

CAROLINA VIRGÍNIA DE CASTRO

EDUCAÇÃO DECOLONIAL PARA PROJETO DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL:
Uma revisão bibliográfica

BOTUCATU – SP
2024

CAROLINA VIRGÍNIA DE CASTRO

EDUCAÇÃO DECOLONIAL PARA PROJETO DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL:

Uma revisão bibliográfica

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Universidade Estadual
Paulista (UNESP), Instituto de Biociências
de Botucatu, Botucatu para obtenção do
título de bacharel em ciências biológicas.

Orientador: Prof. Dr. Paulo César Gomes

BOTUCATU – SP

2024

C355e Castro, Carolina Virgínia de
Educação decolonial para projeto de conservação ambiental
: uma revisão bibliográfica / Carolina Virgínia de Castro. --
Botucatu, 2024
24 f.

Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Ciências
Biológicas) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto
de Biociências, Botucatu
Orientador: Paulo César Gomes

1. Conservação. 2. Pedagogia decolonial. 3. Zoológico. 4.
Educação ambiental. 5. População indígena. I. Título.

CAROLINA VIRGÍNIA DE CASTRO

EDUCAÇÃO DECOLONIAL PARA PROJETO DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL:

Uma revisão bibliográfica

Trabalho de Conclusão de Curso,
apresentado a Universidade Estadual
Paulista, como parte das exigências para a
obtenção do título de Bacharel, do curso de
Graduação em Ciências Biológicas.

Botucatu, 30 de novembro de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Paulo César Gomes
Instituto de Biociências de Botucatu – IBB (UNESP Botucatu)

Prof. Dr. André Santachiara Fossaluza
Instituto de Biociências de Botucatu – IBB (UNESP Botucatu)

É preciso juntar o saber científico e o saber originário, buscando tardar a queda do céu. Este trabalho, dedico inteiramente aos pesquisadores e cientistas naturais que vieram antes de mim; aos povos que já viviam em contato com o mundo mesmo sem conhecer o idioma do colonizador, e principalmente à minha avó, que ancestralizou antes que pudesse aprender o português, mas que me ensinou a como ler o mundo e que para tocar a alma humana, não é preciso falar difícil.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Tatiana e Rogério Zenardi, pela oportunidade de estudar e pelo zelo e dedicação que tiveram comigo durante estes anos de graduação, estendendo, ainda, esta gratidão ao restante da família que compreendeu minha ausência por tanto tempo.

Aos amigos que fiz na faculdade, em especial, Julia (Bino), Maysa (SBT), Laura (Mingau) e Elyzabeth (Lyz), pelas noites de estudo e dias ensolarados compartilhados, com muita risada, abraços calorosos e ombros amigos, que me foram muitíssimo importantes durante minha jornada.

Ao meu companheiro, Fabio, o maior presente que a vida me proporcionou nos altos e baixos que enfrentei e enfrentarei. Ter você em meu caminho é um acalento para a alma e saber que pude contar com o seu apoio por tantos anos me fez enxergar a vida mais colorida.

Minha gratidão eterna a todos os professores, funcionários e demais servidores da UNESP de Botucatu, em especial ao meu professor e orientador, Prof. Dr. Paulo César Gomes, pela infinita paciência e empatia em me direcionar na escrita deste trabalho, estendendo, também, os agradecimentos à banca examinadora.

Por fim, completo agradecendo aos cientistas naturais que vieram antes de mim, aos povos originários que resistem e, sobretudo, aos que sequer saberemos sobre, pois foram massacrados física, social e historicamente, mas que fomentaram, ainda assim, a trilha para que eu pudesse escrever sobre a conciliação entre dois saberes tão relacionados.

“É a floresta que segura o mundo. Se acabarem com tudo, não é só índio que vai sofrer” (Cacique Raoni).

RESUMO

Pequenos peixes, grandes onças-pintadas, queixadas, macacos, preguiças e tamanduás. Estes e tantos outros animais possuem diversas interpretações por diferentes povos, brancos e não-brancos. A educação ambiental é uma ferramenta transdisciplinar que pode ser aplicada nos mais diversos ambientes, por pessoas de áreas distintas do conhecimento, buscando um bem comum. O biólogo bacharel também pode, também, atuar nestes ambientes, como lhe assegura a Resolução número 227/2010 de 18 de agosto de 2010. O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão da literatura decolonial e, embasada nela, propor um projeto de conservação ministrado por cientistas, pedagogos, antropólogos e pessoas indígenas, que capacite científica e historicamente prestadores de serviços em zoológicos, buscando conscientizar e informar a respeito dos povos originários e suas relações com a fauna mantida sob cuidados humanos, trazendo à luz algumas das visões originárias de mãos dadas aos estudos científicos, em busca de um bem comum: para o não-indígena: adiar o “fim do mundo”, para o povo *Yanomami*: “evitar a queda do céu”.

PALAVRAS-CHAVE: Conservação; Pedagogia decolonial; Zoológico; Educação ambiental; População indígena.

