



EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BIOPARQUE ZOOBOTÂNICO DE TERESINA, PIAUÍ: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

ANDRENA CARLA SILVA SOARES

RESUMO

A educação ambiental tem se tornado cada vez mais necessária, especialmente em um contexto de crescente perda da biodiversidade. Desse modo, os zoológicos se tornaram um importante aliado para a disseminação do conhecimento, promoção da conscientização e sensibilização pública. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é relatar uma experiência vivida por meio de um estágio voluntário no Bioparque Zoobotânico de Teresina, PI. Os visitantes do bioparque eram acompanhados em visitas guiadas, durante as quais a conversa era cuidadosamente conduzida para abordar uma variedade de temáticas e sanar possíveis dúvidas. Como resultados deste estudo, constatou-se que o público assimilou as informações passadas, onde muitos relataram feedbacks positivos e se mostraram engajados e interessados em debater as pautas levantadas. Além disso, os resultados indicaram que a visita guiada contribuiu para contextualizar, consolidar e ampliar os conteúdos abordados, ao mesmo tempo em que possibilitou romper com percepções antropocêntricas, promovendo um olhar mais crítico em relação aos assuntos discutidos. Entretanto, nem todos os visitantes se mostraram receptivos às informações apresentadas, demonstrando resistência e discordância principalmente em relação à ideia de manter animais em cativeiro. Esses indivíduos argumentaram consistentemente que, independentemente dos motivos que justificassem sua presença no local, o habitat natural é o lugar adequado para esses animais. Ainda assim, esses visitantes relataram que receber informações sobre a fauna silvestre foi enriquecedor, proporcionando uma compreensão mais ampla sobre as espécies e os desafios de sua conservação. Conclui-se, portanto, que a educação ambiental é um instrumento essencial para promover a sensibilização da sociedade, estimular mudanças de atitude e que a implantação da mesma nos zoológicos dinamiza as programações e tornam as visitas mais atrativas.

Palavras-chave: Fauna silvestre; Conservação; Biodiversidade, Educador ambiental; Sensibilização ambiental.

1 INTRODUÇÃO

O século XXI simboliza uma série de transformações políticas, econômicas, tecnológicas, culturais e sociais que por muitas vezes são sinônimos de uma era de grande distanciamento do ser humano com a natureza, decorrentes de um processo histórico e temporal (Oliveira, 2012). Desse modo, existe uma necessidade significativa de abordar a educação ambiental em contextos que vão além dos limites da sala de aula, pois nosso ambiente necessita de modificações e transformações que produzem resultados tangíveis; portanto, é de extrema importância reavaliar as atitudes humanas, a consciência, a sensibilização e a compreensão dos recursos naturais, juntamente com um maior compromisso (Santos; Silva, 2021). É diante desse cenário que a educação ambiental se insere, procurando contribuir para a transformação de como a sociedade lida com o meio ambiente e com as questões socioambientais (Martins, 2019).

Os problemas ambientais crescem a cada dia, sendo o mais assustador deles a extinção das espécies, pela destruição de seus habitats naturais, através da ação predatória do homem, por sua visão antropocêntrica, a qual determina suas ações políticas, econômicas e sociais (Tureck, 2006). Considerando este fato, se faz necessária uma mudança nessa visão de mundo, reeducando a população através de uma alfabetização ecológica, segundo a qual as pessoas compreenderão e utilizarão os princípios de sustentabilidade - interdependência, reciclagem, cooperação, flexibilidade e diversidade - que regem os ecossistemas naturais para a criação de comunidades humanas sustentáveis, com o respeito aos limites dos recursos da natureza (Capra, 1996). Essa compreensão dos princípios ecológicos é facilitada pela Educação Ambiental (EA), pois esta auxilia na promoção da consciência crítica, por meio das informações e experiências individuais proporcionadas em diversos contextos, particularmente em ambientes naturais, como por exemplo, uma instituição zoológica.

