



Educação Ambiental Envolvendo Zoológico e Escola: Um Relato de Experiência

Environmental Education Involving School and Zoo: A Case Study

Eduarda do Rosario Borges da Silveira¹

<https://orcid.org/0009-0004-3949-3655>

Larissa Liz Busato Cochak²

<https://orcid.org/0009-0002-3008-9846>

Juliano Bittencourt³

<https://orcid.org/0009-0009-6079-8265>

Juliana Moreira Prudente de Oliveira⁴

<https://orcid.org/0000-0002-5301-3513>

Resumo: Este trabalho relata uma experiência de aula-passeio, conduzida por participantes do Programa Residência Pedagógica, com uma turma de 7^o ano, com foco na Pedagogia de Freinet. A atividade visou explorar a Zoologia, a Ecologia e a Educação Ambiental por meio de uma visita ao zoológico, realizando uma aula-passeio, no encerramento do trimestre em que estes conteúdos foram abordados. As aulas, ao longo do trimestre, abordaram grupos de animais, com ênfase em conceitos sistemáticos, relações ecológicas e problematizações socioambientais. Sendo posteriormente, realizada a aula-passeio guiada por um técnico do zoológico e discussões posteriores em sala de aula. Após a visita, os alunos realizaram uma pesquisa sobre os animais observados. A aula subsequente apresentou o histórico dos zoológicos e sua relevância para a Educação Ambiental, seguida por discussões e aplicação de um questionário. Os resultados indicaram que a aula-passeio contribuiu para contextualizar/consolidar e ampliar os conteúdos estudados, ao mesmo tempo em que possibilitou romper com percepções antropocêntricas, gerando um olhar mais crítico em relação aos assuntos discutidos.

Palavras-Chave: Ensino de Ciências. Ensino Fundamental. Residência Pedagógica. Aula-passeio.

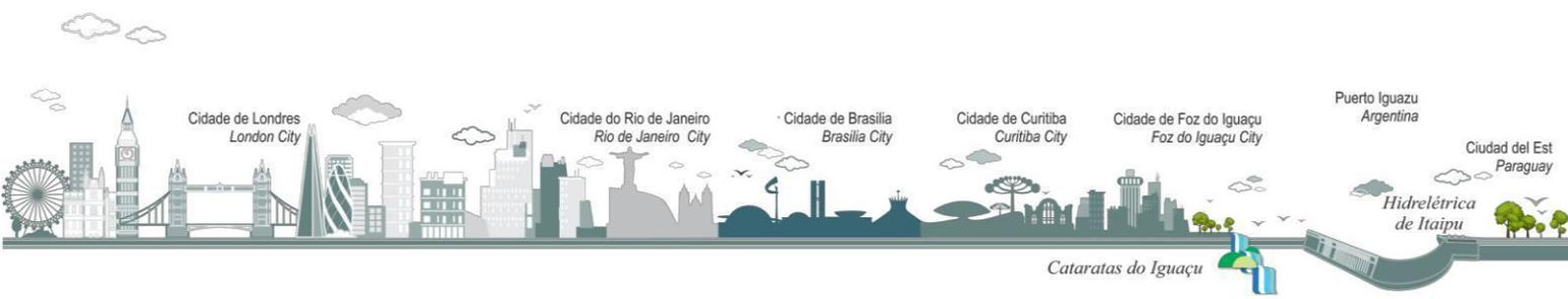
Abstract: This work reports a class trip experience, conducted by participants of the Pedagogical Residency Program, with a 7th year class in Cascavel-PR, focusing on Freinet's Pedagogy. The activity intend to explore Zoology, Ecology and Environmental Education through a visit to the zoo, carrying out a tour class, at the end of the trimester in which these contents were covered. Classes, throughout the

¹Acadêmica, Ciências Biológicas-Licenciatura, Unioeste, campus Cascavel; eduarda.silveira@unioeste.br)

²Acadêmica, Ciências Biológicas-Licenciatura, Unioeste, campus Cascavel; larissa.cochak@unioeste.br

³ Acadêmico, Ciências Biológicas-Licenciatura, Unioeste, campus Cascavel; julianoobitem@gmail.com

⁴ Doutora em Educação para a Ciência e a Matemática, Professora do curso de Ciências Biológicas-Licenciatura, Unioeste, campus Cascavel; juliana.oliveira@unioeste.br





second trimester, addressed animal groups, with an emphasis on systematic concepts, ecological relationships and socio-environmental problematizations. Subsequently, there was a tour class guided by a zoo technician and subsequent discussions in the classroom. After the visit, the students carried out research on the animals observed. The subsequent class presented the history of zoos and their relevance to Environmental Education, followed by discussions and the application of a questionnaire. The results indicated that the class trip contributed to contextualizing/solidifying and expanding the contents studied, at the same time that it made it possible to break with anthropocentric perceptions, generating a more critical look at the topics discussed.

