

ATRAVESSAMENTOS MARINHOS: UMA PERSPECTIVA CARTOGRÁFICA DOS ANIMAIS E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Ana Victoria Batista Gonçalves¹
Alessandra Alexandre Freixo²

RESUMO

Este trabalho, baseado no método de pesquisa-intervenção cartográfico, busca mapear, junto com estudantes de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), os sentidos produzidos em torno dos animais marinhos no Cinema, nas Artes Literárias e na Biologia e sua relação com a Biologia da Conservação. A pesquisa se deu por meio de uma oficina com encontros presenciais e/ou remotos com os estudantes, mediados pelas pesquisadoras. Ao todo foram oito encontros semanais ou quinzenais, no período de abril a agosto de 2024. Esses encontros também ocorriam de modo assíncrono nos diálogos em grupo de Whatsapp, feito para facilitar o processo de comunicação. A execução das atividades se deu em três períodos: Período de inscrição e explicação do projeto, Período de encontros do grupo e Período de produção artística. A partir do mapeamento realizado, foi possível perceber como o imaginário é moldado por experiências que levam o ser humano a projetar sua realidade sobre elementos que, embora tenham essência própria, sofrem influências de sentidos diversos. Por exemplo, ao pensar na sereia — ser mitológico metade mulher, metade peixe — surge o questionamento: devemos humanizá-la ou animalizá-la? Qual perspectiva seria mais positiva, a que favorece o ser humano ou a natureza? Assim, ao cartografar ideias, cada participante projetou suas experiências e concepções únicas, enriquecendo a discussão. A experiência reforçou o valor dos diversos saberes, além dos científicos, na aprendizagem em ciências e biologia. Cabe ao professor explorar essas questões e compreender como o imaginário e a cultura moldam a forma como percebemos o mundo. Afinal, como seria possível mapear essas inquietações?

Palavras-chave: Cartografia, Ensino de ciências, Cultura, Imaginário social, Biologia.

INTRODUÇÃO

Desde tempos imemoriais, o imaginário humano tem sido povoado por uma infinidade de seres marinhos, criaturas que inspiram tanto o medo quanto o encantamento, o mistério e a curiosidade. O mar, com sua vastidão e profundidade, sempre exerceu sobre a humanidade uma força simbólica singular. Como afirmam Pinto e Brito (2020), ele é um espaço de significações, atravessado por mitos, histórias e crenças que moldaram diferentes modos de ver e compreender o mundo. É nesse oceano de sentidos que se revela o que Castoriadis (1982) chama de instituição imaginária da sociedade: a capacidade humana de criar significados coletivos que dão forma à realidade. O mar e seus habitantes,

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS, uefs2025anavictoria@gmail.com;

² Professora Plena do Departamento de Educação da Universidade Estadual de Feira de Santana (DEDU/UEFS). aafreixo@uefs.br

então, tornam-se espelhos dos desejos humanos de conhecer, dominar, compreender e representar a natureza.

No campo das expressões culturais, o cinema tem sido uma poderosa maré que move e ressignifica essas imagens. Pelas lentes da ficção, tubarões, orcas e golfinhos ganham novas peles simbólicas, ora ferozes e ameaçadores, ora dóceis e amistosos (Marangoni; Galego, 2022). As narrativas audiovisuais, ao mesmo tempo em que divertem, educam o olhar e moldam afetos. Como nos lembra Amorim (2006), as imagens não apenas refletem o que somos, mas também nos ensinam a ver. Elas constroem pontes entre o humano e o natural, entre o real e o imaginado.

Pensar o imaginário, portanto, é pensar também na forma como habitamos o mundo. Ingold (2000) nos convida a perceber que conhecer é estar em relação viva com o ambiente, não observando-o de fora, mas participando do seu fluxo. Whitehead (1994), por sua vez, nos lembra que a natureza é um tecido em constante movimento, e que nossa experiência sensível está entrelaçada a esse ritmo da vida. Assim, compreender o imaginário é compreender as formas pelas quais o ser humano se inscreve no mundo e com ele se comunica.