Segundo Telles (2002), a educação ambiental é um processo permanente na qual o indivíduo e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem o conhecimento, os valores, as habilidades, as experiências e a determinação que os tornam aptos a agir – individual e coletivamente – e resolver problemas ambientais. Para que isso ocorra de forma eficiente, é necessária uma infinidade de esforços colaborativos. Setores sociais que abrangem: pesquisadores, comunidade acadêmica, órgãos governamentais, instituições educacionais, profissionais qualificados e toda a comunidade em geral. A educação, entre outros setores, pode ajudar a construir essa sociedade, no entanto, esta é realmente uma tarefa grande demais para ficar só no âmbito escolar. Tornando necessária, portanto, uma cooperação entre diferentes instituições educativas a partir de uma relação de complementaridade entre os diferentes espaços educativos na sociedade (Guimarães; Vasconcellos, 2006).

A prática da educação ambiental não formal de maneira dinâmica, em unidades de conservação como os Parques Nacionais, Áreas de Proteção Ambiental (APAs), zoológicos, entre outras, pode ser uma forma interessante de conscientizar as pessoas, principalmente as crianças. O contato com a natureza propicia ao indivíduo uma motivação maior, dessa forma, ele pode estar mais suscetível às informações e conseqüentemente à educação ambiental (Telles, et al, 2002), oferecendo a oportunidade de um aprendizado prático.

Jardins zoológicos, jardins botânicos e aquários são locais onde se desenvolve a conservação *ex situ*, ou seja, conservação de uma espécie fora de seu habitat natural. Esses esforços são essenciais para a proteção de espécies ameaçadas, uma vez que possibilitam pesquisas aprofundadas e o monitoramento das mesmas (Santana, 1996). Neste sentido, desenvolvem-se técnicas para produção e manejo visando a uma reintegração dessas espécies em seu habitat natural. Ao vincular conservação *ex* e *in situ* (conservação de uma espécie em seu habitat natural), realiza-se um manejo integrado de espécies e acredita-se que essa é uma das estratégias que contribuem para a conservação da biodiversidade (Diegues; Pagani, 2007).

Além da função de conservação das espécies, grande parte dos zoológicos brasileiros realiza programas de Educação Ambiental e, muitas vezes, tais programas são responsáveis pelo aumento do número de visitantes, uma vez que passam a incentivar a visitação, principalmente de escolas. Atualmente, grande parte de nossa população reside em locais urbanos e raramente possui a oportunidade de habitar ambientes naturais, o que pode impactar a formação de valores associados à preservação da diversidade biológica. Conforme Iared e Tullio (2012), os zoológicos, são espaços educadores que se assemelham a áreas naturais, com alto potencial para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental que contribuem para a reflexão sobre esses valores, na construção de uma responsabilidade coletiva e compartilhada para a conservação da biodiversidade.

No Brasil, os parques zoológicos surgiram após o estabelecimento dessas instituições

na Europa. O primeiro zoológico do Brasil foi estabelecido no final do século XIX, com a criação de uma modesta coleção de animais silvestres da Amazônia pelo Museu Emílio Goeldi, localizado no estado do Pará. Esse marco inicial na conservação da fauna brasileira abriu caminho para o surgimento de outros zoológicos no país. Em seguida, foi fundado o zoológico do Rio de Janeiro, e, ao longo do tempo, novos parques zoológicos foram sendo criados, consolidando-se como importantes centros de conservação, pesquisa e educação ambiental em várias regiões do Brasil. Em 1977 foi fundada a Sociedade de Zoológicos do Brasil – SZB, que vem desenvolvendo trabalhos em prol da união e do fortalecimento dos zoológicos brasileiros. Com a realização de intercâmbios e congressos a SZB vem modernizando as instituições, aperfeiçoando profissionais e lançando uma nova filosofia de manejo de animais em cativeiro. Com a criação da SZB, os zoológicos brasileiros começaram uma caminhada rumo a uma nova visão da exibição de animais silvestres em cativeiro. Passou a se buscar modos de educar a população através desses animais e também de preservar a imensa biodiversidade. Os recintos empobrecidos deram vez a recintos que tentavam imitar o meio de onde os animais eram provenientes (Costa, 2004).

