberto Lacerda dos (orgs). Educação: tendências e desafios de um campo em movimento. Brasília: Liber Livro: ANPED, 2008.

CORRÊA, F. M. Impactos antrópicos sobre a qualidade da água no Rio das Antas na área urbana da cidade de Anápolis – Goiás: Uma abordagem para gestão ambiental. Dissertação de Mestrado em Planejamento e Gestão Ambiental. Universidade Católica de Brasília. 2005. 146p.

CUNHA, A. H. N; OLIVEIRA, T. H.; FERREIRA, R. B.; MILHARDES, A. L. M.; SILVA, S. M. C. O reúso de água no Brasil: a importância da reutilização de água no País. *Revista Enciclopédia Biosfera*, Centro Científico Conhecer - Goiânia, vol.7, N.13; 2011. 1225-1248 p.

DIAS, G. F. Dinâmicas e instrumentação para educação ambiental, 1 ed. – São Paulo: Gaia, 2010. 215p.

GUTIÉRREZ, F.; PRADO, C. Ecopedagogia e cidadania planetária. Guia da Escola Cidadã vol. 3. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2000.

OLIVEIRA, A.; VASCONCELOS, S. Reaproveitamento dos produtos agrícolas do sisal na implantação de horta orgânica em formato de mandala e ferradura no Colégio Estadual Hamilton Rios de Araújo, distrito de São João, Conceição do Coité, Bahia. In: Resumos do VII Congresso Brasileiro de Agroecologia – Fortaleza/CE – 12 a 16/12/2011.

Artigo recebido em:
13/06/2013

Aceito para publicação em:
02/09/2013

