

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS**  
**Instituto de Filosofia, Sociologia e Política**  
**Programa de Pós-Graduação em Filosofia**  
**Doutorado em Filosofia**



**Tese**

**O sofrimento dos animais selvagens:**  
pensando em soluções

**Ivo Luciano da Assunção Rodrigues**

Pelotas, 2025

**Ivo Luciano da Assunção Rodrigues**

**O sofrimento dos animais selvagens:**  
pensando em soluções

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Filosofia.

Orientador: Prof. Dr. Evandro Barbosa

Coorientador: Prof. Dr. Oscar Horta  
(Departamento de Filosofia e Antropologia,  
Universidade de Santiago de Compostela).

Pelotas, 2025

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas  
Catalogação da Publicação

R696s Rodrigues, Ivo Luciano da Assunção

O sofrimento dos animais selvagens [recurso eletrônico] : pensando em soluções / Ivo Luciano da Assunção Rodrigues ; Evandro Barbosa, orientador ; Óscar Horta Alvarez, coorientador. — Pelotas, 2025.  
319 f. : il.

Tese (Doutorado) — Programa de Pós-Graduação em Filosofia, Instituto de Filosofia, Sociologia e Política, Universidade Federal de Pelotas, 2025.

1. Sofrimento dos animais selvagens. 2. Teoria da mudança. 3. Intervenção na natureza. 4. Especismo. 5. Senciência. I. Barbosa, Evandro, orient. II. Alvarez, Óscar Horta, coorient. III. Título.

CDD 100

Ivo Luciano da Assunção Rodrigues

O sofrimento dos animais selvagens: pensando em soluções

Tese Aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Filosofia,  
Programa de Pós-Graduação em Filosofia, Instituto de Filosofia, Sociologia e Política,  
Universidade Federal de Pelotas.

Data da defesa: 29/08/2025

Banca examinadora:

Prof. Dr. Evandro Barbosa (Orientador)  
Doutor em Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Flávia Carvalho Chagas doutorado em Filosofia pela Universidade Federal  
do Rio Grande do Sul / Universidade de Marburg, Alemanha

Profa. Dra. Karynn Vieira Capilé  
Doutora em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva pela Universidade Federal  
Fluminense

Prof. Dr. Luciano Carlos Cunha  
Doutor em Ética e Filosofia Política pela Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Bruno Vilela Oliveira  
Doutor em Engenharia Civil na área interdisciplinar de Computação de Alto  
Desempenho/Sistemas Computacionais pela Universidade Federal do Rio de  
Janeiro

Dedico este trabalho às araras maracanãs-pequenas (*Diopsittaca nobilis*) órfãs, “Derci” e “Cat”, que acolhi desde os primeiros dias de vida. Entre voos incertos e silêncios cúmplices, construímos laços de afeto e aprendizado que a brutalidade de um episódio de predação interrompeu. Ainda assim, sua memória segue viva, guiando meu compromisso de compreender e aliviar o sofrimento dos animais selvagens.

## **Agradecimentos**

À minha primeira orientadora, Profa. Dra. Flávia Carvalho Chagas, pela confiança e pela orientação atenta no período em que trabalhamos juntos. Ainda que seu caminho a tenha levado para fora do PPGFil da UFPel, foi uma honra tê-la novamente como membro da banca, contribuindo para esta etapa final.

Ao Prof. Dr. Evandro Barbosa, que me acolheu com generosidade após a saída da Profa. Flávia, acompanhando e apoiando cada passo até a conclusão desta pesquisa. Ao Prof. Dr. Oscar Horta, cuja receptividade na Universidade de Santiago de Compostela abriu-me portas para uma experiência profundamente enriquecedora, intelectual e pessoal.

Aos membros da banca: Profa. Dra. Karynn Vieira Capilé e Prof. Dr. Bruno Vilela Oliveira, por suas contribuições valiosas; e ao Prof. Dr. Luciano Carlos Cunha, cuja presença foi mais do que acadêmica — foi de parceria, inspiração e contribuição decisiva para que este trabalho ganhasse forma e profundidade.

Aos incontáveis seres sencientes que, ao longo da vida, prejudiquei direta ou indiretamente — por um modo de vida não-vegano do passado ou por tentativas mal direcionadas de ajuda —, e ao

Aos animais com quem compartilhei momentos que me marcaram e motivaram minha reflexão sobre ética animal: Derci e Cat (maracanãs-pequenas), Fred e Loro (papagaios), Doritos (quero-quero), Pupú (pomba-asa-branca), Garú, Luna, Thor, Laica, Pingo e Cacau (cães).

À minha família humana, pelo apoio constante que sustentou esta jornada: à minha falecida mãe, Idalina, sempre entusiasta dos estudos; ao meu pai, Fernando, que partiu no terceiro ano do doutorado e não pôde testemunhar esta conquista que tanto lhe orgulhava; à minha esposa, Denise, pelo carinho, incentivo e paciência; aos meus enteados, Ishael e Matheus; e aos meus cunhados e cunhadas Martha e João Hugo, e Daisy e João Binde, pelo estímulo e presença.

Aos amigos e colegas que, de diferentes formas, me ajudaram a perseverar — seja por debaterem ideias, por me incentivarem nos momentos mais árduos ou por me inspirarem na luta por um mundo com menos sofrimento para todos os seres sencientes —: Arthur Genovez, Atila Akalin, Burcuyucea Akalin, Dalva Matos, Diego Exposito, Eduardo Müller, Flávia Brito, Fransmiller Gonçalves, Gabriel Garmêndia, Gabrielle Dark, Gustavo Henrique, Indira Nimer, Jenna Aarnio, Júlio Prava, Letícia

Vanin, Michelle Sacardo, Oláia Freiria, Paula Belo, Patrícia Boeira, Pedro Ivo, Pablo Neira, Rafael Gonçalves, Rafael Nunes, Renata Lopes, Ricardo Gacki e Victor Matos. Que me perdoem os nomes que a memória porventura tenha deixado escapar.

À CAPES, pelo apoio financeiro, e ao IFMT, pelo apoio institucional, que tornaram possível esta etapa.

*“Que livro um capelão do Diabo escreveria sobre as obras desajeitadas, perdulárias, desastradas, baixas e horivelmente cruéis da natureza!” (Darwin, 1924).*



## Resumo

RODRIGUES, Ivo Luciano da Assunção. **O sofrimento dos animais selvagens: pensando em soluções.** Orientador: Prof. Dr. Evandro Barbosa. Coorientador: Prof. Dr. Oscar Horta. 2025. 319 f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Instituto de Filosofia, Sociologia e Política, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2025.

A presente tese examina a questão do sofrimento dos animais selvagens causado por processos naturais e defende a legitimidade moral de intervenções responsáveis na natureza que tenham como objetivo diminuir esse sofrimento. Sustentada por uma perspectiva antiespecista centrada na senciência, a pesquisa argumenta que a falta de atenção a esse problema não se deve à ausência de justificativas morais para agir, mas sim à prioridade conferida historicamente a outras causas e à pouca visibilidade do tema nos debates públicos e institucionais. A partir dessa constatação, propõe-se uma teoria da mudança voltada à superação gradual desse cenário, bem como um modelo avaliativo para classificar intervenções com base em seis dimensões: amplitude, histórico de implementações, potencial de mudança, custo-benefício, potencial de aceitação e alinhamento com outras metas. O trabalho sugere que, embora ainda embrionário, esse arcabouço pode orientar decisões mais informadas e consistentes no enfrentamento de um dos mais negligenciados problemas morais contemporâneos.

Palavras-chave: sofrimento dos animais selvagens; teoria da mudança; intervenção na natureza; especismo; senciência; ética animal.

## Abstract

RODRIGUES, Ivo Luciano da Assunção. **The suffering of wild animals**: thinking of solutions. Advisor: Prof. Dr. Evandro Barbosa. Co-advisor: Prof. Dr. Oscar Horta. 2025. 319 f. Dissertation (Doctorate in Philosophy) – Institute of Philosophy, Sociology and Politics, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2025.

This thesis examines the issue of wild animal suffering caused by natural processes and defends the moral legitimacy of responsible interventions in nature aimed at reducing such suffering. Grounded in an anti-speciesist perspective centered on sentience, the research argues that the lack of attention to this problem is not due to the absence of moral justification for action, but rather to the historical prioritization of other causes and the low visibility of the topic in public and institutional debates. Based on this diagnosis, a theory of change is proposed to guide the gradual transformation of this scenario, along with an evaluative model for classifying interventions according to six dimensions: scale, implementation history, potential for change, cost-effectiveness, potential for acceptance, and alignment with other goals. The study suggests that, although still in an early stage, this framework may help support more informed and consistent decisions in addressing one of the most neglected moral issues of our time.

Keywords: wild animal suffering; theory of change; intervention in nature; speciesism; sentience; animal ethics.

## Lista de quadros

Quadro 1	Matriz de avaliação estratégica de intervenções, ferramentas e tecnologias .....	198
Quadro 2	Tratamento de animais doentes .....	204
Quadro 3	Construção de abrigos .....	206
Quadro 4	Ajudar animais com fome e sede .....	210
Quadro 5	Resgate de animais presos .....	213
Quadro 6	Vacinação.....	216
Quadro 7	Resgate e assistência a animais selvagens em desastres ambientais.....	220
Quadro 8	Redução do ruído aquático .....	224
Quadro 9	Assistência a animais órfãos .....	227
Quadro 10	Esterilização de animais selvagens.....	231
Quadro 11	Erradicação da bicheira (Cochliomyia hominivorax) .....	235
Quadro 12	Uso de inseticidas humanitários.....	238
Quadro 13	Uso de vidros seguros para pássaros .....	241
Quadro 14	Preservação de grandes herbívoros .....	245
Quadro 15	Evitar a expansão/recriação do território natural .....	248
Quadro 16	Herbivorização de predadores .....	252
Quadro 17	Desextinção .....	255
Quadro 18	Destruição da natureza .....	259
Quadro 19	Reduzir a produtividade primária .....	262
Quadro 20	Investigar elementos do ambiente que reduzam as taxas de nascimento.....	265
Quadro 21	Adoção responsável de animais selvagens .....	269
Quadro 22	Investigar destinos de vida .....	273
Quadro 23	Uso de tecnologias avançadas .....	278
Quadro 24	Intervenções assistidas por IA .....	283
Quadro 25	Quadro comparativo de avaliação das intervenções, ferramentas e tecnologias .....	287

## Sumário

<b>Introdução.....</b>	<b>13</b>
<b>1 Ambientalismo x consideração moral dos seres sencientes .....</b>	<b>16</b>
1.1 A consideração moral dos seres sencientes.....	16
1.1.1 O argumento da relevância e o critério da senciência.....	23
1.1.2 O princípio da igual consideração .....	33
1.1.3 O argumento da imparcialidade .....	37
1.1.4 O argumento da sobreposição das espécies .....	38
1.1.5 Conclusão .....	40
1.2 A consideração moral do meio ambiente.....	41
1.3 Tipos de ambientalismo.....	46
1.4 A visão ambientalista da situação dos animais não humanos .....	53
1.5 Diferenças de fundamentos e de metas .....	59
1.6 Conclusão .....	63
<b>2 Delineando uma teoria da mudança para a situação dos animais selvagens</b>	<b>64</b>
2.1 A teoria da mudança como ferramenta para a ética animal.....	65
2.2 A mudança desejada, as metas de longo prazo e as pré-condições para alcançá-las .....	68
2.3 Os agentes-chave para a mudança .....	76
2.3.1 Sobre os financiadores e suas possíveis articulações .....	81
2.3.2 Sinergia entre os agentes-chave: potencializando capacidades e reduzindo limitações.....	86
2.3.3 Possibilidades em relação à reação dos agentes .....	90
2.4 Mapeamento reverso e conexão de resultados.....	102
2.4.1 Etapas Intermediárias:.....	102
2.5 Passos a dar e a evitar imediatamente .....	132
2.5.1 Eixo individual .....	132
2.6 Indicadores de mudança .....	170
2.6.1 Científicos.....	170
2.6.2 Culturais .....	173
2.6.3 Políticos.....	178
2.6.4 Organizacionais.....	181
2.6.5 Impacto de intervenção .....	184

<b>3 Avaliação de intervenções, ferramentas e tecnologias para reduzir o sofrimento na natureza.....</b>	<b>194</b>
3.1 Categorias de análise.....	194
3.2 Critérios de avaliação das intervenções, ferramentas e tecnologias.....	198
3.3 Avaliando intervenções, ferramentas e tecnologias .....	202
3.3.1 Tratamento de animais doentes .....	203
3.3.2 Construção de abrigos .....	206
3.3.3 Ajudar animais com fome e sede .....	208
3.3.4 Resgate de animais presos .....	212
3.3.5 Vacinação.....	215
3.3.6 Resgate e assistência a animais selvagens em desastres ambientais .....	218
3.3.7 Redução do ruído aquático .....	223
3.3.8 Assistência a animais órfãos .....	226
3.3.9 Esterilização de animais selvagens.....	229
3.3.10 Erradicação da bicheira ( <i>Cochliomyia hominivorax</i> ).....	233
3.3.11 Uso de inseticidas “humanitários” .....	237
3.3.12 Uso de vidros seguros para pássaros .....	240
3.3.13 Preservação de grandes herbívoros.....	244
3.3.14 Evitar a expansão/recriação do território natural .....	247
3.3.15 Herbivorização de predadores .....	250
3.3.16 Desextinção.....	254
3.3.17 Destruição da natureza .....	258
3.3.18 Reduzir a produtividade primária.....	261
3.3.19 Investigar elementos do ambiente que reduzam as taxas de nascimento ...	264
3.3.20 Adoção responsável de animais selvagens.....	267
3.3.21 Investigar destinos de vida .....	272
3.3.22 Uso de tecnologias avançadas.....	275
3.3.23 Intervenções assistidas por IA.....	280
3.4 Quadro comparativo de avaliação das intervenções, ferramentas e tecnologias.....	286
<b>Conclusão .....</b>	<b>290</b>
<b>Referências .....</b>	<b>296</b>

## Introdução

A natureza costuma ser retratada como um espaço de equilíbrio, beleza e harmonia. Paisagens deslumbrantes, ciclos de vida exuberantes, relações ecológicas finamente ajustadas — essas imagens, profundamente enraizadas na cultura, frequentemente mascaram uma realidade perturbadora: o sofrimento cotidiano e em larga escala vivenciado por animais selvagens. Fome, sede, doenças, ferimentos, predação, exposição a condições climáticas extremas e outros eventos naturais provocam incontáveis formas de dor e angústia em seres sencientes que, por nascerem na “vida selvagem”, são geralmente deixados à própria sorte.

Apesar de sua magnitude, esse problema segue amplamente negligenciado, mesmo por movimentos sociais que se dedicam à defesa dos animais. A maior parte dos esforços tem se voltado à redução da exploração animal diretamente causada pelos seres humanos — como ocorre nas indústrias alimentícia, de vestuário ou de entretenimento —, ao passo que os danos oriundos de causas naturais permanecem à margem da consideração moral. Essa negligência não decorre, necessariamente, de desconhecimento, mas parece refletir uma combinação complexa de obstáculos cognitivos, limitações institucionais e, sobretudo, vieses que dificultam a extensão da consideração moral a contextos onde os humanos não são os causadores diretos do sofrimento.

É nesse contexto que esta tese se insere. Partindo de uma perspectiva antiespecista, que reconhece o valor moral dos interesses de todos os seres sencientes, o trabalho busca enfrentar a seguinte pergunta: podemos e devemos intervir na natureza para ajudar os animais selvagens? E, em caso afirmativo, como estruturar essa tarefa de maneira ética, prudente e eficaz, dadas as dificuldades envolvidas? Ao invés de oferecer respostas simples ou soluções prontas, a proposta é desenvolver um quadro analítico que permita pensar estrategicamente o problema, construindo caminhos viáveis para uma atuação responsável e eficaz frente ao sofrimento presente na natureza.

Trata-se de uma pesquisa de natureza teórico-normativa, orientada à identificação, análise e fundamentação de princípios éticos pertinentes à consideração moral dos animais selvagens. A abordagem adotada é analítico-conceitual, marcada pelo exame crítico das ideias presentes no debate contemporâneo sobre ética animal e pela formulação de distinções conceituais relevantes ao problema da intervenção

na natureza. Inserida no campo da ética aplicada, a tese articula argumentos normativos com considerações práticas, propondo a adaptação da estrutura da Teoria da Mudança ao contexto do sofrimento resultante de causas naturais. As metas normativas aqui mobilizadas — como a redução do sofrimento, diminuição de mortes prematuras e a promoção de vidas positivas — orientam a construção de trajetórias possíveis de ação moralmente justificável, mesmo em cenários de incerteza e complexidade.

Com base nessa estrutura, são analisadas intervenções práticas por meio de seis dimensões: amplitude, histórico de implementações, potencial de mudança, custo-benefício, potencial de aceitação e alinhamento com outras metas. A análise dessas dimensões permite comparar intervenções de maneira sistemática, buscando oferecer subsídios à deliberação estratégica em contextos concretos de tomada de decisão.

O Capítulo 1 explora o conflito entre o ambientalismo e a consideração moral dos seres sencientes, argumentando que, ao contrário da percepção comum, são ideais distintos que frequentemente geram prescrições conflitantes. Para demonstrar isso, serão apresentadas as diversas formas de ambientalismo e suas diferenças em relação à consideração moral dos seres sencientes, exemplificando a visão ambientalista sobre animais não humanos e contrastando os fundamentos e metas de ambos os ideais. Além disso, são discutidos os principais argumentos que buscam justificar a não intervenção na natureza, bem como os limites dessas justificativas sob uma ótica antiespecista centrada na senciência.

O Capítulo 2 propõe a construção de um modelo estratégico para orientar ações voltadas à redução do sofrimento na natureza. Para isso, o capítulo identifica os principais resultados de longo prazo desejáveis, as etapas intermediárias para sua consecução, e os resultados iniciais que podem desencadear mudanças positivas. A teoria da mudança aqui delineada busca articular considerações normativas com critérios práticos de implementação, visando promover ações graduais, cumulativas e moralmente justificáveis. Também são discutidos os desafios epistemológicos, institucionais e comunicacionais envolvidos na construção dessa trajetória.

O Capítulo 3 apresenta um conjunto de critérios para análise comparativa de diferentes propostas de intervenção, ferramentas e tecnologias para redução do sofrimento dos animais selvagens. Seis dimensões são utilizadas: amplitude (número de indivíduos afetados, alcance e escala da intervenção), histórico de implementações

(grau de consolidação empírica: experiência e dados disponíveis), potencial de mudança (impacto estimado na redução de sofrimento), custo-benefício (relação entre recursos empregados e benefícios esperados), potencial de aceitação (receptividade dos agentes-chave) e alinhamento com outras metas (compatibilidade com metas antropocêntricas e ambientalistas). Com base nesse instrumento, são avaliadas 23 intervenções — como vacinação e esterilização de animais selvagens, tratamento de doenças, construção de abrigos e intervenções assistidas por IA —, cujos resultados são discutidos individualmente e sintetizados em um quadro comparativo que busca auxiliar na deliberação estratégica.

Por fim, nas considerações finais, argumenta-se que não apenas podemos, como temos razões significativas para ajudar os animais selvagens, especialmente quando o sofrimento é intenso, previsível e passível de mitigação por meios tecnicamente viáveis. Ainda que a teoria da mudança aqui delineada não seja plenamente realista, ela oferece um ponto de partida concreto para orientar ações futuras. Da mesma forma, o instrumento avaliativo, apesar de conter um grau inevitável de subjetividade, pode se mostrar útil como ferramenta de deliberação prática e adaptável a diferentes situações.

Esta tese não pretende esgotar o tema, nem apresentar soluções definitivas. Seu propósito é abrir caminhos, fornecer ferramentas conceituais e analíticas, e provocar uma reflexão profunda sobre os limites de nossa (ir)responsabilidade moral. Se é verdade que a natureza pode ser cruel com os seres que fazem parte dela, também é verdade que os humanos, dotados de consciência moral e capacidades tecnológicas, não precisam ser cúmplices passivos desse sofrimento. A pergunta que nos acompanha, portanto, não é apenas **se** devemos agir, mas **como** agir com responsabilidade, prudência e justiça diante da dor dos mais vulneráveis. Que este trabalho sirva como convite ao enfrentamento desse desafio — um dos mais profundos e urgentes do nosso tempo.



