

## CORREDOR ECOLÓGICO URBANO DO MINDU: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Fábrica Souza da Silva<sup>1</sup>    Lindalva Samela J. de Oliveira<sup>2</sup>  
Augusto Fachín Terán<sup>3</sup>    Ailton Cavalcante Machado<sup>4</sup>

**Resumo:** Esta pesquisa é resultado de uma experiência prática vivenciada no Corredor Ecológico Urbano do Mindu durante a disciplina Fundamentos da Educação em Ciências do curso de Mestrado Educação e Ensino de Ciências na Amazônia. O nosso objetivo é destacar a importância de trabalhar a Educação Ambiental num Corredor Ecológico. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva. Os sujeitos participantes foram 20 estudantes de uma turma de Mestrado. Na coleta de dados usamos a observação participante e o registro das atividades realizadas pelo professor. O local pesquisado se configura como um ambiente importante para a realização de práticas pedagógicas voltadas para a Educação Ambiental, onde podemos aprender sobre a problemática do lixo, animais e plantas invasoras e a riqueza da biodiversidade. Consideramos este ambiente como um espaço de prática e reflexão, em que é possível repensarmos sobre a consciência cidadã e assim desenvolver mudanças de atitudes nos estudantes em relação ao meio ambiente.

**Palavras-chave:** Corredor Ecológico Urbano do Mindu. Educação ambiental. Problemas ambientais.

**Abstract:** This research is the result of a practical experience carried out at the Ecological Urban Corridor of Mindu during a course on Fundamentals of Education in Sciences of the Master degree in Science Teaching and Education in the Amazon. Our goal is to highlight the importance of working with Environmental Education in an Ecological Corridor. This is a qualitative and descriptive research. We had 20 students from a Masters class as investigation subjects. Data collection was carried out through participant observation and the record of the activities. The visited place is an important environment for the implementation of pedagogical practices focused on Environmental Education, where we can learn about the problem of waste, invasive animals and plants, and the richness of biodiversity. We consider this environment as a space of practice and reflection, in which it is possible to rethink about the citizen conscience and thus to develop changes of attitudes in the students in relation to the environment.

**Keywords:** Urban Ecological Corridor of Mindu. Environmental education. Environmental problems.

<sup>1</sup> Mestranda do Programa de Pós Graduação em Educação em Ensino de Ciências na Amazônia (PPGEEC), pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Membro do GEPECENF. Bolsista CAPES. Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: fabriciasilva.mestrado@gmail.com

<sup>2</sup> Mestranda do Programa de Pós Graduação em Educação em Ensino de Ciências na Amazônia, pela UEA. Membro do GEPECENF. Bolsista CAPES. Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: lindalva1802@gmail.com

<sup>3</sup> Doutor em Ecologia. Professor do Curso de Pedagogia e do Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia da UEA. Líder do GEPECENF. Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: fachinteran@yahoo.com.br

<sup>4</sup> Graduado em Pedagogia pela UFAM. Pós Graduação em Metodologia do Ensino Superior. Membro do GEPECENF. Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: ailtoncavalcante@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) é um dos grandes temas na atualidade, estando presente na pauta de diversos fóruns e debates que discutem a saúde de nosso planeta. Segundo Dias (2004) a EA deve ser trabalhada de forma articulada com os problemas ambientais presentes na comunidade em que os alunos estão inseridos, pois ela se tornará mais relevante e significativa. Desse modo, entendemos que trabalhar a EA em espaços não formais como o Corredor Ecológico Urbano do Mindu (CEUM) é uma ótima alternativa para os professores, uma vez que esses ambientes oferecem inúmeros recursos que podem despertar a curiosidade e o interesse dos alunos (QUEIROZ; FACHIN-TERÁN, 2013).

Nesse enfoque, o CEUM foi o ambiente escolhido pelo professor da disciplina de Fundamentos da Educação em Ciências para trabalhar algumas problemáticas ambientais urbanas presente na nossa sociedade. Entre as temáticas abordadas na aula prática estavam: o lixo, poluição e as espécies invasoras como o caramujo africano (*Achatina fulica*).