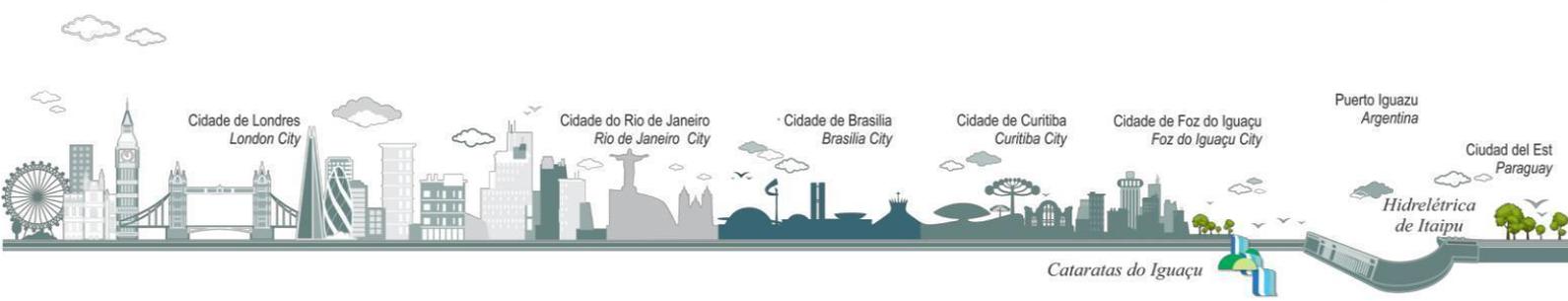
Key Words: Science Education. Elementary School. Pedagogical Residency Program. Active Learning.

INTRODUÇÃO

Os animais são de interesse humano desde as primeiras civilizações, na forma de alimento, luxo, divertimento e fascinação – essa última sendo a responsável pela criação dos zoológicos que conhecemos nos dias atuais. Segundo Benbow (2004), os precursores da captura de animais selvagens para exposição datam de cerca de 4500 anos, localizados no Egito, China e Roma, em que eram usados para jogos, desafios ou como tesouros vivos, expostos de maneira classista. Sampaio et al. (2020) destaca que, a visão desses ambientes evoluiu junto com a sociedade, assim como a forma de enxergar as relações com animais em sua cultura. Por ser uma instituição que disponibiliza educação, pesquisa e lazer ao mesmo tempo de maneira estritamente interligada, os zoológicos passaram a ser vistos como instrumentos educativos socioambientais (Barreto et al., 2008).

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.”

Uma vez que a perda de biodiversidade necessita da colaboração da sociedade, os zoológicos necessitam engajar seus visitantes em atividades focadas na Educação Ambiental, a fim de despertar a consciência ecológica de seu público (Sampaio et al., 2020). Sendo uma





possibilidade a implementação de aulas-passeio, conduzidas por educadores para as instituições de ensino, a fim de promover um ensino não formal. Além de propor monitorias com os funcionários qualificados do zoológico, podem ser realizadas atividades preparadas pelo professor para assimilação do conteúdo trabalhado em sala de aula, podendo assim, utilizar o zoológico como laboratório para suas práticas (Saraiva et al., 2017). Nesse sentido, 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.

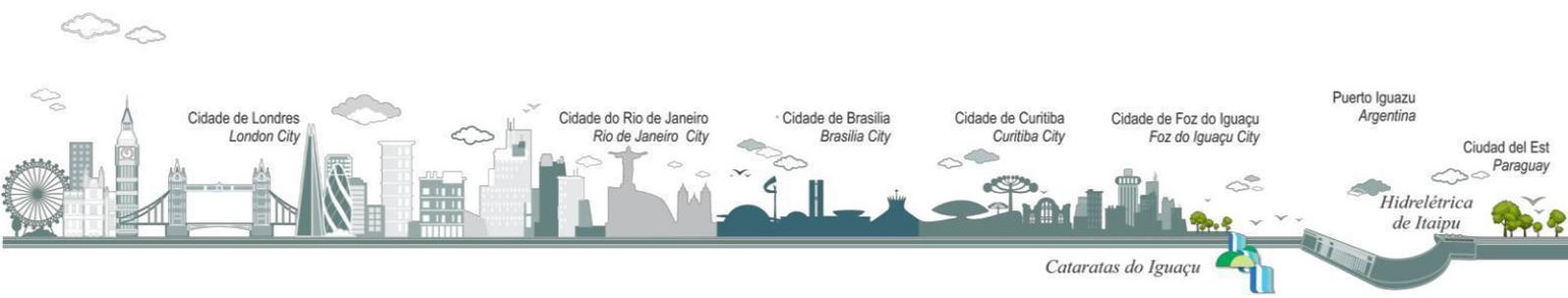
Nesse sentido, nesse trabalho objetiva-se analisar o desenvolvimento de uma das atividades realizadas no Subprojeto Residência Pedagógica Biologia de uma universidade estadual do Paraná, mais especificamente as contribuições de atividades que envolveram a realização de uma aula-passeio no zoológico. Sendo, a seguir apresentada uma discussão sobre o zoológico ao longo da história.

