





ESCOLA VAI AO PARQUE:

Reconciliação do Parque Natural Morro da Manteigueira com a comunidade escolar

Eixo Temático 3: Redes Dialógicas de Paisagens em Extensão

SCHOOL GOES TO THE PARK

Reconciliation of Morro da Manteigueira Natural Park with the school community

RAMOS, Larissa Leticia Andara Universidade Vila Velha-ES, professora do Mestrado em Arquitetura e Cidade e curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo. Larissa.ramos@uvv.br

KIFFER JUNIOR, Walace Pandolpho Universidade Vila Velha-ES, professor do curso de graduação em Ciências Biologicas Walace.kiffer@uvv.br BAILKE, Julia Universidade Vila Velha-ES, aluna de graduação <u>juliaabailke@gmail.com</u>

BATISTA, Manuela Bernades Prefeitura de Vila Velha-ES, Gerente Recursos Naturais manuela.batista@vilavelha.es.gov.br



RESUMO

A qualidade ambiental urbana é diretamente influenciada pela presença de espaços livres públicos que possibilitam a socialização, o lazer, práticas esportivas, o conforto ambiental e psicológico. São também cenários para promoção da educação ambiental e territórios educativos. Dentre os espaços livres de Vila Velha-ES, destaca-se a Unidade de Conservação do Parque Natural Municipal do Morro da Manteigueira, que abriga uma rica fauna e flora de Mata Atlântica que potencializam o processo formativo. Entretanto, o Parque tem apresentado ausência de ações de suporte às atividades educativas, distanciando, os visitantes de frequentarem o local, contribuindo para desvalorização desse e de outros espaços verdes da cidade. Neste artigo, além de apresentar reflexões sobre as os espaços livres, áreas verdes urbanas e o papel da educação ambiental, são apresentadas as principais atividades, ações e metodologias utilizadas no projeto de extensão universitária "Escola vai ao Parque", de modo a compartilhar as experiências realizadas e os principais resultados desse projeto. O Projeto vivencia junto à comunidade escolar, atividades práticas socioeducativas, com a - e na - natureza, que estimulam a valorização, conservação e reconciliação do Parque Natural da Manteigueira com o contexto urbano municipal. Uma experiência considerada enriquecedora para alunos, educadores e a comunidade universitária.

Palavras-chave: educação ambiental; extensão universitária; áreas verdes; paisagem urbana.

ABSTRACT

The urban environmental quality is directly influenced by the presence of open spaces and green areas that allow socialization, leisure, sports, environmental and psychological comfort. They are also scenarios for promoting environmental education and educational territories. Among the green areas of Vila Velha-ES, the Conservation Unit of the Municipal Natural Park of Morro da Manteigueira stands out, which houses a rich fauna and flora of the Atlantic Forest that enhance the training process. However, the Park has shown a lack of support actions for educational activities, distancing visitors from frequenting the place, contributing to the devaluation of this and other green spaces in the city. In this article, in addition to presenting reflections on urban green areas and the role of environmental education, the main activities, actions and methodologies used in the university extension project "Escola vai ao Parque" are presented, in order to share the experiences carried out and the main results of this project. The Project experiences socio-educational practical activities with the school community, with - and in - nature, which stimulate the appreciation, conservation and reconciliation of the green area of Manteigueira Park with the municipal urban context. An experience considered enriching for students, educators and the university community.

Key-words: environmental education; University Extension; green areas; urban landascape



1 INTRODUÇÃO

Os espaços livres e as áreas verdes influenciam positivamente o ambiente urbano e assumem papel importante na preservação do equilíbrio ambiental e no bem-estar da população que usufrui da cidade. São espaços para a socialização, lazer e práticas esportivas. Contribuem no conforto ambiental e psicológico, bem como na preservação do meio ambiente por meio das influências que exercem em relação às condições do solo, ao ciclo hidrológico, à fauna silvestre, à poluição atmosférica, entre outros (NUCCI,2008; LONDE; MENDES, 2014; TAVORA,2016).

São também cenários que podem ser aproveitados para práticas de educação ambiental. Esses ambientes, embora impactados, contribuem para a sensibilização na conservação dos ecossistemas, como uma ferramenta para afrontar o papel do ser humano no mundo, propondo, através de uma visão holística e sistêmica, novos modelos de relacionamentos entre o homem e a natureza, novos paradigmas e novos valores éticos.