Dito isto, essa pesquisa tem como objetivo: Destacar a importância do CEUM para trabalhar a Educação Ambiental, uma vez que esse local dispõe de uma rica biodiversidade e apresenta vários problemas ambientais urbanos.

## ESPAÇOS NÃO FORMAIS E O ENSINO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Durante muitos anos a escola foi considerada o local adequado para o ensino-aprendizagem de diversas temáticas relacionadas ao meio ambiente, pois dispõe de uma estrutura que favorece as práticas educativas. No entanto, devido ao agravamento das questões ambientais houve a necessidade de buscar outros meios para trabalhar essa temática.

Dessa forma, surgem os espaços não formais como locais estratégicos para trabalhar o ensino-aprendizagem da Educação Ambiental, uma vez que estes ambientes abrigam uma diversidade de elementos da fauna e flora, bem como elementos que nos fazem refletir sobre as problemáticas ambientais presentes na sociedade (CASCAIS; FACHÍN-TERÁN, 2015). As aulas em espaços não formais favorecem a observação e a problematização dos fenômenos de uma forma mais concreta (ROCHA; FACHÍN-TERÁN, 2010). Além de proporcionar um ambiente alternativo de ensino-aprendizagem, esses espaços podem contribuir para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa, pois podem servir como organizadores prévios nesse processo de ensino (ALMEIDA; FACHÍN-TÉRAN, 2011).

Para Jacobucci (2008) os espaços não formais podem ser considerados como qualquer ambiente fora da escola onde pode ocorrer uma ação educativa. Esta autora as divide em duas categorias: instituições e locais que não são instituições. Na categoria instituição podem ser incluídos:

Os espaços que são regulamentados e possuem uma equipe técnica responsável pelas atividades executadas, sendo o caso dos Museus, Parques Ecológicos, Jardins Botânicos, Institutos de Pesquisa, Aquários, Zoológicos, dentre outros. Já os ambientes naturais ou urbanos que não dispõe de estruturação institucional, mas onde é possível adotar práticas educativas, englobam a categoria Não Instituições. Nessa categoria podem ser incluídos teatros,

parques, casa, rua, praça, terreno, praia, caverna, lagoa, campo de futebol, dentre outros inúmeros espaços.

Na cidade de Manaus, localizada em plena Floresta Amazônica existem muitos locais onde podemos trabalhar o ensino-aprendizado da Educação Ambiental. O Corredor Ecológico Urbano do Mindu é um desses ambientes, pois possui área verde que abriga espécies da fauna amazônica, como também uma diversidade de plantas que compõem a flora da nossa região. Assim, o professor pode desenvolver uma aula significativa nesse local, uma vez que nesse ambiente os alunos poderão ter contato direto com a biodiversidade existente em espaços que valorizam a natureza e principalmente poderão identificar na prática as problemáticas ambientais.

## CORREDORES ECOLÓGICOS

Os corredores ecológicos ou corredores de biodiversidade são definidos pelo Ministério do Meio Ambiente como: áreas que unem os fragmentos florestais ou unidades de conservação separados por interferência humana, como por exemplo, estradas, agricultura, atividade madeireira, etc.<sup>5</sup> A Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), no seu Artigo 2º inciso XIX, define os corredores ecológicos como:

[...] porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.

Em Manaus, o Projeto Corredor Ecológico Urbano do Mindu, nasceu dos anseios da população em proteger os remanescentes de matas ciliares ao longo dos igarapés. O Plano Diretor da Cidade (Lei 671/02) previa em seu artigo 56 a criação de Corredores Ecológicos, o que foi regulamentado através do Decreto Municipal 8.352/2006 (ANDRADE et al., 2017). Este mesmo autor, destaca que em 26 de outubro de 2007 a Prefeitura Municipal de Manaus, através do Decreto nº 9.329, efetivou a criação do primeiro Corredor Ecológico Urbano do Brasil, o Corredor Ecológico Urbano do Mindu – CEUM.

O CEUM foi criado em 2007, mas apenas por volta de 2011 é que ele começou a ser visto como um espaço educativo privilegiado para se trabalhar a Educação Ambiental. Dessa forma, passa a ser lócus de pesquisa com produção de vários trabalhos acadêmicos (GOMES et al., 2014; AGUIAR et al., 2015; ANDRADE et al., 2017).