DAS COLEÇÕES DE ANIMAIS AO ZOOLOGICO: BREVE PERCURSO HISTÓRICO

A evolução dos zoológicos na história pode ser dividida em seis fases, conforme analisado por Sampaio et al. (2020) em revisão do estudo clássico de Loisel (1912). A primeira fase, que ocorreu no período neolítico, foi marcada pela domesticação de animais para fins utilitários, como alimentação, vestimenta ou trabalho. Essa prática foi essencial para a sedentarização das comunidades nômades, como argumenta Weisdorf (2005).

A segunda fase é caracterizada pelo crescimento das cidades-estado na Mesopotâmia e China (3000-1500 d.c), sendo que esses impérios possuíam locais nomeados “Paradeisos”, onde animais capturados na selva ficavam aprisionados, para servirem de entretenimento aos imperadores, em caçadas e lutas (Sampaio et al., 2020). A terceira fase de transição, seguida pela quarta fase, que teve início no século XV, é conhecida como ménagerie. Essa palavra francesa foi usada para descrever coleções de animais exóticos e selvagens mantidas em cativeiro por monarcas e aristocratas. As ménageries eram destinadas a observação e eventos das cortes, e os espécimes eram tratados como objetos para o prazer visual de contemplação (Biancat, 2022).

A fase seguinte ocorreu no século XIX, na qual esses locais começaram a ser



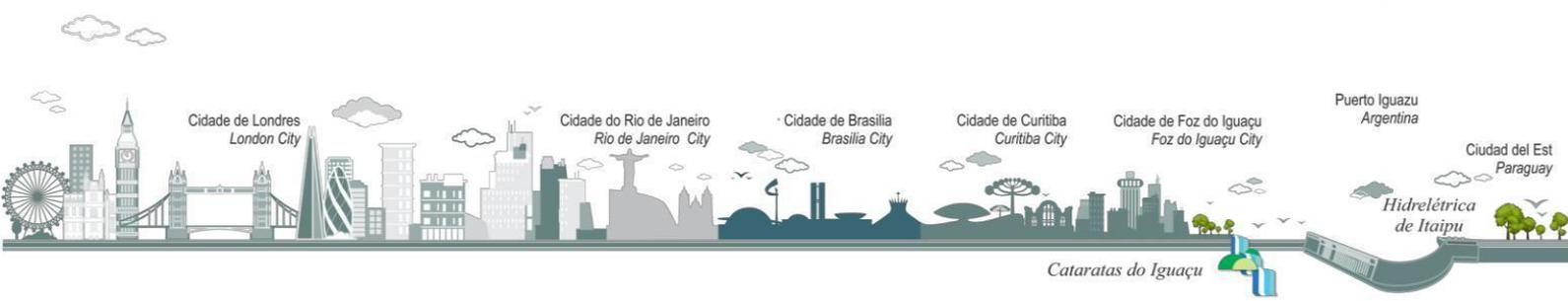


chamados de zoos ou zoológicos – alterando sua natureza para a de instituições públicas, fazendo com que classes mais baixas começassem a ter acesso. Esses animais viviam em ambientes que os separavam por vidros dos visitantes e, ideias sobre cuidado animal começaram a surgir. O primeiro parque zoológico foi construído no ano de 1752 em Viena, chamado Schönbrunn Zoo, sendo que em 1778 abriu suas portas de maneira pública a todas as pessoas apropriadamente vestidas. Em 1828, em Londres, a Zoological Society of London foi fundada, marcando um grande passo aos zoológicos, uma vez que traz a tentativa da reconstrução do habitat dos animais com plantas, assim surgindo o termo “jardim zoológico” (Bastin, 1970; Lemos, 2021).