Diante disso, este estudo propõe mapear os sentidos atribuídos aos animais marinhos a partir dos olhos de estudantes da Licenciatura em Ciências Biológicas, futuros professores que levarão adiante o compromisso de ensinar sobre a vida. Mais do que um exercício de análise, trata-se de um convite a perceber como as representações culturais e midiáticas atravessam o ensino de Biologia, influenciando modos de sentir e pensar a natureza. Afinal, educar pela Biologia é também educar pela sensibilidade, pela cultura e pelo imaginário, dimensões fundamentais para formar uma consciência ambiental crítica, ética e profundamente humana.

METODOLOGIA

O presente trabalho se inspira na Cartografia como fazer metodológico, que se institui como um método de pesquisa-intervenção, conforme sugerem Passos e Barros (2009). De acordo com este método, a orientação do trabalho não é feita de modo prescritivo, tendo como intuito mapear os diversos sentidos através das pistas que são os caminhos que traçam as metas ao longo do percurso investigativo.

Apesar de não haver uma meta final pré-estabelecida, o método cartográfico não sai do “sentido tradicional” na preparação de uma pesquisa, assim, o projeto se baseia em



um “know-how”, um saber que vem do fazer (Passos; Barros, 2009), ou seja, apesar o fato de não haver uma meta pré-estabelecida, isso não se dá pela falta de preparação, mas sim pelas vivências e experiências trazidas nos estudos que produzem inferências a partir deles.

A pesquisa buscou mapear os sentidos que existem nos animais marinhos a partir do Cinema, Artes Literárias e Biologia e sua relação com a Biologia da Conservação e o papel do professor na Educação Básica por meio de encontros em que o foco são diálogos mediados pela pesquisadora, contando com a colaboração de estudantes da Licenciatura em Ciências Biológicas que participam como coparticipantes. A pesquisa foi feita com estudantes da Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Feira de Santana por meio de uma Oficina que se dividiu em oito encontros, no período de abril a agosto de 2024. Além desses encontros, também ocorriam diálogos de modo assíncrono em grupo de Whatsapp, organizados para facilitar o processo de comunicação.

Para iniciar as atividades, foi elaborado um formulário no *Google Forms*, divulgado por meio das redes sociais e grupos referentes aos estudantes de Ciências Biológicas. Nesse formulário havia um convite para participação na oficina, bem como orientações sobre a proposta e solicitação de assinatura de solicitava Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e termos de autorização de uso de imagem, conforme orientações éticas do projeto institucional ao qual este trabalho está vinculado, que teve respaldo de um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Após esse momento os estudantes foram convidados para a formação do grupo de Whatsapp onde houve a organização de como se dariam os encontros referentes à oficina.

Após convite para participação e inscrição por meio do formulário, foram organizados encontros entre os estudantes, a primeira autora desse trabalho e, eventualmente a segunda autora, orientadora do trabalho, a fim de desenvolver as pesquisas cartográficas por meio de dinâmicas, leituras, exibições de mídias audiovisuais e conversas acerca dos animais marinhos. Os encontros cartográficos foram organizados em: 1) Iniciando a Cartografia: encontros 1 e 2 (apresentação do projeto, do método cartográfico e do funcionamento da oficina; apresentação e debate em torno dos teóricos que dão suporte à pesquisa: Alfred North Whitehead, Cornelius Castoriadis e Tim Ingold); 2) Cartografando com Tubarões: encontros 3, 4 e 5 (apresentação e debate em torno do documentário “Brincando com tubarões”, da Disney; dinâmica de estações com apresentação e debate em torno de diversas linguagens referentes aos tubarões; sistematização das ideias culminadas ao longo dos dois primeiros encontros); 3)



Cartografando com Golfinhos: encontros 6 e 7 (Estudo das diversas crenças, mitos, lendas e histórias que existem nas diferentes culturas ao redor do mundo; apresentação por vídeo e debates em torno das diferentes visões em torno dos golfinhos); 4) Mapeamento final: encontro 8 (produção de um mapa em forma de cartaz, com as diversas ideias e conversas obtidas ao longo da oficina).