ABSTRACT

Small fish, large jaguars, peccaries, monkeys, sloths, and anteaters. These and many other animals have different interpretations among various peoples, both white and non-white. Environmental education is a transdisciplinary tool that can be applied in diverse environments by people from various fields of knowledge, aiming for a common good. The bachelor's degree biologist can also work in these environments, as guaranteed by Resolution No. 227/2010 of August 18, 2010. The objective of this work is to conduct a literature review on decolonial thought and based on it, propose a conservation project led by scientists, educators, anthropologists, and Indigenous peoples. This project would scientifically and historically train service providers in zoos, aiming to raise awareness and provide information about Indigenous peoples and their relationships with the fauna kept under human care. The goal is to bring to light some of the Indigenous perspectives alongside scientific studies, in search of a common good: for non-Indigenous peoples, to delay the "end of the world"; for the Yanomami people, to "avoid the fall of the sky."

KEYWORDS: Conservation; Decolonial pedagogy; Zoo; Environmental education; Indigenous population.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	METODOLOGIA.....	10
3	O QUE É EDUCAÇÃO DECOLONIAL?	10
	3.1 A COLONIALIDADE E COLONIALISMO	10
	3.2 A DECOLONIALIDADE	12
	3.3 A EDUCAÇÃO NÃO-FORMAL COM VIÉS DECOLONIAL	13
4	PROJETO EM CONSERVAÇÃO	14
5	APROXIMAÇÕES PARA UMA PROPOSTA DE PROJETO DE CONSERVAÇÃO DECOLONIAL	16
	5.1 POSSÍVEIS OBJETIVOS DO PROJETO:	16
	5.2 METODOLOGIA PROPOSTA	17
5.2.1	Formato do ciclo de palestras	17
5.2.2	Resultados esperados	18
6	CONCLUSÃO.....	18
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	20
	APÊNDICE A - PROGRAMAÇÃO DO CICLO DE PALESTRAS.....	22

1 INTRODUÇÃO

*Hasta que los leones tengan sus propios historiadores, las historias de cacería seguirán glorificando al cazador.
(proverbio africano, citado por Ballestrin, 2013)*

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas (BRASIL, 2001), o bacharel em Ciências Biológicas deve ser, entre outros aspectos, “consciente da necessidade de atuar com qualidade e responsabilidade em prol da conservação e manejo da biodiversidade” e “consciente de sua responsabilidade como educador, nos vários contextos de atuação profissional;”. Este Trabalho de Conclusão de Curso insere-se nessa perspectiva de articular saberes da Educação Decolonial a conhecimentos decorrentes das Ciências Biológicas, em especial, projetos em Conservação Ambiental.

O mundo está passando pela sexta extinção em massa. Elizabeth Kolbert, em “A Sexta Extinção – um livro que altera de forma radical o nosso modo de ver o mundo”, fala amplamente sobre a temática. Enquanto espécie, o ser humano começa sua jornada há pelo menos 200 milhões de anos. Apesar de ser terrestre, esta espécie atravessa os mares e coloniza territórios amplos, ilhas e é plenamente capaz de dizimar espécimes muito maiores que si, como grandes felinos, ursos e outros animais ferozes (KOLBERT, 2022, p. 2).

Apesar disso, vemos uma radical mudança em nossa forma de viver baseados em descobertas como a extração de reservas subterrâneas para produção de energia, o que passa a mudar nossa composição atmosférica, climática e até mesmo a composição química dos oceanos. Algumas espécies são capazes de se adaptar a essas mudanças, já outras, padecem e se extinguem (KOLBERT, 2022, p.3).

Segundo Anthony Hallam e Paul Wignall (1997, p.1), no livro nomeado “*Mass extinctions and their aftermath*” a extinção em massa é quando vemos desaparecer uma “proporção significativa da biota do mundo num período de tempo geologicamente insignificante”.

Em “Ideias para Adiar o Fim do Mundo”, Ailton Krenak (2015), autor indígena, fala do colapso do modelo em que vivemos, criticando diversos aspectos, sobretudo o do desenvolvimento a qualquer preço, ainda que isso inclua a destruição da natureza.

À luz de uma perspectiva decolonial, busca-se unir conhecimentos dos povos originários aos conhecimentos científicos e acadêmicos, visando criar um diagrama de *Venn* que possa confluir ambos os saberes em ambientes de educação não-formal, como por exemplo, zoológicos.

2 METODOLOGIA

Este trabalho é uma revisão bibliográfica composta por diferentes artigos, publicações e livros nas áreas de biologia, etnobiologia, educação, conservação e história natural para a compreensão do estado da arte.

Fez-se, então, uma proposta para educação ambiental e conservação em zoológicos com viés decolonial, buscando trazer os conhecimentos científicos e originários em pauta, à luz da pedagogia decolonial.