Entretanto, muitas vezes a população tem ideias errôneas a respeito do confinamento dos animais. Segundo Aragão e Kazama (2014), os visitantes ao notarem que os animais estão apáticos e sem atividades para realizar nos recintos, relacionam a observação à sensação de aprisionamento, todavia, animais em cativeiro costumam ter hábitos mais lentos. Assim, evidencia-se a necessidade de trazer informações sobre o funcionamento e o papel do zoológico, principalmente voltado às questões ambientais, de maneira a colocar em prática a Lei 9.795/1999 de Educação Ambiental (Brasil, 1999) que tem como definição “processos que conduzem aos indivíduos e à coletividade a construírem valores sociais, conhecimentos, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente.”

Nesse sentido, o educador em especial tem papel fundamental na construção de uma nova reflexão sobre essas e outras problemáticas ambientais. Aguiar (2017) afirma que a aula passeio, proposta por Freinet, promove um contato direto com a realidade, não restringindo a função educativa apenas dentro dos muros escolares. Logo, considera-se que a educação ambiental disseminada em zoológicos promove o envolvimento do público, buscando uma melhor relação homem-natureza. O objetivo do presente trabalho é discutir e relatar as questões relativas à educação ambiental voltada para o público visitante do Bioparque Zoobotânico de Teresina, tendo em vista a necessidade de formar cidadãos conscientes quanto à perspectiva ambiental.

2 RELATO E ANÁLISE DA EXPERIÊNCIA

Trata-se de um estudo descritivo, no formato de relato de experiência, elaborado no contexto da vivência no programa de estágio do Bioparque Zoobotânico de Teresina -PI, o qual tinha por objetivo propiciar o acompanhamento do público visitante, contribuindo para a realização de trabalho voluntário na área de educação ambiental, abordando conteúdos como manejo, contenção, nutrição e conservação de animais silvestres que estavam sob os cuidados humanos. O Bioparque Zoobotânico de Teresina possui 137 hectares de área verde destinada à proteção que está situada no setor nordeste do perímetro urbano da cidade de Teresina, entre o rio Poti, a rodovia PI-112 e a Universidade Federal do Piauí.

Inicialmente, o Bioparque foi submetido a um estudo observacional com o objetivo de documentar os atributos dos funcionários, identificar os desafios que eles encontram, analisar o comportamento dos visitantes e compilar as perguntas mais comuns sobre os animais. Além disso, foi realizada uma avaliação das várias espécies animais, bem como das condições de cuidado e manutenção oferecidas a cada uma, da quantidade e conteúdo das placas informativas detalhando as espécies e das diretrizes comportamentais estabelecidas para a conduta dentro da instituição zoológica. Essa fase revelou que o zoológico dispunha de

peçoal suficiente para todas as atribuições necessárias, como veterinário, biólogo, tratadores, fiscais e polícia ambiental. As principais dificuldades foram relatadas pelos fiscais, que mantêm contato frequente com os visitantes.

Esses funcionários mencionaram o comportamento inadequado dos visitantes diante dos recintos, como a produção de ruídos excessivos, o arremesso de objetos e a oferta de alimentos não compatíveis com a dieta dos animais. Relataram, ainda, serem frequentemente questionados sobre comportamentos ou características específicas dos animais, e suas respostas baseiam-se predominantemente em conhecimentos adquiridos por meio da mídia ou de outras fontes não científicas. Com base nesse levantamento, foi desenvolvido um plano de educação ambiental, abrangendo os temas a serem discutidos durante a estadia no bioparque. As atividades foram inicialmente vinculadas ao acompanhamento dos visitantes por meio de visitas guiadas estruturadas, conduzidas por educadores do bioparque. Durante essas atividades, os grupos eram conduzidos por trilhas previamente designadas, onde recebiam informações sobre a fauna, os ecossistemas, a importância da conservação ambiental, além de terem a oportunidade de fazer perguntas.