O primeiro zoológico do Brasil surgiu no Pará, fundado pelo zoólogo suíço Emilio Goeldi (Sanjad et al., 2012). Segundo Sanjad et al. (2012), ele e sua equipe transformaram uma residência de férias da periferia de Belém em um parque zoobotânico. Em seu discurso de inauguração do Museu Goeldi, em 1895, o zoólogo suíço Emilio Goeldi expressou seu desejo de criar um espaço que valorizasse a biodiversidade amazônica. Ele afirmou que “Queremos o que é nosso, o amazônico, o paraense” e que “a natureza, que nos cerca, tem material de sobra para encher condignamente tanto um Jardim Zoológico como um Horto Botânico” (Sanjad et al., 2012, p. 13).

A evolução dos zoológicos no Brasil reflete as mudanças na sociedade. No início, eles eram vistos como atrações turísticas, mas, ao longo do tempo, passaram a ser reconhecidos como instituições de educação não formal. Em 1983, foi aprovada a Lei nº 7.173, que regulamenta o funcionamento dos zoológicos no país (Brasil, 1983). A lei estabelece que eles devem ter como objetivos a conservação da fauna silvestre, a educação ambiental e a recreação pública. No entanto, Sampaio e colaboradores (2020) sinalizam para a necessidade da sexta fase, que ocorrerá quando a atenção dos visitantes for além da estética e lazer e focarem, também, na formação de uma percepção ambiental que os faça parte da luta pela conservação da biodiversidade.

A Educação Ambiental (EA) estuda não apenas a interação das pessoas com o meio ambiente, mas também sua relação com outras pessoas, sendo a escola o agente de mudança no comportamento social como uma promotora de valores éticos de cidadania ambiental (Schultz; Alves, 2023). Sendo nesse sentido, desenvolvida essa proposta, que será descrita a seguir.





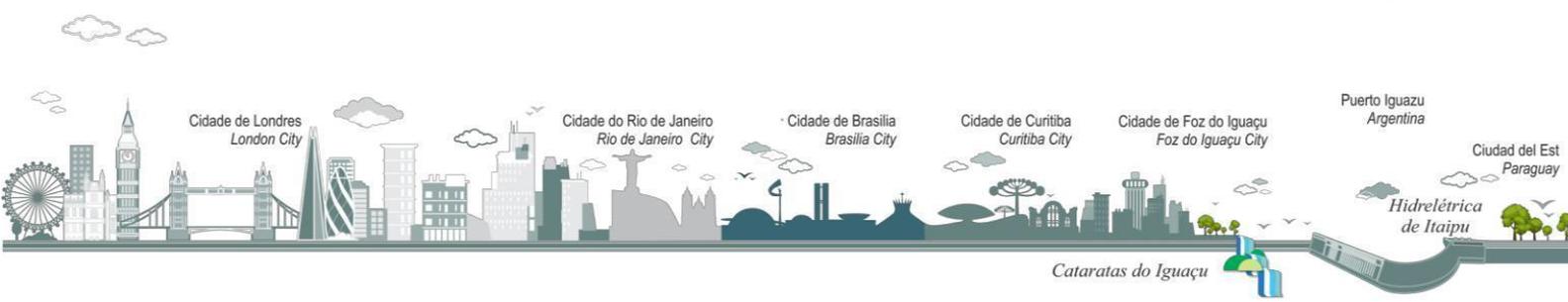
DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA E ASPECTOS METODOLÓGICOS

Este relato de experiência faz parte das atividades desenvolvidas em uma das escolas participantes do Subprojeto Residência Pedagógica Biologia, apoiado pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). Sendo assim, parte dos residentes de uma das escolas-campo participaram das atividades realizadas com o 7º ano do Ensino Fundamental nas aulas de Ciências, durante o segundo trimestre, sendo trabalhado em 3 fases: transposição dos conteúdos de zoologia requeridos pelo Currículo da Rede Estadual Paranaense (CREP); aula-passeio no zoológico, guiada pela técnica do local; realização de pesquisa, discussão realizada em sala de aula e aplicação de um questionário final.

Na primeira fase, os residentes desenvolveram aulas ao longo do segundo trimestre, sendo que cada um ficou com uma classe de animais para trabalhar, contextualizando além de conceitos sistemáticos, problematizações sócio-ambientais. As aulas fomentaram discussões e reflexões acerca de conceitos gerais sobre zoologia e ecologia, integrando os principais grupos de animais para compreensão da biodiversidade.