## 1 Ambientalismo x consideração moral dos seres sencientes

O presente capítulo investiga o conflito entre o ambientalismo e a consideração moral dos seres sencientes. Quais as diferenças entre esses ideais? Muitas pessoas pensam que são exatamente a mesma coisa ou, no mínimo, visões muito próximas. O objetivo deste capítulo é defender que o ambientalismo e a consideração moral pelos seres sencientes, além de serem ideais muito diferentes, na prática geram frequentemente prescrições conflitantes.

Para isso, serão apresentados vários tipos de ambientalismo, e as diferenças entre essas várias formas de ambientalismo e a consideração moral pelos seres sencientes. Isso será exemplificado descrevendo a visão ambientalista da situação dos animais não humanos, bem como as diferenças entre os fundamentos e metas ambientalistas em contraste à consideração moral dos seres sencientes. Também será abordada a diferença entre ambientalismo e ecologia, mostrando que o conhecimento da ecologia poderia ser utilizado não apenas para alcançar metas ambientalistas, mas também para beneficiar os seres sencientes.

### 1.1 A consideração moral dos seres sencientes

Neste tópico será defendida a consideração moral direta e imparcial de todo ser sentiente, independente da espécie a qual pertença. Essa defesa será feita sem o comprometimento com uma teoria normativa específica. A consideração moral dos seres sencientes foi defendida a partir de muitas teorias éticas<sup>1</sup>. Neste trabalho, contudo, serão apresentados argumentos a favor da consideração moral dos seres sencientes que podem ser aceitos sem a necessidade de assumir uma teoria ética específica, ou mesmo uma corrente específica da ética (como consequencialismo, deontologia, éticas centradas no caráter etc.). Da mesma maneira, não há aqui o compromisso com uma teoria específica sobre o que vem a ser o bem-estar individual ou sobre como mensurar o quanto uma situação na qual há vários indivíduos é boa

---

<sup>1</sup> Sobre a *senciência* ver Ética Animal (2015b). Ver também a *Declaração de Cambridge sobre a Consciência*, documento assinado no dia 7 de julho de 2012, A Declaração de Cambridge afirma que animais não humanos de muitos grupos são sencientes (esses grupos incluem todos os vertebrados e alguns invertebrados, como cefalópodes) (Low, 2012). Sobre a evidência de *senciência* em outros tipos de invertebrados, ver: Waldhorn (2019), Wilmer (2021) e Carere e Mather (2019).

ou ruim<sup>2</sup> (Cunha, 2022a). O que defenderei é que os seres sencientes devem receber uma consideração não tendenciosa, imparcial, seja lá como formos depois avaliar de que constitui o seu bem-estar, o quão boas ou ruins são as situações em que se encontram, ou da teoria ética que guiará nossas escolhas.

A partir da década de 1970, a atenção dada ao tema da consideração moral dos animais não humanos tem aumentado significativamente. Para examinar adequadamente esse tema, primeiramente, é necessário esclarecer seu quadro conceitual. A *consideração moral direta* refere-se às razões para agir de determinada forma diante de um “objeto” (alguém ou algo), onde a maneira pela qual o objeto será afetado tem importância *em si*. Por outro lado, uma *consideração moral indireta* se refere às razões para agir de determinado modo sem que a maneira pela qual o objeto é afetado seja o fim último (nesse caso o que acontece com o objeto só tem importância pelo impacto que possa causar em outros objetos). Durante este trabalho, utilizarei o termo *consideração moral* como sinônimo de consideração moral direta.

Assim, em relação aos animais não humanos há três perspectivas possíveis que se distinguem entre si de acordo com o grau de consideração que defendem dar aos animais não humanos: (1) não ter por eles nenhuma consideração moral, (2) ter alguma consideração moral, ou (3) uma consideração moral plena.

A primeira perspectiva engloba visões que acreditam não haver nada de errado com a situação dos animais não humanos. Um exemplo é quando se alega que o dano infligido a um animal não humano (como sofrimento ou morte) não é preocupante pelo prejuízo ao animal em si, mas pelo risco de tal comportamento abrir precedentes para prejudicar humanos posteriormente, como se fosse um treino, ou porque pode resultar em uma perda de sensibilidade e empatia na humanidade. Nesse exemplo, os deveres para com os animais não humanos seriam indiretos, ou em relação a outros humanos, ou a si próprio. Outro exemplo é quando se argumenta que o consumo de animais não é um problema devido ao dano causado aos próprios animais, mas devido ao potencial risco à saúde humana e ao meio ambiente. Nessa visão, o bem deles não tem importância em si, mas somente na medida em que afeta interesses humanos ou o meio ambiente. É o caso da visão ambientalista de Leopold (1989), na qual somente coletividades como espécies ou ecossistemas têm importância direta, e não indivíduos. “Uma coisa é certa quando tende a preservar a integridade, a estabilidade

---

<sup>2</sup> Para uma investigação aprofundada acerca das várias perspectivas da ética normativa fundadas na preocupação sobre o quão bem ou mal cada indivíduo se encontra, ver Cunha (2022b).

e a beleza da comunidade biótica. É errada quando tende ao contrário” (Leopold, 1989, p. 224).

A segunda perspectiva, por sua vez, embora defenda que o bem dos animais não humanos importa em si, dá tal importância em menor grau do que ao bem dos humanos. Autores como Benson (1978), Diamond (1991), Næss (2005) e VandeVeer (1987) defendem que é injusto ignorar completamente o bem dos animais não humanos, mas que não é injusto atribuir uma relevância menor a esse bem em comparação à importância que deveríamos atribuir ao bem dos seres humanos. Nessa perspectiva, reconhece-se que a possibilidade de os animais não humanos sofrerem prejuízos devido a uma determinada ação humana é, por si só, uma razão para tentar evitar essa ação. Embora deem consideração moral aos animais não humanos, essas posições estabelecem uma hierarquia de status moral que coloca os seres humanos acima, dando um peso menor ao bem dos animais em comparação aos seres humanos diante de danos de magnitudes semelhantes ou até mesmo quando os humanos sofreriam um menor prejuízo, segundo algumas visões. Posições dessa natureza estão na base de questionamentos sobre a necessidade de se preocupar com os animais-não-humanos, uma vez que há ainda muitos humanos necessitando de ajuda. Outras visões estabelecem hierarquias semelhantes, não com base na espécie, mas sim nas capacidades cognitivas dos indivíduos. Essas perspectivas argumentam que danos equivalentes, ou até mesmo de menor magnitude, são mais relevantes quando são experimentados por seres com maior complexidade cognitiva. Segundo essas visões, danos equivalentes são mais significativos quando afetam seres humanos adultos em vez de crianças, ou quando são suportados por mamíferos em comparação com peixes.

A terceira perspectiva defende que o bem dos animais não-humanos deve ter o mesmo peso que o bem dos humanos. Defende a igual consideração de todos os seres sencientes, ou seja, aqueles capazes de ter experiências positivas e negativas. Essa posição argumenta que prejuízos e benefícios de magnitude similar devem ter o mesmo peso, independentemente da espécie, raça, gênero ou nível de capacidades dos afetados.

Nessa perspectiva o dano infligido aos animais é suficiente para tornar a exploração animal injusta, sem levar em conta quaisquer outros danos indiretos que essa prática possa ter sobre os seres humanos ou o meio ambiente. Porém, com esse posicionamento, a segunda posição poderia concordar. Entretanto, diferentemente da

segunda posição, essa terceira sustenta ainda que a exploração animal é tão injusta quanto seria se seres humanos estivessem sendo explorados e sofrendo danos de magnitude similar.

Outra implicação dessa perspectiva é que os prejuízos sofridos pelos animais não-humanos devem ser considerados, independentemente de se decorrem ou não de sua exploração ou de outras práticas humanas (mas, novamente, essa implicação poderia ser considerada também pela segunda perspectiva). A diferença seria que nessa terceira posição, esses prejuízos seriam considerados tão graves quanto seriam se fossem padecidos por humanos. Por exemplo, como veremos no capítulo 2, no caso dos animais selvagens, a sua situação já é extremamente negativa devido aos processos naturais<sup>3</sup>. Essa visão defende que devemos dar tanta importância quanto daríamos à busca pela melhoria de sua condição se estivéssemos lidando com humanos enfrentando problemas semelhantes.

Em suma, de acordo com essa terceira visão, o importante a ser considerado não é a espécie dos indivíduos afetados, e sim, os níveis de prejuízos. De acordo com essa visão, quando membros de certa(s) espécie(s) recebem uma consideração menor do que membros de outra(s) espécie(s) são vítimas de *especismo*: uma discriminação análoga ao racismo. O especismo<sup>4</sup> é “a consideração ou tratamento desfavorável injustificado daqueles que não são classificados como pertencentes a certa(s) espécie(s)” (Horta, 2022, p. 166). O tratamento desfavorável injusto, concedido a um indivíduo ou grupo é conhecido como discriminação<sup>5</sup>. Analogamente ao racismo, que discrimina pessoas em função de sua raça, o especismo é a discriminação contra seres que não são classificados como pertencendo a determinadas espécies. Pode ser afirmado<sup>6</sup> que o *antropocentrismo* (isto é, dar um peso maior ao bem de humanos) é uma forma de especismo, uma vez que, por ser tendencioso na atribuição do peso de prejuízos e benefícios de magnitude similar, implica tratar de forma desfavorável injusta aqueles que não são classificados como

---

<sup>3</sup>Ainda que pareça contraintuitivo, é uma visão equivocada a de que os animais selvagens vivem razoavelmente bem e que o melhor que podemos fazer é “deixá-los em paz” para que a natureza “siga seu curso”. Essa visão idealizada da vida dos animais selvagens, que Faria (2023, p. 4) chama de “visão idílica da natureza”, sustenta, como define Horta (2010b, p. 3), “a ideia de que a felicidade prevalece na natureza”.

<sup>4</sup> Sobre a definição de especismo, ver Horta (2022); Horta e Albersmeier (2020) e Albersmeier (2021).

<sup>5</sup> Além de Horta (2022), definições semelhantes podem ser encontradas em Boxill (1991) e Lippert-Rasmussen (2006, 2007).

<sup>6</sup> Ver Singer (2002, 2004), Sapontzis (1987), Persson (1993), Pluhar (1995), Wilson (2005) e Ryder (2011).

membros da espécie humana. A mentalidade especista é o que possibilita e exploração animal, e é também o que deixa os animais não humanos em uma situação de grande vulnerabilidade, uma vez que seus problemas passam a receber menor atenção em comparação aos problemas dos membros da espécie humana.

A maioria das pessoas não questiona a discriminação especista. Por exemplo, a exploração animal é algo naturalizado e profundamente enraizado em nossa sociedade. Os seres humanos comumente exploram animais não humanos em suas atividades cotidianas, utilizando-os como recursos. Essa exploração pode ocorrer de diversas maneiras, incluindo o consumo de animais como alimento, o uso de peles para vestimentas, a utilização de animais em atividades de entretenimento e em trabalhos, e ainda, a criação e morte de animais para a realização de experimentos, seja para a produção de produtos cosméticos e outros bens de consumo, seja em pesquisas. Em outras palavras, os animais não humanos são tratados como escravos.

Em contrapartida, caso houvesse a criação e abate de seres humanos com o intuito de, por exemplo, serem consumidos como alimento ou serem utilizados como qualquer outro tipo de recurso, isso seria amplamente considerado inaceitável. O especismo afeta, inclusive, as atitudes de pessoas que não consomem produtos decorrentes da exploração animal (Cunha, 2021). Por exemplo, há pessoas que adotam essa atitude por preocupação com a própria saúde ou com o meio ambiente. Por outro lado, a justificativa para não se consumir humanos provavelmente não seria baseada em questões de saúde humana ou preservação do meio ambiente, mas sim na percepção da injustiça cometida contra as vítimas<sup>7</sup>.

Os animais são discriminados mesmo quando não são explorados, pois seus interesses não recebem o mesmo peso que recebem os interesses similares de humanos. Os humanos possuem atitudes diversas em relação aos animais, sendo que alguns não demonstram nenhum tipo de respeito por eles. A maioria das pessoas demonstra indiferença em relação ao tratamento dispensado aos animais, mesmo quando são submetidos a sofrimentos desnecessários (por exemplo, a matança de animais que não pertencem às espécies nativas de certo local, com o objetivo de manter a “pureza” das espécies). Outra perspectiva, ainda parcial e tendenciosa, dá

---

<sup>7</sup> Para uma discussão sobre o uso de argumentos indiretos na defesa animal, ver Almiron (2019).

uma consideração menor aos interesses dos animais. Entre aqueles que sustentam essa posição, há muitas variações na medida em que atribuem menor peso<sup>8</sup>.

De fato, posições que dão alguma consideração aos animais não humanos, mas que lhes dão uma consideração menor, são muito comuns, e amplamente aceitas. Entretanto, o mesmo padrão pode ser observado nas atitudes racistas. Por exemplo, é possível rejeitar a escravidão humana, mas ainda assim manter uma postura racista<sup>9</sup>. Geralmente, considera-se que somente seres humanos merecem consideração moral plena, e que é justificável prejudicar um animal em prol de algum benefício para os humanos, mas que não seria correto prejudicar humanos para alcançar os mesmos benefícios. Outro exemplo de especismo se dá quanto às atitudes em relação a ajudar. Enquanto ajudar humanos em necessidade é amplamente considerado algo positivo, muitas vezes animais não humanos são deixados à própria sorte quando necessitam de ajuda, especialmente aqueles que vivem na natureza.

Por exemplo, animais selvagens frequentemente enfrentam sofrimento e morte prematura devido à fome, sede, doenças e desastres naturais. A visão predominante é que só há motivos para ajudá-los se isso for necessário para alcançar metas ambientalistas, como a preservação de espécies ameaçadas, ecossistemas, biodiversidade e equilíbrio ecológico, ou por motivos antropocêntricos, como a prevenção da transmissão de doenças para os seres humanos. O sofrimento e a mortalidade dos animais na natureza poderiam ser evitados em muitos casos, mas devido à predominância dessa mentalidade, geralmente opta-se por não os ajudar. Por outro lado, quando os seres humanos são vítimas dos mesmos processos naturais, a visão comum é que há motivos para ajudá-los por preocupação com o seu próprio bem-estar, e não por razões indiretas (Cunha, 2021).

Não é preciso nutrir ódio, ser sádico ou desejar prejudicar alguém para ser discriminatório. A discriminação contra animais não humanos é simplesmente uma questão de não considerar os, ou dar um peso menor aos danos ou benefícios que poderiam ocorrer como resultado do nosso comportamento em relação a eles, em comparação a como esses fatores são levados em conta quando se trata de seres humanos.

---

<sup>8</sup>Exemplos desses posicionamentos podem ser encontrados em Warren (2000), Beauchamp (1999), Cohen e Regan (2001) e Varner (1998).

<sup>9</sup> Para saber mais ver, Graft (1997) e Holland (1984).

Além disso, alguns animais são discriminados em relação a outros animais não humanos e não em relação aos seres humanos. Esse é o caso, por exemplo, quando alguém tem mais respeito pelos cães do que pelos porcos, ou pelos mamíferos do que por outros animais, mesmo que o animal menos respeitado seja prejudicado com o resultado. Um exemplo é alguém que rejeita o consumo de cães e gatos como alimento (uma prática considerada aceitável em alguns países), mas aceita o consumo de porcos e bois. Isso também é uma forma de discriminação especista, já que todos os animais sencientes têm interesse em não serem prejudicados, independentemente da espécie a que pertencem (Mason, 1998).

A discriminação especista pode assumir diversas formas e muitas vezes passa despercebida, como é o caso da discriminação contra animais muito pequenos. Normalmente, tendemos a nos importar menos com animais menores e, por essa razão, muitas pessoas consideram que animais maiores, como cavalos, merecem mais consideração do que animais menores, como ratos, simplesmente devido ao tamanho relativo. Essa forma de discriminação animal baseada em seu tamanho é chamada por Morton (1998) de “*sizeism*” (“tamanhismo”, em português). Ele argumenta que animais menores são muitas vezes considerados menos importantes ou menos dignos de consideração moral do que animais maiores, o que leva a tratamentos desiguais e injustos. Os animais pequenos são muitas vezes menosprezados em relação aos grandes, sendo vistos como menos conscientes, menos importantes ou menos merecedores de consideração moral (Morton, 1998). Como veremos a seguir no item sobre o argumento da relevância, a razão pela qual essa concepção é injusta é que o tamanho não determina se alguém é passível de ser prejudicado ou beneficiado, nem o quanto.

Nos itens a seguir, serão apresentados argumentos que defendem que é importante questionarmos essas concepções e considerarmos todos os seres sencientes como merecedores de consideração moral plena, “também chamada de igual consideração” (Cunha, 2022a, p. 24). Tem-se consideração moral plena, quando “em igualdade de condições, seus interesses não valerm menos do que os interesses semelhantes de outros indivíduos” (Horta, 2018, p. 1). Na sequência serão abordados os principais fundamentos da ideia de consideração moral plena de todos os seres sencientes: o *argumento da relevância* e o *critério da senciência*; o *princípio da igual consideração*, o *argumento da imparcialidade* e o *argumento da sobreposição das espécies*.

### 1.1.1 O argumento da relevância e o critério da senciência

Muitos autores como Carruthers (1992), Becker (1983), Cohen e Regan (2001), Gray (1980), Machan (2004), Scruton (1996), Steinbock (1978) e Sbovoda (2011) dentre outros, acreditam que a plena consideração e respeito só são devidos aos seres humanos. Embora defendam que os interesses dos animais devem receber alguma importância, essa importância se dá em menor grau que a de interesses equivalentes de humanos. As justificativas mais comuns para tais posições são baseadas nos seguintes argumentos:

(1) No próprio pertencimento a certa espécie - “apenas humanos importam (ou importam em maior grau,) apenas porque são humanos” ou “apenas humanos importam (ou importam em maior grau) porque pertencem à mesma espécie que pertencemos— conhecida como *defesa definicional*<sup>10</sup>;

No apelo a distinções biológicas – (a justificativa para o uso do critério da espécie na consideração moral está na sua base biológica, enquanto os critérios da raça e do gênero são considerados injustos por serem, alegadamente, construções sociais);

(2) Na posse de certas características metafísicas<sup>11</sup> - humanos, (a) foram criados à imagem e semelhança de um criador; (b) possuem uma relação especial com esse criador; (c) possuem uma alma imortal; (d) possuem dignidade; (e) pertencem a uma categoria ontológica superior;

(3) Na posse de certas capacidades<sup>12</sup> (razão; linguagem; liberdade; agência moral; senso de justiça; autonomia; cultura; de fazer acordos mútuos; de respeitar direitos e de reivindicar direitos) ou relações<sup>13</sup> (afetivas, de solidariedade mútua, políticas, e de poder);

Há tentativas de justificar o especismo — ou, de forma mais ampla, de minimizar a relevância moral dos animais não humanos — que se dividem em ao menos duas categorias. Em uma delas, apela-se a critérios que os indivíduos

<sup>10</sup> Em Diamond (1991), Gaita (2003) e Posner (2004), pode-se encontrar exemplos.

<sup>11</sup> As posições de Harrison (1989) e Reichmann (2000), por exemplo.

<sup>12</sup> Francis e Norman (1978), McCloskey (1979), Frey (1980), Leahy (1991), Carruthers (1992) e Ferry (2009).

<sup>13</sup> Narveson (1977, 1987), Becker (1983), Midgley (1983), Callicott (1989), Næss (1989), Mosterín (1998), Petrinovich (1999) e Goldman (2001).



humanos supostamente cumpririam, mas que os demais animais não cumpririam (por exemplo, possuir certas capacidades cognitivas ou linguísticas). Em outra, o apelo não é a um critério que os indivíduos teriam de satisfazer, mas ao tipo de comportamento ou à suposta “ordem natural” das coisas.

(4) Neste último caso, afirma-se que seria natural para os humanos explorar ou matar animais, citando, por exemplo, a natureza predatória de outras espécies ou a posição dos humanos no topo da chamada “cadeia alimentar”. Embora essa segunda linha de argumentação não implique necessariamente a priorização dos humanos, ela ainda assim resulta em atribuir pouca ou nenhuma importância ao bem-estar dos animais não humanos.

(5) No apelo à tradição. Nesse caso, não se argumenta que os animais não humanos careçam de alguma característica específica, mas que as práticas especistas se justificariam pelo simples fato de serem tradicionais, transmitidas de geração em geração. Por exemplo, o uso de animais para alimentação, vestuário ou entretenimento é visto, por alguns, como legítimo apenas porque constitui um costume enraizado, independentemente de seus impactos sobre indivíduos sencientes.