3 O QUE É EDUCAÇÃO DECOLONIAL?

3.1 A COLONIALIDADE E COLONIALISMO

Para dar início a este trabalho sob uma perspectiva decolonial, é preciso, primeiramente, compreender o conceito daquilo que se diz “colonial”, para depois entender a decolonialidade e sua importância, bem como a diferença que se dá a ambos os termos. Para Catherine Walsh, Luiz Fernandes de Oliveira e Vera Maria Candau, em “Colonialidade e Pedagogia Decolonial: Para Pensar uma Educação Outra”, a colonialidade é usada como uma ferramenta de opressão, onde a Europa é colocada como o centro de tudo, tendo, portanto, o poder de “produzir as ciências humanas com um modelo único, universal e pretensamente objetivo na produção de conhecimentos, além de deserdar todas as epistemologias da periferia do ocidente” (Walsh, C.; Oliveira, L.F. & Candau, V.M., 2018, p.3).

Remy Herrera, em “A colonização vista por Marx: para além de alguns mal-entendidos” (2019, p.43), nos traz uma visão Marxista a respeito da colonização. Marx entende a colonização também no sentido moderno, como uma verdadeira ocupação militar e conquista de território, visando a dominação dos povos estrangeiros e sua

subsequente exploração econômica. O autor deixa claro que a colonização é, portanto, parte indissociável do modo de produção capitalista (HERRERA, 2019, p.43).

Herrera traz, ainda, um breve contexto histórico da colonização para Marx e Engels, dissertada por ambos entre os anos de 1840 e 1880, período no qual o mercantilismo estava em alta, bem como a hegemonia inglesa sobre o mundo. Marcada também por um período imperialista, centrado na reconquista dos territórios (HERRERA, 2019, p.43). O autor cita que este é “o momento no qual Marx fala da colonização, que é aquele do chovinismo ocidental, da intolerância crescente, das ideologias racistas e dos ódios reacionários do século XIX” (HERRERA, 2019, p.43).

Marx entendia que a colonização é, para além de outras coisas, uma “violência da conquista de territórios e submissão de povos” (HERRERA, 2019, p.44).

O pensamento marxista mostra-se presente também na fala de Mignolo (2016), quando este diz que sua pesquisa com a colonialidade foi-lhe concebida e explorada como “o lado mais obscuro da modernidade”. Pode-se observar novamente estas influências na obra de Mignolo, ao observar o autor reforçando a colonialidade e a modernidade como uma sendo intrínseca a outra, diz Mignolo que “não há modernidade sem colonialidade” (MIGNOLO, 2016, p.2).

É interessante pontuar, dentro deste pensamento, que a própria “colonialidade” já é um conceito “decolonial”, sendo ela uma resposta à globalização e ao pensamento global (MIGNOLO, 2016, p.2).

Para diferenciar os termos “colonialidade” e “colonialismo”, podemos pautar estas diferenças em dois autores: Quijano (2007) e Maldonado-Torres (2007).

A definição de Maldonado-Torres (2007), diz que o colonialismo é uma relação político-econômica onde a soberania de um povo está em poder de um outro, o que constituiria esta outra nação como um império. Assim, a colonialidade seria vista como um padrão de poder provindo do colonialismo moderno, mas que em vez de ser delimitada uma relação de poder entre as duas nações, relaciona-se como o conhecimento, trabalho e outras características intersubjetivas estão articuladas entre si, pautadas em um mercado capitalista de âmbito mundial e da ideia de raça (MALDONATO-TORRES, 2007, p.234).

A colonialidade, apesar de mais jovem que o colonialismo, resiste a este. Ela está presente nos textos didáticos, na cultura, nas aspirações e em outros inúmeros pontos de nossa experiência humana moderna. Diz Maldonado-Torres (2007), que “Neste sentido, respiramos a colonialidade na modernidade cotidianamente”. (MALDONATO-TORRES, 2007, p.234).

A definição criada por Quijano (2007, p.93), cita que o colonialismo diz respeito ao:

“Controle da autoridade política, dos recursos de produção e do trabalho de uma população determinada possui uma diferente identidade e as suas sedes centrais estão, além disso, em outra jurisdição territorial (...) O Colonialismo é, obviamente, mais antigo; no entanto a colonialidade provou ser, nos últimos 500 anos, mais profunda e duradoura que o colonialismo (...)”. (QUIJANO, 2007, p.93).

Candau e Oliveira (2010, p.18) fizeram uma análise sobre ambos os autores citados acima e suas visões sobre colonialidade e colonialismo e concluíram, portanto, que o colonialismo é algo profundo nas entranhas da sociedade, sobrevivendo até mesmo a descolonização e emancipação dos povos. Apesar do fim da atividade colonialista moderna, a colonialidade sobrevive.