No município de Vila Velha, cidade média localizada no litoral do estado do Espirito Santo, Brasil, verifica-se uma escassez de espaços verdes de uso público e aqueles existentes são desprovidos de infraestrutura adequada ao recebimento e uso da população, resultando em espaços subutilizados e até perigosos. O município tem crescido rapidamente nos últimos anos e, juntamente com o crescimento urbano, observa-se um aumento populacional associado a uma intensificação no fluxo de veículos automotores, redução das áreas verdes, expansão periférica de novos bairros e verticalização próxima à orla; transformações essas que, na maioria das vezes, desconsideram os benefícios ambientais proporcionados pelos espaços livres públicos e áreas verdes urbanas. Esse crescimento urbano também tem afetado também o acesso, o usufruto, a manutenção, a visibilidade e a qualidade dos elementos da paisagem urbana e dos espaços livres públicos.

Dentre os espaços livres de preservação/conservação existentes no município de Vila Velha-ES, destaca-se a riqueza da Unidade de Conservação do Parque Natural Municipal do Morro da Manteigueira (PNMMM), localizada no bairro da Glória, com extensão territorial de cerca de 168 hectares e grande potencial para práticas de educação ambiental e atividades que proporcione o resgate a reconciliação dessa área verde com a cidade. A Unidade é formada por manguezais, vegetação de Mata Atlântica diversificada em floresta de encosta, com várias espécies animais e vegetais. Contém trilhas onde os visitantes podem caminhar e observar elementos naturais de valor significativo na paisagem ambiental e urbana (BIOMA..., 2009). A diversidade natural existente no local potencializa a valorização do Parque como um instrumento do processo formativo de alunos, cidadãos e visitantes que frequentam o espaço.

Entretanto, nos últimos anos, o PNMMM, assim como outras áreas verdes urbanas públicas, tem apresentado ausência de ações de suporte às atividades de educação socioambientais, distanciando, os moradores locais e demais visitantes de frequentarem o local, resultando em espaços vazios e inóspitos. Ademais, grande parte da comunidade do entorno, assim como os moradores de Vila Velha desconhecem o valor, a importância e a função desse e de outros espaços verdes responsáveis pelo equilíbrio do metabolismo urbano, e acabam não respeitando e não se identificando com esses espaços e, por consequência, não auxiliam na valorização e na proteção dessas áreas.

Nesse sentido, em 2021, nasceu o projeto "Escola Vai ao Parque", fruto de três projetos de extensão universitária, vinculados à Universidade Vila Velha-ES são eles: (1) Projeto de Extensão "Unidade de Conservação do Parque da Manteigueira: Reconciliação da área verde com a cidade", do curso de Arquitetura e Urbanismo e do mestrado em Arquitetura e Cidade



e (2) Projeto de Extensão "Parque Da Manteigueira Trilhas Interpretativas", vinculado ao curso de Ciências biológicas e (3) Comunicação para o parque do Morro da Manteigueira, do curso Comunicação Social.

O projeto de extensão "Escola Vai ao Parque" buscar promover e vivenciar, em especial junto à comunidade escolar, atividades práticas sociais e de educação ambiental - tais como trilhas guiadas interpretativas, oficinas interativas, dinâmicas sensoriais e jogos didáticos — para aflorar o sentimento de valorização, conservação, reconciliação e pertencimento da área verde urbana correspondente à Unidade de Conservação do Parque Natural Municipal do Morro da Manteigueira, com o contexto urbano municipal.

Por se tratar de uma área verde tão próxima da zona urbana são propostas atividades práticas socioeducativas, com a - e na — natureza, para permitir uma vivência diferente do cotidiano em salas de aula, e relacionar a teoria à prática, por meio de um novo olhar para o meio ambiente e para as áreas verdes de Vila Velha. Uma experiência considerada enriquecedora para os alunos, educadores e a comunidade universitária. Neste artigo, além de trazer uma reflexão sobre áreas verdes urbanas e o papel da educação ambiental, são apresentadas as principais atividades, ações e metodologias utilizadas no projeto "Escola vai ao Parque", de modo a compartilhar as experiências realizadas e os principais resultados desse projeto.