(6) Há também posições que, embora não priorizem diretamente os humanos, atribuem menor importância ao bem-estar dos animais ao privilegiar objetivos como a preservação de ecossistemas ou espécies, ainda que isso implique prejuízos para os seres sencientes.

Há fortes razões para acreditar que nenhum dos critérios mencionados é relevante para determinar a quem devemos consideração moral. Ao tomar decisões ou realizar ações que possam afetar negativamente ou beneficiar alguém, é mais razoável considerar apenas se o indivíduo em questão será prejudicado ou beneficiado, conforme será explicado pelo argumento a seguir.

O argumento da relevância é baseado na premissa fundamental de que um critério é justificado apenas se estiver relacionado a uma distinção relevante para a questão em discussão, e pode ser esquematizado da seguinte forma:

- (1) Devemos nos basear em critérios relevantes para o que está em questão
- (2) Para um critério ser relevante para o que está em questão, ele tem que ter a ver com aquilo que está em jogo na questão
- (3) O que está em jogo em questões de consideração moral é a possibilidade de prejudicar e/ou beneficiar.

(4) Logo, para saber a quem devemos dar consideração moral, o relevante é saber quem tem a possibilidade de ser prejudicado e/ou beneficiado.

(5) Para ter a possibilidade de ser prejudicado e/ou beneficiado, é necessário e suficiente que um ser seja senciente.

(6) Logo, para saber a quem devemos dar consideração moral, o relevante é saber quem é senciente.

A premissa número 5 pode ser fundamentada assim:

(1) Para alguém ser passível de ser prejudicado e/ou beneficiado, precisa não ser indiferente ao que lhe acontece

(2) Para não ser indiferente ao que lhe acontece, um ser tem que experimentar certos estados como positivos e outros como negativos.

(3) Para ser capaz de experimentar certos estados como negativos e/ou outros como positivos, é necessário e suficiente ser senciente (pois ser senciente é ser capaz de ter experiências, e as experiências possuem a propriedade da *valência*, isto é, podem ser negativas ou positivas para quem as experimenta).

(4) Logo, para ser passível de ser prejudicado e/ou beneficiado, é necessário e suficiente que seja senciente.

Basicamente, o argumento defende que, quando se trata de respeitar alguém, devemos considerar como nossas ações ou omissões podem afetar positiva ou negativamente esse indivíduo, em vez de outras condições ou circunstâncias. Quaisquer outras características ou circunstâncias que não envolvam a capacidade de ter experiências positivas ou negativas são irrelevantes para saber quem deve receber consideração moral.

Cunha (2021) apresenta uma situação concreta que facilita a compreensão do argumento. Para avaliar um candidato para uma equipe médica em um hospital, por exemplo, o que é relevante são suas habilidades com a medicina, sua pontualidade, seu trato com os pacientes etc. Enquanto isso, para avaliar quem deveria ser atendido em uma emergência hospitalar, o que é relevante é a gravidade da doença ou lesão, quem corre risco de morte etc. Trocar os critérios seria empregar critérios que são apropriados para um contexto específico em um contexto diferente no qual eles não são relevantes. Assim, seria inadequado exigir que um candidato a uma equipe

médica esteja doente ou que um médico atenda somente a outros médicos, pois esses critérios são relevantes em um contexto diferente do que estão sendo aplicados. Qualquer distinção justificada deve ser baseada em um critério relevante para a discussão que se apresenta.

Este argumento, afirma Horta (2018, p. 4), está baseado na ideia de que cada decisão leva em consideração circunstâncias relevantes ou irrelevantes. É algo que intuitivamente compreendemos. Por exemplo, envelhecer depois de décadas de trabalho é relevante ao considerarmos a elegibilidade para uma pensão. No entanto, no contexto de ser admitido em um hospital público, isso não parece ser um critério válido. Em vez disso, ter um tornozelo lesionado pode ser uma boa razão. No entanto, essa lesão em si não parece ser uma justificativa adequada para receber uma pensão e deixar de trabalhar. Isso ocorre não apenas devido à existência de regulamentos que definem os requisitos para obter uma pensão e ser admitido em hospitais públicos, mas sim porque essas regulamentações não são arbitrárias, sendo fundamentadas em razões relacionadas ao que é relevante para a obtenção desses benefícios (Horta, 2018, p. 4). Acima, o argumento da relevância foi formulado em seis etapas. Há outra maneira de formulá-lo, compondo-o em duas partes distintas, cada uma com vários passos. A primeira parte do argumento pode ser dividida em quatro etapas essenciais:

(1) Deveríamos tomar nossas decisões com base no que é relevante para o efeito que elas terão, isto é, para o que está em jogo. (2) Quando respeitamos alguém, levamos em conta como nossas decisões podem prejudicá-lo ou beneficiá-lo, e tentamos beneficiar e não prejudicar (3) O que é relevante para alguém ser beneficiado ou prejudicado é sua capacidade de ser beneficiado ou prejudicado. (4) Logo, devemos respeitar aqueles que são capazes de ser beneficiados ou prejudicados (Ética Animal, 2021c).

Uma vez reconhecido o dever de considerar aqueles que podem ser afetados positiva ou negativamente, o próximo passo é identificar os elementos que tornam alguém suscetível a ser beneficiado ou prejudicado.

Existem muitas visões que argumentam que apenas indivíduos com habilidades intelectuais complexas<sup>14</sup> ou relações especiais<sup>15</sup> merecem respeito. No entanto, essas condições não determinam se alguém tem ou não a capacidade de ser afetado positiva ou negativamente. Elas simplesmente estabelecem algumas das formas pelas quais os indivíduos podem ser impactados. Habilidades intelectuais

<sup>14</sup> Francis e Norman (1978), McCloskey (1979), Leahy (1991) e Carruthers (1992).

<sup>15</sup> Becker (1983), Midgley (1983), Callicott (1989) e Petrinovich (1999).

específicas podem levar a danos ou benefícios particulares, assim como relações especiais podem causar diferentes tipos de danos ou benefícios. Por exemplo, alguém com habilidades específicas pode desfrutar de benefícios em determinadas situações, como apreciar a beleza da arte, enquanto alguém com relações sociais sólidas pode experimentar alegria ao passar tempo com entes queridos. No entanto, é possível ser afetado de outras maneiras, independentemente dessas condições. Nossas circunstâncias pessoais e habilidades cognitivas podem influenciar as diversas formas pelas quais podemos ser afetados, mas não determinam exclusivamente nossa capacidade de ser impactados.

A condição essencial para termos vivências positivas ou negativas em nossa vida está relacionada à capacidade de experimentar prazer ou sofrimento. Estar vivo não é suficiente para vivenciar tais experiências. A presença da senciência, a capacidade de sentir e experimentar, confere individualidade e significado à nossa existência, indo além da mera existência enquanto organismo vivo. A senciência nos permite ter consciência e vivências, transcendendo a simples corporalidade.

Isto posto, é possível apresentar a segunda parte do argumento da relevância da seguinte forma: “(4) Devemos respeitar aqueles que podem ser beneficiados ou prejudicados. (5) Seres sencientes são aqueles que podem ser beneficiados ou prejudicados. (6) Logo, devemos respeitar os seres sencientes” (Ética Animal, 2021c).

Respeitar alguém significa promover seu bem-estar e evitar prejudicá-lo, com a senciência sendo o fator central nesse processo. Outras características, como habilidades cognitivas, desempenham papéis relevantes em diferentes contextos, mas não são determinantes para determinar quem merece respeito. Tomar decisões com base em critérios irrelevantes é inaceitável, como conceder benefícios a indivíduos sem necessidade ou habilidade relevante. Um exemplo é conceder bolsas de estudo a indivíduos sem interesse em educação, ou conceder benefícios de seguro-saúde a pessoas saudáveis que não precisam de assistência médica. Seguindo essa mesma linha, no que diz respeito à decisão sobre quem deve receber consideração moral, escolher outros critérios que não a senciência, como capacidades intelectuais ou relações pessoais, também é inaceitável<sup>16</sup>.

No entanto, cabe destacar uma importante distinção: o critério da senciência é um critério de *consideração moral*, e não, uma teoria do *bem-estar* (Cunha, 2021, p.

---

<sup>16</sup> Para uma análise sistemática da construção do argumento da relevância e o critério da senciência, ver: Horta (2018).

71). Em outras palavras, ele indica quais tipos de seres devem ser considerados, mas não especifica quais são as coisas boas ou ruins em si mesmas nas vidas desses seres (isto é tratado pelas diferentes teorias do bem-estar). Isso significa que a adoção do critério da senciência não requer a adoção de uma teoria específica do bem-estar, sendo compatível com as três principais correntes teóricas do bem-estar<sup>17</sup>: as teorias experiencialistas (também conhecidas como hedonistas), preferencialistas (também conhecidas como abordagens centradas em desejos) e as teorias de lista objetiva. As teorias experiencialistas afirmam que a única coisa boa em si é o prazer e que a única coisa ruim *em si* é o sofrimento, considerando a experiência subjetiva do prazer e da dor como os únicos componentes do bem-estar. O foco está na busca da maximização do prazer e na minimização do sofrimento como base para uma vida boa. Já teorias preferencialistas se concentram nos desejos e preferências individuais como guias para o bem-estar<sup>18</sup>. O foco está em realizar os desejos e preferências pessoais, considerando-os como indicadores do que é valioso para cada indivíduo. Por fim, as teorias de lista objetiva propõem uma lista de elementos ou condições objetivas que são consideradas intrinsecamente valiosas para o bem-estar. Essa lista pode incluir aspectos como saúde, relacionamentos interpessoais, realização pessoal, justiça social, entre outros. O objetivo é alcançar e promover esses elementos objetivos para o bem-estar.

Parfit (1984) irá se referir às teorias do bem-estar como teorias do interesse próprio. O interesse próprio impulsiona cada pessoa a buscar os resultados que acredita que são os melhores para si, e que fazem sua vida funcionar, para si, da melhor maneira possível. E quando se pergunta quais fins realmente tem valor em si, quais coisas tornam uma vida boa, essas são as três principais teorias para responder a essa pergunta.

Via de regra, quem adota o critério da senciência reconhece que os seres sencientes são prejudicados por experiências negativas e por não terem experiências positivas, e que são beneficiados por terem experiências positivas<sup>19</sup> e por não terem

---

<sup>17</sup> Para saber mais sobre essas três correntes de teorias do bem-estar, ver Fletcher (2016) e Santos (2017).

<sup>18</sup> Há duas versões de *preferencialismo*: uma centrada nas preferências que os indivíduos, de fato, possuem (Singer, 2002) e outra centrada nas preferências que os indivíduos teriam se tivessem as informações relevantes e fossem racionais (Sobel, 1994).

<sup>19</sup> Vale lembrar que alguns proponentes do critério da senciência não reconhecem o prejuízo pela ausência do prazer e o benefício pela presença do prazer. Por exemplo, os que adotam uma *axiologia negativa*, que afirma que há coisas ruins em si (como o sofrimento), mas que não há coisas boas em

experiências negativas. A maior parte das teorias das três grandes correntes mencionadas acima se sobrepõem parcialmente. A vasta maioria delas afirmam que a felicidade e o prazer são, no mínimo, parte do que contribui para uma vida melhor, enquanto o sofrimento e a dor são, no mínimo, parte do que torna a vida pior. Nas palavras de Parfit (1984):

Essas afirmações seriam feitas por qualquer Teoria da Lista Objetiva que fosse plausível. E todos os três estão implicados em todas as versões da Teoria da Realização de Desejos. Aparentemente de todas as teorias, então, a Teoria Hedonista é, pelo menos, parte da verdade (Parfit, 1984, p. 61).

É possível discutir o interesse próprio sem precisar escolher entre as diferentes teorias existentes (uma vez que há pontos em comum entre as várias teorias<sup>20</sup>). Portanto, podemos formular teses que seriam verdadeiras de acordo com todas essas teorias (Parfit, 1984).

Uma objeção que por vezes se coloca, é a de que o critério da senciência é inadequado por deixar de fora plantas, fungos e outros seres vivos. Essa objeção surge de uma visão da ética ambiental denominada biocentrismo, que é a posição de que as entidades moralmente consideráveis são todas as coisas vivas e apenas coisas vivas. O biocentrismo se distingue das perspectivas que se concentram nos interesses dos animais sencientes ao enfatizar que não é a senciência que importa, mas sim o simples fato de estar vivo. Entretanto, nem todos os seres vivos possuem consciência e, portanto, não têm a capacidade de experimentar sensações negativas e positivas. Consideremos o caso das plantas. Embora seus corpos possam ser danificados ou mortos, elas não têm a capacidade de perceber esses eventos como positivos ou negativos. Na verdade, elas são completamente incapazes de experimentar qualquer sensação subjetiva. Embora possam responder ao ambiente, não têm a capacidade de vivenciar subjetivamente estímulos ou suas próprias respostas a esses estímulos. Além disso, o biocentrismo não necessariamente daria consideração moral a todos os seres sencientes. O biocentrismo dá consideração moral aos animais sencientes, mas se colocaria em oposição a consideração moral

---

si. Posições éticas focadas no sofrimento priorizam a redução do que é negativo em relação ao aumento do que é positivo. Para saber mais sobre essas teorias ver: Ética Animal (2021a).

<sup>20</sup> Segundo Parfit (1984), todas essas teorias também argumentam que, ao decidir o que é melhor para alguém, devemos atribuir igual importância a todas as partes do futuro dessa pessoa. Embora os eventos futuros sejam menos previsíveis, um evento previsível não deve ser menos relevante apenas porque ocorrerá mais tarde.

de seres sencientes que não seriam, nem animais, nem orgânicos, caso venham a existir.

Por isso, a fim de determinar quais seres devem ser levados em consideração, é essencial ter conhecimento sobre quais são sencientes. Existem três categorias fundamentais de critérios que podem ser utilizados para determinar quais seres são sencientes: critérios *fisiológicos*, critérios *comportamentais* e critérios baseados na *lógica evolutiva*.<sup>21</sup>

O critério decisivo para determinar se um ser é senciente é a evidência fisiológica<sup>22</sup>. Ter um sistema nervoso centralizado (centralização com um cérebro ou gânglios, por exemplo) é uma condição necessária para a consciência, mas a complexidade do sistema nervoso pode variar bastante<sup>23</sup>. O sistema nervoso é responsável por enviar informações ao organismo, mas tudo indica que é o processamento dessas informações que permite o aparecimento da consciência, para o qual seria necessária uma certa centralização nesse sistema<sup>24</sup>. Logo, organismos que não possuem um sistema nervoso, ou que possuem um sistema nervoso sem um órgão centralizador, não possuem as estruturas necessárias para criar as condições para o aparecimento da consciência

Para gerar as condições para o aparecimento da consciência, a organização do sistema nervoso não precisa ser como a dos mamíferos ou dos vertebrados, como é evidenciado pelo caso dos octópodes, que cumprem todos os critérios para a consciência e são invertebrados (Ética Animal, 2015a). Isso sugere que os animais com capacidade de consciência são muito mais comuns do que se imaginava.

<sup>21</sup> Sobre os critérios para reconhecer a consciência, ver: Ética Animal (2015a).

<sup>22</sup> Embora ainda não se saiba qual a natureza da consciência (por exemplo, se seria algo físico ou não-físico) os mecanismos físicos que permitem o aparecimento da consciência são relativamente conhecidos.

<sup>23</sup> Como observa Cunha (2021), essa afirmação não requer uma teoria específica sobre a natureza da consciência, apenas afirma que a consciência surge se houver um determinado tipo de processamento no órgão centralizador. Isso pode ser compatível com a ideia de que a consciência é um estado do cérebro ou gerada pelo cérebro, assim como com a ideia de que é algo distinto que interage com o cérebro num estado específico. Para uma visão geral das várias teorias sobre a natureza da consciência, consulte Van Gulick (2021).

<sup>24</sup> Não há consenso sobre qual a natureza da consciência. “No entanto, nem todas as teorias da consciência são teorias da mesma coisa. Eles variam não apenas nos tipos específicos de consciência que tomam como objeto, mas também em seus objetivos teóricos” (Van Gulick, 2021, p. 19, tradução minha). “Uma compreensão abrangente da consciência provavelmente exigirá teorias de muitos tipos. Pode-se aceitar utilmente e sem contradição uma diversidade de modelos que, cada um à sua maneira, visam, respectivamente, explicar os aspectos físicos, neurais, cognitivos, funcionais, representacionais e de ordem superior da consciência. É improvável que haja uma única perspectiva teórica que seja suficiente para explicar todas as características da consciência que desejamos compreender” (Van Gulick, 2021, p. 28, tradução minha).

É preciso considerar também a possibilidade de surgirem senciências não orgânicas no futuro. Como aponta Tomasik (2015a), existe a perspectiva de que no futuro possam surgir novas formas de consciência, como em entidades digitais. Esse é um problema importante para a ética porque é bastante possível que tais seres não recebam consideração moral devido à sua falta de pertencimento à espécie humana ou por não serem orgânicos. O autor explica que, embora alguns filósofos sustentem que a inteligência artificial (IA) não possa ser consciente, a maioria dos filósofos e cientistas concorda que as IAs poderiam, em princípio, experimentar emoções se fossem construídas da maneira certa, e muito do debate diz respeito a onde está a fronteira entre máquinas inconscientes e conscientes.

É plausível considerar que uma estrutura de conexões neuronais similar àquela que existe em animais conscientes poderia ter a capacidade de desempenhar funções semelhantes em outros meios não-orgânicos. Isso sugere que é teoricamente possível a existência de mentes não-orgânicas. No entanto, até o momento, no nosso mundo, apenas animais com um sistema nervoso centralizado demonstram consciência<sup>25</sup>.

A estrutura nervosa é um critério importante para a consciência, mas existem outros fatores fisiológicos que fornecem evidência adicional de senciência. Um desses fatores é a presença de substâncias químicas analgésicas e condutores sensoriais como os nociceptores (um receptor sensorial que envia sinal causando a percepção da dor em resposta a um estímulo que possui potencial de dano). Embora esses critérios isoladamente não nos dão base para concluir que um ser desprovido de sistema nervoso central é consciente, fornecem evidências adicionais para a consciência em seres que possuem esse sistema. A posse de nociceptores é uma pré-condição para a experiência de dor em seres como os humanos, mas desconhecemos como um cérebro precisa estar organizado para originar essa experiência. Portanto, embora possamos afirmar que seres com sistema nervoso central possuem a capacidade de sofrimento e desfrute, ainda há questões sobre quais seres são senciências, pois podem existir criaturas capazes de ter experiências mesmo sem nociceptores, desde que tenham uma estrutura como um sistema nervoso centralizado, ou algo que desempenhe a mesma função.

Já em relação aos critérios comportamentais, observa-se que, se um organismo possui um sistema nervoso centralizado, sua forma de comportamento

---

<sup>25</sup> O termo *consciência* aqui é usado no sentido genérico de simplesmente ser uma criatura senciência, capaz de sentir (Armstrong, 1981).



pode fornecer uma razão adicional para inferir que ele é senciente. Quando vivenciamos sensações de prazer ou dor, tendemos a manifestar determinados comportamentos, como chorar, gemer ou fazer caretas. Isso também ocorre com outros seres sencientes, incluindo animais não humanos, o que sugere que eles também experimentam emoções positivas ou negativas.<sup>26</sup> Além disso, existem comportamentos que indicam a compreensão de aspectos benéficos ou prejudiciais do ambiente, como evitar o fogo após ser queimado ou retornar a um local onde encontrou alimento. Embora isoladamente esses comportamentos não sejam uma prova da capacidade de sofrer e desfrutar, em conjunto com indicadores fisiológicos, são evidências adicionais dessa capacidade, e também da capacidade de aprender desses animais.

A forma como os animais se comporta é fundamental para a sobrevivência e para a transmissão do material genético, pois as experiências positivas e negativas os motivam a agir de determinadas maneiras. Essa motivação é possível graças à valência das experiências (isto é, devido ao fato de as experiências serem positivas ou negativas), que faz com que os animais as busquem ou as evitem, o que permite a tomada de decisões, o que, por sua vez, acaba contribuindo para a sobrevivência. Portanto, o modo como um ser se comporta pode ser uma razão a mais para pensarmos que é senciente. Por exemplo, a posse de consciência é a explicação mais plausível para os comportamentos complexos exibidos por muitos animais, pois sua plasticidade (isto é, a adaptação em situações muito distintas) é difícil de explicar sem ela<sup>27</sup>.