Nesse interim, destacamos que o CEUM é um ambiente que deve ser considerado na programação anual das escolas de Manaus para realização de aulas passeio, tendo em vista seu potencial pedagógico (MACIEL; FACHÍN-TERÁN, 2014)

<sup>5</sup> CORREDORES ECOLÓGICOS. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/programas-e-projetos/projeto-corredores-ecologicos>. Acessado em: 2 abr. 2018.

## VANTAGENS DE USAR UM CORREDOR ECOLÓGICO PARA TRABALHAR A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Trabalhar com espaços não formais como corredores ecológicos, podem trazer inúmeras vantagens para o processo de ensino-aprendizagem dos educandos, pois esses ambientes oferecem uma diversidade de ambientes para trabalhar as mais diversas temáticas sobre Educação Ambiental. Nesses locais é possível realizar aulas motivadoras e atrativas tanto para o professor como para o aluno, pois esse tipo de espaço desperta o interesse dos educandos para as problemáticas presentes na sociedade, como as ambientais (FERREIRA; FACHÍN-TERÁN, 2014).

Além disso, em ambientes como o CEUM, pode haver uma aproximação do estudante com o objeto de estudo, fato este que vai facilitar a relação da teoria com a prática, uma vez que o aluno passa a ter contato com a realidade em que está inserido. Souza (2001) enfatiza que ao isolar a teoria da prática ou a prática da teoria, o homem é destituído de sua capacidade de agir de forma consciente, é impossibilitado de compreender os condicionamentos que o determinam, e é privado da possibilidade de (re) construir sua realidade.

Como percebemos, a prática contribui para que os alunos possam ter uma percepção das interferências humanas no meio ambiente, fato este que nos faz sinalizar a importância das aulas práticas em ambientes externos à sala de aula. Ferreira e Fachín-Terán (2014) destacam que os espaços não formais como o CEUM têm sido uma ferramenta importante no processo de sensibilização dos estudantes, sobre o cuidado com a natureza.

Dito isto, ressaltamos que é extremamente vantajoso trabalhar a Educação Ambiental em espaços como os Corredores Ecológicos, pois esses ambientes contribuem para a formação de sujeitos críticos, reflexivos e empenhados em cuidar do ambiente em que estão inseridos, levando estes a terem uma consciência ambiental.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa foi realizada no Conjunto Villar Câmara e no Corredor Ecológico Urbano do Mindu, ambos localizados no Bairro Aleixo na Zona Leste de Manaus. A experiência se deu em decorrência da realização de uma aula prática nos períodos vespertino e noturno em março de 2018, na disciplina de Fundamentos da Educação em Ciências mediada por um docente do Mestrado Educação e Ensino de Ciências na Amazônia.

No seu artigo sobre o CEUM, Andrade et al. (2017, p.4) descreve sua localização:

O Corredor Ecológico Urbano do Mindu, está situado nas zonas Centro-Sul, Leste e Norte da Cidade de Manaus, com aproximadamente 198 hás. Nesse percurso estão inseridas duas Unidades de Conservação, o Parque Municipal do Mindú, ponto de referência ambiental na área urbana e a Reserva Particular do Patrimônio Natural Honda, além de áreas verdes dos conjuntos habitacionais que fazem parte do percurso, como o Villar Câmara.

Assim, podemos caracterizá-lo como um espaço aberto que dispõe de várias espécies de plantas nativas da região amazônica como a “Sumaúma” (Ceiba pentandra) e várias espécies da fauna que inclui o “jacaré tinga” (Caiman crocodilos),

o “Sauim de Coleira” (*Saguinus bicolor*), dentre outros. Também é possível encontrar a espécie invasora “Caramujo Africano” (*Achatina fulica*).

No que se refere aos objetivos do CEUM, a Lei nº 671/02 destaca que esta unidade de conservação tem como finalidade garantir a cobertura vegetal existente entre remanescente de vegetação primária ou em estágio médio e avançado de regeneração, propiciando habitat ou servindo de áreas de trânsito para a fauna residente, bem como garantir a recuperação e manutenção da fauna e flora, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização das áreas degradadas. Também podemos salientar como um dos seus objetivos, desenvolver na população local a consciência ecológica e conservacionista (AGUIAR et al., 2015).