2 ÁREAS VERDES URBANAS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Uma área verde urbana trata-se de um "conjunto de áreas intraurbanas que apresentam cobertura vegetal, arbórea (nativa e introduzida), arbustiva ou rasteira (gramíneas) e que contribuem de modo significativo para a qualidade de vida e o equilíbrio ambiental nas cidades " (CONEXÃO AMBIENTAL, s/d). Nesse sentido, os espaços verdes nas cidades podem apresentar-se em parques, praças, canteiros centrais, florestas, jardins, Áreas de Preservação Permanente (APP), Unidades de Conservação (UC), etc.

No território brasileiro, o processo de colonização foi marcado pela intensa exploração de seus recursos naturais. O extrativismo do Pau-brasil, nos primeiros anos do século XVI, e a implementação, posteriormente, de outras culturas como a da cana-de-açúcar e do café apontam o começo do desmatamento da cobertura vegetal do país. Desse modo, o alto desenvolvimento do setor primário, em grande parte, não ocorreu alicerçado a um manejo sustentável, trazendo graves consequências ambientais e sociais que perduram até hoje.

Além disso, o processo de urbanização sem planejamento e o aumento populacional a partir da década de 1960, fizeram com que os biomas brasileiros tivessem significativas perdas em sua porcentagem territorial, sobretudo a Mata Atlântica, que além de ter sido o primeiro bioma a ser explorado, também está localizado próximo as maiores metrópoles do país (CONEXÃO AMBIENTAL, s/d). Segundo o Instituto Brasileiro de Floresta (INSTITUTO..., 2020) "este bioma ocupava uma área de 1.110.182 Km², e correspondia a 15% do território nacional mas hoje restam apenas 12,5% da floresta que existia originalmente".

A fragmentação das florestas é uma das ações antrópicas mais marcantes e graves provocadas entre outros fatores pela ocupação desordenada de áreas ecossistêmicas, como também ocorre no entorno da Unidade de Conservação do Parque Municipal do Morro da Manteigueira. As perdas da diversidade biológica são relacionadas sobretudo às atividades humanas. O extermínio das espécies animais e vegetais refletem consequências sérias como a



quebra de safras agrícolas que dependem da polinização por insetos, mudanças no solo, no clima, processos erosivos e quebra do ciclo da dinâmica de um ecossistema: seres produtores, consumidores e decompositores, dentre outros.

Nesse contexto, é possível inferir que o desmatamento atrelado ao aumento das cidades interfere diretamente não apenas na degradação da paisagem urbana, mas também no clima, uma vez que na medida em que os centros urbanos se expandem, cresce, proporcionalmente, o quantitativo de polos industriais e a circulação de modais de transporte, que são responsáveis pela emissão de gases causadores do efeito estufa, em destaque o gás carbônico.

Sendo assim, perante esse cenário de emergência climática, a educação ambiental, desde os níveis iniciais da educação infantil, mostra-se necessária para que, por meio do conhecimento acerca da importância da preservação, seja possível transformar essa realidade no futuro. Nesse sentido, é fundamental que além do conteúdo de caráter ambiental apresentado em sala de aula, os alunos possam vivenciar, de fato, o ensino por meio do contato direto com- e na- natureza, uma vez que as experiências quando vivenciadas de forma ampla e sensorial, são mais facilmente memorizadas e transmitidas (PROJETO DOCES MATAS, 2002).

Vale enfatizar como premissa a Política Nacional de Educação Ambiental, Lei n. 9795/99 (BRASIL, 1999). Essa estabelece a obrigatoriedade da educação ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, a ser trabalhada em caráter interdisciplinar, visando a formação de cidadãos mais éticos e respeitosos com a natureza e os homens. Destaca-se também as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos superiores, que exigem, além da educação ambiental, a compreensão das questões de preservação da paisagem e de avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável.

A educação ambiental é um processo permanente no qual, os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornem aptos a agir e resolver problemas complexos inerente a meio ambiental, urbano e rural, presentes e futuros. Dessa forma, a natureza firmase como ferramenta facilitadora do aprendizado; concebe-se a educação biológica como estratégia também para a proteção dos recursos naturais (PEREIRA et al. 2007) e valorização dos espaços livres públicos de lazer.

Nesse sentido, proporcionar experiências didáticas práticas e sensoriais para os alunos, como vivenciar o ambiente físico, seus animais e plantas; desfrutar do ar puro, da tranquilidade e da beleza da natureza e participar de jogos coletivos e educativos podem contribuir, de maneira significativa, para que crianças e adolescentes despertem mais interesse no assunto, sintam-se pertencentes ao meio ambiente no qual estão inseridas e, sobretudo, queiram passar os conhecimentos e vivências adquiridos em meio a flora adiante para o seu círculo de convívio, fazendo com que mais pessoas estejam engajadas com a causa.