Na segunda fase, ou seja, a aula-passeio, participaram 23 alunos, os quais foram guiados por uma instrutora técnica do zoológico. A proposição de aulas-passeios, de acordo com o educador francês Celestin Freinet, coloca o aluno em contato direto com a realidade. As aulas-passeios trazem o ensino formal para um lugar não-formal de educação, com o objetivo de formar cidadãos que não apenas saibam os conceitos sistemáticos, mas que se sintam parte desse ambiente e o valorizem (Aguar, 2017). Finalizando a aula-passeio, foi solicitado como estudo de casa, que fizessem uma pesquisa sobre algum animal que não viram, mas gostariam de ter visto, ou ainda, que viram e quisessem aprofundar o conhecimento.

Na terceira fase, de forma expositiva dialogada, foi apresentado aos alunos uma contextualização sobre a história dos zoológicos no mundo e no Brasil e a importância dessas instituições para a Educação Ambiental. Discussões sobre conservação de espécies e do ambiente foram propostas e a turma foi incentivada a relembrar a experiência da visita. Para concluir, foi aplicado um questionário a fim de se analisar percepções dos alunos anteriormente e posteriormente à ida ao zoológico, bem como observar a descrição de suas experiências. O questionário continha duas perguntas objetivas: 1) Antes da visita, quais eram suas





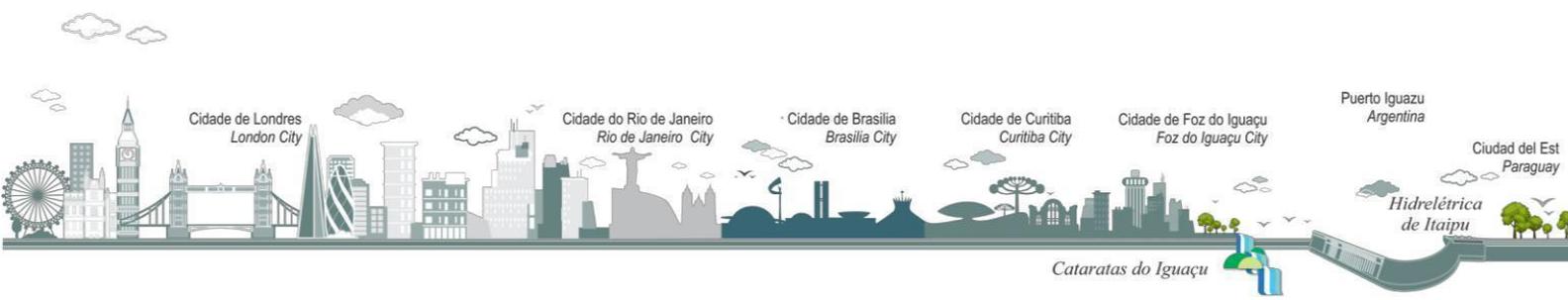
expectativas? e 2) Após a visita, como você associa zoológicos?. Além disso, incluiu-se uma pergunta aberta, convidando-os a expressarem, por meio de um parágrafo suas experiências e aprendizados durante a saída de campo. Adicionalmente, solicitou-se a ilustração dessa reflexão por meio de um desenho que expressasse a visão individual das relações com os animais. A análise dos resultados foi realizada mediante a observação dos residentes que acompanharam a turma na visita guiada e por meio do questionário, caracterizando-se com uma abordagem descritiva (Gil, 2010), cujos dados estão discutidos a seguir.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A visita iniciou com os alunos muito eufóricos, pois embora a maioria já tenha ido ao zoológico, conforme relataram (91% já conheciam; 9% não), dessa vez estavam com os colegas, o que segundo relatado na questão descritiva por alguns alunos, foi: *“muito legal ir com os amigos”*; *“já tinha ido, mas agora com bastante gente foi mais legal”*.

Durante a visita, a guia foi apresentando e explicando as particularidades de cada grupo de animal, comportamento, bem como abordando relações ecológicas e questões ambientais envolvidas como tráfico de animais e biodiversidade. Conforme os alunos foram passando pelos recintos e avistando os animais, as curiosidades e dúvidas foram surgindo e mesmo com a presença da guia, os alunos procuravam os residentes e a professora preceptora para responder alguns de seus questionamentos. As reações ao longo de todo passeio foram diversas, houve reclamação do cheiro de alguns recintos, como o dos catetos, além de surpresas ao avistarem certos animais, como o tigre e os jacarés.