3.2 A DECOLONIALIDADE

O conceito de "Pensamento Decolonial" emerge das lutas históricas travadas entre os colonizadores e os povos africanos, trazidos à força, e os povos originários das Américas. Estes grupos, de maneira alguma, se viam refletidos na História e na Ciência eurocêntricas, que foram estabelecidas como modelos dominantes (GALLINDO; SILVA, 2018, p.4). Segundo as autoras, foi um conjunto de intelectuais militantes da América Latina (como Enrique Dussel, Aníbal Quijano, Walter Mignolo, Ramón Grosfoguel, Catherine Walsh, Nelson Maldonado Torres, Arturo Escobar, entre outros) que impulsionou uma demanda identitária, buscando se opor, de forma epistemológica, à supremacia do conhecimento eurocêntrico. Esses intelectuais defendiam a valorização de outras formas de saber, existir e exercer o poder. (GALLINDO; SILVA, 2018, p.4).

Nelson Maldonado-Torres, em “*On the Coloniality of Being*” (2007), cunha o termo “giro decolonial”, que pode ser explicado como um movimento de resistência prático e teórico, de raízes políticas e epistemológicas, à lógica da colonialidade/modernidade (MALDONATO-TORRES, 2007, p.240-270).

Trabalhos pregressos que analisaram a obra de Freire “Extensão ou Comunicação” entendem esses escritos como contribuições valiosas à genealogia da pedagogia decolonial latino-americana (JOAQUIM, B. S & OLIVEIRA, L.M.P, 2021, p.914). Sabe-se que Freire é referência em pesquisas no âmbito educacional. Embora sua mais conhecida obra seja “Pedagogia do Oprimido” (2002), é na obra “Extensão ou Comunicação” que podemos encontrar muito de seu pensamento decolonial. Sendo, portanto, as características mais enfáticas: a crítica à suposta neutralidade científica; a invasão cultural como reificação e silenciamento do homem oprimido; o preconceito epistêmico e a hierarquização do saber e, finalmente, a conscientização social como ferramenta de transformação (JOAQUIM, B. S & OLIVEIRA, L.M.P, 2021, p.918-919).

3.3 A EDUCAÇÃO NÃO-FORMAL COM VIÉS DECOLONIAL

Não foram encontradas medidas de educação decolonial em ambientes diversos na literatura, mas pode-se pensar em colocá-la nos mais diversos ambientes de aprendizado não-formal.

Os ambientes de educação não-formal, segundo o trabalho de BIANCONI e CARUSO (2005, p.20), são aqueles lugares não convencionais, onde o aluno pode construir seu conhecimento baseado em experiências diversas. É interessante pontuar que estes locais, muitas vezes, servem como recursos pedagógicos complementares ao que tradicionalmente se tem em uma escola.

Uma diferenciação interessante feita ainda no trabalho de BIANCONI e CARUSO (2005, p.20), indica-nos a diversidade de maneiras de ensino, aos quais os autores indicam:

- a) Educação formal: é aquela que está presente no dia a dia escolar, institucionalizada, hierarquizada e cronologicamente organizada;
- b) Educação informal: é aquela onde qualquer pessoa poderia acumular conhecimentos através de um dia a dia comum, com suas próprias experiências no ambiente familiar, de trabalho e lazer;
- c) Educação não-formal: é aquela onde há uma tentativa de educar sistemática e organizadamente fora de um sistema comum e formal de ensino.

Este trabalho debruça-se no último tópico indicado pelos autores, buscando conciliar o conhecimento científico, pedagógico, social e cultural da pedagogia decolonial em um ambiente diverso, gerando uma proposta de educação decolonial em um ambiente além da sala de aula.

4 PROJETO EM CONSERVAÇÃO

Os projetos em conservação têm um longo histórico no Brasil, como explicitado no trabalho “História dos projetos de conservação de espécies da fauna no Brasil” de Benevides, Franco e Braz (2017, p.84), que remonta o histórico desta prática desde a Ásia antiga, por volta de 252 a.C., quando um imperador Hindu decretou pela primeira vez a proteção aos animais terrestres, florestas e peixes.

Por volta de 1.200, na Mongólia, houve a proibição da caça de mamíferos e aves nos períodos de reprodução e na Europa, no final do século XIII, a proibição da caça de *Bos primigenius* na Mazóvia, inspirado pela escassez desse animal em vida livre (DORST,1973; MCCORMICK,1992; NASH, 2001; VUURE, 2012; HOLDGATE, 2014 *apud* BENEVITES, FRANCO e BRAZ, 2017).

Durante a idade média e moderna, o monopólio da caça para a nobreza foi um tópico recorrente no que diz respeito a preservação da fauna na Europa, enquanto na África, as leis de proteção a fauna tiveram início no ano de 1658, visando a proteção de elefantes, focas e pinguins (DORST,1973; MCCORMICK,1992; NASH, 2001; VUURE, 2012; HOLDGATE, 2014 *apud* BENEVITES, FRANCO e BRAZ, 2017).

No Brasil, os primeiros projetos em conservação foram destinados aos primatas mico-leão-dourado e muriqui. Dizem Benevites, Franco e Braz (2017, p.103) que, apesar dos dados alarmantes de perda de fauna, sem os projetos de conservação, a situação das espécies ameaçadas poderia ser bem pior.