Nesse momento, juntamente com a elucidação de todos os táxons presentes ao longo da trilha, houve uma ênfase acentuada em sua conservação, bem-estar animal, enriquecimento ambiental, os perigos enfrentados pela fauna como consequência de atividades antrópicas, em seu significado ecológico e nas maneiras pelas quais nossos comportamentos podem auxiliar na preservação da fauna e da flora, seja por meio do engajamento voluntário em iniciativas ou através da disseminação desse conhecimento para um público mais amplo, facilitando assim a propagação desse movimento de educação ambiental em vários locais. Durante a discussão, muitos visitantes revelaram não possuir conhecimento científico sobre os temas abordados, mas demonstraram interesse em aprender. Alguns mencionaram aspectos que poderiam ser aprimorados e propuseram soluções para os problemas identificados. Entre as sugestões, destacam-se melhorias na infraestrutura dos recintos, aprimoramento das técnicas de manejo dos animais, instalação de placas informativas, e mudanças na postura tanto dos visitantes quanto dos funcionários, entre outros aspectos.

Destaco ainda, o trabalho de reformulação do conceito de zoológico e de seus elementos, estendida para o conceito de ambiente. Antes, o zoológico era visto como local unicamente para o lazer humano, tal como o conceito de ambiente estava vinculado essencialmente à satisfação das necessidades humanas (Garcia, 2021). Dessa forma, tornou-se necessário abordar esse conceito para que as pessoas compreendessem a razão pela qual mantemos animais em zoológicos. Para tanto, eram ressaltados sempre os interesses financeiros (comercial) ou idealistas (cultural, educacional, científico e conservador), assumindo, mais recentemente, quatro pilares ideológicos: Conservação, Pesquisa e Educação Ambiental, além de proporcionar lazer. O quarto pilar tem deixado de ser reconhecido como um objetivo e passando a ser considerado uma consequência, que só pode ser alcançada quando os outros três são atingidos (Garcia, 2021). Também foram abordados, em seções distintas, tópicos sobre o tráfico de animais, comportamento animal, condicionamento, gestão ambiental em zoológicos e métodos de marcação e identificação utilizando-se sempre uma linguagem não-científica adaptando-se ao seu nível de compreensão.

Por último, à medida que se prosseguia na trilha, dúvidas iam surgindo sobre a vegetação do parque que é marcante pela presença de espécies como angico branco, cajazeira, jatobá, sapucaia, pau-d'arco-amarelo, dentre outras. Conclui-se, portanto, que essa abordagem buscou envolver ativamente o público visitante no processo de aprendizagem, estimulando sua participação e promovendo a troca de ideias e experiências. Em vez de apenas transmitir informações de forma passiva, procurou-se proporcionar um espaço seguro e acolhedor para que as crianças e adultos pudessem expressar suas opiniões, interagir, dialogar e compartilhar suas vivências relacionadas ao meio ambiente.

3 DISCUSSÃO

Conforme Tureck (2006), a educação ambiental tem condições de proporcionar de maneira efetiva, porque está recomendada a atingir todos os grupos de pessoas de todas as idades e categorias profissionais. Além disso, oferece oportunidades de enriquecer o conhecimento sobre o ambiente natural, suas relações com o ambiente humano e a importância de sua conservação, bem como, a apropriação de valores que impulsionam uma mudança efetiva de comportamento e atitudes das pessoas para com o meio. Como um ambiente pedagógico dinâmico, o Zoológico funciona como um habitat que possui condições para fornecer à população de Teresina uma ampla variedade de encontros educacionais, facilitados por educadores ambientais. Dessa maneira, todos os visitantes desta e demais instituições zoológicas podem, não apenas apreciar animais "enjaulados", como também compreender que as funções de um zoológico sobressaem à recreação, abrangendo também a pesquisa, a conservação e a educação.

No entanto, apesar do envolvimento considerável do público alvo em diálogos, discussões e sugestões pertinentes a respeito das pautas levantadas, alguns visitantes continuam se opondo à noção de que os animais devem ser mantidos em zoológicos, enfatizando consistentemente que o confinamento não é uma alternativa ideal, pois o animal deve existir sem restrições e em liberdade em seu habitat natural. Consequentemente, isso representou um grande desafio durante a visita guiada, pois várias pessoas já haviam formado posições arraigadas e não estavam dispostas a considerar as evidências apresentadas, particularmente em relação aos animais que sofreram maus-tratos humanos, colisões veiculares, esforços de caça e reabilitação, tornando-os incapazes de se reintegrar em seus ambientes naturais. Ainda assim, esses visitantes relataram que receber informações sobre a fauna silvestre foi enriquecedor, proporcionando uma compreensão mais ampla sobre as espécies e os desafios de sua conservação.