Na pesquisa solicitada após a aula-passeio, a qual era para escolher algum animal visto ou de interesse, os três mais pesquisados foram: tigre com 34% das pesquisas; tartarugas marinhas no geral – 17% das pesquisas; dragão de komodo com 13% das pesquisas. Outros animais também foram pesquisados, como por exemplo a arara-vermelha, o coala, o pavão, o ornitorrinco, dentre outros. Destaca-se o fato de não terem procurado somente os animais que já haviam visto, mas também animais que ocorrem em outras regiões do planeta. O que revela, a necessidade de despertar maior interesse para a fauna local, pois muitos alunos desconhecem quais são os animais da região, o que dificulta a compreensão



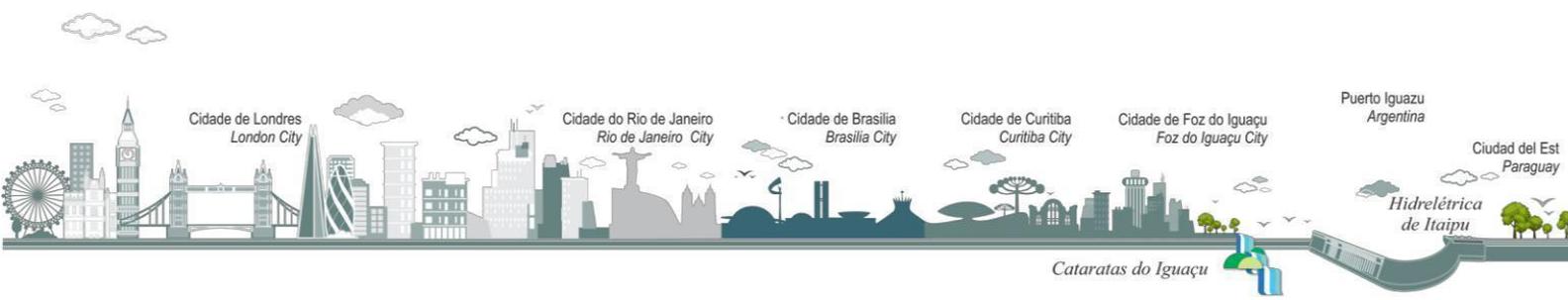


quanto à preservação. Essa dificuldade de compreensão está presente também em relação ao papel do zoológico, ou seja, a importância “na conservação das espécies ameaçadas de extinção, no resgate de animais debilitados ou que não podem retornar à natureza, e na reabilitação e soltura daqueles seres que podem” (Pereira et al., 2021, p. 1).

Nesse contexto, sendo questionados acerca de quais eram as expectativas antes da visita ao zoológico, 70% dos alunos responderam que esperavam ver os animais em seus “cotidianos”; 17% esperavam ver algum espetáculo com os animais; 13% esperavam ver animais tristes por estarem presos. Após a visita, 61% dos estudantes entenderam que o zoológico é um local que propicia a conservação de espécies e o tratamento de indivíduos em alguma situação de risco; 35% permaneceram com o subentendimento de que os animais estão lá apenas para exibição. O que é discutido abertamente no trabalho de Medeiros (2018), no qual a autora apresenta perspectivas críticas acerca da mercantilidade e do antropocentrismo relacionados aos zoológicos, apontando a necessidade de se cumprir e de se incentivar a educação ambiental. Um percentual de 4% não responderam.

Quanto às respostas descritivas sobre a experiência dos alunos com a ida ao zoológico na aula-passeio, a fim de averiguar quais pontos mais chamaram a atenção e/ou aprenderam, 30% relataram que o zoológico é importante para a conservação de espécies: “...o zoológico conserva várias espécies”, “...cuida de animais e preserva”, “aprendi sobre espécies em perigo de extinção”; outros 30% apontaram aspectos relacionados ao comportamento dos animais: “Aprendi mais sobre algumas espécies e seu habitat, como se alimentam etc.”; 17% dos discentes pontuaram a beneficência e a oportunidade de fazer atividades externas à sala de aula: “gostei muito de fazer uma atividade diferente”; por fim, 13% dos alunos citaram características sobre a diversidade de espécies presentes no zoológico; 10% deles não responderam essa questão.

Através dos registros das questões descritivas, pode-se perceber que a experiência proporcionada pela aula-passeio permitiu que os alunos se conectassem de forma mais tangível com alguns aspectos socioambientais, como a problemática da extinção de espécies. Ao presenciarem os animais em cativeiro, mesmo que sendo cuidados, puderam refletir sobre a importância da preservação e conservação para a manutenção da vida. Nota-se ainda, que as aulas passeio conectam a teoria trabalhada em sala de aula com a prática, possibilitando





aos alunos construírem novos conhecimentos por meio da experiência e exploração em diferentes ambientes (Scremin; Junqueira, 2012).