Destacam-se, ainda, os inúmeros benefícios do contato com a natureza na infância, visto que a conexão com o verde e a exposição a diferentes experiências sensoriais como sons, texturas, aromas, sabores e imagens propiciam um melhor desenvolvimento infanto-juvenil. A Sociedade Brasileira de Pediatria também recomenda o convívio e o contato com a natureza para crianças e adolescentes pois além de auxiliar no controle de doenças crônicas (tais como asma, diabete e obesidade), "diminui o risco de dependência ao álcool e a outras drogas, favorece o desenvolvimento neuropsicomotor e reduz os problemas de comportamento, além de proporcionar bem-estar mental, equilibrar os níveis de vitamina D e diminuir o número de visitas ao médico" (BECKER et al., 2019, p. 5).



O direito a um Meio Ambiente sadio trata-se de um direito fundamental e irrenunciável, reconhecido pela Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, no qual diz que: "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defen-dê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações" (BRASIL, 1988). Portanto, o acesso ao meio ambiente equilibrado deve ser essencial, desde os primeiros anos de vida, através do incentivo de espaços públicos e áreas verdes que proporcionem ações de educação ambiental que busquem o contato e a imersão com a natureza.

Ademais, principalmente no contexto da pandemia de Covid-19, incluir nas atividades escolares, experiências como visitas em espaços verdes ao ar livre para estimular o aprender com a - e na - natureza, contribui para o desenvolvimento de diferentes dimensões humanas e propicia a formação de territórios educativos também para além dos muros das escolas, de modo que tanto a escola como os demais espaços públicos urbanos formem um "ecossistema educativo", servindo de pilares para uma cidade educadora e também amiga da criança (INSTITUTO ALANA, 2021).

3 PARQUE NATURAL MUNICIPAL MORRO DA MANTEIGUEIRA

Na hierarquia de proteção de salvaguarda ambiental, aquela de maior relevância e influência se dá nas Unidades de Conservação (UCs) que são áreas naturais protegidas pelo poder público (federal, estadual ou municipal) — Instituídas pela Lei federal nº 9.985/2000 - com objetivo de conservar o patrimônio natural e os recursos ambientais (BRASIL, 2000). São espaços de grande interesse ecológico-ambiental que influenciam positivamente no bem-estar e na qualidade de vida ambiental e urbana, auxiliando no metabolismo e na qualidade do microclima das cidades.

As UCs são segmentadas em dois grupos, são eles: I) Unidades de Proteção Integral, que possuem como objetivo fundamental salvaguardar o ambiente, admitindo-se o uso indireto dos recursos naturais; e II) Unidades de Uso Sustentável, com objetivo fundamental de salvaguardar o ambiente em harmonia com o uso sustentável. O Parque Natural Municipal Morro da Manteigueira enquadra-se no Grupo I de Proteção Integral e caracteriza-se por ser uma UC do tipo Reserva Biológica em contexto urbano cujo objetivo é garantir a preservação e a manutenção dos ecossistemas naturais, possibilitando, em áreas específicas, a pesquisa científica, a educação ambiental, o turismo e a recreação em contato com a natureza (BIOMA..., 2009).

O PNMMM localiza-se no bairro da Glória, Vila Velha-ES, em um afloramento rochoso situado às margens da Bahia de Vitória (Figura 1). Vila Velha é uma cidade média do litoral do estado do Espirito Santo, que junto com a capital Vitória e os municípios de Serra, Cariacica e Viana fazem parte da Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV). A UC foi criada a partir da Lei Municipal nº 4105/1993 (VILA VELHA, 1993), possui uma extensão territorial de cerca de 168 hectares que abriga um importante fragmento de Mata Atlântica.



tambem evidencia so infinites do Parque mana a maina urbana, suas trimas e instalações moderna de la compansa d

Figura 1. Mapa de localização do município de Vila Velha e do Parque da Manteigueira. A Figura 1 também evidencia os limites do Parque na malha urbana, suas trilhas e instalações

Fonte: Elaborado pelos autores no software ArcGIS (2019), com base em BIOMA (2009).