Segundo Gil (2010, p. 76), “para que se efetive uma pesquisa, torna-se necessário selecionar os sujeitos”. Nesse viés, os sujeitos participantes foram 20 estudantes da turma de Mestrado 2018.

A coleta de dados foi realizada através da observação participante e registro das atividades realizadas pelo professor e os estudantes. Os procedimentos foram realizados em três etapas denominadas de “Estações do Fazer”. Segue abaixo cada uma delas.

- Lixo e Cidadania na Praça do Conjunto Villar Câmara.
- O lixo e Poluição no Corredor Ecológico Urbano do Mindu.
- Espécies Invasoras.

Essas “Estações do Fazer” serviram como base para os nossos resultados. A partir dessas etapas e das anotações feitas no caderno de campo, tomando como base as observações, deu-se início a análise dos dados, sendo esta uma análise de conteúdo (GIL, 2010).

## **LIXO E CIDADANIA NA PRAÇA DO CONJUNTO VILLAR CÂMARA**

Durante a visita à praça do conjunto Villar Câmara foi possível observar que tinha lixo por todas as partes, fato este que nos fez refletir o porquê de tantos resíduos naquele local. Então o professor explicou que durante a semana a praça recebe poucos visitantes, mas aos finais de semana ela é usada como um espaço de lazer tanto para os moradores do conjunto quanto para visitantes de outros conjuntos, que vão até lá em busca de um ambiente atrativo que serve para: comer, beber e se divertir. Porém, devido ao grande fluxo de pessoas aos finais de semana, a praça fica cheia de lixo, já que não dispõe de lixeiras para armazenar esses resíduos.

Carvalho (2006) destaca que o lixo urbano em praças públicas, parques e praias tem se tornado cada vez mais frequente, pois muitas pessoas que visitam esses locais não têm uma consciência ambiental formada, uma vez que muitos não conseguem visualizar os impactos desses atos para sua vida e principalmente para o meio ambiente, já que toda ação negativa do homem na natureza irá interferir na saúde do planeta.

Em vista disso, durante o percorrido, o professor explicou os problemas socioambientais que poderiam se originar a partir daquele lixo espalhado pelo local, tendo em vista que o lixo atrai insetos e roedores, que muitas vezes podem causar doença na população que frequenta o espaço. Seguidamente, o professor sugeriu que fizessemos uma intervenção na praça do conjunto Villar Câmara, recolhendo e armazenando o lixo que estava espalhado pelo local.

Para iniciar esta intervenção o professor solicitou que os alunos colocassem luvas e pegassem sacolas apropriadas para armazenar o lixo, que posteriormente seria coletado pelo serviço de limpeza público da prefeitura.

No percurso da atividade os mestrandos puderam identificar os tipos de lixos mais freqüentes presentes na praça e fazer uma reflexão sobre as consequências que eles causam no meio ambiente. Nesse contexto, Dias (2004), salienta que a problemática do lixo é um assunto que deve ser estudado em todos os níveis e modalidades de ensino, uma vez que é apenas com a inserção desse tema no processo educativo dos alunos que teremos crianças, adolescentes e adultos mais críticos e reflexivos perante as problemáticas socioambientais presentes na sociedade.

Como resultado desta intervenção, uma quantidade significativa de lixo foi coletada (figura 1), sendo os principais itens encontrados: garrafas pets, sacolas plásticas, latinhas de refrigerante e cerveja, tampas de garrafas, caixinhas de suco, preservativos, dentre outros.



**Figura 1:** Lixo coletado pelos alunos

**Fonte:** Figura selecionada pelos pesquisadores a partir da coleta de dados.

Consideramos a coleta dos resíduos um momento extremamente relevante para a formação dos estudantes, uma vez que a maioria era professores, e até aquele momento não tinham uma visão sobre como utilizar um local como a praça para trabalhar assuntos da Educação Ambiental relacionados ao tema lixo, como por exemplo: coleta seletiva, destinação do lixo, tipos de resíduos e dentre outros, pois não sabiam como desenvolver atividades usando os recursos disponíveis nesse ambiente.