Além de expressarem suas opiniões, os alunos fizeram representações por meio de desenhos, sendo que 70% fizeram os animais que visualizaram no zoológico, classificando-os por ordem do número de aparições nos desenhos: tartaruga (5), tigre (2), macaco (2), tucano (2), leão (2), gato-do-mato, jacaré, ema, anta e sapos (cada um com 1); 17% dos estudantes se incluíram na representação – ressaltando o fato de que essa inclusão pode estar atrelada a educação ambiental globalizante, que possui um caráter integrador entre os humanos e a natureza, a fim de refletir e buscar soluções para os problemas ambientais, é uma visualização importante, pois costuma ser pouco visualizada na sociedade em geral (Souza, 2005); 13% dos discentes não fizeram a ilustração.

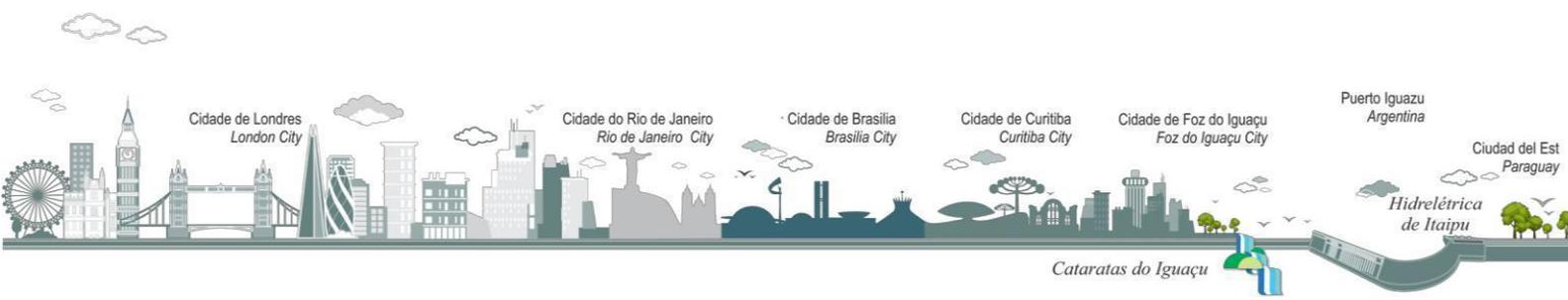
CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste trabalho demonstrou que o fato de se realizar uma proposta diferente do convencional foi extremamente proveitoso, segundo os próprios apontamentos realizados pelos alunos. Considera-se assim, que as aulas-passeio são oportunas e necessárias para contextualizar/consolidar/ampliar o conteúdo transposto em sala de aula, além de servir de suporte para novas discussões e aprofundamentos sobre os conteúdos trabalhados, nesse caso de zoologia, ecologia e educação ambiental, visto que aproxima os alunos de uma realidade que não estão comumente acostumados a verem.

Almeja-se que esse relato incentive outros professores a trabalhar os temas ligados ao assunto em questão com seus alunos, de forma diversificada, seja por meio de uma saída ou mesmo explorando o ambiente externo à sala de aula dentro do próprio colégio ou entorno. A fim de fomentar o pensamento crítico sobre a devida responsabilidade com o ambiente enquanto cidadãos, que compreendem o papel da Educação Ambiental.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a CAPES, pelas bolsas concedidas ao programa Residência





Pedagógica da Unioeste, esse trabalho é parte do que é desenvolvido por meio desse apoio e incentivo.

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.

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.

BARRETO, M. B.; CARVALHO, A. A. F.; REBOUÇAS, S. B. B.; AGUIAR, M. M. Ludicidade e percepção infantil como instrumentos para prática da educação ambiental no zoológico de Salvador-BA. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 21, p. 462-474, 2008. <https://doi.org/10.14295/remea.v21i0.3079>.

BASTIN, J. The first prospectus of the Zoological Society of London: new light on the Society's origins. **Journal of the Society for the Bibliography of Natural History**, v. 5, n. 5, p. 369-388, 1970.

BENBOW, S. Mary P. Death and Dying at the Zoo. **Journal of Popular Culture**, v. 37, n. 3, p. 379, 2004.