Os projetos de conservação são iniciativas com viés multidisciplinar que visam a proteção de espécies, ecossistemas e recursos naturais. Esses projetos podem ser encabeçados por várias organizações diferentes, como o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, o IBAMA, o ICMBio, além de universidades e outras instituições, combinando ciência e políticas públicas. Alguns dos vigentes em território brasileiro, são:

- O Onçafari, uma organização que busca a conservação da biodiversidade e desenvolvimento socioeconômico das comunidades locais (ONÇAFARI,

2024), com projetos também na área de monitoramento, reabilitação e reintrodução de espécies (ONÇAFARI, 2024);

- O Projeto Tamar, que atua em áreas litorâneas com o objetivo de recuperar tartarugas marinhas através de ações de inclusão social, pesquisa e conservação (PROJETO TAMAR, 2024);
- A SOS Mata Atlântica, uma organização pautada em projetos de restauração da floresta, água limpa, áreas protegidas e que conta com uma série de apoiadores da iniciativa privada para alçar seus objetivos em conservação (SOS MATA ATLÂNTICA, 2024).
- O projeto “Água dos Tapajós”, que é fruto da união de esforços da *The Nature Conservancy* (TNC), Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) e o Movimento de Pescadores e de Pescadoras do Baixo Amazonas (MOPEBAM), tem por objetivo contribuir para o desenvolvimento local, aumentando o conhecimento sobre o uso sustentável dos recursos aquáticos e a conservação da biodiversidade de água doce na região do rio Tapajós (SPURI, 2021).

Muitos dos projetos realizados atualmente possuem objetivos específicos e mensuráveis, como conservação de espécies, proteção de ecossistemas ou implementação de práticas sustentáveis. Privilegiando resultados tangíveis, essa abordagem, muitas vezes, minimiza questões complexas, como cultura, história e aspectos sociais de comunidades tradicionais, distanciando-se assim de uma visão holística e focando-se apenas em métodos pragmáticos.

Considerando o levantamento bibliográfico realizado, a perspectiva decolonial valoriza as epistemologias originárias, suas formas de ver e entender o mundo, e critica a imposição de paradigmas ocidentais, que são, muitas vezes, a base de projetos de conservação.

A cosmovisão é a maneira como o mundo é visto, pensado e sentido. É a cultura individual e coletiva de um povo, como este vê e vive o mundo ao seu redor (AFONSO, MOSER, AFONSO, 2015, p.181) A cosmovisão indígena enlaça a relação íntima de cada etnia com a caça, a pesca, a agricultura e o meio em que vive.

Essa cosmovisão, dirão AFONSO, MOSER e AFONSO, fundamenta-se o animismo. O animismo é

“a crença na alma individual ou anima de todas as coisas e manifestações naturais. Nessa crença não há separação entre o mundo espiritual e o mundo físico (ou material) e, também que existem almas ou espíritos, não só em seres humanos, mas também em entidades não-humanas, como: animais, plantas, objetos inanimados e fenômenos celestes, sendo fortemente relacionada com a natureza” (2015, p.182-183).

A pauta que busca um bem comum da natureza entre indígenas e não-indígenas pode apoiar-se na ideia originária de que seres humanos e natureza estão ligados. (AFONSO, MOSER e AFONSO, 2015).

Existem muitos ambientes de educação não-formal que poderiam ser trabalhados em um viés decolonial, como zoológicos, aquários, jardins botânicos, museus, parques etc.

Pautado nos artigos e informações já apresentados acima, este trabalho objetiva trazer uma visão mais humana, sistêmica, social e, sobretudo, decolonial, a estes ambientes não-formais, visando capacitar científica e socialmente servidores de zoológicos.

É importante ressaltar que não foi encontrado nenhum projeto em conservação de viés decolonial e neste trabalho está descrita uma proposta, abaixo, para fazê-lo.

5 APROXIMAÇÕES PARA UMA PROPOSTA DE PROJETO DE CONSERVAÇÃO DECOLONIAL

Pensa-se, portanto, em um projeto com um ciclo de palestras fornecidas aos monitores, biólogos, veterinários, estagiários e demais prestadores de serviços do Zoológico. Este projeto pode, ainda, passar por alterações e ser aplicado em outros ambientes, como aquários, jardins botânicos etc.

A ideia central deste ciclo de palestras é promover e divulgar, de forma integrada, os conhecimentos originários e científicos. As palestras serão semanais e durarão 2h, sendo 1h dedicada ao conhecimento originário com uma pessoa indígena e 1h com a apresentação de conceitos científicos e ideias já bem estabelecidas na academia. O objetivo é que ambos os conhecimentos se sobreiem e se complementem, a medida em que as semanas avançam.

5.1 POSSÍVEIS OBJETIVOS DO PROJETO:

- a) Promover o diálogo científico e interdisciplinar: com a participação de biólogos, pedagogos, educadores ambientais, antropólogos e

lideranças indígenas, promover um espaço de exposição de ideias, diálogo e troca de experiências;

- b) Valorização da cultura indígena: compreender a importância histórica e pessoal dos animais para as comunidades originárias;
- c) Munir de informação científica e histórica monitores e pessoal que têm contato direto com os visitantes.