O Parque da Manteigueira recebeu essa denominação devido à uma antiga construção de uma casa existente nas encostas voltadas para a Baía de Vitória, que assemelhava a um pote de manteiga. Em relação a sua fauna e flora, o Parque possui rica biodiversidade (Figura 2), formada por vegetação de Mata Atlântica diversificada em floresta de encosta e o Manguezal na foz do Rio Aribiri que divide o Parque, contendo várias espécies animais e vegetais, com destaque o sagüi-da-cara-branca, coruja-burraqueira; gavião-pombo, caranguejo chamamaré, etc. Contém 5 trilhas que possuem dificuldade fácil a média, sendo as Trilhas do Morcego e a do Apicum ideais para serem trabalhadas com crianças (BIOMA..., 2009).

Trilha da Manteigueira (Proposta)

Trilha do Manguezal Trilha do Manguezal (Pro



Figura 2. Foto área do Parque da Manteigueira, sua inserção com a cidade de Vila Velha, e alguns representantes da sua fauna (coruja-burraqueira; gavião-pombo e sagui-da-cara-branca).



Fonte: Everton Thiago e Flavio Mendes

4 PROJETO DE EXTENSÃO "ESCOLA VAI AO PARQUE "

O projeto "Escola Vai ao Parque" tem como objetivo desenvolver o conhecimento científico e a educação ambiental na área do PNMMM, prioritariamente, com a comunidade escolar. As atividades previstas, além de contribuírem para o resgate do patrimônio natural e a importância dos espaços livres para a cidade, também visam estimular a geração de pertencimento com as comunidades circunvizinhas.

O projeto "Escola Vai ao Parque" faz parte do Acordo de Cooperação Técnico Cientifica celebrado entre a Prefeitura Municipal de Vila Velha (PMVV) e a Universidade Vila Velha (UVV), envolvendo a participação multidisciplinar dos cursos de graduação em Ciências Biológicas, Arquitetura e Urbanismo, Comunicação Social e também do Mestrado em Arquitetura e Cidade. O Projeto, que recebeu um nome mais criativo e divertido, agrupa as ações de extensão nas trilhas associadas as atividades socioeducativas realizadas no Parque, correspondentes aos Projetos de Extensão Universitária: "Unidade de Conservação do Parque da Manteigueira: Reconciliação da área verde com a cidade" e o projeto "Educação Ambiental no Parque do Morro da Manteigueira: Trilhas Interpretativas".

Entre as atividades socioeducativas desenvolvidas no parque estão as "Trilhas Ecológicas Interpretativas" e as "Oficina práticas interativas". São organizadas, preparadas e conduzidas pelos alunos monitores, supervisionados pelos professores que compõem a equipe. O projeto "Escola vai ao Parque" possui frequência semanal, ocorrendo às quintas-feiras, no turno vespertino tendo em vista a disponibilidade dos monitores e professores.



O agendamento para participação das escolas é realizado através do preenchimento de um formulário de cadastro disponibilizado no site da Prefeitura de Vila Velha¹ (Figura 3). Nesse formulário a escola manifesta o interesse pela visita, deixando também especificado a turma, a quantidade de alunos, a idade média das crianças e a temática a ser trabalhada para organização e direcionamento das atividades. Após o cadastro, a equipe entra em contato com a escola oficializando a visita. Vale destacar que o transporte da escola até o Parque é disponibilizado pela Universidade e o lanche fica a cargo da escola.

Figura 3. Cartaz de divulgação do projeto "Escola Vai ao Parque" (à esquerda) e *print* da página onde se encontra o formulário de agendamento do projeto (à direita)



Fonte: Autores e Prefeitura Municipal de Vila Velha

Ao chegar ao parque, em um primeiro momento, os alunos são acolhidos pela equipe, com um bate-papo onde também é apresentado o cronograma das atividades, instruções e normas do Parque, além da divisão em dois grupos de cerca 15 alunos. Na sequência, enquanto um dos grupos segue para atividades nas "Trilhas Ecológicas Interpretativas", o outro grupo permanece na área entorno a sede para realização das "Oficinas participativas e Jogos didáticos". Cada uma das atividades possui duração de cerca 1h20 e, após o intervalo do lanche, ocorre a inversão das atividades.