O terceiro tipo de critério é a lógica evolutiva. Ao discutir o comportamento animal, é importante levar em consideração a evolução, que pode explicar por que alguns seres são sencientes enquanto outros não o são. De acordo com essa perspectiva, a consciência pode ter prevalecido porque deu uma vantagem evolutiva, aumentando as chances de sobrevivência e reprodução de certos seres vivos.

Existem duas formas de usar considerações evolutivas para determinar se um ser é ou não senciente. A primeira refere-se às circunstâncias ambientais e às habilidades comportamentais de um animal. Em geral, a capacidade de sentir parece estar associada à capacidade de se comportar de maneiras complexas e adaptáveis, que possam aumentar as chances de sobrevivência. No entanto, em alguns casos, a

---

<sup>26</sup> Sobre isso, ver Rollin (1989).

<sup>27</sup> Para saber mais sobre a complexidade dos mecanismos de dor em animais, ver Gherardi (2009).

consciência pode ser desnecessária e até mesmo dispendiosa em termos energéticos, especialmente em criaturas que não se movem, como plantas ou fungos. Nessas situações, a capacidade de sentir pode não oferecer nenhuma vantagem evolutiva significativa, e pode até mesmo contribuir para impedir que seres daquela espécie consigam transmitir sua informação genética adiante<sup>28</sup>.

A segunda forma de usar considerações evolutivas para determinar a se um ser é ou não senciente é por meio do parentesco. Quando espécies estão relacionadas evolutivamente, é provável que elas compartilhem certas características e habilidades, incluindo a capacidade de sentir dor ou prazer. Por exemplo, se uma espécie próxima dos humanos é consciente, é provável que os humanos também o sejam. No entanto, essa relação não é simples e pode variar entre diferentes grupos taxonômicos. Além disso, mesmo que duas espécies sejam muito semelhantes em termos evolutivos, isso não significa necessariamente que elas possuem as mesmas capacidades sensoriais e comportamentais.

Em resumo, as considerações evolutivas podem ser uma ferramenta útil para entender a senciência dos animais, mas não podem ser usadas de forma isolada para determinar se um ser é senciente ou não. É preciso levar em consideração uma variedade de fatores, incluindo a complexidade do comportamento, a capacidade de adaptação ambiental, o consumo energético e o parentesco evolutivo, para fazer uma avaliação mais precisa da senciência animal.

### 1.1.2 O princípio da igual consideração

Diferentemente das visões que constroem hierarquias de status moral, como as apresentadas no tópico 1, o princípio da igual consideração sugere que a ideia de uma hierarquia de status moral é enviesada, pois todos os seres que merecem consideração moral têm a mesma estatura moral. Peter Singer (1993) apresentou a formulação mais conhecida desse princípio:

A essência do princípio da igualdade na consideração de interesses exige que se atribua o mesmo peso, nas nossas deliberações morais, aos interesses semelhantes de todos os afetados pelas nossas ações. Significa isto que, se só X e Y forem afetados por uma possível ação e se X se arriscar a perder mais do que Y se habilita a ganhar, o melhor será não praticar essa ação. Não podemos dizer, se aceitarmos o princípio da igualdade na

---

<sup>28</sup>Ver Ética Animal (2015a).

consideração de interesses, que é melhor realizar essa ação, apesar dos fatos descritos, porque estamos mais preocupados com Y do que com X. O que o princípio implica de fato é o seguinte: um interesse é um interesse, independentemente de a quem pertence esse interesse (Singer, 1993, p. 19).

Nota-se que a ideia de igual consideração está já implícita no argumento da relevância. Se temos motivos para considerar moralmente um indivíduo devido a ele poder ser afetado de maneira positiva ou negativa, então a força dessas razões depende do tamanho desses efeitos, e não da sua espécie, raça, gênero, habilidades ou relações. Em uma abordagem imparcial, prejuízos e benefícios de magnitude semelhante são considerados igualmente importantes, enquanto prejuízos e benefícios maiores são mais relevantes do que aqueles menores. Consequentemente, não há justificativa para excluir os animais não-humanos do âmbito da consideração moral, e não há motivo para tratar esses animais com menos consideração do que outros indivíduos. Isso sugere que o especismo é análogo ao racismo, já que ambos violam esse princípio e, portanto, configuram formas de discriminação (Cunha, 2021).

Os interesses<sup>29</sup> de dois indivíduos são considerados igualmente quando é dada a ambos o mesmo peso a interesses de igual importância, independentemente de quem seja o portador do interesse. Em *Ética Animal* (2023), há o seguinte exemplo:

Imagine que duas pessoas, Alice e Beatriz, necessitam de tratamento médico para malária. A doença é a mesma e ambas estão sofrendo igualmente. Cada uma delas possui interesse em receber tratamento médico, e o interesse de ambas é igualmente forte. É possível curar as duas. Se tratamos Alice por considerar seu interesse muito importante, mas não tratamos Beatriz por acharmos que seu interesse não é tão importante, então fracassamos em considerar igualmente seus interesses. O tratamento em questão consistiu numa violação do princípio da igual consideração porque demos um peso maior ao interesse de Alice do que ao interesse de Beatriz, que eram equivalentes (*Ética Animal*, 2023, p. 103).

Tratar os indivíduos de forma igualitária não implica tratá-los de maneira idêntica. No entanto, é essencial considerar os interesses de cada indivíduo de maneira igualitária, desde que tenham o mesmo peso. Por exemplo, um peixe e um gato possuem interesses distintos em relação ao seu habitat, mas ambos têm igual importância, pois um peixe depende da água para viver, enquanto um gato não vive

---

<sup>29</sup> O conceito de interesses está sendo empregado aqui da seguinte forma: algo é do interesse de alguém quando traz benefícios e é positivo para esse alguém. Em outras palavras, diz respeito a tudo o que contribui para o seu bem-estar, independentemente de o ser em questão estar ou não consciente da existência desse algo, de ter ou não desenvolvido uma preferência ou desejo específico por ele. Para saber mais sobre a noção de interesse e as condições necessárias para tal, ver: Regan (2004 [1984]).

debaixo d'água. O que importa é reconhecer que os interesses são igualmente válidos, apesar de suas diferenças em conteúdo e portadores (Ética Animal, 2023).

Cabe ressaltar que dar igual consideração a interesses similares não implica necessariamente realizar todos esses interesses. Isso é assim porque há muitas situações em que realizar um interesse implica em deixar de realizar outro. Singer (1993, p. 19) torna esta questão mais concreta ao considerar um interesse mais específico, como o alívio da dor. Nesse caso, o princípio fundamental é que o motivo moral para aliviar a dor é simplesmente o fato de a dor ser indesejável em si mesma, e não por causa da pessoa que a está sentindo. Embora a dor de uma pessoa possa ser mais intensa do que a de outra, o princípio da igualdade na consideração de interesses dá mais peso ao alívio da dor mais intensa. No entanto, outros fatores também podem ser relevantes, especialmente quando outras pessoas são afetadas. Por exemplo, em caso de um terremoto, podemos priorizar o alívio da dor de um médico para que ele possa tratar outras vítimas. Mas a dor do médico conta apenas uma vez e não tem peso adicional. O princípio da igualdade na consideração de interesses atua como uma balança, pesando os interesses de forma imparcial.

Pela mesma razão, o princípio da igual consideração é compatível com vários tipos de critérios de prioridade distintos. No entanto, quando se trata de dar uma consideração imparcial a cada ser senciente afetado por nossas escolhas, devemos estabelecer critérios de prioridade que sejam imparciais e não tendenciosos. Como explica Cunha (2021):

Por exemplo, poderíamos estabelecer a prioridade com base na quantidade de vítimas (quanto maior o número de vítimas, mais importante é um problema); na gravidade da situação de cada vítima (quanto mais grave, mais importante é o problema); na quantidade de bem que conseguiríamos fazer investindo nesse ou naquele problema, dados os recursos disponíveis; no quão negligenciado é determinado problema importante etc. (Cunha, 2021, p. 130).

De um modo geral, o princípio de igual consideração sustenta que a ação correta deve ser a mesma, independentemente da identidade dos indivíduos em cada posição, mantendo-se inalterada a decisão mesmo que haja troca de posição. É importante destacar, no entanto, que: “Tal noção é formal: não diz qual a ação correta (isso é feito por uma noção substancial do que se segue da igual consideração formal). Por ser uma noção formal, é compatível com distintas teorias normativas” (Cunha, 2018, p. 65). A aceitação da igual consideração dos seres sencientes não está

atrelada à adoção de uma teoria ética específica, podendo ser aceita por qualquer perspectiva ética imparcial como o utilitarismo clássico, o princípio do maximin e o igualitarismo (Cunha, 2021). Essas três visões da ética aceitam a igual consideração de todos os seres impactados pela ação, embora, ocasionalmente, prescrevam ações diferentes, e mesmo nos casos em que a mesma ação é prescrita, isso ocorre por motivos diferentes<sup>30</sup>. Além dessas teorias éticas, o prioritarismo, o suficientismo, e as versões negativas do utilitarismo, igualitarismo e prioritarismo, teorias éticas menos conhecidas entre o público em geral, têm a implicação de que devem aceitar a igual consideração de todos os seres sencientes; caso contrário, não alcançarão suas metas (Cunha, 2022a).

Um exemplo esclarecedor pode ser encontrado em Cunha (2021), de forma resumida apresenta-se a seguinte situação: considerando dois indivíduos, A e B, cujo bem-estar é medido numericamente. O curso de ação C1 resulta em  $A=+20$  e  $B=+10$ , enquanto o curso de ação C2 resulta em  $A=+14$  e  $B=+15$ . O utilitarismo defende C1, pois a soma total de bem-estar é maior (+30). O maximin e o igualitarismo recomendam C2, pois o primeiro prioriza o bem-estar do indivíduo em pior situação ( $A=+14$ ) e o segundo o fato do bem-estar total é distribuído de forma mais equitativa, com uma desigualdade menor (-1 em comparação com -10 em C1). No entanto, todas as três teorias afirmam a igual consideração formal, pois continuariam a recomendar a mesma ação se os indivíduos trocassem de posição (Cunha, 2021).

O princípio da igual consideração fornece uma base para se concluir que o especismo não tem justificativa moral válida. Uma vez que a senciência é o critério relevante para a consideração moral, todos os seres sencientes devem ser considerados igualmente na tomada de decisões éticas que envolvam seus interesses. Negar essa igualdade é uma forma de discriminação (assim como o racismo, o sexismo o egoísmo e demais formas de injustiça), e deve ser combatida em prol da justiça e do respeito aos interesses de todos os seres sencientes.

Uma possível objeção ao argumento da igual consideração é baseada na ideia de merecimento. A objeção argumenta que nem sempre um curso de ação que resulta em prejuízo deve ser evitado, caso esse prejuízo seja merecido, e analogamente, nem sempre um benefício resultante de um curso de ação deve ser promovido se não for merecido. Se o que importa é avaliar o quanto cada indivíduo seria prejudicado ou

---

<sup>30</sup> Para saber mais sobre o que essas visões defendem e quais suas prescrições, ver Holtug e Lippert-Rasmussen (2007).

beneficiado, isso nos levaria a priorizar o alívio da dor de um assassino desastrado que, acidentalmente, teria se machucado mais do que sua vítima inocente ao tentar perpetrar o crime, em detrimento da dor infligida à própria vítima, por exemplo.

No entanto, a concepção de merecimento pode ser incorporada facilmente nos argumentos da relevância e da igual consideração. Isso implica que, mantendo todas as outras condições iguais, um curso de ação que resulta em danos merecidos a alguém é uma razão direta para aceitar esses danos, enquanto um curso de ação que resulta em benefícios merecidos é uma razão direta para promovê-lo. Da mesma forma, tudo o mais sendo igual, a força das razões para evitar ou favorecer um determinado curso de ação dependeria da magnitude dos danos ou benefícios. Em situações onde o merecimento é um fator, não estamos lidando com uma equivalência de condições (ou seja, “tudo o mais sendo igual”), introduzindo assim uma diferença moralmente relevante (Cunha, 2021, p. 84-87).

### 1.1.3 O argumento da imparcialidade

Há uma outra forma de sustentar a igual consideração por todos os seres sencientes, chegando às mesmas conclusões que o princípio da igual consideração, mas por meio de uma linha de raciocínio distinta: o “argumento da imparcialidade”. Segundo esse argumento, o especismo é incompatível com a justiça. O argumento parte da premissa de que, “para sermos justos, devemos aceitar apenas posições que aceitaríamos se pensássemos imparcialmente sobre elas” (Ética Animal, 2023, p. 115). Na filosofia, o conceito de imparcialidade pode ser explorado por meio de um experimento mental que nos faz refletir sobre como gostaríamos que as pessoas fossem tratadas em uma sociedade justa. Esse experimento, conhecido como o “véu da ignorância”, está presente na obra de John Rawls (1999 [1971]), embora tenha sido apresentada de maneira semelhante anteriormente por Harsanyi (1955). Ele consiste em imaginar que não sabemos qual seria nossa posição na sociedade, incluindo nossa classe social, gênero, cor da pele, situação econômica e habilidades cognitivas. O objetivo é encontrar um sistema justo para a sociedade. “A ideia é a de que, se estivéssemos pensando apenas em nós mesmos e não soubéssemos em que posição nasceríamos, iríamos querer que a sociedade fosse o mais justa possível” (Ética Animal, 2023, p. 115).

Embora a concepção de Rawls (1999 [1971]), apesar de buscar a promoção da imparcialidade, não inclua a consideração imparcial de todos os seres sencientes, (pois requer que os destinatários da justiça possuam igualmente uma compreensão de justiça) o experimento mental do véu da ignorância pode ser expandido para incluir todos os seres sencientes, inclusive os animais não humanos. Teóricos como Mark Rowlands (1998, 2009) e Donald VandeVeer (1979) utilizaram uma adaptação do experimento mental de Rawls para demonstrar a injustiça do especismo. Segundo essa abordagem, se não soubéssemos a qual espécie pertencemos, consideraríamos injusta a discriminação com base na espécie. Nessa situação hipotética, não saberíamos se nasceríamos como humanos ou como animais de outras espécies. Além disso, teríamos de levar em conta que o número total de animais não humanos sencientes é muito maior do que o número de humanos. Se pensarmos nisso de forma imparcial, não gostaríamos de viver em uma sociedade que desconsiderasse os interesses dos animais não humanos, uma vez que poderíamos nascer – e provavelmente nasceríamos, dado seu número - como um desses animais e seríamos prejudicados como resultado. Portanto, essa reflexão nos leva a rejeitar o antropocentrismo e também a admitir que o especismo, antropocêntrico ou de outro tipo, é injusto porque ele não pode ser defendido sob condições de imparcialidade.

#### 1.1.4 O argumento da sobreposição das espécies

As diferentes tentativas de justificar o desrespeito aos animais não humanos incluem a argumentação de que eles não possuem certas capacidades<sup>31</sup> intelectuais, linguísticas ou de responsabilidade, bem como a alegação de que os seres humanos têm relações especiais uns com os outros que não se aplicam aos animais. Essas relações<sup>32</sup> podem ser de amor, simpatia, solidariedade ou poder, fazendo com que, segundo essa visão, esteja justificado que os humanos discriminem os animais não humanos e os desconsiderem moralmente. O *argumento da sobreposição das espécies*<sup>33</sup> aponta que esses critérios não podem justificar o especismo, defende que

<sup>31</sup> Francis e Norman (1978), McCloskey (1979), Leahy (1991) e Carruthers (1992).

<sup>32</sup> Narveson (1987), Becker (1983), Midgley (1983), Petrinovich (1999) e Callicott (1989).

<sup>33</sup> Há, no entanto, uma discussão importante em relação à nomenclatura do argumento. O “argumento da sobreposição das espécies”, é frequentemente chamado de forma equivocada e imprecisa de “argumento dos casos marginais”. O termo, que foi introduzido por um defensor do especismo, Jan Narveson (1977), é, segundo Horta (2014), inadequado. Para começar, a expressão “marginalidade” carece de clareza quanto ao seu significado. Caso se refira à inclusão na espécie humana, tal

não há nenhuma característica capaz de estabelecer uma linha divisória entre os seres humanos e os demais seres sencientes, uma vez que não existe uma característica verificável presente em todos os seres humanos e que nenhum outro animal possua.

O argumento da sobreposição das espécies expõe uma questão importante: nem todos os seres humanos possuem todas as capacidades e relações listadas. É o caso de bebês, crianças pequenas e indivíduos com certas deficiências mentais. Da mesma forma, é possível apontar que bebês, crianças pequenas, vítimas de acidentes e pessoas com doenças que afetam a constituição mental frequentemente possuem tais capacidades/relações em um grau inferior se comparado a muitos animais não humanos. Em muitos casos, esses seres humanos não possuem essas capacidades/relações em absoluto. Além disso, qualquer um de nós pode perder perdê-las devido a acidentes ou doenças, por exemplo.

Em linhas gerais, o argumento da sobreposição das espécies mostra que as tentativas de justificar a desconsideração pelos animais ou provar que os humanos deveriam ser respeitados acima dos outros animais falham, e sugere que tais alegações devem ser rejeitadas. Este argumento tem sido amplamente utilizado na literatura sobre ética animal<sup>34</sup>.

As premissas e conclusão resultantes das alegações que o argumento da sobreposição das espécies critica podem ser apresentadas da seguinte forma:

- (1) É justificado negar consideração moral plena para aqueles que não têm certas capacidades intelectuais, ou que não têm relações especiais com os outros. (2) Nem todos os humanos têm certas capacidades intelectuais ou relações especiais com os outros. (3) Logo, é justificado negar consideração

---

designação seria inadequada, pois aqueles humanos que não atendem aos critérios de capacidades e relações não estão “na margem”, isto é, na borda do que poderia ser um ser humano, mas sim, são plenamente humanos. Isso porque a condição de pertencer à espécie humana não está limitada à posse dessas características específicas. Logo, indivíduos com DNA completamente humano, gerados por progenitores humanos, que não possuem tais capacidades ou relações não podem ser considerados como estando “na margem” do que é ser um humano. Por outro lado, se for o caso de o termo “marginal” não se referir à humanidade em si, mas sim à presença de determinadas características, seria uma terminologia equivocada, já que alguns humanos não as possuem em grau algum, e não apenas em graus “marginais”. Aliás, o uso desse termo seria inadequado, pois implicaria que humanos com capacidades superiores à média também seriam considerados “marginais”. Em vez disso, é mais apropriado denominar o argumento como “argumento da sobreposição das espécies”, uma vez que a ideia central é que membros de diferentes espécies compartilham certos requisitos em comum. O “argumento da sobreposição das espécies” ilustra que esses requisitos não podem ser satisfeitos por todos os membros de uma única espécie (Ética Animal, 2023, p. 113-114).

<sup>34</sup> Ver, por exemplo, Porfírio (1823) [ca. 280] e Bentham (1996). Outros exemplos podem ser encontrados em Singer (2002), Ehnert (2002), Miller (2002) e Wilson (2005). Para uma formulação detalhada do argumento e a questão da nomenclatura, ver Horta (2014).



moral plena para aqueles humanos que não têm certas capacidades intelectuais, ou que não têm relações especiais com os outros. Se aceitarmos as duas premissas do argumento, que são (1) e (2), então a conclusão, que é o passo (3), precisa ser aceita. O passo 3 segue logicamente de 1 e 2. A conclusão do argumento é inevitável (Ética Animal, 2023, p. 113).

O argumento da sobreposição das espécies é frequentemente utilizado por aqueles que questionam o antropocentrismo moral e defendem que essa postura é uma forma de especismo. No entanto, a argumentação tem sido empregada, na literatura, apenas para contestar as defesas do antropocentrismo que se baseiam em capacidades individuais. Mas, na verdade, a argumentação é igualmente útil para questionar outras defesas do antropocentrismo que apelam a relações, e isso não é surpreendente tendo em vista a forma como ela é construída. O objetivo da argumentação é mostrar que certos critérios que justificam o antropocentrismo também excluem alguns seres humanos, já que existem humanos que não os atendem. Entretanto, os humanos diferem não apenas em suas características intrínsecas, mas também em sua situação em relação a outros humanos, e essas diferenças afetam a forma como podem cumprir os requisitos morais das defesas do antropocentrismo. Por isso, a argumentação é útil não apenas quando se trata de critérios baseados em capacidades individuais, mas também quando se considera aqueles baseados em relações (Horta, 2014). Essa argumentação evidencia que aqueles que buscam justificar a preferência pelos seres humanos em relação aos outros animais não podem fazê-lo baseados na alegação de que os humanos são os únicos que preenchem certas condições, como por exemplo, possuir habilidades intelectuais complexas ou manter relações especiais entre si.