5.2 METODOLOGIA PROPOSTA

- a) EXPOSIÇÃO TEÓRICA: os palestrantes elaborarão suas apresentações de forma a conciliar os dois tipos de conhecimento para apresentação ao público, com casos reais experienciados e literatura específica voltada a decolonialidade.
- b) RECURSOS VISUAIS: uso de *slides*, imagens de fauna e flora do próprio zoológico ou acervo pessoal, ilustrações de livros e esquematização de rituais e práticas indígenas que contribuam com a compreensão dos temas apresentados;
- c) INTERAÇÃO: em todas as palestras, os ouvintes serão convidados a compartilhar suas experiências e dúvidas, visando a criação de um ambiente saudável de compartilhamento de ideias.

5.2.1 Formato do ciclo de palestras

Local: auditório do Zoológico de São Paulo;

Duração: 4h, pela manhã ou pela tarde, com os 30 minutos finais de cada palestra direcionados para perguntas do público e exposição de ideias;

Frequência: 1 vez por semana, de acordo com a agenda do Zoológico e dos palestrantes, com a duração total de um mês, ou quatro semanas;

Público-alvo: prestadores de serviço do Zoológico de São Paulo, sobretudo os que têm contato direto com grupos escolares e de visitantes;

Formato: presencial e *online* síncrono para ampliar o alcance, com a possibilidade de gravação para treinamento de futuros profissionais.

5.2.2 Resultados esperados

Espera-se, no final do ciclo de palestras, que o público-alvo tenha uma visão mais ampliada e menos simplista sobre as diferentes etnias indígenas brasileiras, bem como suas tradições, organização e costumes. Espera-se conscientizar os servidores a respeito da presença da língua tupi no dia a dia do zoológico, munindo-os de informação.

Almeja-se que estes servidores compreendam a visão ancestral de que os seres humanos e a natureza são partes indissociáveis de um todo, buscando, na preservação da natureza, a preservação de si mesmo, enquanto espécie.

Objetiva-se trazer o conhecimento de que saberes científicos e ancestrais não são antagônicos e, sim, complementares, em um ponto de vista integrativo de conhecimentos, almejando um bem comum.

Espera-se, por fim, que estes profissionais se sintam preparados para lidar com questões decoloniais, promovendo uma educação ambiental que respeite as diferentes perspectivas culturais e favoreça a interdisciplinaridade.

6 CONCLUSÃO

O objetivo central neste trabalho de conclusão de curso foi realizar uma revisão da literatura decolonial e, além disso, propor um projeto de conservação ministrado por cientistas, pedagogos, antropólogos e pessoas indígenas, que capacite científica e historicamente prestadores de serviços em zoológicos. A literatura é escassa em texto que aglutinem a proposta aqui apresentada. As sugestões apresentadas visam articular grandes áreas do conhecimento.

É notável que a extinção em massa está em curso, fomentada, em grande parte, pela ação antrópica baseada no modelo político e econômico ao qual nossa sociedade está submetida. Diversas formas de vida já sucumbiram à caça ilegal, às mudanças climáticas e demais aspectos que envolvem a ação do homem na natureza de maneira predatória. A ciência tradicional busca a conservação para atender as necessidades atuais de desenvolvimento sem comprometer o mundo, de forma que as próximas gerações tenham acesso, também, aos recursos naturais, fomentando o desenvolvimento sustentável.

Os indígenas conservam a natureza intencionalmente por entenderem o ser humano como parte indissociável desta, tendo, consigo, os conhecimentos originários e uma cosmovisão espiritualizada a respeito da floresta, da natureza e dos animais.

É interessante alinharmos as formas de pensar, buscamos a conservação da fauna, da flora e da cultura indígena e seus saberes sob uma perspectiva decolonial, buscando alcançar um mesmo propósito em educação ambiental para conservação. Para isso, se faz necessário que existam mais estudos a respeito da temática, que envolva a ciência tradicional com os conhecimentos ancestrais.