As "Trilhas Ecológicas Interpretativas" (Figura 4) são realizadas com paradas dinâmicas para apresentar informações aos estudantes sobre algum representante da fauna ou da flora local ou então à respeito de aspectos físicos do ambiente e interações entre organismos e o meio As trilhas possibilitam aos alunos vivenciar uma imersão na natureza, através de práticas acompanhadas de informações sobre estrutura, composição e função da floresta, além de enfatizar o potencial das espécies vegetais e da fauna nativa.

-

¹ Link da página da PMVV para agendamento (<https://www.vilavelha.es.gov.br/paginas/meio-ambiente-projeto-escola-vai-ao-parque>). Para que as atividades sejam bem trabalhadas, são permitidos até 30 alunos por vez e até 2 turmas por escola. O projeto tem funcionado desde agosto de 2021, seguindo os protocolos de biossegurança vigentes, estabelecidos pelas Secretarias de Saúde. No momento as solicitações de agendamento estão suspensas, tendo em vista a alta procura.



Durante o projeto, os alunos têm a oportunidade de aprender que os espaços livres de conservação presentes em meio urbano exercem funções significativas no controle da erosão, da desertificação, da qualidade da água, da permeabilidade do solo, do sequestro do carbono atmosférico, do conforto térmico, além de constituírem espaço para desenvolvimento para atividades sociais, ambientais e econômicas. Ademais as atividades nas trilhas possibilitam refletir sobre a paisagem natural e urbana, a saúde das nossas cidades bem como os conflitos ambientais existentes no parque tendo em vista a proximidade com o meio urbano.

Figura 4. Fotos ilustrando a diversidade das atividades vivenciadas nas trilhas interpretativas

Fonte: autores

No auditório, o grupo das "Oficinas Participativas e Jogos Didáticos" recebe uma breve exposição interativa sobre os benefícios do verde urbano e sobre aspectos morfológicos, históricos e ambientais do Parque da Manteigueira e seu entorno. A depender da idade do público são abordadas também questões sobre morfologia urbana, ocupação urbana, ordenamento do solo urbano, Planos Diretores, Unidades de Conservação e Áreas de Preservação Permanente. Após a exposição e de assistirem um vídeo institucional do Parque, os alunos são convidados a participarem das seguintes atividades:

- * <u>Dinâmicas sensoriais</u> para estimular uma maior interação com a natureza do Parque, envolvendo atividades para exercitar a sensibilidade de perceber a paisagem, sons e cheiros presentes na área verde do parque.
- * <u>Jogos didáticos</u> para que os visitantes, a partir do brincar ao ar livre e da concepção de aprender com a e na natureza, possam estreitar uma ligação mais intrínseca entre meio ambiente, saúde e qualidade de vida, além de contemplar o desenvolvimento das diferentes dimensões humanas. As atividades de jogos didáticos também auxiliam na fixação do conteúdo e de alguns conceitos trabalhados nas atividades. São realizados jogos de tabuleiros em escala real, com perguntas sobre o parque e as áreas verdes, além de brincadeiras como "busca ao tesouro" e "mímica de animais" do parque (Figura 5).



Figura 5. Fotos ilustrando alguns dos jogos didáticos.



Fonte: autores

* Oficinas práticas interativas. É disponibilizado um "cardápio" de atividades socioeducativas à escolha da escola visitante, de modo a realizar um momento mais próximo a faixa etária dos alunos e do conteúdo pedagógico trabalhado pelos educadores. Dentre as oficinas, destaca-se a oficina de colagem com materiais orgânicos (folhas, flores, sementes e galhos coletados no solo do parque), na qual as crianças e adolescentes são convidados a representarem o significado do Parque para elas e para a cidade. As produções são em formato de marcador de página ou enquadradas em molduras de palitinho de picolé / papelão que levadas para casa ou expostas no Parque (Figura 6).

Figura 6. Fotos ilustrando momentos das oficinas praticas interativas e alguns dos seus produtos



Fonte: autores

Ao longo do desenvolvimento do projeto, outras modalidades de oficinas estão sendo testadas pela equipe para agregar as discussões e conteúdo tais como: Oficina origami com dobradura de animais da fauna presentes no parque (sagui, caranguejos, corujas, borboletas, etc.), Oficina de construção de animais da fauna com materiais recicláveis, Oficina de preparação de mudas de hortaliças, Oficina de maquete dos parques com argila e materiais orgânicos; Oficina de carimbo com folhagem; Oficina de desenho de representação da paisagem urbana, dentre outras.