Consequentemente, uma escolha delicada se coloca diante de nós. Podemos concordar que aqueles que não possuem as capacidades e relações mencionadas devem ser ignorados ou tratados com menos consideração, o que resultaria em muitos humanos e demais animais não recebendo o respeito pleno que merecem. Ou podemos optar por uma posição que afirma que o respeito pleno deve ser dado a todos aqueles que possuem interesses, ou seja, todos aqueles que são sencientes. Essa escolha é essencial para determinar como tratamos outros seres sencientes e é crucial para a justiça e equidade em nossa sociedade.

#### 1.1.5 Conclusão

A partir do que foi apresentado é possível ressaltar a importância de reconhecer a senciência, ou seja, a capacidade de ter experiências positivas e negativas, como o critério essencial, necessário e suficiente para a consideração moral. Em síntese, se considerarmos os argumentos apresentados, concluímos que todo ser senciência deve receber igual consideração. Isso significa que é injustificável não apenas ignorar completamente o bem dos animais não humanos, mas também é injustificável dar-lhes uma consideração menor em comparação aos seres humanos. O antropocentrismo, que prioriza os interesses humanos, é uma forma de especismo e, embora existam outras formas de especismo não antropocêntricas, que hierarquizam diferentes animais, todas elas são vulneráveis aos mesmos argumentos que mostram a injustiça do antropocentrismo.

## 1.2 A consideração moral do meio ambiente

Uma visão bastante difundida, principalmente no senso comum, é a de que ambientalismo e consideração pelos animais são a mesma coisa ou que são necessariamente complementares. Essas terminologias, no entanto, nem sempre são empregadas como sinônimos. A distinção entre essas posições pode ser resumida da seguinte forma: o ambientalismo, conforme entendido aqui, refere-se a qualquer perspectiva que defenda que entidades não sencientes devem receber consideração moral direta; já a ética ambiental é o campo filosófico que analisa questões éticas relacionadas ao ambiente, sendo a consideração moral de entidades não sencientes apenas um de seus tópicos. Assim, embora posições ambientalistas sejam predominantes dentro da ética ambiental, essa predominância não é uma implicação necessária da área. Alguns autores utilizam essas expressões apenas para se referir às áreas da filosofia que abordam essas questões, sem necessariamente vincular a ética ambiental ao ambientalismo. Por exemplo, a posição defendida por Singer (2002) sobre a ética ambiental sustenta que o meio ambiente possui apenas valor instrumental. Pretendo demonstrar, neste e nos próximos tópicos deste capítulo, que essas duas abordagens não apenas se distinguem, mas também assumem posições radicalmente diferentes em seus fundamentos, critérios e consequências. Com frequência, elas entram em conflito; e mesmo quando parecem convergir, isso

geralmente ocorre por razões distintas, dado que partem de diferentes concepções sobre quais entidades devem ser incluídas no círculo da consideração moral<sup>35</sup>.

As éticas consistem em conjuntos de prescrições sobre o que devemos fazer. Essas prescrições proíbem certas ações e ordenam outras. Com base nisso, afirma Dorado (2015) uma ética pode defender que devemos respeitar a satisfação dos interesses ou a preservação de certas entidades, ou que devemos promover essa satisfação e preservação. A pergunta fundamental que gera divergências entre as éticas ambientalistas e as centradas na senciência é: quais entidades devem ser consideradas? Isto é, quais entidades devemos defender, preservar ou proteger? Cada posição ética defende a existência de um ou vários critérios para consideração moral, critérios que uma entidade deve atender para ser levada em conta em nossas decisões morais. Dependendo de se são um ou vários critérios, estaremos diante de uma ética monista ou pluralista, respectivamente. Dependendo de como respondemos a essa pergunta, surgirão diferentes consequências práticas que mostram as diferenças entre as éticas opostas. Isso ocorre tanto nas diferenças dos critérios quanto nos efeitos resultantes da aplicação desses critérios. No entanto, a questão central continua sendo quais critérios devemos aceitar. Portanto, é necessário iniciar a comparação entre a consideração pelos animais e o ambientalismo com a pergunta sobre quais critérios cada uma dessas posições assume (Dorado, 2015).

A ética ambientalista (ou éticas ambientalistas, pois, como veremos adiante, as diferentes posições ambientalistas adotam diferentes critérios de consideração moral), segundo Horta (2007), se dedicam a investigar a fonte e o tipo de consideração moral supostamente merecida pelo meio ambiente. O autor destaca a existência de diversas éticas ambientalistas, que se enquadram dentro do termo, mas apresentam concepções plurais e até mesmo conflitantes, como as “biocêntricas”, “ecocêntricas” e explicitamente antropocêntricas (Horta, 2007, p. 848). Na área de ética ambiental, o foco das discussões são as questões que envolvem entidades não sencientes, sendo essa uma área onde prevalecem as posições ambientalistas (isto é, as posições que defendem que certas entidades não sencientes devem receber consideração moral). As diferentes correntes de éticas ambientalistas variam de acordo com os tipos de entidades não sencientes que defendem ser moralmente consideráveis. Estas serão

---

<sup>35</sup> Para uma investigação detalhada sobre os fundamentos, critérios e a oposição entre a consideração moral dos animais e o ambientalismo, ver Horta (2017a). Um levantamento da literatura que trata destas questões pode ser encontrado em Dorado (2015).

apresentadas de forma mais detalhada no item 1.4. A área de ética animal, por sua vez, conforme apresentado no tópico anterior, examina qual a consideração moral que devemos dar aos animais não humanos e quais as suas consequências práticas. Neste domínio, destacam-se as posições que defendem que todos os seres sencientes (isto é, todos os seres capazes de ter experiências positivas e negativas) devem ser respeitados, independentemente da sua espécie (Horta, 2017a).

As diferenças entre a igual consideração dos animais e o ambientalismo ficam evidentes em Sapontzis (1983), onde o autor faz uma revisão crítica de *Animal Liberation: A Triangular Affair* (1980) de John Baird Callicott, sendo este artigo de Callicott considerado como a crítica “clássica” do ambientalismo (que Callicott chama de ética ambiental) ao movimento de defesa dos direitos dos animais. Callicott (1980) destaca que a suposta unidade entre a libertação animal e a ética ambiental, baseada em sua oposição à ética humanista, é superficial e oculta diferenças fundamentais em termos de pensamentos e valores. Segundo Sapontzis (1983), Callicott argumenta que o moralismo humano atribuiu valor moral aos indivíduos, centrando sua atenção nos critérios concorrentes para a consideração moral e a posse de direitos, enquanto a ética ambiental<sup>36</sup> (termo que Callicott usa como sinónimo das posições ambientalistas) atribui valor *em si* à “comunidade biótica”, atribuindo valor moral diferenciado aos indivíduos que a compõem. Em síntese, para as posições ambientaistas, o impacto nos sistemas ecológicos é o elemento crucial na determinação da qualidade ética das ações. Nas palavras do autor:

Aldo Leopold apresenta uma declaração concisa daquilo a que se pode chamar o imperativo categórico ou o principal preceito da ética da terra: “Uma coisa é correta quando tende a preservar a integridade, a estabilidade e a beleza da comunidade biótica. É errado quando tende para o contrário”. O que é especialmente digno de nota, e para o qual a atenção deve ser dirigida nesta proposição, é a ideia de que o bem da comunidade biótica é a medida final do valor moral, a justeza ou a injustiça das ações. Assim, caçar e matar um veado de cauda branca em certos distritos pode não só ser eticamente permissível, como pode ser de facto uma exigência moral, necessária para proteger o ambiente local, considerado como um todo, dos efeitos desintegradores de uma explosão populacional de cervídeos. Por outro lado,

---

<sup>36</sup> Aldo Leopold é amplamente reconhecido como o pioneiro ou fundador da ética ambiental contemporânea. Sua “ética da terra” tornou-se um clássico moderno e pode ser considerada como o exemplo típico, o caso paradigmático, por assim dizer, do que é uma ética ambiental. A ética ambiental pode, portanto, ser definida de forma destacada, utilizando a ética da terra de Leopold como o modelo exemplar (Callicott, 1980, p. 310). Vale lembrar que Callicott (1980) emprega o termo “ética ambiental” de forma intercambiável com o termo “ambientalismo”, baseando-se em sua convicção de que essa correlação é apropriada. Contudo, é crucial destacar que uma não implica automaticamente na outra. Um exemplo elucidativo é a capacidade de discutir as questões da ética ambiental e chegar à conclusão de que apenas os seres sencientes têm valor em si, dissociando assim as duas abordagens.

os animais raros e ameaçados de extinção, como o lince, devem ser especialmente cuidados e preservados (Callicott, 1980, p. 320).

Uma das diferenças mais notáveis é que o ambientalismo valoriza entidades não sencientes, como oceanos, lagos, montanhas, florestas e pântanos, mais do que os animais que habitam tais locais. Sapontzis (1983) ressalta que isso resulta em diferenças práticas insolúveis entre o ambientalismo e o movimento de libertação animal, que Callicott (1980) considera totalmente impraticável. Por outro lado, ele considera a ética ambientalista como altamente relevante e viável, principalmente devido à sua abordagem holística, que inclui a “consideração ética direta” de entidades não sencientes e devido à certas questões práticas, como a aprovação da caça. Callicott (1980) acredita que, devido a essas diferenças, a ética ambientalista está mais próxima de fornecer uma base ética aceitável do que a libertação animal. Ele destaca a questão do holismo<sup>37</sup> versus consideração por indivíduos como talvez a diferença teórica mais fundamental entre a ética ambientalista e a ética da libertação animal (Sapontzis, 1983).

Uma posição possível seria defender que essa distinção não teria relevância prática, uma vez que, poderia se supor que as metas ambientalistas sempre beneficiam os seres sencientes, sejam humanos ou não humanos, pois o ambientalismo busca preservar o meio ambiente, necessário como recurso também para os animais. No entanto, como afirma Cunha (2022a) essa suposição falha ao desconsiderar que a preservação do meio ambiente pode ocorrer em configurações diversas, e que as visões ambientalistas diferem das preocupações de quem se importa com o bem dos animais em relação às configurações ideais a serem alcançadas. Nesse sentido,

Há duas maneiras possíveis de se enxergar o meio ambiente, quanto à sua consideração moral: apenas como objeto de consideração *indireta*, ou também como objeto de consideração moral *direta*. Nas visões que adotam os critérios de consideração moral *antropocêntrico* e centrado na *senciência*, o meio ambiente é objeto apenas de consideração moral indireta. Na visão antropocêntrica, devemos deixar o meio ambiente da maneira que mais beneficie os humanos. Na visão centrada na *senciência*, devemos deixar o meio ambiente da maneira que mais beneficie os seres sencientes, independentemente de espécie. Já nas visões *ambientalistas*, o meio ambiente (ou, certos aspectos deste) é visto como objeto de consideração

---

<sup>37</sup> Os argumentos de Callicott, que defendem que os indivíduos só possuem valor moral em virtude de suas contribuições para uma comunidade (mais especificamente, a “comunidade biótica” mencionada), sugerem fortemente que essa é a concepção de “*holismo*” adotada por ele, observa Sapontzis (1983, p. 116).

moral direta: prescrevem que devemos mantê-lo em certa configuração independentemente de isso ser benéfico, indiferente, ou mesmo prejudicial aos seres sencientes (Cunha, 2022a).

É importante notar que a maioria das éticas ambientalistas vão assumir pontos de vista especistas. Como destaca Horta (2007), é incorreto presumir que uma ética ambientalista vá necessariamente adotar uma abordagem crítica ao antropocentrismo, como às vezes se acredita. Na prática, a maioria das visões ambientalistas tende a ser especista, não questionando o antropocentrismo. Isso ocorre porque o termo “antropocentrismo” é usado de diferentes maneiras pelos defensores do ambientalismo, gerando confusão. Alguns usam o termo para se referir ao “antropocentrismo moral”, que prioriza os interesses humanos sobre os dos demais indivíduos. Em outras ocasiões o termo é usado para indicar que o valor das entidades naturais depende das avaliações humanas, indicando em certos casos que tais entidades não possuem valor intrínseco, e em outros que este só pode ser descoberto por meio da ação avaliadora humana. Essas visões diferem daquelas que argumentam que entidades não humanas podem ter um valor intrínseco em si mesmas. Para destacar a diferença entre as duas posições, Horta (2007) usa o seguinte exemplo: é possível defender que florestas e árvores têm um valor intrínseco e que devem ser consideradas moralmente, ao mesmo tempo em que se sustenta que os interesses humanos sempre têm prioridade sobre os interesses dos outros indivíduos. Nesse caso, não se está a sustentar uma posição antropocêntrica no sentido de que o valor das entidades naturais depende das avaliações humanas (sentido do termo que muitos éticos ambientalistas utilizam), mas se está a manter uma abordagem antropocêntrica no sentido de consideração desfavorável para aqueles que não são seres humanos (Horta, 2007).

Nesse sentido, Cunha (2022a) destaca que uma parcela considerável das posições que se autodenominam ambientalistas apoia a matança animais não humanos como forma de alcançar suas metas<sup>38</sup>. No entanto, essas mesmas perspectivas não defendem a aplicação desse mesmo método aos seres humanos, apesar de a espécie humana representar a maior ameaça às metas ambientalistas: “está superpovoada, não possui nenhuma função ecológica benéfica, e frequentemente as ações de humanos colocam em risco a biodiversidade,

---

<sup>38</sup> Dentre essas visões pode-se destacar: Callicott (1998), Hettinger (1994), Rolston III (1999) e Warren (2000).

ecossistemas, equilíbrio ecológico etc.” (Cunha, 2022a, p. 176). Assim, embora essas perspectivas ambientalistas, na verdade são normalmente defendidas de maneira subordinada a posições antropocêntricas, pois, apesar de quem as defende darem consideração moral direta a certas entidades não sencientes, colocam o bem-estar humano em um patamar superior. É importante ressaltar, entretanto, que essas perspectivas são predominantes dentro do movimento ambientalista e da área de ética ambiental (Cunha, 2022a).

Assim, como afirma Horta (2017a) a ideia de que a ética ambiental atual rompe com as abordagens antropocêntricas tradicionais deve ser abandonada. A maioria dos defensores dessa ética apenas questiona de forma limitada as abordagens antropocêntricas e muitas vezes baseiam-se nelas para recomendar o respeito ao meio ambiente. Os interesses humanos, que são variados, frequentemente entram em conflito com a conservação ambiental.

De fato, o que ocorre em muitos casos não é um conflito entre interesses humanos e de indivíduos não humanos, ou entre interesses humanos e a conservação de um ecossistema, mas entre alguns interesses humanos na conservação do meio ambiente e outros que implicam na sua destruição (Horta, 2017a, p. 19-20).

Faria (2011) dá exemplos de conflito de prescrições entre as visões centradas na sciência e as ambientalistas, quanto a situações que afetam ecossistemas e os animais que vivem neles. O ambientalista valoriza a biodiversidade em dois sentidos: instrumentalmente, contribuindo para a estabilidade dos ecossistemas, e intrinsecamente, merecendo preservação independentemente das consequências para o equilíbrio ecossistêmico. Esse pressuposto leva os ambientalistas a defender o sacrifício de seres sencientes em prol da conservação dos ecossistemas, inclusive aceitando morte e sofrimento quando não há benefício evidente para a estabilidade e apenas a biodiversidade está em risco. Em casos como a ameaça à planta x devido à sobrepovoação de veados, o ambientalista considera moralmente correto reduzir a população de veados, mesmo que isso envolva sacrificar indivíduos sencientes. A justificativa reside na preservação da biodiversidade como elemento crucial para a estabilidade dos ecossistemas, mesmo que a ação resulte em sofrimento e morte consideráveis.

### 1.3 Tipos de ambientalismo

Conforme observado no tópico anterior, todas as posições ambientalistas têm em comum o fato de darem consideração moral direta a certas entidades não sencientes. Uma forma de diferenciar as diferentes posições ambientalistas é determinar quais tipose entidades não sencientes recebem essa consideração moral direta. A partir dos critérios adotados para se dar tal consideração é possível estabelecer três grupos de posições principais para além das antropocêntricas<sup>39</sup>: *holistas*, *naturocentristas* e *biocentristas* (Callicott, 2004, p. 757). Agora, vamos examinar as características distintivas dessas posições.

As posições *holistas* defendem que as entidades moralmente consideráveis são as totalidades ecológicas, como ecossistemas, espécies, biocenoses, a biosfera ou a biodiversidade. No holismo, os indivíduos, embora possam ser parte de uma totalidade, não são valorizados por si mesmos, mas apenas como parte dessas totalidades. No “holismo ético os indivíduos têm valor meramente instrumental<sup>40</sup>, determinado pela contribuição de sua espécie para a ‘estabilidade, integridade e beleza’ da chamada ‘comunidade biótica’, que é a entidade intrinsecamente valiosa em última análise” (Faria, 2023, p. 106). As diferentes abordagens do holismo trazem consigo variações quanto às totalidades que são consideradas. Segundo Cunha (2021), é possível observar diferentes abordagens em relação à importância das espécies e dos ecossistemas. Callicott (1980), por exemplo sustenta que os ecossistemas é que são moralmente consideráveis de maneira direta, ou seja, a preocupação com as espécies deve ser indireta. No entanto, também existe a possibilidade oposta, em que a preocupação com os ecossistemas é indireta em relação às espécies. Há também posições que valorizam tanto os ecossistemas quanto as espécies de forma direta. Além disso, o holismo destaca certos atributos das totalidades, como biodiversidade e equilíbrio ecológico. No entanto, nem todas as ocorrências de uma mesma entidade são necessariamente valorizadas pelo holismo. Geralmente, como observa Cunha (2021), no holismo são privilegiados os

---

<sup>39</sup> Para exemplos dessas posições, ver *holismo*: Callicott (1990, 1992, 1998, 2000), Eckersley (1992), Hettinger (1994), Leopold (2000), Næss (1989, 1999), Rolston III (1999), Warren (2000) e Wenz (1998); *naturocentrismo*: Elliot (1982) e Katz (1992); *biocentrismo*: Attfield (1987), Goodpaster (1978), Schweitzer (1962 [1923]) e Taylor (1986).

<sup>40</sup> O valor instrumental dos animais individuais é determinado pela combinação do valor da espécie à qual pertencem e da densidade populacional. O papel ecológico desempenhado por uma espécie é o que determina o seu valor. Sobre esse ponto ver: Callicott (1980).



ecossistemas que possuem características especiais, como raridade, complexidade ou apelo estético.

No *ecocentrismo*, uma variação do holismo, os ecossistemas são as entidades moralmente consideradas de forma direta, enquanto todas as outras, incluindo as espécies e os seres sencientes, são objetos apenas de consideração moral indireta em relação aos ecossistemas. Assim, segundo o holismo os próprios ecossistemas são entidades moralmente consideráveis, independentemente de qualquer valor instrumental que possam ter para as vidas dos indivíduos sencientes que vivem neles. Mas proteger um ecossistema nem sempre é proteger o interesse de seus habitantes. O ecocentrismo, ao valorizar os ecossistemas em si ao invés de seus habitantes, faz com que os indivíduos tenham valor apenas na medida em que contribuem para uma configuração particular de um ecossistema. Segundo essa visão, é correto desconsiderar os interesses dos animais se essa desconsideração promover a preservação dos ecossistemas nessa configuração que o holismo considera mais valiosa. Isso ocorre por exemplo em casos em que animais de populações que crescem em demasia são exterminados em prol de se manter um certo equilíbrio do ecossistema. Percebe-se, como aponta Faria (2023) que o ecocentrismo se baseia na famosa afirmação de Aldo Leopold de que, independentemente dos danos ou benefícios causados a seus constituintes individuais, “uma coisa é certa quando tende a preservar a integridade, a estabilidade e a beleza da comunidade biótica. É errado quando tende para o contrário” (Leopold, 1989, p. 224).