Corroborando com a ideia de que os zoológicos ainda são vistos através de um passado marcado pelo aprisionamento de animais para espetacularização da vida (Garcia; Marandino, 2008). Porém, muitos desses espaços têm assumido outros perfis de trabalho, divergindo da prática convencional que considera várias espécies animais como meros instrumentos para a diversão humana. Consequentemente, além do escopo da simples recreação, as instituições zoológicas têm priorizado cada vez mais a conservação, a educação e a pesquisa como princípios fundamentais que orientam seus esforços. Assim, de acordo com Garcia e Marandino (2008) a educação ambiental tem se destacado, contribuindo para que a sociedade enxergue de uma maneira diferente diversos aspectos relacionados à biologia animal, bem como sobre sua conservação.

Entretanto, apesar desses avanços, ainda existem obstáculos consideráveis que devem ser enfrentados para que essas entidades realizem completamente seus objetivos em relação à conservação e educação ambiental. Nomura e Bizerra (2015) abordaram as dificuldades para que estes espaços consolidem o entendimento de que seus objetivos em prol da conservação das espécies extrapolam a oferta de lazer aos seus visitantes. O texto permite-nos refletir a respeito da complexa história dessas instituições, ainda marcadas pelos seus passados de aprisionamento de animais. Nesse sentido, reconhecê-lo como um local apto à promoção de ações de EA torna-se outro desafio ao qual o campo pode se debruçar.

4 CONCLUSÃO

Atualmente, os programas de Educação Ambiental desenvolvidos nos zoológicos são de extrema importância por proporcionarem um maior dinamismo às atividades e por quebrar alguns tabus como: "Os zoológicos são apenas vitrine de animais vivos". Deve-se ressaltar também a eficácia de programas educativos que visam à formação de reeditores ambientais,

de forma a garantir a continuidade da partilha de conhecimentos (Auricchio, 1999). Para Furtado e Branco (2003), o zoológico deve servir para a conservação e preservação de espécies e também auxiliar como um complemento educativo da Educação Ambiental, descartando a possibilidade de ser um local de exibição de animais.

Para Herman (1992), a curiosidade é o ponto de partida para a aprendizagem. Desse modo, com base nas observações realizadas e nos feedbacks obtidos, conclui-se que houve uma melhora na sensibilização e na percepção ambiental dos visitantes, que se mostraram eficientes para fomentar o pensamento crítico. E, embora as pessoas buscassem lazer, houve um engajamento significativo, além de uma compreensão dos aspectos negativos e degradantes em relação ao que foi discutido. Considera-se, portanto, que as visitas guiadas são oportunas e necessárias para contextualizar, consolidar e ampliar os conteúdos mencionados anteriormente, que foram discutidos de maneira espontânea. Além disso, essas visitas promoveram a conexão emocional com a natureza e a biodiversidade, servindo como suporte para novas discussões e para o aprofundamento dos temas abordados.

Nesse contexto, a educação ambiental desempenha um papel fundamental ao aproximar os cidadãos da realidade socioambiental. Logo, a mesma é essencial para a promoção e construção de diálogos significativos, que incentivem reflexões sobre o papel da sociedade diante das questões socioambientais, tanto locais quanto globais. Portanto, essas práticas são imprescindíveis para a aplicação efetiva da educação ambiental em ambientes não formais, como zoológicos, incentivando estes a abordarem temas relacionados com diversos públicos, seja através de saídas de campo ou explorando o ambiente externo à sala de aula, contribuindo assim, para a formação de futuras gerações de cidadãos com consciência ambiental e conhecimento sobre a realidade ao seu redor. De acordo com a experiência vivenciada, acredita-se que a educação ambiental seja o caminho mais adequado para promover uma mudança nos hábitos, valores, atitudes e no senso de responsabilidade das pessoas. Novos estudos podem ser feitos a partir dos indicativos positivos desta pesquisa, retomando os pontos que não puderam ser aprofundados.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, C. M. Aula passeio e suas contribuições para o aprendizado. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia) - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

AURICCHIO, A. L. R. Potencial da Educação Ambiental nos Zoológicos Brasileiros. Publicações Avulsas do Instituto Pau Brasil de História Natural. Arujá (SP), 1999.