Tanto os estudantes quanto as pesquisadoras, autoras deste trabalho, foram considerados participantes desta pesquisa. Ao longo dos resultados, os estudantes foram identificados pelos códigos Estudante (E), seguido do número que identifica a pessoa (E1, E2, E3, etc), enquanto as autoras deste trabalho foram identificadas pelo códigos Autora 1 e 2 (A1, A2).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1) INICIANDO A CARTOGRAFIA

Conforme descrito na metodologia deste trabalho, no primeiro encontro desta cartografia houve um momento de apresentação do projeto em formato de slide e de modo remoto, para abranger o máximo de inscritos possíveis, com os tópicos: Qual o projeto que a pesquisa se insere; Metodologia; Ideia da temática; Funcionamento da Oficina. Foram 12 inscrições ao todo e 9 participantes no primeiro momento. Durante a reunião alguns participantes relataram suas expectativas, com relação àquilo que consideravam tratar a temática central e as abordagens da nossa oficina:

Acredito que vai ser algo mais voltado para Biologia da Conservação de animais marinhos. (E1)

Eu acho que vamos estudar o comportamento animal, baseado no campo de estudo da etologia, mas em animais marinhos. (E2)

Será que vamos estudar sobre animais marinhos e onde habitam na terra, um estudo mais biológico. (E3)

Eu tenho em mente que será trabalhada com as diversas visões que são interpretadas dos animais marinhos no cinema, na literatura e na mídia. (E4)

O segundo encontro desta cartografia ocorreu de modo presencial e contou com a presença de E1, E2, E3, A1 e A2. O primeiro momento deste encontro foi destinado à apresentação dos referenciais teóricos por meio de slides. Os teóricos usados foram Tim Ingold e sua obra “The Perception of the Environment”; Cornelius Castoriadis e a obra “A Instituição Imaginária da Sociedade”; Alfred Whitehead e a obra “O Conceito de



Natureza". Lembrando que essas obras foram a base, porém outros escritos também contribuíram para o presente trabalho de pesquisa.

Os slides continham três cartões com uma imagem e um trecho da pesquisa de cada teórico. Cada participante deveria escolher um teórico para representar e logo em seguida as explicarem o que entenderam ao longo das discussões, sem um resultado esperado, apenas a dinâmica de debate em torno dos teóricos que tentamos mobilizar na pesquisa. Ao longo da dinâmica E2 ficou responsável por Castoriadis, E3 por Whitehead e E1 por Ingold, respectivamente. No momento de discussão, E2 fez a leitura sobre Castoriadis com a seguinte contribuição:

O ser humano tem uma grande capacidade de colocar aquilo que acredita como uma realidade sem fundamentos, mas uma mentira dita mais de uma vez e de mais de uma forma, pode se tornar uma verdade. E no dia a dia a gente enxerga também a cultura cheia desses símbolos que o teórico fala, e ela abrange todos esses pensamentos distintos, que formam o imaginário social. (E2)

Em seguida E3 veio com sua fala baseada na leitura e interpretação de Whitehead e disse:

É o que ele fala né? O mundo é composto de eventos, que nada mais são do que nossas experiências (E3)

A fala de E3 evidencia uma apropriação do pensamento de Whitehead (1994), ao reconhecer que “o mundo é composto de eventos, que nada mais são do que nossas experiências”. Para Whitehead, a natureza não é composta por elementos fixos e estáticos, mas por uma rede de eventos interligados, na qual cada acontecimento é resultado da interação entre o observador e o mundo que o cerca. Whitehead afirma que “natureza é aquilo que observamos pela percepção obtida através dos sentidos” (1994, p. 7), reforçando que toda experiência sensível é parte constitutiva da própria realidade.

Por seu turno, E1 deu a seguinte contribuição de sua leitura:

É importante haver uma visão crítica e imparcial, mas como vamos ter essa visão se a cultura de cada um é o espelho que reflete aquela realidade? Então precisamos demonstrar ações ativas no nosso ambiente para tentar transformá-lo. (E1)

Essa reflexão dialoga diretamente com as ideias de Ingold (2000), que aponta que o conhecimento e a compreensão do mundo não são universais, mas construídos a partir das relações práticas entre os seres humanos e o ambiente ao seu redor. Em vez de apenas observar o mundo, os indivíduos estão continuamente envolvidos em processos de interação e aprendizado com ele, como acontece nas comunidades tradicionais, que

percebem e se relacionam com os seres não-humanos de maneiras distintas do olhar ocidental.