Na verdade, afirma Faria (2023), as ações prejudiciais para os animais que são frequentemente realizadas na natureza são fundamentadas em uma lógica holística. Apesar dos danos causados aos indivíduos que habitam o ecossistema, intervenções desse tipo são comuns em práticas de gestão ambiental. “Alguns exemplos são a reintrodução de espécies predadoras num ecossistema onde estiveram ausentes ou a erradicação de espécies não autóctones de um ecossistema, ambas com vistas a contribuir para uma nova situação de equilíbrio”<sup>41</sup> (Faria, 2023, p. 107). Porém, ao contrário do que frequentemente se supõe, equilíbrio ecológico não necessariamente coincide com algo positivo para os animais. Além disso, essa visão apresenta algumas inconsistências de natureza antropocêntrica. Se considerarmos o fato de que os humanos modificam mais os ecossistemas do que os animais não nativos alvos de

---

<sup>41</sup> Para críticas a essas práticas ver: Horta (2010a) e Shelton (2004).

matanças ecocêntricas<sup>42</sup>, então os ecocentristas teriam de defender, antes de qualquer coisa, o extermínio em massa dos humanos. Mas, a imensa maioria dos apoiadores do ecocentrismo não aceitariam matar humanos por serem uma ameaça aos ecossistemas<sup>43</sup>.

Uma variante alternativa do holismo enfatiza o valor intrínseco das espécies ou da biodiversidade. Segundo essa perspectiva, as espécies têm um valor próprio, independentemente de seu papel ecológico ou do impacto de sua existência contínua na vida dos indivíduos. Nesse caso as espécies são moralmente consideráveis, e não seus membros. Segundo essa visão, as espécies possuem valor em si, isto é, esse valor não está relacionado ao que é do interesse dos indivíduos que as compõem. Em alguns casos, animais de espécies invasoras são mortos simplesmente porque se reproduzem com membros de espécies nativas, resultando em híbridos. Um exemplo disso é o caso do pato-de-rabo-alçado (*Oxyura leucocephala*) no sul da Europa. O pato-de-rabo-alçado-americano (*Oxyura jamaicensis*), introduzido na Europa pelos seres humanos na década de 1940, cruzou-se com o pato-de-rabo-alçado (*Oxyura leucocephala*) nativo da Europa, que está em perigo de extinção. Como resultado, surgiram patos híbridos. A única diferença entre os patos-de-rabo-alçado europeus e americanos é a cor da pelagem da cabeça, sendo sua função ecológica a mesma. Alegando preocupação com a preservação da espécie nativa e com a perda da biodiversidade, foram realizados programas de chacina de patos americanos e híbridos. A prevalência de traços diferentes não representa nenhuma ameaça aos ecossistemas, pois os patos europeus, americanos e híbridos possuem a mesma função ecológica<sup>44</sup>. Nesse caso os patos foram mortos em nome da preocupação com a preservação da espécie nativa e com a promoção da biodiversidade, independentemente do impacto negativo sobre os seres sencientes vítimas da chacina.

O propósito dessas medidas não é reduzir o sofrimento e a quantidade de mortes, mas sim preservar a “pureza” das espécies, um valor considerado importante pelos ambientalistas. Pelo contrário: tais medidas acabam resultando em um aumento no sofrimento e nas mortes. Como observa Cunha (2022a, p. 170-171) essas medidas são aceitas devido à existência do especismo, pois se algo semelhante fosse proposto

---

<sup>42</sup> Para um exemplo prático dessa prática ver Ética Animal (2021b).

<sup>43</sup> Uma exceção é Linkola (2009), que defende a chacina em massa de não humanos e de humanos.

em relação aos seres humanos, como uma política de matança com o objetivo de preservar a “pureza” das etnias, seria considerado moralmente repugnante. Curiosamente, a espécie humana não é nativa da maioria dos lugares onde atualmente se encontra e, de acordo com essa perspectiva, poderia ser considerada uma espécie invasora que coloca em risco os valores ambientalistas. Sob essa concepção, seria necessário defender a eliminação em massa de seres humanos.

Mais uma vez, podemos observar o viés antropocêntrico e especista dessas perspectivas. É importante lembrar que as espécies não são entidades sencientes com interesses; quem possui interesses são os indivíduos que as compõem, desde que sejam sencientes. Quando se trata de interesses humanos, não aceitamos uma visão holística: não estaríamos dispostos, por exemplo, a permitir que outros nos matassem em nome da preservação de valores ambientalistas. Além disso, é importante notar que o ideal ambientalista, embora apresentado sob o nome de “biodiversidade”, frequentemente se aproxima mais de um ideal de pureza do que de verdadeira diversidade. No caso da matança dos patos, por exemplo, a coexistência de patos europeus, americanos e híbridos resulta, de fato, em maior diversidade biológica. No entanto, os programas de extermínio foram motivados precisamente pela rejeição à mistura genética — ou seja, o que se busca preservar é a pureza da espécie nativa, não a diversidade em si. Isso revela uma valorização estética ou simbólica da “espécie pura”, que ignora completamente os interesses e o bem-estar dos indivíduos sencientes envolvidos.

O *naturocentrismo*<sup>45</sup>, por sua vez, apresenta semelhanças e diferenças em relação ao *holismo*. Uma semelhança é que as entidades não sencientes que recebem consideração moral direta geralmente são totalidades, embora essa não seja a regra em todas as variações, já que podem ocorrer combinações de naturocentrismo e biocentrismo<sup>46</sup>. No entanto, uma diferença fundamental no naturocentrismo é que, para uma entidade ser considerada moralmente considerável, é importante não apenas suas características, mas também sua origem não relacionada a práticas

---

<sup>45</sup> As posições de Elliot (1982) e Katz (1992) são exemplos de naturocentrismo.

<sup>46</sup> Algumas perspectivas que se apresentam como biocêntricas argumentam que apenas os organismos vivos que não foram resultado de atividades humanas devem ser considerados moralmente. Isso implica excluir, por exemplo, os animais domesticados dessa consideração moral direta. No entanto, pode-se questionar a designação dessas perspectivas como biocêntricas, já que não conferem consideração moral a todas as formas de vida e ainda estabelecem como condição necessária para essa consideração o fato de “não ser um organismo originado de ação humana”. Essas posições, portanto, podem ser mais adequadamente classificadas como naturocêntricas. Um exemplo notável é a posição de Taylor (1986) (Cunha, 2022a, p. 184).

humanas. Cunha (2022a) oferece o seguinte exemplo: vamos supor um ecossistema que tenha características valorizadas tanto por holistas quanto por naturocentristas. Para um ecocentrista, isso seria suficiente para conceder consideração moral direta a esse ecossistema. No entanto, um naturocentrista acrescentaria outras condições: que o ecossistema em questão seja resultado de processos naturais e que não tenha sido significativamente alterado por ações humanas. Essa mesma lógica se aplicaria a variações do naturocentrismo que valorizassem espécies ou outras entidades. Além disso, em certas formas de naturocentrismo, o foco está nos próprios processos naturais, que por vezes são valorizados em maior grau do que os ecossistemas, mesmo aqueles gerados por processos naturais. Por exemplo, vamos considerar uma situação em que um ecossistema valorizado tanto por ecocentristas quanto por naturocentristas esteja enfrentando ameaças provenientes de processos naturais. Nesse cenário, resultaria que “Ecocentristas prescreveriam tentar evitar que o ecossistema em questão seja destruído. Já uma posição naturocentrista que valorizasse também os processos naturais, e em maior grau do que o ecossistema em questão, prescreveria não impedir sua destruição” (Cunha, 2022a, p. 177). Um exemplo dessa posição naturocêntrica pode ser visto em Taylor (1986):

Mesmo quando todo um ecossistema tenha sido seriamente perturbado por um desastre natural (terremoto, incêndio causado por um raio, erupção vulcânica, inundação, seca prolongada ou algo semelhante), temos o dever de não intervir para tentar reparar os danos (Taylor, 1986, p. 176).

Em linhas gerais, as visões naturocêntricas estão preocupadas com a preservação do que é selvagem, buscando deixar o ambiente natural intocado. Nessas perspectivas, não existem entidades específicas, como humanos, seres sencientes ou ecossistemas, que mereçam consideração. O foco principal é conservar o que é natural. Os ecossistemas naturais são valorizados por serem resultado de processos naturais, independentes da intervenção humana. A visão que valoriza os processos naturais, por sua vez, prescreve não evitar o sofrimento e a morte, quando ocorrem por causas naturais. De acordo com algumas variações, o sofrimento e a morte naturais não são considerados negativos quando afetam animais não humanos na natureza. No entanto, essa visão é questionável, pois há muitas coisas naturais que parecem claramente negativas, como câncer e dengue, e há coisas não naturais que são altamente benéficas, como universidades e hospitais. Assim, mesmo que a

naturalidade pudesse conferir algum valor às entidades, outros fatores relevantes devem ser considerados, como os danos causados aos animais devido ao seu sofrimento e morte prematura. O peso desses danos pode superar o valor atribuído a essas entidades enquanto partes de processos naturais.

Por fim, o *biocentrismo* afirma que as entidades dignas de consideração são todas as coisas vivas e apenas as coisas vivas. O foco não é as totalidades, mas as coisas vivas individualmente. Como explica Horta (2017a) o biocentrismo pressupõe, portanto, que o cumprimento das funções vitais é condição suficiente e necessária para que uma entidade seja moralmente considerável. Albert Schweitzer (1962 [1923]) é comumente considerado o precursor dessa posição. Além disso, Kenneth Goodpaster (1978), Paul Taylor (1986) e Gary Varner (2002) também são identificados com o biocentrismo. Eles defendem que a razão para levar em conta esses seres é que, alegadamente, poderiam ser prejudicados ou beneficiados: segundo essa visão, as coisas podem correr bem ou mal para eles.

Certas perspectivas combinam o critério biocêntrico com o critério naturocêntrico de consideração moral. Um exemplo disso, é quando uma posição defende que apenas os seres vivos que não foram criados por ações humanas devem receber consideração moral direta. Outro exemplo seria uma posição que atribui consideração moral a todos os seres vivos, independentemente de sua origem, mas também valoriza os processos naturais. No entanto, se essa posição argumentar que não devemos interferir na destruição de um organismo vivo caso ele esteja sendo ameaçado por um processo natural, então ela é, na verdade, naturocêntrica. Nesse caso, o critério biocêntrico se torna secundário, sendo a principal preocupação garantir que os processos naturais ocorram sem interferência humana, mesmo que isso resulte na morte de seres vivos (Cunha, 2022a). Como vimos, é o caso da posição assumida por Taylor (1986), embora o próprio autor e a ampla maioria considerá-la como biocêntrica, tal posição é, de fato, naturocêntrica.

Embora também seja focada em organismos individualmente, diferentemente da posição que considera os seres sencientes, o que importa para o biocentrismo não é a senciência, mas simplesmente o fato de estar vivo. Estar vivo não implica necessariamente em ser senciente, ou seja, nem todos os organismos vivos possuem a capacidade de ter experiência. Como vimos no item 1.1.1, o argumento da relevância aponta que apenas aqueles que são capazes de serem prejudicados ou beneficiados devem receber consideração moral direta. Nesse sentido, a senciência,

que é a capacidade de ter experiências positivas e negativas, é um critério relevante, pois apenas os seres sencientes podem experimentar sofrimento e prazer. Portanto, é questionável afirmar que seres vivos não sencientes, como plantas e fungos, possuem um bem próprio, uma vez que não possuem a capacidade de valorizar ou serem prejudicados por certas circunstâncias.

Em relação aos argumentos biocentristas que defendem que todos os seres vivos têm seu próprio bem-estar, é importante destacar que o fato de um organismo florescer em certas circunstâncias e perecer em outras não implica necessariamente em um valor intrínseco (por exemplo, nessa visão, o fato de uma planta prosperar quando regada sugere que a planta atribui valor à água). Esse florescimento é apenas um indicativo de adaptação e sobrevivência, não sendo uma evidência de que o organismo valoriza ou é prejudicado por determinadas condições. Além disso, o apelo ao critério da vida como justificativa para excluir os animais não humanos da consideração moral também é problemático (é frequente a utilização de uma suposta consideração pelas plantas como uma tentativa de justificar o consumo de animais), uma vez que a senciência é o critério mais relevante para determinar a capacidade de ser prejudicado ou beneficiado Cunha (2021). Se um organismo não é senciente, então é porque não experimenta certos estados como negativos e/ou outros como positivos e, portanto, não valoriza um estado em detrimento de outro.

Conforme debatido anteriormente, o ambientalismo promove a preservação de entidades não sencientes, não baseado na crença de que isso acarretará benefícios para os seres sencientes, mas sim por uma consideração direta com essas entidades não sencientes. De acordo com essa perspectiva, devemos preservá-las independentemente de seu valor instrumental para os seres sencientes, mesmo quando sua preservação, em vez de sua modificação, possa prejudicar os seres sencientes. A falta de compreensão desses princípios tem levado inclusive defensores dos animais a apoiarem medidas ambientalistas que acabam prejudicando os animais, na crença de que eles serão beneficiados. No próximo tópico retomaremos alguns desses pontos e apresentaremos conflitos práticos entre os diferentes pontos de vista analisados para caracterizar a visão ambientalista da situação dos animais não humanos e a possibilidade de ações para ajudá-los.

#### 1.4 A visão ambientalista da situação dos animais não humanos

Como vimos, existem duas perspectivas distintas sobre a consideração moral do meio ambiente: aquela que o encara como objeto de consideração indireta e aquela que o enxerga como objeto de consideração direta. Nas visões antropocêntricas e naquelas centradas na senciência, o meio ambiente é objeto de consideração moral indireta, com o objetivo de beneficiar, respectivamente, os seres humanos e todos os seres sencientes. Por outro lado, nas visões ambientalistas, certos aspectos do meio ambiente são reconhecidos como objeto de consideração moral direta, independentemente de seu impacto sobre os seres sencientes, sejam eles humanos ou não humanos. Essas diferentes abordagens frequentemente entram em conflito, pois têm prioridades distintas entre a consideração dos seres sencientes e as metas ambientalistas (Dorado, 2015). Essa diferença no critério de consideração moral tem implicações práticas de grande impacto.

Os confrontos práticos mais concretos entre as distintas visões discutidas anteriormente se manifestam principalmente em duas áreas, segundo Horta (2017a, p. 10):

(I) A primeira é a da exploração animal. A posição centrada na senciência se opõe a essa exploração devido ao grave prejuízo que causa aos animais que são explorados. Por sua vez, as perspectivas ambientalistas se oporão a essa exploração se ela tiver um impacto negativo na preservação do meio ambiente, mas poderão aceitá-la caso não apresente consequências desfavoráveis nesse aspecto.

Uma parte significativa dos defensores do meio ambiente apoia a exploração animal de forma sustentável. Um exemplo disso é a pesca, uma atividade que resulta não apenas em numerosas mortes, mas também provoca um sofrimento intenso aos animais. Alguns chegam aos consumidores vivos e são cozidos vivos, como as lagostas e siris (em alguns casos, são até mesmo comidos vivos e plenamente conscientes). A pesca é uma atividade que resulta em um grande sofrimento e na morte de trilhões de animais anualmente<sup>47</sup>. Segundo a visão de que devemos

---

<sup>47</sup> O total de peixes e outros animais aquáticos que são capturados a cada ano é muito difícil de calcular. As medições geralmente são feitas em toneladas, o que torna impossível determinar o número exato de indivíduos mortos. As estimativas de 2019, apresentam números assustadores de animais mortos na exploração. Peixes criados em fábricas: entre 51 e 167 bilhões. Peixes capturados diretamente no mar: entre 787 bilhões e 2,3 trilhões. Animais aquáticos utilizados como ração para os peixes que os humanos criam em fábricas para consumir diretamente: entre 462 bilhões e 1,1 trilhão. Decápodes (camarões, siris e lagostas) criados em fábricas: entre 255 e 604 bilhões (observe que esses dados não incluem os decápodes capturados no mar, que são uma quantia significativa) (Fishcount, 2019). Para detalhes sobre os dados estatísticos que envolvem a pesca, métodos e sofrimento envolvido, ver: Ética Animal, (2017a) e Ashley e Sneddon (2008).

respeitar todos os seres conscientes, isto é, seres que têm a capacidade de sofrer e sentir prazer, não é aceitável a prática da pesca em qualquer forma. Embora a aquicultura seja apresentada como uma solução para o impacto ambiental da pesca em geral, ela também envolve a matança de animais e causa sofrimento. Em resumo, a pesca sustentável, defendida pela perspectiva ambientalistas como uma alternativa à pesca tradicional, não leva em consideração os interesses dos peixes e de outros animais aquáticos como seres sencientes. O problema central com a pesca não é a degradação dos recursos ou à ameaça de extinção de espécies, mas sim ao sofrimento e à morte desnecessária infligidos aos seres sencientes. Portanto, a aquicultura e a pesca sustentável não são soluções, pois ainda causam dor, ansiedade e, no fim, a morte prematura de seres sencientes (Ética Animal, 2017a).

O mesmo acontece no caso da agricultura orgânica em contraste com a agricultura convencional. Como observa Cunha (2021), grande parte das técnicas empregadas na agricultura orgânica prejudica os animais sencientes. Por exemplo, a técnica do “controle biológico” envolve substituir o uso de pesticidas pela inserção no ambiente de animais que vão matar os outros animais que se alimentam das plantações. Essa prática tem como meta beneficiar os humanos. Embora isso possa ser considerado vantajoso de um ponto de vista ambientalista ou antropocêntrico, do ponto de vista dos animais sencientes é até pior do que o uso de pesticidas, pois, além de morrerem, como observado por Tomasik (2007) os animais sofrem mais e mais lentamente do que com pesticidas, pois são comidos vivos. O autor argumenta que o controle biológico pode ser até mesmo, de todas as práticas de cultivo que causam morte de animais, uma das que causa mais sofrimento.

Mais uma vez, muitos defensores dos animais, por não perceberem a oposição entre o ambientalismo e o respeito pelos animais, erroneamente concluem que determinadas práticas (como a pesca sustentável e a agricultura orgânica) acarretam menos sofrimento ou morte para os animais afetados, simplesmente por serem consideradas menos danosas do ponto de vista ambientalista (Cunha, 2021).

Em nome da conservação e segurança ambiental, muitos animais são mortos durante pesquisas com objetivos ambientalistas. Esses experimentos ocorrem tanto em campo, no próprio habitat desses animais, como em laboratórios, onde são testados os efeitos de produtos químicos nos ecossistemas. Essas práticas resultam em uma grande quantidade de animais mortos, não só no ambiente natural como também em ambientes controlados. É notável que além de grupos ambientalistas,



agências governamentais como a *Environmental Protection Agency* e o *U.S. Fish and Wildlife Service* nos EUA também estão envolvidas em pesquisas que envolvem o uso de animais. A *World Wildlife Federation* (WWF), uma organização ambientalista proeminente, tem apoiado ativamente experimentos em animais, buscando testar o impacto de produtos químicos no meio ambiente<sup>48</sup>. No entanto, essa postura tem gerado críticas intensas de organizações de defesa animal. Outras organizações ambientalistas, como o *Environmental Defense Fund* (EDF), a *Science and Environmental Health Network* (SEHN), o *Sierra Club* (SC), o *National Resources Defense Council* (NRDC) e os *Friends of the Earth* (FOE), também apoiam esses experimentos, e suas posturas representam um exemplo claro do conflito entre os esforços de conservação e a proteção dos animais enquanto seres sencientes (Ética Animal, 2017b).

(II) O segundo ponto trata da postura adotada em relação aos animais que vivem na natureza e as intervenções que podem afetá-los de forma positiva ou negativa. Se considerarmos que os seres sencientes merecem consideração moral, rejeitaremos intervenções nos ecossistemas naturais que causem danos aos animais, seja para preservar uma espécie específica ou para moldar um ecossistema determinado, e teremos que aceitar intervenções para beneficiá-los.

Ao contrário do que supõe a visão idealizada da vida na natureza, as vidas dos animais na natureza são caracterizadas por uma existência curta e repleta de sofrimento. Eles enfrentam diariamente uma série de danos decorrentes de processos naturais, como fome, doenças, ferimentos, condições climáticas adversas, ataques de outros animais e parasitismo. A estratégia reprodutiva predominante na natureza (que será tratada no tópico 2.4) resulta em uma vasta quantidade de descendentes, porém, apenas uma pequena fração sobrevive, o que sugere que a maioria dos animais sencientes experimenta mais sofrimento do que prazer em suas vidas. Essa realidade desafia a visão idílica<sup>49</sup> frequentemente associada à vida selvagem. A concepção romântica de que a felicidade prevalece sobre o sofrimento na natureza influencia profundamente nossa postura e as políticas que podemos defender em relação ao meio ambiente. Se adotamos perspectivas ambientalistas ou antropocêntricas,

---

<sup>48</sup> Em World Wide Fund for Nature (2000) e em Warhurst (2004) encontra-se exemplos. Para uma crítica e informações detalhadas, ver Ética Animal (2017b).