ARAGÃO, G. M. de O.; KAZAMA, R. Percepção sobre o bem-estar de animais silvestres no zoológico de Brasília como ferramenta para Educação Ambiental. Ambiente & Educação, v. 19, n. 2, p. 33-50, 2014.

BRASIL. Lei 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. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm. Acesso: 27 de ago. de 2024.

CAPRA, E A teia da vida: uma compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 1996.

COSTA, G. O. Educação Ambiental – Experiências dos Zoológicos Brasileiros. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient. ISSN 1517-1256, v. 13, julho a dezembro de 2004.

DIEGUES, S.; PAGANI, M. I. O papel dos zoológicos paulistas na conservação ex-situ da diversidade biológica. In: Congresso de Ecologia do Brasil, 2007, Caxambu (MG). Caxambú, 2007.

FURTADO, M. H.; BRANCO, J. O. A percepção dos visitantes dos zoológicos de Santa Catarina sobre a temática ambiental. I Encontro da Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental. Santa Catarina. 2003.

GARCIA, L. C. F. Bem-estar animal: enriquecimento ambiental e condicionamento. 1. ed. Curitiba: Appris, 2021.

GARCIA, M. T.; MARANDINO, M. Educação não formal e o zoológico: novas perspectivas para uma antiga instituição. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 14, n. 1, p. 101-112, 2008.

GUIMARAES, M.; VASCONCELLOS, M.M.N. Relações entre educação ambiental e educação em ciências na complementaridade dos espaços formais e não formais de educação. *Educ. rev.*, Curitiba, n. 27, p. 147-162, 2006.

HERMAN, M. L. et al. Orientando a Criança para amar a Terra. São Paulo: Editora Augustus, 1992.

IARED, V. G.; TULLIO, A. D. Impressões de educadoras/es ambientais em relação à visitas guiadas em um zoológico. *Rev. Elet. Mest. EA*. 2012.

MARTINS, C. Dimensões e indicadores de educação ambiental: análise de uma experiência de formação de professores em zoológico. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2019.

NOMURA, H. A. Q.; BIZERRA, A. F. “Conversas de aprendizagem” em zoológicos e suas relações com a conservação da biodiversidade. *Anais do X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Águas de Lindóia, SP: ABRAPEC, 2015.

OLIVEIRA, H. T. Por que abordagens participativas e transdisciplinares na práxis da educação ambiental? In: MATHEUS, C. E.; MORAES, A. J (Org.). *Educação ambiental: momentos de reflexão*. São Carlos: RiMa Editora, 2012.

SANTOS, K. A. S. A.; SILVA, R. C. educação ambiental em espaços não formais: relato de experiência no parque das aves (Foz do iguaçu, PR, Brasil). *Revbea*, São Paulo, V. 16, n. 2: 153-162, 2021.

SANTANA, J. L; PINTO, M. A. P. Educação Ambiental para visitantes de finais de semana em zoológicos. In *Congresso Brasileiro de Zoológicos*, XX. 1996.

TELLES, M. Q.; ROCHA, M. B.; PEDRO, M. L.; MACHADO, S. M C. *Vivências Integradas com o Meio Ambiente: Práticas de Educação Ambiental para Escolas, Parques, Praças e Zoológicos*. São Paulo: Sá Editora, 2002.

TURECK, S. V.Z. Educação Ambiental no Zoológico de Cascavel – PR. *interagir: pensando*

a extensão, Rio de Janeiro, n. 9, p. 111-120, jan./jul. 2006.