2) CARTOGRAFANDO COM TUBARÕES

O terceiro encontro ocorreu presencialmente, com a participação de E2, E3, A1 e A2. O foco desse primeiro encontro com os tubarões foi o documentário “Brincando com tubarões” (Aitken, 2021), sobre a vida de Valerie Taylor. Foram realizados recortes das partes mais relevantes do documentário, para fomentar o debate. A cada trecho apresentado, houve pausas para debate e para que os participantes registrassem os atravessamentos identificados na “Folha de Ideias”, uma folha destinada a anotações e desenhos individuais. Ao final, realizou-se a socialização dos registros, promovendo a troca de ideias que será apresentada nas falas dos sujeitos.

O início da atividade se deu com a exibição de imagens de uma mulher idosa, Valerie, falando sobre sua vida e sua relação com o mar, destacando como o mundo marinho que ela conhecia era fantástico. A partir desse material, surgiram discussões entre os participantes sobre a relação do ser humano com o ambiente: “O mundo que Valerie está adentrando é um mundo permitido aos humanos?”. Algumas reflexões apontaram até onde o homem, enquanto ser racional, é capaz de intervir no meio e influenciá-lo, com questionamentos como: “Ela poderia nadar tão perto assim do polvo?” (E3) e “Ela tá tirando foto com um golfinho e o golfinho deve tá se questionando quem é aquele ser” (E2).

Na sequência, o documentário mostrou o primeiro contato de Valerie com tubarões, contextualizando a época em que os homens caçavam esses animais como demonstração de masculinidade e poder. Os participantes comentaram sobre a forma como Valerie se relacionava com a natureza de maneira respeitosa:

Valerie tinha uma forma de entender a natureza com olhos de quem não pertence a ela, mas que a natureza pertence a si mesma, contrapondo o patriarcado que tinha essa necessidade egocêntrica de demonstrar poder sobre seres vulneráveis. (E2)

Que comparação foi essa do cão com o tubarão? Se o tubarão abre os dentes é fofoinko também kkkkkk. (E3)

Existiu uma desmedida entre a pesca e o natural, eles não tinham noção que os recursos são finitos? (A1)

No quarto encontro, ainda direcionado aos tubarões, houve uma dinâmica denominada “Diferentes linguagens: rotação por estações”, onde o objetivo era uma



rotação de pessoas por 4 estações: 1) Estação de “memes” em formato de vídeos curtos; 2) Estação de notícias; 3) Estação de “memes” em formato de charges e histórias; e por último 4) Estação de literatura. A ideia era que os integrantes da Oficina relacionassem junto com uma folha em branco por cada espaço a fim de expressarem seus atravessamentos, porém foi modificada no momento para manter a folha fija e apenas os integrantes mudarem de local. Estavam presentes E2, E3, A1 e A2.

Ao final, as “Folhas de Ideias” foram trocadas entre os participantes para uma breve discussão, revelando percepções sobre a forma como os seres humanos costumam animalizar ou humanizar ações. Algumas observações, como as expressões citadas por E2: “Como que nem um boi” ou “Amiga da onça”, mostraram como atribuímos características humanas ou negativas a comportamentos animais ou sociais. Por outro lado, surgiram interpretações que humanizam os animais, como a ideia de que “O tubarão tem instinto de querer matar o ser humano”, ou que eles planejam suas ações de maneira semelhante aos humanos.

Nossas reflexões neste encontro trouxeram à tona a questão da “tubaranidade”, termo criado em meio aos diálogos, para pensar sobre uma possível “essência” ou “pessoalidade” própria do tubarão. Este termo se aproximou das ideias de Ingold (2000) e Eduardo Viveiros de Castro (1996), que estudaram as percepções culturais de povos tribais e indígenas amazônicos, nas quais predomina a visão de que seres não humanos são “pessoas” e, portanto, apresentam comportamentos e intencionalidades próprias, diferentes dos humanos. Daí, o grupo, nesta cartografia, cunhar o termo “tubaranidade”, em contraposição à noção de “humanidade”.