<sup>49</sup> Para uma investigação crítica acerca da ideia de que a natureza é um lugar idílico em que qualquer tipo de intervenção deve ser considerado um tabu, ver: (Horta, 2010b).

podemos não nos importar com o bem-estar dos animais selvagens. No entanto, se nos preocupamos com o sofrimento animal, ao descobrirmos que a visão idílica é falsa, veremos a situação dos animais na natureza como um problema grave. Para aqueles que se preocupam com o bem-estar positivo e negativo de todos os seres sencientes, esse é um ponto essencial a ser considerado (Cunha, 2022a; Faria, 2023; Horta, 2010b, 2017a).

Como vimos, em diversas situações, os ambientalistas escolhem realizar chacinas de animais de uma espécie específica a fim de evitar cruzamentos com outras espécies, visando preservar suas características distintivas. Além do caso dos patos-de-rabo-alçado no sul da Europa, citado anteriormente, um outro exemplo é a introdução de predadores para controlar uma população de possíveis presas, buscando se criar o que é conhecido como “ecologia do medo”<sup>50</sup>. Essa prática é adotada em áreas onde se busca controlar o crescimento populacional de determinados herbívoros ou preservar certas plantas das quais eles se alimentam (por exemplo, por serem raras ou esteticamente atraentes). No entanto, essa medida tem impacto negativo tanto nos predadores envolvidos, que são capturados, separados de suas famílias e transportados para um ambiente desconhecido, quanto nas presas (sobretudo), que sofrem e morrem devido ao medo e às restrições impostas a elas (Horta, 2017a).

Considerando casos que colocam o bem-estar dos animais em confronto com a preservação das espécies vegetais, nota-se que quando o ambientalismo preconiza a preservação de uma determinada espécie vegetal, não o faz com base na crença de que existem seres sencientes dependentes dessa planta. A preocupação é com a espécie *em si*. Rolston III (1999) por exemplo, defende o massacre de animais que se alimentam de plantas raras. Tomemos o exemplo da ilha de San Clemente, ao largo da costa da Califórnia. Isolada do continente, a ilha possui uma série de espécies vegetais endêmicas. No passado, marinheiros espanhóis introduziram cabras na ilha com o propósito de obter carne fresca. Mesmo após o abandono humano, as cabras prosperaram e, ao longo de décadas, provavelmente causaram a extinção de várias espécies vegetais endêmicas. Com a crescente preocupação pelas espécies ameaçadas após a aprovação da Lei das Espécies Ameaçadas nos EUA, o Serviço

---

<sup>50</sup> Uma discussão detalhada sobre as razões que têm sido utilizadas em favor dessa medida, e explicações sobre porque são incompatíveis com um enfoque não especista, podem ser encontradas em (Horta, 2017b).

de Pesca e Vida Selvagem e a Marinha dos EUA, responsáveis pelo controle da ilha, decidiram chacinar milhares dessas cabras para preservar três espécies de plantas ameaçadas (*Malacothamnus clementinus*, *Castilleja grisea*, *Delphinium kinkiense*) e proteger a integridade do ecossistema<sup>51</sup>. Frequentemente, as cabras estavam localizadas em desfiladeiros inacessíveis, e então foram mortas por helicóptero, resultando na morte de várias cabras para cada planta sobrevivente conhecida. Sobre a decisão de matar as cabras. Rolston III (1999) entende que:

O tribunal considerou, com razão, que a proteção das espécies em vias de extinção justifica o abate das cabras, que não estão em vias de extinção e que são substituíveis, além de exóticas à ilha. Se se tratasse de uma simples troca, uma cabra contra uma planta, poderíamos considerar que o bem-estar das cabras se sobrepõe ao das plantas. As cabras, embora selvagens, merecem alguma consideração. [...]. Mas o quadro é mais complexo. O bem-estar das plantas a nível da espécie supera o bem-estar das cabras a nível individual (Rolston III, 1999, p. 260).

A distinção entre, entre a defesa dos animais e o ambientalismo, nem sempre é prontamente percebida pelo público em geral ou mesmo no âmbito acadêmico. Como vimos, é um equívoco pensar que uma situação melhor do ponto de vista ambientalista é necessariamente melhor para os animais. Um dos motivos dessa confusão, afirma Cunha (2021, p. 142), é porque o termo “preservar” é comumente mal interpretado. Quando se fala em preservar, muitas pessoas acreditam que se trata de proteger algo de que os animais precisam. No entanto, a palavra “preservar” é ambígua, pois o meio ambiente pode ser preservado em diferentes configurações. O ambientalismo defende a preservação do meio ambiente em certas configurações, mesmo que isso seja prejudicial para os animais que habitam nele. Devido à prevalência de uma visão ambientalista, isso é o que geralmente acontece. Portanto, o debate não se resume a “preservar ou destruir o meio ambiente”, mas sim a decidir em quais configurações ele deve ser mantido (Cunha, 2021, p. 142-143).

O ambientalismo é amplamente difundido, e isso muitas vezes resulta na matança de animais em nome de ideais ambientalistas. Essa abordagem

---

<sup>51</sup> Em síntese, a integridade do ecossistema é uma medida da saúde e funcionamento completo de um ecossistema, levando em consideração sua estrutura, processos e interações entre os componentes bióticos e abióticos. É uma noção ampla que engloba a presença e diversidade de espécies, os ciclos de nutrientes, os fluxos de energia, a estabilidade ecológica, entre outros aspectos (Liu, 2002). É importante ressaltar que a integridade do ecossistema não quer dizer que seja necessariamente algo bom para os seres sencientes, habitantes do ecossistema, e nem mesmo menos ruim do que se houvesse menor integridade.

normalmente é especista antropocêntrica, pois a maioria dos defensores do ambientalismo não aceitaria práticas semelhantes se as vítimas fossem humanas. Existem fortes razões, discutidas no tópico 1.1, para rejeitarmos o ambientalismo de base especista. Além disso, mesmo quando o especismo não está envolvido, o argumento da relevância, abordado no tópico 1.1.1, nos leva a questionar essa abordagem. Alguns raros ambientalistas defendem a aplicação de programas de matança para seres humanos. Por exemplo, Pentti Linkola, além de apoiar o consumo de animais não humanos, propôs a criação de humanos para consumo e elogiou o holocausto nazista, justificando-o como contribuindo para o equilíbrio ecológico. Essa visão é amplamente rejeitada pela maioria dos ambientalistas. No entanto, os problemas associados à posição de Linkola (2009) são facilmente identificáveis, pois ela prejudica tanto os animais não humanos quanto os seres humanos. Dada a prevalência do especismo, raramente é percebido que os mesmos problemas aparecem nas outras posições ambientalistas que defendem fazer o mesmo apenas com animais não humanos.

Assim, é válido ressaltar que apoiar uma perspectiva ambientalista não implica necessariamente em especismo. No entanto, é incomum encontrar visões que adotem exclusivamente o critério ambientalista de consideração moral, sem subordiná-lo ao critério antropocêntrico. Geralmente, as abordagens ambientalistas também consideram diretamente os humanos, e, além disso, nessas perspectivas o bem dos humanos é considerado mais importante do que a preservação de entidades não sencientes que também são vistas como objeto de consideração moral direta, como certas espécies raras.

Se, como vimos, o especismo é injustificável, então é necessário, adotar uma abordagem que conceda consideração moral plena a todos os seres sencientes, independentemente de sua espécie. Isso implica em estabelecer metas diferentes das atualmente adotadas em relação à moralidade da preservação e/ou transformação do meio ambiente, como será discutido no capítulo 2.

## 1.5 Diferenças de fundamentos e de metas

A divergência entre posições ambientalistas e abordagens centradas na senciência se revela não apenas em seus compromissos teóricos, mas também nas metas e fundamentos normativos que orientam suas recomendações práticas.

Enquanto o ambientalismo tradicional tende a valorizar entidades ecológicas como espécies, ecossistemas ou a biodiversidade em si, mesmo quando estas não possuem consciência ou interesses próprios, as abordagens centradas na senciência colocam os seres capazes de terem experiências positivas e negativas como o único critério moralmente relevante. Nesta seção, examinaremos de forma mais detida essas diferenças, tanto em seus pressupostos quanto em suas consequências práticas, destacando os possíveis conflitos que emergem quando a preservação de totalidades ecológicas se sobrepõe ao bem-estar dos indivíduos sencientes.

No artigo “Animal Liberation: A Triangular Affair”<sup>52</sup>, J. Baird Callicott apresenta a Ética da Terra como uma abordagem alternativa e mais viável para a consideração moral das entidades não humanas. Essa perspectiva, influenciada pelo ambientalista Aldo Leopold, é defendida por ele como mais criativa e interessante do que as abordagens *liberacionistas* (termo usado por Callicott em referência às éticas centradas na senciência) de Peter Singer e Tom Regan. Callicott argumenta que, embora os humanismos morais tradicionais tenham falhado em fornecer éticas não antropocêntricas, isso não nos obriga a adotar o *liberacionismo*. Em vez disso, podemos estender a consideração moral a outras formas de vida, abraçando o ambientalismo, conclui ele (Callicott, 1980).

Como já vimos, a Ética da Terra, conforme formulada por Leopold, defende que uma ação está correta quando contribui para preservar a integridade, estabilidade e beleza da comunidade biótica, e está errada quando prejudica esses aspectos. O foco moral não está nos danos causados aos indivíduos, mas sim em preservar aqueles aspectos não sencientes da comunidade biótica. Essa perspectiva é fundamentada no holismo ético, que dá prioridade moral a totalidades não sencientes, em relação aos indivíduos sencientes. Como apontado por Faria (2011, p. 30), crítica dessa posição, isso implica que, em determinadas situações, “sempre que o ‘bem’ de um ecossistema assim o exigir”, devemos priorizar a defesa da integridade, estabilidade e beleza da comunidade biótica em detrimento dos interesses de seus membros, mesmo que isso envolva sacrificar em massa seus integrantes, incluindo seres humanos<sup>53</sup>.

---

<sup>52</sup> No original: Callicott, J. B. Animal Liberation: A Triangular Affair. *Environmental Ethics*, v. 3, n. 4, p. 311-338, 1980.

<sup>53</sup> Apesar dessa implicação, tanto Callicott quanto Leopold rejeitam essa ideia, ao introduzirem um princípio antropocêntrico como o principal, com o objetivo de limitar o princípio ambientalista que eles adotam. Ver, por exemplo, Callicott (1989, 1990, 1992, 1998, 1999, 2000) e Leopold (2000).

Esses fundamentos e metas focados na consideração por totalidades não sencientes marcam o pensamento de ambientalistas como Rolston III (1999), por exemplo, que defende matar coelhos que se alimentam de uma planta rara. Segundo o autor, apesar das objeções do *Fund for Animals*, o Serviço de Parques optou por matar centenas de coelhos na Ilha Santa Bárbara como medida de proteção às plantas de *Dudleya traskiae*, que antes eram consideradas extintas. Essa espécie nativa da ilha já fora abundante. No entanto, a introdução de coelhos vermelhos europeus após 1900 (trazidos da Nova Zelândia, onde já haviam sido introduzidos) levou ao seu desaparecimento, e em 1970 não se encontrava mais nenhuma *Dudleya*. Após a descoberta de cinco plantas em 1975, decidiu-se erradicar os coelhos. Sobre essa intervenção o autor entende que:

Neste caso, parece que a proteção de espécies em vias de extinção justifica causar sofrimento e morte aos coelhos. [...] uma ética ambiental de base mais alargada preferirá as espécies vegetais, especialmente as espécies nos seus ecossistemas em Santa Bárbara ou nas paisagens australianas, aos animais sencientes que são exóticos desajustados. [...]. A espécie é um acontecimento maior do que o indivíduo, independentemente do facto de o indivíduo que é seu membro ter interesses ou consciência. Muito do que dissemos sobre os organismos individuais como sistemas normativos não-morais pode ser dito, *mutatis mutandis*, sobre as espécies (Rolston III, 1999, p. 261).

Uma objeção consistente a essa visão holística da ética que subvaloriza o indivíduo em detrimento de entidades não sencientes, é apresentada por Sapontzis (1983). Segundo o autor, não há razão moral para adotar o holismo total. Uma vez que são os indivíduos, e não as comunidades, que experimentam o prazer, a satisfação, a angústia e a frustração, e considerando que o holismo total propõe considerar os indivíduos como itens descartáveis na busca pela integridade, estabilidade e beleza da comunidade, é razoável concluir que temos razões para rejeitar o holismo se o que importa diretamente são os indivíduos e sua qualidade de vida (Sapontzis, 1983).

Assim como Rolston III (1999), Callicott (1980) defende o holismo ético ao estabelecer uma analogia entre a Terra como uma entidade interconectada e os sistemas orgânicos e sociais. Essa perspectiva defende a existência de obrigações morais de preservação que vão além desses sistemas. Tal posição enfrenta três problemas, de acordo com Faria (2011): primeiro, se não há uma obrigação de preservar sistemas sociais prejudiciais, como a escravidão ou o sexismo, então não

há uma obrigação moral de preservar a integridade de todos os sistemas sociais complexos e funcionais. Se for assim, então a integridade do sistema *em si* não é uma propriedade moralmente relevante, a menos que resulte no bem-estar individual de seus membros. Segundo, embora a preservação orgânica possa ser plausível, não parece ser necessariamente uma obrigação moral. Se não houver uma obrigação de evitar atividades de risco, como fumar ou praticar esportes radicais então não temos uma obrigação moral de nos preservarmos organicamente. Além disso, mesmo quem sustenta que existe um dever de evitar tais riscos pode fazê-lo com base na obrigação de maximizar a própria felicidade ou bem-estar ao longo do tempo — o que não implica, por si só, reconhecer qualquer dever moral relacionado à preservação de entidades não sencientes, já que estas não possuem capacidade de vivenciar experiências positivas ou negativas. Por último, a analogia entre a comunidade biótica e os sistemas sociais e orgânicos parece ser incorreta. A defesa da prioridade moral dos interesses dos indivíduos sobre os “interesses”<sup>54</sup> das células em um organismo não se baseia no bem-estar geral, mas sim na consciência e capacidade de experimentar prazer e dor (Faria, 2011, p. 31-32). Por essa razão, as alegadas semelhanças entre o sistema biótico e os sistemas orgânicos e sociais não parecem ter poder de justificar uma alegada obrigação moral de preservar a integridade da comunidade biótica.

Portanto, se adotarmos uma perspectiva antiespecista, torna-se necessário reconhecer a senciência como o centro da esfera moral. Nesse sentido, devemos defender a consideração dos interesses dos seres sencientes, mesmo que isso entre em conflito com a preservação do equilíbrio ecológico ou da biodiversidade. Essa posição, no entanto, contrasta com o princípio ambientalista, que considera os seres sencientes meramente como parte da “comunidade biótica” e membros de certas variedades biológicas atribuindo seu valor com base em fatores como a densidade populacional da espécie. Ao contrário do que a maioria<sup>55</sup> das formas de ambientalismo argumenta, os seres sencientes são dignos de consideração *moral em si mesmos*, enquanto indivíduos, devido à sua capacidade de sentir prazer e sofrimento. Por

---

<sup>54</sup> Como salienta Faria (2011), isso só faz sentido se estivermos usando uma definição muito ampla de interesse, pois estritamente falando, as células nem mesmo têm interesses, uma vez que os interesses são possibilitados pela consciência e uma célula não possui consciência.

<sup>55</sup> Não são todas as formas de ambientalismo que negam consideração moral direta aos animais não humanos. Algumas dão alguma consideração (mas, como vimos, geralmente, menor do que aquela dada aos humanos).

serem capazes de experiências conscientes, possuem um bem-estar próprio, tornando-os moralmente consideráveis. Isso é válido independentemente da teoria do bem-estar que se adote (*experientialismo*, *visão baseada nas preferências* ou *objetivismo*). Defender a consideração de entidades não sencientes como relevantes é difícil, especialmente quando comparadas aos seres sencientes. Ainda mais complicado é justificar por que essas entidades não sencientes deveriam importar mais do que os seres sencientes. Uma abordagem ambientalista não seria prontamente descartada se também levasse em conta os seres sencientes. Mesmo se tivéssemos alguma razão para supor a necessidade de considerar entidades não sencientes, poderia ser argumentado que os seres sencientes merecem prioridade, pois são afetados por sofrimento e pela ausência de experiências positivas, como no caso da morte. Tal fato nos impõe obrigações morais, incluindo a responsabilidade de mitigar seu sofrimento, assim como faríamos com nossos semelhantes humanos, pois as razões para prevenir ou aliviar o sofrimento não humano são tão substanciais quanto as razões para evitar o sofrimento humano.

## 1.6 Conclusão

Em suma, enquanto as teses ambientalistas defendem a preservação de totalidades ecológicas, mesmo à custa do sacrifício de seres sencientes, as abordagens centradas na senciência priorizam a consideração moral dos indivíduos que possuem capacidade de sofrer ou desfrutar. O debate entre essas perspectivas não se resume a uma diferença de ênfase, mas reflete visões de mundo profundamente distintas: de um lado, a valorização de sistemas e estruturas impessoais; de outro, o reconhecimento de que somente os indivíduos sencientes são portadores de experiências e, portanto, de interesses moralmente relevantes. Diante disso, uma ética antiespecista comprometida com o bem-estar dos seres sencientes exige o questionamento das bases do ambientalismo e a reorientação de nossas obrigações morais em favor de quem realmente pode ser beneficiado ou prejudicado.



## 2 Delineando uma teoria da mudança para a situação dos animais selvagens

Neste capítulo será delineada uma teoria da mudança longoprazista em defesa dos animais selvagens buscando responder às seguintes questões norteadoras:

(1) Eixo individual: Como cada um de nós pode contribuir para diminuir o sofrimento dos animais selvagens ao longo da história daqui para frente?

(2) Eixo coletivo: Quais direções a nossa sociedade pode tomar para aumentar as chances de garantir o bem-estar máximo dos animais selvagens, levando em conta o longo prazo?

O longoprazismo, também conhecido como foco no longo prazo, é uma abordagem que defende que ter um impacto positivo naquilo que acontecerá no longo prazo deveria ser uma, ou a única, das nossas prioridades. Em vez de se concentrar apenas no presente imediato ou no futuro próximo, o longoprazismo destaca a necessidade de avaliar como nossas escolhas afetarão a história (Baumann, 2022, p. 22–23).

Uma maneira de fundamentar essa abordagem é com base na ideia de *imparcialidade temporal*, que considera que época de nascimento de alguém não deveria influenciar no peso que devemos dar ao seu bem-estar. Entretanto, outro argumento a favor do foco no longo prazo é que, mesmo que rejeitássemos a imparcialidade temporal e déssemos um peso cada vez menor ao bem dos seres sencientes dependendo do quão longo no futuro existirão, a quantidade desses seres seria tão vasta que, ainda assim, a balança pesaria para focar no longo prazo. A menos que ocorra uma extinção em massa da vida senciente, é altamente provável que haverá um número significativamente maior de seres sencientes no futuro distante do que no presente ou no futuro próximo. Portanto, ao considerar o longo prazo, podemos influenciar positivamente uma quantidade gigantesca de seres que virão a existir ao longo do tempo (Cunha, 2024c). Isso levaria a reconhecer a importância de considerar as consequências de longo prazo de decisões visando ter o melhor impacto no bem-estar dos seres sencientes ao longo da história daqui para frente.

Priorizar o longo prazo pode fazer uma diferença muito importante para conseguir que as decisões tomadas hoje tenham um impacto positivo duradouro na vida de todos os seres sencientes, promovendo um futuro com menos sofrimento. Ao adotar o *longoprazismo*, buscamos criar as condições para um mundo onde o

sofrimento seja minimizado e o bem-estar de todos os seres sencientes seja valorizado e protegido ao longo do tempo.

## 2.1 A teoria da mudança como ferramenta para a ética animal

A teoria da mudança é um conceito ou estrutura conceitual que explica como uma situação específica ou problema pode ser alterado ao longo do tempo. Este modelo identifica os elementos essenciais, os passos requeridos e as relações causais que conduzem às mudanças desejadas. No contexto da ética animal, uma teoria da mudança pode detalhar quem deve agir, os métodos para alcançar as mudanças e por que determinadas etapas intermediárias são necessárias para alcançar um estado ideal de justiça em relação aos animais. Essa abordagem pode orientar de maneira muito relevante ações e facilitar a implementação de políticas e práticas éticas no mundo real.