Cascais e Fachín-Terán (2015) destacam que a cidade de Manaus possui muitos espaços não formais onde pode ocorrer a aprendizagem de determinados temas como a Educação Ambiental, mas é importante que o professor saiba como explorar esses ambientes com seus alunos para que ocorra uma aprendizagem significativa e não apenas um simples passeio escolar.

Nesse interim, entendemos que a aula na Praça do Conjunto Villar Câmara, serviu para que pudéssemos ter uma visão melhor sobre os espaços não formais não institucionalizados e sua importância para o desenvolvimento de práticas pedagógicas diversas e principalmente para despertar nos alunos a consciência cidadã.

## O LIXO E POLUIÇÃO NO CORREDOR ECOLÓGICO URBANO DO MINDU

Após finalizar a prática na praça, seguimos em direção ao CEUM. No caminho fizemos algumas paradas estratégicas com o objetivo de verificar o lixo presente no ambiente e suas consequências para as espécies da fauna, flora que habitam esse local. Durante a caminhada, constatamos que o lixo estava por todas as partes, mas em alguns locais a presença do lixo era mais abundante, como na beira do Igarapé e nas margens da floresta. Também é importante frisar que a poluição do ambiente não prejudica apenas os animais, como também os moradores que vivem no entorno do corredor, uma vez que o lixo atrai moscas e baratas, e cria um ambiente ideal para a ocorrência do caramujo africano (*Achatina fulica*).

Observamos também que apesar de existirem placas orientando que é uma área de preservação permanente, os moradores de vários conjuntos despejam seus resíduos no ambiente (Figura 2), fato este que contribui para proliferação de vetores causadores de doenças (ANDRADE et al., 2017).



**Figura 2:** Placas de orientação.

**Fonte:** Figura selecionada pelos pesquisadores a partir da coleta de dados.

No percurso, foi possível identificar os principais tipos de lixo jogados e dentre eles podemos citar as sacolas plásticas, os copos descartáveis, os resíduos orgânicos, embalagens de alimentos, pedaços de madeira, telhas, sofá, preservativos, roupas, latas de refrigerantes, bituca de cigarro e outros (Figura 3).



**Figura 3:** Resíduos descartados no CEUM.

**Fonte:** Figura selecionada pelos pesquisadores a partir da coleta de dados.

Nesse contexto, Leff (2001) ressalta que esses tipos de lixos podem afetar significativamente o ambiente poluído, pois os resíduos penetram no solo e podem chegar aos lençóis freáticos que abastecem a cidade. No caso do CEUM, o lixo afeta diretamente o Igarapé do Mindú que corta a cidade de Manaus (Figura 4), pois grandes partes desses resíduos são despejadas diretamente nele. Além disso, esses resíduos podem viajar pelos demais igarapés da cidade e chegar aos rios da região amazônica.



**Figura 4:** Igarapé do Mindu.

**Fonte:** Figura selecionada pelos pesquisadores a partir da coleta de dados.

No decorrer da visita o professor levou os estudantes a locais onde havia maior concentração de lixo e nos perguntou qual o tipo de lixo que mais poluía e as consequências dele para o meio ambiente. Após um período de reflexão chegamos ao consenso de que os esgotos que são despejados no local são os mais



poluentes, uma vez que eles vão para o igarapé sem qualquer tratamento e isso compromete de forma severa, todos os cursos d'água na cidade.

Como podemos constatar no CEUM, a poluição é um problema que se faz presente. O professor poderia usar esta problemática para trabalhar os aspectos da Educação Ambiental, uma vez que os estudantes teriam a oportunidade de associar a teoria trabalhada em sala de aula, com a prática no ambiente natural (GONZAGA; FACHÍN-TERÁN, 2011). Neste caso, os estudantes do mestrado fizeram a associação entre teoria e prática.

Analisando a figura 5, percebemos o quão importante é o CEUM para desenvolver atividades interativas e diversificadas envolvendo a Educação Ambiental, pois esse espaço é um verdadeiro laboratório vivo que as escolas podem utilizar para realizar aulas práticas e trabalhar a sensibilização ambiental nos educandos.