Além disso, a perspectiva de Castoriadis (1982) contribui ao lembrar que a sociedade institui o que consideramos real, válido ou significativo. Ou seja, os modos como interpretamos a “animalidade” ou a “tubaranidade” são mediados por normas culturais e sociais, que moldam nossas percepções e nossas respostas aos seres não humanos. Assim, reconhecer a “tubaranidade” do tubarão exige que nos coloquemos em relação ativa com ele, sem reduzir sua essência à interpretação humana.

Esta reflexão sobre a “tubaranidade” evidencia a necessidade de respeitar a alteridade dos seres, ou seja, reconhecer que cada animal possui modos próprios de existir e agir, e que nossa compreensão depende de um cuidado e sensibilidade com o mundo ao redor, em vez de uma imposição de categorias humanas sobre a natureza. Assim, este termo nos permitiu avançar em direção a outros sentidos para a compreensão da vida marinha, que podem ser muito profícuos na educação para a conservação da



biodiversidade marinha, na medida em que possibilitam um olhar mais respeitoso à vida marinha, sem, contudo, humanizá-la.

No quinto encontro, a prática realizada com os estudantes E4 e E5, juntamente com A1, consistiu em humanizar o tubarão por meio de uma atividade criativa, na qual os participantes imaginavam como o animal seria se fosse um ser humano, descrevendo características físicas, psicológicas e construindo um pequeno enredo. E4 trouxe a história de um homem tímido e incompreendido, enquanto E5 imaginou um homem de aparência forte, mas de interior sensível.

Essa atividade é especialmente significativa quando dialogada com as ideias de Ingold (2000), que entende que o conhecimento do mundo se dá por meio de relações e experiências práticas, e não apenas pela observação teórica. Ao imaginar o tubarão como humano, os estudantes não apenas projetaram características humanas sobre o animal, mas também se engajaram em um processo de empatia e compreensão relacional, tentando acessar aspectos da essência do ser que não são imediatamente observáveis.

Além disso, a atividade permitiu explorar a complexidade da percepção e interpretação humana, mostrando como nossas experiências, cultura e imaginação moldam a forma como nos relacionamos com o mundo não humano. Para o trabalho, essa prática foi importante porque possibilitou aos estudantes refletir sobre a alteridade dos seres.

3) CARTOGRAFANDO COM OS GOLFINHOS

No sexto encontro, foram apresentados os golfinhos a partir de uma discussão sobre contos, lendas, crenças e histórias, considerando sua influência na cosmologia e na visão cultural desses animais. A reunião ocorreu em formato remoto e contou com a participação de E4 e E1.

As participantes trouxeram materiais previamente compartilhados no grupo de WhatsApp, incluindo narrativas de diferentes povos e continentes, como o conto do boto-cor-de-rosa do Brasil, a história de Poseidon e Anfitrite na Grécia, e Dionísio e os Piratas na mitologia grega. Durante a exposição das histórias, surgiram discussões sobre o papel da cultura na construção de sentidos em diferentes sociedades. E1 observou:

Aqui no Brasil nós temos o boto cor de rosa que nada mais é do que um conto fantasioso de um boto que de noite vira homem e engravidá as mulheres, muito provavelmente para justificar o ato das mulheres que cometiam adultério e não queria sofrer retaliação ou o caso do golfinho na Grécia que tem sua visão de herói das águas (E1)

E4 complementou com a história de Poseidon, que teria dado o nome de uma constelação aos golfinhos por salvarem um tripulante de um afogamento — uma narrativa que, provavelmente, serviu para mitigar um acontecimento trágico. Esses exemplos evidenciam como muitas lendas, contos e crenças são utilizados para justificar ações humanas, além de transformar eventos naturais ou perigosos em narrativas simbólicas e culturalmente significativas. Essa reflexão dialoga com Ingold (2020), que destaca a importância de estudar “diversas maneiras pelas quais os constituintes do mundo natural figuram nos mundos imaginados, ou ditos cognoscíveis, dos sujeitos culturais” (p. 14).

