MOBILIZAÇÃO UNIVERSITÁRIA: TODOS CONTRA O *Aedes* E A FAVOR DO MEIO AMBIENTE

Cadidja Coutinho¹, Raquel Ruppenthal² e Ana Luiza Zappe Desordi³

¹ Profa. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI Santiago.

Doutoranda pelo PPGECCQV – UFSM

cadidjabio@gmail.com

² Profa. Escola Estadual de Ensino Fundamental Ibirubá

rkruppenthal@gmail.com

³ Mestranda pelo PPGCIMAT-UNIFRA

anadesordi@gmail.com

Resumo

É de conhecimento geral que as questões ambientais dentro de uma perspectiva da sustentabilidade tornam-se uma exigência fundamental para os diferentes contextos sociais, econômicos, políticos e educacionais. Sendo assim, o presente projeto (ainda em andamento) busca criar jardins verticais e utilizá-los como uma ferramenta que pode sensibilizar e estimular a participação da comunidade escolar não apenas na proteção do meio ambiente, mas na redução de vetores causadores de doenças ligadas aos mosquitos como o *Aedes aegypti*. Entre os meses iniciais do projeto (agosto a dezembro de 2016) foram realizadas coletas piloto de dados que visavam traçar um perfil de atitudes individuais dos discentes. Para isso, questionários com perguntas variadas, sobre questões ambientais, reciclagem e doenças transmitidas por meio de mosquitos foram aplicados em turmas de 6^{os} e 7^{os} anos de uma escola localizada na periferia da cidade de Santiago/RS. No decorrer das análises, foi constatado que apenas 7% dos alunos se consideram responsáveis pelo processo de degradação ambiental, enquanto 93% não se consideram ou se consideram parcialmente causadores da destruição ambiental. Como forma de conscientização, os alunos foram convidados a assistir uma palestra onde o bolsista responsável pelo projeto explanava sobre o tempo de degradação de plásticos e materiais, bem como os danos que poderiam ser causados caso o descarte seja realizado de maneira incorreta, sendo um desses problemas a proliferação de patologias endêmicas, causadas por mosquitos. Após a explicação teórica, foi proposto aos educandos uma atividade prática, a qual os mesmos construíram jardins utilizando materiais recicláveis e plantas medicinais, de maneira que também foram retomadas as formas de cuidado para impedir os vetores transmissores de doenças. Pode-se concluir que as atividades propostas possibilitaram aos discentes a capacidade de desconstruir informações errôneas a respeito do tema, além de influenciar diretamente na formação cognitiva dos mesmos.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Vetores, Jardins Verticais.

Introdução

A abordagem das questões ambientais tem mobilizado lideranças e sociedade civil na busca por ações voltadas para o meio ambiente seja através de legislações e de programas governamentais, ou nos diversos empreendimentos de grupos, de associações e de movimentos ecológicos (CARVALHO, 2012).

Desta forma, este projeto propõe elaborar e utilizar jardins verticais como ferramenta multiplicadora de informações a cerca da sustentabilidade, na tentativa de sensibilizar e estimular a participação da comunidade escolar na proteção ao meio ambiente. Adicionalmente, este projeto busca integrar a universidade à comunidade que está inserida, articulando os objetivos do trabalho aos princípios de EA estipulados pela filiação do município de Santiago/RS as Cidades Educadoras.

Além disso, visa também a associação entre um projeto sustentável e a redução de vetores de doenças endêmicas ligados à transmissão via mosquitos. Isso, pois, esses insetos utilizam de recipientes, geralmente destinados ao descarte (por exemplo, garrafas pet, pneus e latas), como reservatório e berçário para ovos e larvas. Sendo assim, através da confecção de jardins verticais é possível utilizar materiais destinados ao rejeito e viabilizar a redução de focos para desenvolvimento de mosquitos, principalmente do gênero *Aedes*.

Fundamentação teórica

A inserção da EA na esfera educativa, de forma transversal e interdisciplinar, vem se tornando um consenso para a ligação entre o conhecimento e a formação de atitudes e sensibilidades ambientais (CARVALHO, 2012).

Ao focar a temática ambiental, trabalhando conjuntamente com as técnicas do paisagismo, é possível integrar ações de aspectos ecológicos, culturais e econômicos. O paisagismo representa uma arte ou uma técnica de elaborar um projeto, planejar, gerir e preservar determinado local.

Assim, construir práticas inovadoras de ensino, pesquisa e extensão, em EA, significa contribuir para a consolidação teórico-metodológica da universidade como espaço político de produção e apropriação social e democrática de conhecimentos (TOZONI-REIS, 2003), e contribuir para a articulação da universidade com a comunidade, na construção de uma sociedade mais justa e democrática.

Metodologia

Em razão da rápida disseminação da dengue na região noroeste do RS, e das demais doenças vinculadas ao *Aedes* no Estado, e considerando-se que já foram detectados focos do mosquito em vários bairros do município de Santiago/RS, o Curso de Ciências Biológicas propõem um conjunto de ações a serem desenvolvidas sobre o tema.

A metodologia consiste em propiciar a alunos do ensino fundamental (5º ao 9º ano) de escolas públicas e/ou particulares do município de Santiago/RS, uma capacitação sobre as questões ambientais através de oficinas teóricas/práticas de construção de jardins verticais. As oficinas foram organizadas utilizando métodos lúdicos; desenhos e animações; dinâmicas e aulas práticas/experimentais, concomitante e transversalmente ao conteúdo programático da série/ano correspondente.