Ao final das atividades, é realizado um momento de encerramento com uma cerimônia intitulada "Amigos da natureza" (Figura 7), onde a equipe do projeto de extensão entrega às crianças um *boton* com o símbolo do Parque² (Figura 7), representando a responsabilidade de cada um deles na conservação dos espaços livres de Vila Velha e seu papel como agente multiplicador do conhecimento. Desta forma, espera-se promover a reconciliação da comunidade com esta Unidade de Conservação tão importante para o nosso município.

TIGATE OF THE PROPERTY OF THE

Figura 7. Fotos ilustrando o momento de encerramento e entrega dos botons

Fonte: autores

Destaca-se que as ações deste projeto de extensão contemplam diretamente alguns dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), presente na Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU, 2015), em especial o seguintes objetos: 11° "Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis"; 3° Saúde e bemestar: assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades; 13° "Ação contra a mudança global do clima: tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos"; e 15° "Vida terrestre: proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da Terra e deter a perda da biodiversidade" (ONU, 2015, p.30).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estado do Espírito Santo possui ambientes naturais que podem ser aproveitados para a prática de educação ambiental, tais o Parque Natural Municipal Morro da Manteigueira que compõe o projeto de extensão universitária "Escola Vai ao Parque". Esses ambientes, embora impactados, vem sedimentar na formação e na conscientização pela preservação do meio ambiente.

A participação em projetos dessa natureza resulta também no enriquecimento da experiência discente e docente, em vários níveis e modalidade de ensino, em termos práticos e teóricos, na medida em que possibilita aos participantes do projeto um momento de imersão e de resgate da memória afetiva com a natureza. Ademais as atividades socioeducativas propostas são importantes tanto para a comunidade escolar que recebe informações que garantam um enriquecimento científico quanto para a formação do estudante universitário, seja pela

_

² Toda a parte gráfica de divulgação e comunicação visual do Parque tem sido desenvolvida pelo curso de Comunicação Social- Publicidade e Propaganda da Universidade.



ampliação do universo do conhecimento biológico, seja pelo contato "in loco" com as grandes questões ambientais e sistêmica da cidade contemporânea.

Para equipe envolvida, em especial os alunos monitores, este projeto de extensão oferece um rico processo de aprendizagem, pois permite aplicar o conhecimento teórico em situações práticas, bem como possibilita o trabalho em equipe, a coordenação e organização de projetos, além da inserção social e ambiental, a partir do compartilhamento do conhecimento. Possibilita também, a reflexão e a compreensão das questões inerentes às ações de preservação da paisagem e de avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável, bem como o conhecimento dos aspectos antropológicos, morfológicos, geográficos, sociológicos, econômicos e das necessidades, aspirações e expectativas individuais e coletivas quanto ao ambiente construído.

Para a comunidade de Vila Velha, tais atividades colaboraram no resgate e na consolidação das referências ligadas à identidade, ao patrimônio ambiental, à reconciliação, ao pertencimento e ao resgate das áreas verdes, em especial aquela do PNMMM. Acredita-se que o conhecimento e a apropriação consciente são fatores indispensáveis no processo de preservação sustentável e no respeito às Unidades de Conservação e demais áreas verdes.

Abordagens ambientais e educativas em ambientes naturais, tais como a propostas deste projeto, garantem aos participantes, de forma atraente, um enriquecimento científico interdisciplinar. Além da aprendizagem de conteúdos botânicos, ambientais, culturais, urbanos, morfológicos, geográficos e outras áreas afins essenciais à formação dos alunos envolvidos, acredita-se que este projeto traga mudanças comportamentais em relação à problemática ambiental, na medida em que contribuirá na formação de cidadãos mais conscientes das necessidades urgentes de preservação do meio ambiente.

A visibilidade dado ao Parque da Manteigueira - a partir das ações do projeto "Escola vai ao Parque" - tem resultado em um aumento da visitação e consequente consolidação desta área verde urbana enquanto espaço para educação ambiental mas também espaços livres públicos para encontros sociais, vida coletiva, práticas de lazer e esportiva.