O encontro seguinte da oficina ocorreu de forma presencial, com a participação de E2, E3, A1 e A2 e foi também voltado à discussão sobre os golfinhos. O ponto inicial da reunião consistiu na exibição de dois vídeos que apresentavam diferentes perspectivas sobre esses animais, em abordando a visão científica e etológica (TV Cultura, 2011a), e outro mostrando a relação das comunidades locais com os golfinhos (TV Cultura, 2011b).

Em um segundo momento, foram apresentados vídeos que exploravam o lado mais inesperado ou “obscuro” dos golfinhos (Mundo Inverso, 2021; Pido Biologia, 2023). Esses conteúdos provocaram reflexões sobre a humanização e a animalização dos animais, incentivando os participantes a questionarem como projetamos características humanas sobre os golfinhos e, ao mesmo tempo, como atribuímos significados culturais a comportamentos que podem ser simplesmente naturais. Nesse ponto, as ideias de Tim Ingold (2020) se fazem presentes, pois ele defende que o conhecimento do mundo não surge apenas da observação teórica, mas do envolvimento ativo e relacional com o ambiente. Ao assistir, analisar e discutir os vídeos, os participantes foram convidados a experimentar diferentes modos de compreender os golfinhos, dialogando com suas próprias percepções e experiências.

4) MAPEAMENTO FINAL

O último encontro ocorreu em agosto de 2024, quando nos debruçamos sobre os atravessamentos que ocorreram ao longo da Oficina. Trabalhamos nesse momento com os planos de forma e os planos de força que tangenciam os animais marinhos no processo de construção da Oficina, pois “os dois planos não se opõem, e sim constroem entre si relações de reciprocidade que asseguram cruzamentos múltiplos [...]” (Escóssia; Tedesco, 2009, p.94).

Foram para essa reunião A1, A2, E2, E3, E4 e E5. Foi orientado antes da reunião que trouxessem materiais artísticos para a confecção de um cartaz feito em papel metro,



além de materiais impressos de interesse que tivessem a ver com os assuntos tratados ao longo da Oficina.

Em primeiro momento, foi feito um resumo do ocorrido ao longo das oficinas, no qual os participantes foram convidados a refletir sobre os exemplos já discutidos. A proposta era que os participantes da pesquisa cartográfica explorassem os sentidos atribuídos à ideia inicial do trabalho sobre a bestialização dos animais marinhos e considerassem como esses sentidos poderiam ser mapeados para a Biologia da Conservação. Esse espaço de reflexão permitiu revisitar observações, indicações culturais e atravessamentos teóricos adquiridos durante toda a sequência de encontros.

Assim, foram revisitadas indicações culturais feitas pelos participantes, como o anime “Shaman King” e o filme “Sob as Águas do Sena”, que funcionaram como pontes para discutir representações simbólicas e narrativas culturais sobre o mundo natural. A produção final da cartografia reuniu frases, desenhos, pinturas, colagens e ideias, permitindo reviver debates de reuniões anteriores e criar um mapeamento visual dos sentidos atribuídos aos animais marinhos, articulando práticas, cultura e teoria (Figura 1).

Figura 1. Produção cartográfica final



Essa atividade final sintetizou o percurso das oficinas, evidenciando como os participantes dialogam com diferentes formas de conhecimento, desde a percepção sensível proposta por Whitehead, passando pelo envolvimento relacional com o mundo natural defendido por Ingold, até a construção social de significado discutida por Castoriadis. Ao revisitar experiências, narrativas e percepções, a cartografia possibilitou uma visão integrada sobre como os humanos interpretam, humanizam ou bestializam os

animais, reforçando a importância de engajamento ativo, reflexão crítica e sensibilidade cultural na compreensão da natureza e na educação em Ciências.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do mapeamento realizado, foi possível perceber que o imaginário humano em relação aos animais marinhos é profundamente influenciado por experiências culturais, narrativas midiáticas e percepções individuais. Esse imaginário não apenas molda como vemos os seres do oceano, mas também interfere nas formas de ação, na ética e nas práticas pedagógicas relacionadas à Biologia da Conservação. Como exemplificado pelas discussões sobre tubarões e golfinhos, os participantes da oficina oscilaram entre perspectivas que humanizam, bestializam ou objetivam os animais, revelando como construímos significados que, embora socialmente aceitos, podem distorcer a compreensão da natureza.