É indissociável o trabalho da educação para atingir tais propósitos. Pessoas que trabalham diretamente com educação ambiental devem deter o conhecimento científico e histórico, mantendo viva a ideia de que “salvar o mundo” é um tópico individual e coletivo. Preservar a história dos povos originários e entender sua posição no mundo, é preservar a natureza como um todo, e, portanto, a si mesmo enquanto espécie.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AFONSO, Germano Bruno; MOSER, Alvino; AFONSO, Yuri Berri. Cosmovisão Guarani e sustentabilidade. **Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade**, v. 8, n. 4, p. 180-193, 2015. Disponível em <https://www.revistasuninter.com/revistameioambiente/index.php/meioAmbiente/articloe/view/431>. Acesso em 30 out. 2024.
- BALLESTRIN, L. América Latina e o giro decolonial. **Revista Brasileira de Ciência Política**, nº11. Brasília, maio - agosto de 2013, pp. 89-117. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rbcpol/a/DxkN3kQ3XdYYYPbwwXH55jhw/abstract/?lang=p>. Acesso em 28 nov. 2024.
- BENEVIDES, Fernanda Cornils Monteiro; DE ANDRADE FRANCO, José Luiz; DA SILVA BRAZ, Vivian. História dos projetos de conservação de espécies da fauna no Brasil. **História Revista**, v. 22, n. 2, p. 83-106, 2017. Disponível em <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6233496>. Acesso em 03 nov. 2024
- BENEVIDES, Fernanda Cornils Monteiro; FRANCO, José Luiz de Andrade; BRAZ, Vivian da Silva. História dos projetos de conservação de espécies da fauna no Brasil. **História Revista**, Goiânia, v. 22, n. 2, p. 83–106, maio/ago. 2017. DOI: 10.5216/hr.v22i2.46858. Disponível em: <https://dialnet.org>. Acesso em: 29 ago. 2024.
- BIANCONI, M. Lucia; CARUSO, Francisco. Educação não-formal. **Ciência e cultura**, v. 57, n. 4, p. 20-20, 2005. Disponível em http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252005000400013. Acesso em 02 nov. 2024
- BRASIL**. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Parecer CNE/CES nº 1.301/2001: diretrizes curriculares nacionais para os cursos de Ciências Biológicas. Diário Oficial da União, Seção 1, p. 25, 7 dez. 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1301.pdf>. Acesso em 27 ago. 2024
- GALLINDO, Lucione Santiago; SILVA, Auxiliadora Maria Martins da. Pedagogia Decolonial – Kanteatro: prática de uma educação antirracista. **Revista Semana Pedagógica**, v.1, n.1 | 2019. Em web: <https://www.ufpe.br/documents/39399/2442885/GALINDO+SILVA+-+2018.2+.pdf/085cd886-9592-4314-94f7-eb2ee2f15c6f>. Acesso em 11 out. 2024.
- HALLAM, Anthony; WIGNALL, Paul B. **Mass extinctions and their aftermath**. Oxford University Press, UK, 1997.
- HERRERA, Remy. A colonização vista por Marx: para além de alguns mal-entendidos. **Argumentum**, Vitória, v. 11, n. 1, p. 42-55, jan./abr. 2019. DOI: 10.18315/argumentum.v11i1.21385. Acesso em 27 ago. 2024.
- JOAQUIM, B. dos S.; OLIVEIRA, L. M. P. de. PAULO FREIRE NA GENEALOGIA DA PEDAGOGIA DECOLONIAL: UMA LEITURA DE EXTENSÃO OU COMUNICAÇÃO?. **Revista Inter-Ação**, Goiânia, v. 46, n. ed.especial, p. 914–929,

2021. DOI: 10.5216/ia.v46ied.especial.68056. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/interacao/article/view/68056>. Acesso em: 02 nov. 2024.

KOLBERT, Elizabeth. **A sexta extinção**. VOGAIS, 2022.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo (Nova edição)**. Editora Companhia das letras, 2019.

MALDONADO-TORRES, Nelson. On the coloniality of being: contributions to the development of a concept. **Cultural Studies**, v. 21, n. 2–3, p. 240–270, mar./maio 2007. DOI: 10.1080/09502380601162548. Disponível em: https://www.udesc.br/arquivos/ceart/id_cpmenu/5800/MALDONADO_Torres_ON_THE_COLONIALITY_OF_BEING_1550515847301_5800.pdf. Acesso em 22 ago. 2024.

MIGNOLO, Walter D. Colonialidade: o lado mais escuro da modernidade. Tradução de Marco Oliveira. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 32, n. 94, p. 1-17, jun. 2017. DOI: 10.17666/329402/2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/nKwQNPrx5Zr3yrMjho7tCZVk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 11 out. 2024.

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; CANDAU, Vera Maria Ferrão. Pedagogia decolonial e educação antirracista e intercultural no Brasil. **Educação em revista**, v. 26, n. 01, p. 15-40, 2010. Disponível em <https://www.scielo.br/j/edur/a/TXxbbM6FwLJyh9G9tqvQp4v/>. Acesso em 02 nov. 2024.

ONÇAFARI. **Nosso propósito**. Disponível em <https://oncafari.org/nosso-trabalho/>. Acesso em 30 nov. 2024. ONÇAFARI. **Reintrodução**. Disponível em <https://oncafari.org/nosso-trabalho/>. Acesso em 30 nov. 2024.

PROJETO TAMAR. **Missão**. Disponível em <https://www.tamar.org.br/interna.php?cod=63>. Acesso em 30 nov. 2024.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidad del poder y clasificación social. In: CASTRO-GÓMEZ, S.; GROSGOUEL, R. (Orgs.). **El giro decolonial. Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global**. Bogotá: Universidad Javeriana-Instituto Pensar, Universidad Central-IESCO, Siglo del Hombre Editores, 2007. p. 93-126. Disponível em <https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20140506032333/eje1-7.pdf>. Acesso em 02 nov. 2024.