**Figura 5:** Alunos vivenciando a prática.

**Fonte:** Figura selecionada pelos pesquisadores a partir da coleta de dados.

## ESPÉCIE INVASORAS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O CEUM se configura como um local apropriado para a proliferação de espécies invasoras como o caramujo africano (*Achatina fulica*). Garcia e Chaveiro (2011) destacam que o caramujo africano é uma espécie de molusco terrestre tropical, originária do leste e nordeste da África. Ainda segundo os autores “os adultos dessa espécie possuem conchas com cerca de 20 a 20 cm de comprimento e chegam a pesar 200g” (Idem, 2011, p.3). Sua concha é cônica de cor marrom ou mosqueada de tons claros, atingindo a maturidade sexual entre quatro a cinco meses. Eles são uma espécie herbívora, mas na falta do seu alimento natural podem comer outras coisas, como papel, isopor, resto de alimentos e até mesmo os indivíduos jovens de sua própria espécie (QUEIROZ; FACHÍN-TERÁN, 2013). Na figura 5, podemos observar as características mencionadas acima.



**Figura 5:** Caramujo Africano (*Achatina fulica*).

**Fonte:** Figura selecionada pelos pesquisadores a partir da coleta de dados.

De acordo com Garcia e Chaveio (2011) a introdução do *Achatina fulica* no Brasil se deu visando ao cultivo e comercialização de “escargots” a partir de meados de 1988. Segundo Telles e Fontes (2002) hoje a espécie se encontra presente em mais de 23 estados brasileiros, englobando diferentes ecossistemas, dentre eles a floresta amazônica, pois possui condições climáticas ideais para sua reprodução.

Para Queiroz e Fachín-Terán (2013) o caramujo africano é considerado uma das cem piores espécies invasoras do mundo, provocando sérios danos ambientais, ecológicos e econômicos, podendo trazer riscos para a saúde pública, uma vez que pode carregar o vetor de doenças graves como a meningite e a hepatite. Mediante a gravidade dos problemas, os autores citados anteriormente ressaltam que é necessário alertar a comunidade sobre os impactos que o Caramujo Africano causa tanto para o meio ambiente, quanto para a saúde coletiva. Os autores destacam ainda que a Educação Ambiental é uma aliada importante nesse processo, pois através dela podemos sensibilizar as pessoas sobre a importância do controle dessa espécie invasora.

No CEUM o Caramujo Africano estava presente por todas as partes observadas. Encontramos indivíduos de vários tamanhos, alguns estavam se alimentando do resto de alimentos que foram despejados no local. Durante a aula o professor falou da importância da Educação Ambiental para sensibilizar os moradores da região em relação ao controle deste molusco, uma vez que o lixo doméstico, o entulho e o lixo produzido durante a manutenção dos jardins das casas e jogado no ambiente, serve como alimento e local de reprodução aos caramujos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os problemas ambientais vêm se tornando cada vez mais presentes na sociedade em que estamos inseridos e é cada vez mais urgente que as escolas trabalhem esses problemas em sala de aula. Além da escola, existem outros ambien-

tes de aprendizagem que podem e devem ser explorados pelos professores, tais como os corredores ecológicos.

Consideramos o Corredor Ecológico Urbano do Mindu como um espaço de prática e reflexão, em que é possível repensarmos sobre a consciência cidadã e assim desenvolver mudanças de atitudes nos alunos em relação ao meio ambiente, pois os discentes passarão a compreender que sua ação afeta de forma positiva ou negativa a saúde de sua comunidade e do planeta. Neste espaço é possível desenvolver práticas educativas direcionadas para as problemáticas ambientais, tais como: poluição dos igarapés, o lixo, animais e plantas invasoras, dentre outras.