Ao refletir sobre termos como “tubaranidade” e “golfinidade”, surge a possibilidade de considerar os animais marinhos não apenas como objetos de estudo ou símbolos culturais, mas como seres com “pessoalidade” própria, com formas singulares de existir e agir. Essa abordagem amplia a compreensão do mundo natural para além do antropocentrismo, instigando a repensar a relação humanos e não humanos e a reconhecer que cada ser ocupa um lugar único na rede de eventos da natureza. Tal perspectiva evidencia que o conhecimento emerge não apenas da observação científica, mas da interação sensível, prática e relacional com o ambiente.

Os questionamentos que permearam a oficina, sobre ideias muito presentes no senso comum sobre vilões e mocinhos, sobre humanização ou animalização, sobre a influência cultural e social na percepção da natureza, nos convidaram a uma reflexão contínua: como repensar o lugar dos animais marinhos nessa teia de eventos interconectados? Como reconhecer a singularidade de cada ser não humano e integrar essa percepção à educação científica? Ao explorar sentidos que envolvem um nível de intencionalidade de outros seres para além do humano, abre-se um espaço de aprendizagem que não apenas produz conhecimento, mas transforma a maneira como nos relacionamos com o mundo natural, reforçando a necessidade de uma educação em Ciências e Biologia que seja ética, crítica, sensível e profundamente humana.

REFERÊNCIAS



BRECHT, B. **Se os tubarões fossem homens**. Curitiba: Edições Olho de Vidro, 2018.

BRINCANDO COM TUBARÕES. Direção: Sally Aitken. [S.l.]: Disney+, 2021. 1 vídeo (1h 35min), son., color"

CASTORIADIS, C. **A instituição imaginária da sociedade**. 3 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

CASTRO, E. V. de. Os pronomes cosmológicos e o perspectivismo ameríndio. **Mana**, v.2, n.2, p.115–44, 1996. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/mana/a/F5BtW5NF3KVT4NRnfM93pSs/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25. out. 2025.

ESCÓSSIA, L. da; TEDESCO, S. O coletivo de forças como plano de experiência cartográfica. In: PASSOS, E.; KASTRUP, V.; ESCÓSSIA, L. da (Orgs). **Pistas do método da cartografia**: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade. Porto Alegre: Sulina, 2009.

INGOLD, T. **The perception of the environment: essays in livehood, dwelling and skill**. London: Routledge, 2000.

MARANGONI, I. S. D.; GALEGO, L. G. da C. Representações cinematográficas das orcas: ficção e ciência. **Revista Thema**, v. 21, n. 1, p. 303–322, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/2501/2053>. Acesso em: 25. out. 2025.

MUNDO INVERSO. **A maldade dos golfinhos vai te deixar de boca aberta**. YouTube, 17. Jul. 2021. 11min. 14s. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=eiXsLS5fqtS>. Acesso em: 25. out. 2025.

PASSOS, E.; BARROS, R. B.de. A cartografia como método de pesquisa-intervenção. In: PASSOS, E.; KASTRUP, V.; ESCÓSSIA, L. da (Orgs). **Pistas do método da cartografia**: Pesquisa-intervenção e produção de subjetividade. Porto Alegre: Sulina, 2009.

PIDO BIOLOGIA. **O lado OBSCURO dos GOLFINHOS que você NÃO vai querer saber**. YouTube, 30. Mai. 2023. 1min. 16s. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=YHkukjeTnAg>. Acesso em: 25. out. 2025.

TV CULTURA. **Cientistas estudam o comportamento dos Golfinhos Rotadores**. YouTube, 01. Out. 2011. 4min. 44s. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=I7_gE2ufSZw. Acesso em: 25. out. 2025.

TV CULTURA. **Golfinhos viram aliados de uma comunidade de pescadores em Laguna, litoral de Santa Catarina**. YouTube, 01. Out. 2011. 5min. 24s. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=cj67KWTo_P8&t=18s. Acesso em: 25. out. 2025.

WHITEHEAD, A. N. **O Conceito de Natureza**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.