BIANCAT, H. Viewing Animals and Humans on Display: An Analysis of Zoological Exhibitionism in Louis XIV's Menagerie and the 1931 Colonial Exposition. **ProQuest Dissertations**. The University of Wisconsin-Madison, 2022.

BRASIL. **Lei Federal nº 7.173**, de 14 de dezembro de 1983. Dispõe sobre o estabelecimento e funcionamento de jardins zoológicos e dá outras providências. Disponível em: <<https://legis.senado.leg.br/norma/549049/publicacao/15714999>>. Acesso: 30 de nov. de 2023.

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: 30 de nov. de 2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

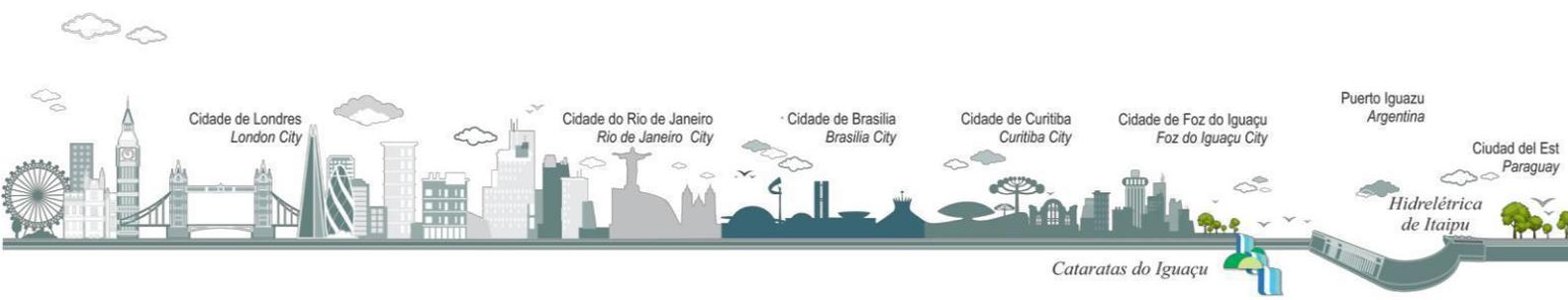
LEMONS, R. J. **Como educam os zoológicos?** Análise da literatura e desenho de estudo de caso. 2021. Dissertação (Mestrado em Biologia da Conservação) - Universidade de Évora, Évora, 2021.

MEDEIROS, A. P. **Zoológicos: uma análise crítica acerca de seus papéis e de sua eticidade**. 2018. Dissertação (Mestrado em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018.

PEREIRA, L. C. P.; PEREIRA, L. C. P.; ABRANTES, G. P.; XAVIER, L.; NUNES, R. P.; SCHERER, A. Importância do Zoológico na conservação das espécies. **Pubvet**, v. 15, n. 12, a999, p. 1-11, 2021.

SAMPAIO, M. B.; SCHIEL, N.; SOUTO, A. S. From exploitation to conservation: a historical analysis of zoos and their functions in human societies. **Ethnobiology and Conservation**, v. 9, p. 1-32, 2020. <https://doi.org/10.15451/ec2020-01-9.02-1-32>.

SANJAD, N.; OREN, D. C.; SILVA JUNIOR, J. D. S.; HOOGMOED, M. S.; HIGUCHI, H. Documentos





para a história do mais antigo jardim zoológico do Brasil: o Parque Zoobotânico do Museu Goeldi. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas**, v. 7, n. 1, p. 197-258, 2012. <https://doi.org/10.1590/S1981-81222012000100013>.

SARAIVA, R. V. **O zoológico como um espaço de ciência para a sensibilização de estudantes sobre a temática biodiversidade brasileira**. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional PROMESTRE Ensino e Docência) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.

SCREMIN, J.; JUNQUEIRA, S. Aprendizado diferenciado: turismo pedagógico no âmbito escolar. **Caderno de Estudos e Pesquisa de Turismo**, Curitiba, v. 1, p. 26-42, 2012.

SOUZA, M. A. **Poluição nuclear: a inserção da educação ambiental no ensino médio na perspectiva globalizante via enfoque CTS**. 2005. Dissertação (Mestrado Educação Científica e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

SCHULTZ, J. L. C.; ALVES, V. Q. A importância da educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental. **Caderno Intersaberes**, v. 12, n. 42, p. 354-370, 2023.

WEISDORF, J. L. From foraging to farming: explaining the Neolithic Revolution. **Journal of Economic Surveys**, v. 19, n. 4, p. 561-586, 2005. <https://doi.org/10.1111/j.0950-0804.2005.00259.x>