Os materiais utilizados na construção dos jardins foram oriundos de processos de descarte, da família dos alunos, da própria escola ou da comunidade, num modelo de reutilização de materiais para a diminuição de resíduos e principalmente, de redução de objetos com potencial a criadouro do mosquito *A. aegypti*. A coleta dos materiais foi feita durante realização de campanhas de vistoria as residências do município.

Apresentação dos resultados

Entre os meses de agosto e dezembro de 2016, foram realizadas atividades de coleta inicial de dados com turmas de 6º e 7º anos do ensino fundamental de uma escola da rede pública, localizada na periferia da cidade de Santiago/RS.

No total, foram entrevistados 46 alunos, sendo 25 do sexo masculino e 21 do sexo feminino. Com o levantamento, contactou-se que apenas 03 alunos se consideram responsáveis pelo processo de degradação ambiental, sendo que 43 não se classificam ou se classificam parcialmente como responsáveis.

Tal resultado demonstra-se extremamente alarmante, pois se constata que os educandos da escola em questão podem ter pouco conhecimento a respeito de problemas ambientais. De acordo com Dias (2004), para resolver os problemas de conscientização na escola, a mesma não deve ter uma visão conservadora quanto ao uso racional de recursos ambientais e valores éticos, mas partir de uma maneira inovadora que altere a visão de mundo dos educandos, ultrapassando os valores apenas conservadores.

Quando questionados se praticavam atividades de reciclagem em meio familiar ou escolar, bem como, se reutilizavam materiais recicláveis para qualquer fim, pôde-se observar

respostas que contradizem o item um, pois, 34 discentes responderam positivamente, e 15 responderam negativamente, sendo 5 não praticantes e 10 praticantes parciais.

Os dados, apesar de se contradizerem, demonstram que os educandos, em sua maioria, praticam ações de preservação ambiental. Pode-se afirmar que estes são carentes do ensino técnico-científico, necessário para o desenvolvimento de suas habilidades inerentes. Para Villani (1997) o professor tem a tarefa principal de incentivar o crescimento cognitivo-pessoal dos discentes, tentando sempre colaborar para a construção de um conhecimento pessoal que enfoque não apenas os saberes brutos, mas que garanta uma continuidade natural a medida que o aluno vai vivenciando e aprendendo novas atitudes e situações. Porém, para isso, é necessário que o educando se desapegue, ao menos um pouco, do senso comum impregnado em seus conhecimentos e dê abertura para o desenvolvimento cognitivo pessoal.

Visando um maior aproveitamento do levantamento parcial, foram realizadas atividades teórico/práticas com as turmas que responderam aos questionários iniciais. Ao se iniciarem as atividades, cada aluno ganhou um chocolate e, em um determinado momento da palestra, foi proposta uma auto avaliação do ambiente em que se encontravam, visando multiplicar valores obtidos em sala por populações maiores, como a de uma cidade, estado, país e mundo. A palestra tratou essencialmente do tempo de degradação de determinados materiais, como garrafas pet, latas de refrigerante, pneus, pontas de cigarro entre outros e também como esses materiais, quando armazenados ou descartados de maneira incorreta podem colaborar com a proliferação de indivíduos causadores de doenças, como o mosquito *Aedes aegypti*.

Com o término da parte teórica, os alunos foram conduzidos para a parte prática da atividade, onde foram orientados a confeccionar um jardim de plantas medicinais, utilizando materiais recicláveis. Durante a atividade prática, os discentes foram questionados a respeito das informações teóricas que lhes foram passadas. Também durante a confecção dos jardins, os discentes foram orientados a respeito dos cuidados que deveriam tomar com os recipientes utilizados, retomando os métodos de controle de vetores transmissores de doenças, como a proliferação de mosquitos.

Pode-se afirmar que as atividades propostas possibilitaram aos discentes a capacidade de desconstruir informações errôneas a respeito do tema, além de influenciar diretamente na formação cognitiva dos mesmos. Também se espera que a atividade forme multiplicadores de conhecimento, o que fará com que a ideia do projeto se expanda além dos limites logísticos do mesmo.

Considerações finais

Os resultados advindos deste projeto estabelecem interfaces no mecanismo de integração entre a comunidade escolar e a Universidade numa visão extensionista, e na sensibilização dos alunos do ensino fundamental no que tange aos aspectos ecológicos e de os mecanismos de controle aos vetores de doenças endêmicas.

O projeto apresenta importante contribuição para o Ensino de Ciências, em especial à Educação Ambiental, por possibilitar o debate e a busca por informações acerca de temas cotidianos e que envolvem o bem estar da natureza e do próprio ser humano. Representa uma possibilidade de aliar conceitos científicos a atividades lúdicas, mostrando a importância do destino correto dos objetos a ser descartados, assim como, a oportunidade de novos usos aos mesmos. O projeto extensionista promove o crescimento intelectual do grupo de pesquisa, na busca por referenciais e estratégias pedagógicas para realização do mesmo. Além disso, favorece a criticidade na comunidade santiaguense diante de um problema real e de destaque que é a proliferação de insetos, principalmente os vetores de doenças.

Referências

CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico** / Isabel Cristina de Moura Carvalho, 6. ed., São Paulo: Cortez, 2012.

DIAS, F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9.ed. São Paulo: Gaia, 2004.

TOZONI-REIS, M. F. C. **Pesquisa em Educação Ambiental na Universidade**: produção de conhecimentos e ação educativa. In: TALAMONI, Jandira, L. B.; SAMPAIO, Aloíso Costa. **Educação Ambiental**: da prática pedagógica à cidadania. São Paulo: Escrituras Editoras, 2003.

VALLANI, A. & PACCA, J. **Construtivismo, Conhecimento Científico e Habilidade Didática no Ensino de Ciências**. Disponível em: <
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-25551997000100011> Acesso em: 13/12/2016.