Pretende-se expandir o Projeto para outras áreas verdes de Vila Velha, a destacar a Unidade de Conservação do Monumento Natural Morro do Penedo e o Parque Urbano do Sítio Batalha, que, segundo parceria com SEMMA/PMVV e SEMED/PMVV, já possuem trilhas e infraestrutura adequada para o desenvolvimento das atividades socioeducativas. Acredita-se ainda, a longo prazo, no potencial dessas áreas verdes urbanas como pontos turísticos, o que poderá estimular a economia criativa das comunidades vizinhas (ao desenvolver produtos referentes a esses parques) e também atrair parcerias de empresas locais para patrício de futuras ações.

Vale ressaltar que a questão ambiental continua a ser um grande desafio, um processo permanente no qual, os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornem aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros. Atividades que contribuem para a formação de cidadãos, sintonizados com uma realidade ambiental que receberam de herança, mas ainda em tempo de promover mudanças, desde que conscientizados da sua importância para a humanidade.



AGRADECIMENTOS

Agradecemos a toda equipe do "Projeto Escola vai ao parque". Aos alunos e professores envolvido no projeto vinculados à Universidade Vila Velha e também aos técnicos e gestores da Prefeitura Municipal de Vila Velha nossos sinceros agradecimentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BECKER et al. **Benefícios da Natureza no Desenvolvimento de Crianças e Adolescentes**. Manual de Orientação Grupo de Trabalho em Saúde e Natureza. (Org) Maria Isabel Amando de Barros (Instituto Alana). Grupo de Trabalho em Saúde e Natureza: Criança e Natureza. Sociedade Brasileira de Pediatria. Instituto Alana, 2019.

BIOMA ESTUDOS AMBIENTAIS. Revisão do Plano de Manejo do Parque Natural Municipal do Morro da Manteigueira. 2009.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 1988. Disponível em: http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/legislacaoConstituicao/anexo/CF.pdf Acesso em: 02 de março de 2022.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm>. Acesso em: 22 mar. 2019

BRASIL. Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999. Política Nacional de Educação Ambiental. 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara De Educação Superior. Resolução nº 2, de 17 de junho de 2010. **Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 18 jun. 2010.

CONEXÃO AMBIENTAL. **Áreas Verdes e Arborização Urbana**. Meio Ambiente, s/d. Disponível em:< https://www.conexaoambiental.pr.gov.br/Pagina/Areas-Verdes-e-Arborizacao-Urbana. Acesso em: 22 mar. 2019

INSTITUTO ALANA. PROGRAMA CRIANÇA E NATUREZA. **Guia de aprendizagem ao ar livre.** 2021.Disponível em: < https://criancaenatureza.org.br/wp-content/uploads/2021/03/Guia-de-aprendizagem-ao-ar-livre.pdf> Acesso em: 02 de março de 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE FLORESTA (IBF). **Bioma Mata Atlântica.** 2020. Disponível em < lbflorestas.org.br/bioma-mata-atlantica?utm_source=google-

ads&utm_medium=cpc&utm_campaign=biomas&keyword=sobre%20mata%20atlântica&cre ative=5195610> Acesso em: 02 de março de 2022.

LONDE, Patrícia Ribeiro; MENDES, Paulo Cezar. A influência das áreas verdes na qualidade de vida urbana. **Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**. Uberlândia, v. 10, n. 18, 2014.

NUCCI, João C. **Qualidade ambiental e adensamento urbano**: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP). Curitiba. Ed. UFPR. 2008.

ONU.ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Brasil, 13 out. 2015. Disponível em: https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/. Acesso em: 11 jul. 2020.



PEREIRA M.G., GOUVEIA Z. M. M., LUCENA V.L.A., XAVIER K.R.F. O uso de materiais botânicos como elementos integradores entre a teoria e a prática em aulas de biologia. In: PEREIRA, M.G. et al. (Ed). Il Encontro Nacional de Ensino de Biologia & I Encontro Regional de Ensino de Biologia da Regional 04- Uberlândia: 2007. **Anais...** Uberlândia: SBenBio, 2007

PROJETO DOCES MATAS. **Brincando e aprendendo com a Mata**. Manual para excursões guiadas. Conectar, 2002. Disponível em:

https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/educacao_ambiental/Brincando_e_aprendendo_com_a_mata.pdf acesso em 26 jun 2022.

TAVORA, Mariana Greco. **Áreas verdes urbanas: por uma abordagem sistêmica**. Dissertação de Mestrado. Campinas-SP, Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo.2016.

VILA VELHA. Lei Municipal nº 4105, de 13 de novembro de 1993. 1993.