Acreditamos que a aula no Corredor Ecológico foi bastante relevante e produtiva para os mestrandos da turma de 2018, já que tiveram a oportunidade de vivenciar na prática muitas das teorias que o professor explicou na sala de aula, fato este que permitiu que a aula fosse mais produtiva e significativa. No relato dos estudantes após a realização da aula passeio, foi possível identificar situações que deixaram evidente o quão enriquecedora foi essa aula para sua formação, já que muitos não sabiam como aplicar práticas pedagógicas nesses espaços, que anteriormente eram vistos apenas como uma área verde sem fins pedagógicos.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, L. A et al. Relato de Experiência em educação ambiental a partir de uma prática no Corredor Ecológico do Mindú. **2ª Mostra e Intercâmbio de Experiências em Educação Ambiental na Amazônia**, UFAM. Manaus, AM, 01 a 04 de dezembro de 2015, Manaus: EDUA, 2015.

ALMEIDA, D. P.; FACHÍN-TÉLAN, A. Aprendizagem significativa e o uso de espaços não formais. **Simpósio Internacional de Educação em Ciências na Amazônia**, 2011. Manaus: Anais digitais [CD-ROM]. Manaus: PPGECA/UEA.

ANDRADE, A. N et al. Experiências de Ensino-Aprendizagem sobre problemáticas ambientais urbanas no Corredor Ecológico Urbano do Igarapé do Mindú, Manaus, Am. **Revista Eletrônica Educação Ambiental em Ação**. V.59, março a maio de 2017.

BRASIL. **Lei nº 9.985 de 18 de Julho de 2000**: Dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília. Julho de 2000. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm)>. Acesso em: 20 mar. 2018.

CASCAIS, M. G. A.; FACHÍN-TERÁN, A. **Os espaços educativos e a alfabetização científica no ensino fundamental**. Manaus: UEA EDIÇÕES, 2015.

CARVALHO, I. C. M. **Formação do Sujeito Ecológico**. 2 ed. Porto Alegre: Cortez, 2006.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**. São Paulo: Gaia, 2004.

FERREIRA M. K .S.; FACHÍN-TERÁN, A. Publico Escolar que Visita os Espaços Não Formais de Manaus durante a semana do meio ambiente. **III Simpósio** de Estudos e Pesquisas em Ciências Ambientais na Amazônia. 18 a 20 de novembro. Belém, 2014.

GARCIA, A. N.; CHAVEIRO. E. F. A Invasão Perigosa do Caramujo Africano: Desafios da Educação Ambiental Diante do Desequilíbrio Ambiental. II SEAT – Simpósio de Educação Ambiental e Transdisciplinaridade UFG / IESA / NUPEAT. Goiânia, 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

GOMES et al. Possibilidades de Ensinar Ciências no Corredor Ecológico do Mindú, Manaus – am. 4º **Simpósio** de em Educação em Ciências na Amazônia. Manaus, 2014.

GONZAGA, A. M. et al. **Temas para observatório da Educação na Amazônia**. Curitiba: CRV, 2011.

JACOBUCCI, D. F. C. Contribuições dos espaços não-formais de educação para a formação da cultura científica. **Em Extensão**, Uberlândia, v.7, 2008.

LEFF, E. **Saber Ambiental: Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MACIEL, H. M.; FACHÍN-TERÁN. A. **O potencial pedagógico dos espaços não formais da cidade de Manaus**. Curitiba: CRV, 2014.

MANAUS. **Lei nº 671/02**: Regulamenta o Plano Diretor Urbano e Ambiental, estabelece diretrizes para o desenvolvimento da Cidade de Manaus e dá outras providências relativas ao planejamento e à gestão do território do município. Manaus, 2002.

QUEIROZ, R.; FACHÍN-TERÁN. A. **Alfabetização ecológica no ensino fundamental utilizando o “caramujo africano” *Achatina fulica***. Dissertação de Mestrado em Educação em Ciências na Amazônia. Escola Normal Superior, Universidade do Estado do Amazonas – UEA, Manaus, 2013.

ROCHA, S. C. B.; FACHÍN-TERÁN, A. **O uso de espaços não-formais como estratégia para o ensino de ciências**. Manaus: UEA/Escola Normal Superior/PPGEECA, 2010.

TELES, H. M. S.; FONTES, L. R. Implicações da introdução e dispersão de *Achatina fulica* Bowdich, 1882 no Brasil. Boletim do Instituto Adolfo Lutz, 2002.