SPURI, Rodrigo. **Projeto Águas do Tapajós**. Disponível em <https://www.tnc.org.br/conecte-se/comunicacao/artigos-e-estudos/projeto-aguas-do-tapajos/>. Acesso em 30 nov. 2024

WALSH, Catherine; OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; CANDAU, Vera Maria. Colonialidade e pedagogia decolonial: Para pensar uma educação outra. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, v. 26, n. 83, 23 jul. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.26.3874>. Acesso em: 30 abr. 2024.

APÉNDICE A - PROGRAMAÇÃO DO CICLO DE PALESTRAS

SEMANA 1: PARA COMEÇO DE CONVERSA...

PALESTRA 1: “Povos originários no Brasil: diversidade e tradição”.

Esta palestra poderá ser feita por um antropólogo, historiador ou outro profissional com habilitação para dissertar a respeito das etnias dos povos indígenas que existem e existiram em território brasileiro, buscando diferenciar os povos por localidade, linguagem e tradições.

DURAÇÃO: 2h.

PALESTRA 2: “O *tupi* aqui: a língua originária que falamos todos os dias”

Esta palestra poderá ser feita por uma pessoa que domine o *tupi*, um linguista, ou outro profissional capacitado que compreenda bem a família linguística *tupi*. Visa trazer um conhecimento aprofundado a respeito de uma das línguas originárias e sua utilização no dia a dia comum e no zoológico, como elucidando o nome de animais e regiões.

DURAÇÃO: 2h.

SEMANA 2: “COSMOVISÃO E CONSERVAÇÃO”

PALESTRA 1: “Nós e o mundo: uma cosmovisão originária”.

Esta palestra poderá ser feita por lideranças e/ou pessoas indígenas, contando com um ou mais líderes e/ou pessoas de uma ou mais etnias, podendo adaptar-se a região em que for ministrada, de acordo com a disponibilidade de palestrantes e interesse do local. Busca-se, nesta palestra, que os ouvintes compreendam melhor a relação dos povos originários com a natureza, sobretudo a ideia indissociável das ações humanas e das respostas da natureza que nos cerca.

DURAÇÃO: 2h.

PALESTRA 2: “Conservação em territórios indígenas: a fauna”

Esta palestra poderá ser feita por um biólogo, um etnobiólogo ou um antropólogo e buscará elucidar a respeito das práticas de conservação em territórios indígenas, trazendo a luz questões complexas, sobretudo a respeito de espécies ameaçadas e mantidas sob cuidados humanos em zoológicos. O foco será a compreensão de como essas espécies se comportam em seu habitat natural e a relação dos povos originários com esses animais, destacando os principais riscos para a conservação dessas espécies em seu ambiente natural.

DURAÇÃO: 2h.

SEMANA 3: “DESENVOLVIMENTO HUMANO E NATUREZA”

PALESTRA 1: “A contação de histórias como ferramenta de educação ambiental”.

Esta palestra poderá ser feita por um educador ambiental, preferencialmente um contador de histórias indígena. Visando a oralidade, nesta palestra os ouvintes terão contato com mitos, lendas e histórias indígenas a respeito de vários dos animais mantidos sob cuidados humanos no zoológico, podendo utilizar esse conhecimento em suas monitorias, visando manter viva a história originária e colaborar para o desenvolvimento intelectual e crítico de crianças e adultos visitantes.

DURAÇÃO: 2h.

PALESTRA 2: “A importância do lúdico: entendendo o desenvolvimento humano por um viés científico”.

Esta palestra poderá ser feita por um biólogo, psicólogo, pedagogo, psicopedagogo ou outra pessoa com habilitação para correlacionar histórias com o desenvolvimento de crianças e educação de adultos em ambientes não-formais, como o zoológico. O palestrante poderá trazer as fases do desenvolvimento humano sob a perspectiva de diversos estudiosos do tema, bem como elucidar a respeito da neurofisiologia e desenvolvimento do aprendizado.

DURAÇÃO: 2h.

SEMANA 4: “UNIDOS POR UM BEM COMUM”

PALESTRA 1: “A ciência e o povo originário: saberes indissociáveis”.

Esta palestra poderá ser feita por um biólogo, etnobiólogo ou qualquer pessoa da área da ciência que tenha interesse em povos originários. A ideia é trazer à tona as contribuições dos povos originários para as pesquisas no campo das ciências, trazendo a luz questões que foram elucidadas graças à conexão entre ambos os saberes.

DURAÇÃO: 2h.

PALESTRA 2: “Ciência e a causa indígena: lutando por um mesmo ideal”

Esta palestra poderá ser feita por um biólogo em associação a uma pessoa indígena engajada em pautas étnicas. A ideia é falar sobre os desafios enfrentados por ambos e enfatizar a necessidade da causa indígena e científica andarem lado a lado por um bem comum. É nesta última palestra que deverá ser colocada com mais ênfase a necessidade da decolonialidade e interdisciplinaridade em ambientes não-formais de aprendizagem, como é o caso do Zoológico.

DURAÇÃO: 2h.