Embora sua origem exata seja incerta, a teoria da mudança surgiu da necessidade de avaliar programas complexos de maneira eficaz. Originada de um corpo de trabalho desenvolvido por acadêmicos e profissionais da avaliação<sup>56</sup>, como Huey Chen (1990) e Carol Weiss (Weiss; Connel, 1995), ela fornece um modelo para entender como as intervenções levam a mudanças desejadas ao longo do tempo. Weiss popularizou o termo, enfatizando a importância de articular claramente os pressupostos por trás das iniciativas e suas etapas intermediárias. Desde então, a teoria da mudança ganhou ampla aceitação e é amplamente utilizada por organizações filantrópicas, governamentais e não governamentais<sup>57</sup> para melhorar o

---

<sup>56</sup> A área do conhecimento da avaliação aborda o estudo sistemático e a análise crítica de programas, políticas e intervenções, visando determinar sua eficácia, eficiência e impacto. Ela engloba métodos e teorias para avaliar a utilidade, relevância e qualidade dessas iniciativas, com o objetivo de informar decisões, promover melhorias e garantir prestação de contas. A área de conhecimento dos acadêmicos e profissionais da avaliação é importante para aumentar as chances de que políticas, programas e intervenções sejam eficazes, relevantes e capazes de gerar impacto positivo nas comunidades e na sociedade em geral.

<sup>57</sup> **Organizações Filantrópicas:** *Fundação Bill e Melinda Gates*, uma das maiores fundações do mundo, utiliza a teoria da mudança para orientar seus programas de saúde global, educação e desenvolvimento. A *Fundação Ford*, uma fundação global, emprega a teoria da mudança em seus esforços em áreas como direitos humanos, desenvolvimento econômico e justiça social.

**Organizações Governamentais:** *Departamento de Desenvolvimento Internacional* (DFID) do Reino Unido, uma agência governamental britânica, usa a teoria da mudança em muitos de seus programas de ajuda ao desenvolvimento, incluindo educação, saúde e desenvolvimento econômico. A *Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional* (Usaid) incorpora a teoria da mudança em seus projetos de assistência ao redor do mundo, visando promover o desenvolvimento sustentável e a redução da pobreza.

planejamento e avaliação de programas. Desde que o livro de Weiss foi publicado, o uso de planejamento e avaliação baseados em teorias de mudança tem aumentado significativamente organizações filantrópicas, agências governamentais, ONGs internacionais, a ONU e muitas outras organizações importantes<sup>58</sup>, tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento. Isso resultou em novas áreas de trabalho, como a integração da teoria da mudança ao pensamento sistêmico e à complexidade, onde os processos de mudança são vistos como tendo ciclos de feedback múltiplos. As teorias da mudança estão fortalecendo a monitorização, avaliação e aprendizado, enquanto ajudam a entender e avaliar o impacto em áreas desafiadoras de medir, como governança e desenvolvimento institucional. A *ActKnowledge*<sup>59</sup>, uma empresa social sediada em Nova Iorque, tem sido pioneira no desenvolvimento conceitual da teoria da mudança, fornecendo guias e ferramentas, como a Teoria da Mudança Online, para sua implementação. Outros trabalhos conceituais importantes foram realizados por Funnell e Rogers (2011), juntamente com guias de organizações como a *GrantCraft* (The Center for Theory of Change, s. d.).

Utilizar uma teoria da mudança pode ajudar a estruturar e direcionar esforços para diminuir o sofrimento dos animais selvagens<sup>60</sup> de maneira eficaz, oferecendo um método estratégico que esclarece os passos necessários para alcançar esse objetivo. Há uma crescente preocupação com o sofrimento dos animais selvagens (Cunha,

---

**Organizações Não Governamentais (ONGs):** *Oxfam*, uma das principais ONGs de ajuda humanitária e desenvolvimento, utiliza a teoria da mudança para planejar, implementar e avaliar seus programas em áreas como segurança alimentar, justiça social e igualdade de gênero. *Save the Children*, uma organização internacional dedicada a melhorar a vida de crianças em todo o mundo, emprega a teoria da mudança em suas iniciativas para garantir que os programas tenham o maior impacto possível na vida das crianças e suas comunidades.

<sup>58</sup> Por exemplo: *Médicos Sem Fronteiras* (MSF), *Amnesty International*, *Brac* (Bangladesh Rural Advancement Committee), *Instituto Nacional de Desenvolvimento da Infância* (Nidi) no Brasil.

<sup>59</sup> A *ActKnowledge*, tem desempenhado um papel relevante no avanço da teoria da mudança. Fundada por professores da Universidade de Columbia, a *ActKnowledge* não apenas oferece orientação conceitual, mas também desenvolveu ferramentas práticas para aplicação dessa teoria, incluindo a Teoria da Mudança Online (Toco). Essa plataforma acessível e abrangente tem sido amplamente adotada por organizações de todo o mundo, capacitando-as a mapear, monitorar e avaliar de forma mais eficaz o progresso de seus programas, promovendo abordagens baseadas em evidências para a criação de mudanças significativas na sociedade. Cf.: *ActKnowledge* (s. d.).

<sup>60</sup> Por *sofrimento dos animais selvagens*, estamos no referindo aos danos experimentados por indivíduos de espécies que vivem fora do controle humano direto, não em cativeiro. Esse termo abrange tanto os danos de origem antropogênica (causados direta ou indiretamente por humanos, como caça, pesca, envenenamento e colisões com veículos) quanto os danos naturais (como fome, sede, frio, doenças e parasitismo). O *sofrimento dos animais selvagens* não se relaciona com o estado de conservação, a diversidade biológica, a aptidão biológica ou o impacto ecológico das espécies, mas exclusivamente com o bem-estar experiencial dos animais individuais. Além disso, o termo “sofrimento” é utilizado de maneira ampla para incluir qualquer tipo de dano que prejudique o bem-estar dos animais, incluindo a morte e outras formas de sofrimento, tanto mentais quanto físicos (Horta, 2023, p. 3-5).

2022a; Faria, 2023; Horta, 2010a; Johannsen, 2020). No entanto, ainda não há consenso sobre as condições mínimas necessárias para melhorar seu bem-estar (McAuliffe, 2024). Desenvolver uma “teoria da mudança” pode ajudar a esclarecer os pressupostos sobre como as ações de um movimento contribuirão para alcançar seus objetivos a longo prazo. Uma teoria da mudança proporciona uma explicação minuciosa de como e por que se prevê que uma mudança desejada ocorra em um contexto específico. Basicamente, esse método envolve um raciocínio retroativo a partir do objetivo final, identificando as condições prévias necessárias para alcançá-lo e, conseqüentemente, as ações necessárias para estabelecer essas condições prévias.

A ética animal deveria orientar nossas ações na vida cotidiana. No entanto, só pode desempenhar esse papel se responder de forma adequada aos fatos, incluindo aqueles relacionados a indivíduos, comunidades e sociedades (Müller, 2022). Por exemplo, mesmo que fosse indiscutível que todos os animais selvagens têm o direito moral de não sofrer e que os danos de causas naturais e a morte prematura são grandes prejuízos para eles – dois pontos frequentemente debatidos na ética animal – não é totalmente claro o que essa perspectiva exige de uma pessoa em uma sociedade onde a maioria aceita a interferência mínima nos habitats naturais. Certamente, simplesmente oferecer água e alimento em períodos de escassez não é suficiente, se é que isso é uma exigência (pois a ação de uma única pessoa provavelmente não fará diferença significativa). Mas o que essa visão requer em lugar disso, ou além disso, não é nada evidente. Este é um problema para qualquer tomador de decisão ou ativista bem-intencionado que busca orientação na ética animal.

A elaboração de uma teoria da mudança para a situação dos animais selvagens pode ser uma grande aliada para enfrentar de maneira estratégica e prática esse grande e complexo problema. Alguns dos principais desafios para desenvolver uma teoria da mudança robusta para a situação dos animais selvagens são: o campo ainda é relativamente novo e pouco explorado, com pouca pesquisa e dados disponíveis sobre o tema; há ainda pouca conscientização pública e apoio para essa questão específica; intervenções em larga escala em ambientes selvagens são complexas logisticamente e apresentam diversos riscos potenciais; podem haver resistência de grupos ambientalistas mais focados em preservar ecossistemas do que indivíduos; e as organizações que incluem ajudar os animais selvagens entre suas metas, ainda destinam uma parte reduzida de seus recursos para tal (Elmore; McAuliffe, 2024;

McAuliffe, 2023, 2024). Esta abordagem inovadora tem o potencial de identificar de forma mais clara as condições necessárias e as ações específicas para diminuir o sofrimento e promover o bem-estar dos animais selvagens, buscando responder às críticas de falta de direcionamento prático na ética animal. Ao alinhar essa teoria com uma visão pragmática, que leva em consideração as condições reais e urgentes enfrentadas pelos animais, é possível fornecer uma orientação concreta e aplicável para os agentes-chave da mudança, identificados aqui como filósofos (e profissionais da área), cientistas, ativistas e tomadores de decisão. Dessa forma, podemos avançar de maneira mais eficaz em direção a um mundo onde o sofrimento dos animais selvagens seja minimizado, reafirmando nosso compromisso ético de agir em prol daqueles que não podem se defender sozinhos e promovendo um progresso significativo na causa antiespecista.

## 2.2 A mudança desejada, as metas de longo prazo e as pré-condições para alcançá-las

O principal objetivo desta teoria da mudança, ou seja, a mudança desejada, é reduzir o sofrimento dos animais selvagens, diminuindo os danos que os afetam devido a causas naturais ou antropogênicas e promovendo o seu bem-estar<sup>61</sup>. Em particular, o objetivo é proporcionar ajuda em larga escala, de modo que todas as populações de animais selvagens possam ser beneficiadas e todas as principais ameaças sejam enfrentadas. Como suposição normativa, assumimos que o *especismo é eticamente injustificável*. A suposição empírica fundamental é que os *animais selvagens enfrentam uma série de ameaças antropogênicas e não antropogênicas*.

---

<sup>61</sup> Definimos o bem-estar dos animais selvagens como *um movimento que visa promover os interesses de animais não humanos individuais que não estão sob o controle direto dos seres humanos como fins em si mesmos* (McAuliffe, 2024, p. 2). A expressão: “não estão sob o controle direto dos humanos” aplica-se tanto a (a) animais “selvagens”, que habitam ambientes não construídos intencionalmente por humanos, quanto a (b) animais “liminares”, que vivem livremente em áreas colonizadas por humanos (Donaldson; Kymlicka, 2011, p. 210). A ênfase nos “indivíduos” diferencia o bem-estar dos animais selvagens das abordagens que focam em grupos. Por exemplo, enquanto muitos conservacionistas reconhecem a importância moral das experiências dos animais selvagens individuais, eles também valorizam separadamente a prevenção da extinção de espécies ameaçadas (Coghlan; Cardilini, 2022). Considerar o bem-estar dos animais selvagens “como um fim em si mesmo” diferencia esse enfoque de outras iniciativas em que ajudar os animais selvagens é útil para alcançar outro objetivo, como a proteção de ecossistemas que beneficiam os seres humanos.

As metas de longo prazo estabelecidas em relação ao impacto de nossas decisões que afetam os animais selvagens (seja lá se a situação tiver sido originada por processos naturais ou antropogênicos) são:

1. **Diminuir o sofrimento (PRIORITÁRIA):** Incluindo prevenir nascimentos de vidas que conteriam quase que somente sofrimento.
2. **Diminuir mortes prematuras:** Menos animais selvagens morrendo prematuramente devido a doenças, predadores, fome etc.
3. **Diminuir a desigualdade de bem-estar:** Promover um equilíbrio mais justo do bem-estar entre os animais selvagens.
4. **Diminuir o mal-estar:** Fazer o máximo possível para que os animais selvagens tenham a oportunidade de viver vidas satisfatórias (com o mínimo daquilo que lhes prejudica e o máximo daquilo que os beneficia), seja em seus ambientes naturais ou não.

A escolha do sofrimento dos animais selvagens e as metas citadas são baseadas em critérios objetivos que levam em consideração a gravidade da situação, o número de vítimas e o quão negligenciada é a causa, como destaca Cunha (2024a). O sofrimento dos animais selvagens é uma questão grave, afetando uma vasta quantidade de seres sencientes que enfrentam condições extremas tanto devido a fatores naturais quanto a intervenções humanas. É provável que grande parte dos animais selvagens morram pouco após nascerem devido a estratégias reprodutivas que produzem grandes números de descendentes. A maioria desses animais não sobrevive até a maturidade, especialmente entre peixes, anfíbios, répteis e invertebrados. Como resultado, a vida de muitos desses animais é predominantemente de sofrimento. Mesmo os que sobrevivem até a juventude frequentemente enfrentam situações severas, o que torna excessivamente otimista pensar que a vida adulta desses animais compense o sofrimento inicial (Horta, 2023). Adotar a meta de causar o maior bem possível, dado os recursos disponíveis, implica avaliar quais problemas causam mais sofrimento e quais têm menos pessoas e recursos dedicados a solucioná-los. A situação dos animais selvagens envolve, portanto, um número significativo de vítimas em situações extremamente adversas, tanto em termos de bem-estar quanto de sobrevivência. Além disso, essa causa é

frequentemente negligenciada, o que significa que há uma oportunidade de fazer uma diferença significativa com recursos adicionais (Cunha, 2024a).

Já somos capazes de ajudar alguns animais selvagens com determinados problemas. Em todo o mundo, as pessoas ajudam animais selvagens de várias maneiras. Centros de resgate para animais órfãos, doentes ou feridos e resgates de animais em lagos congelados ou desastres naturais são exemplos mencionados na mídia algumas vezes. Animais também podem ser ajudados indiretamente em grande escala por medidas destinadas a promover interesses humanos, como programas de vacinação de animais selvagens, que visam evitar surtos zoonóticos, salvando inúmeros animais de grande sofrimento e mortes lentas. No entanto, para oferecer um suporte significativo a uma grande quantidade de animais selvagens nas situações que mais afetam negativamente seu bem-estar, McAuliffe (2024) afirma que três pré-condições precisam ser estabelecidas:

1. **Medição válida:** Conhecimento de (a) como medir o bem-estar entre animais selvagens e (b) as relações causais entre os fatores que o influenciam.

A medição válida envolve saber como medir o bem-estar e entender as relações causais entre os fatores que o influenciam. Essas medidas são essenciais para avaliar a urgência e o sucesso de intervenções, além de prever consequências não intencionais. Para avaliar o impacto de uma condição no bem-estar dos animais selvagens e a eficácia de intervenções, devem-se considerar três métricas: abundância, composição e condições ambientais. Abundância se refere ao número de indivíduos em uma população, onde populações maiores de indivíduos em bom estado têm maior bem-estar positivo, e vice-versa. Composição diz respeito à mistura de espécies em um habitat e à demografia de uma determinada espécie, como a distribuição etária. Algumas espécies podem ter, em geral, melhor bem-estar do que outras, e características demográficas, como a idade, podem impactar significativamente o bem-estar. A análise da composição permite entender quais espécies e características demográficas promovem maior bem-estar e quais necessitam de maior atenção. Condições ambientais abrangem características do habitat, como temperatura e prevalência de doenças, que afetam a qualidade de vida. Embora essas métricas sejam independentes, elas se influenciam mutuamente, com a composição alterando os serviços ecossistêmicos, a abundância afetando

condições ambientais via fatores de densidade, e a produtividade primária líquida impondo limites à abundância devido às necessidades energéticas para sobrevivência e reprodução (McAuliffe, 2024).

2. **Capacidade técnica:** Tecnologia e habilidade para implementar e avaliar intervenções para ajudar animais selvagens em grande escala, minimizando ao mesmo tempo consequências negativas não intencionais.

A capacidade técnica envolve implementar conhecimentos para ajudar animais selvagens, minimizando consequências negativas imprevistas. Embora já existam ações, como alimentar populações em declínio e vacinar contra doenças, a capacidade técnica plena exige métodos eficazes, escaláveis, seletivos e reversíveis para enfrentar todas as principais ameaças aos animais selvagens. A eficácia refere-se à capacidade de uma intervenção reduzir significativamente uma ameaça ao bem-estar, como uma vacina que confere imunidade após a administração bem-sucedida. Escalabilidade é a capacidade de expandir uma intervenção em grande escala, embora isso possa comprometer a eficácia, como ocorre com vacinas orais em comparação com parenterais. Seletividade é importante para minimizar efeitos colaterais indesejados, intervindo apenas nas espécies-alvo e utilizando métodos de entrega direcionados para evitar impacto em populações não-alvo. Por fim, permitir que uma intervenção possa ser revertida se resultar em consequências negativas inesperadas, como a potencial redução do bem-estar de uma espécie não-alvo ou efeitos indiretos imprevistos (reversibilidade) (McAuliffe, 2024).

Os animais selvagens poderiam ser ajudados de formas mais significativas se houvesse vontade e investimento em pesquisas sobre como reduzir seu sofrimento. Embora grandes recursos tenham sido destinados ao estudo de ecossistemas para fins de conservação biológica e interesses humanos, resultando em intervenções bem-informadas, pouco progresso foi feito na redução do sofrimento animal selvagem. Isso não se deve à dificuldade intrínseca do problema, mas à falta de investimento significativo nessa área de pesquisa (Horta; Teran, 2023). É importante destinar recursos para pesquisas que visem entender e diminuir as causas do sofrimento dos animais selvagens, independente de preocupações conservacionistas e ambientais. Embora muito tenha sido feito para preservar ecossistemas e beneficiar interesses



humanos, a questão do bem-estar dos animais selvagens ainda é amplamente negligenciada.

3. **Adesão das partes interessadas:** Consentimento das partes interessadas com poder de veto e colaboração das partes interessadas que podem implementar intervenções escaláveis.

A adesão das partes interessadas é composta por componentes positivos e negativos. O componente positivo envolve a colaboração para implementar intervenções com animais selvagens. Cientistas precisam focar no estudo do bem-estar animal, e financiadores devem direcionar recursos para isso. Intervenções em larga escala podem ser caras, exigindo o apoio de grupos de defesa dos animais para garantir a adesão necessária. O componente negativo refere-se ao consentimento de partes com poder de veto, como governos, que possuem leis regulando a interação humana com animais selvagens. Outros grupos, como o público ou movimentos sociais contrários à intervenção, podem pressionar o governo a proibir ações ou desencorajar colaboradores (McAuliffe, 2024).

Mas, afinal, por que alguém poderia reprimir intervenções que melhorariam o bem-estar dos animais selvagens? McAuliffe (2024) propõe cinco hipóteses sobre o assunto. Primeiramente, pode haver uma baixa conscientização sobre o sofrimento dos animais selvagens. Muitas pessoas mantêm uma visão “idílica” da natureza, acreditando que animais em ambientes naturais vivem vidas felizes (Horta, 2010a; Faria, 2023). A visão idílica da natureza representa a ideia de que a natureza, quando livre de influência antropogênica, é um lugar onde os animais coexistem harmoniosamente, levando vidas predominantemente felizes. Essa visão pode ser um dos motivos que impede as pessoas de perceberem a quantidade de sofrimento que os animais selvagens experimentam. No entanto, embora não esteja claro quão popular é a visão idílica da natureza, há algumas evidências indiretas de sua ocorrência (Sleegers *et al.*, 2023). Quando solicitadas para a descreverem a natureza, as pessoas frequentemente destacam aspectos positivos, como a pureza, beleza e tranquilidade (Vining; Merrick, 2008). Além disso, as pessoas frequentemente utilizam um apelo à natureza para justificar que algo é bom ou, ao contrário, para argumentar que algo é ruim por não ser natural. Esse comportamento foi observado em atitudes

relacionadas a produtos como carne cultivada em laboratório (Siegrist; Sütterlin, 2017) e vacinas (Žeželj *et al.*, 2023).

A visão idílica pode também ser fruto da heurística da disponibilidade. Ao pensar na natureza, as pessoas geralmente imaginam mamíferos de grande porte, como gazelas e leões (Horta, 2010a; Johannsen, 2020). Essas espécies tendem a viver em condições relativamente favoráveis, o que pode reforçar a visão idílica. Indivíduos que vivem em condições favoráveis também podem projetar suas próprias experiências em outras espécies ou acreditar nessa visão idealizada devido a pressões de consistência de outras crenças (por exemplo, a crença no mundo justo). No entanto, ainda não há um consenso quanto à amplitude da crença na visão idílica da natureza, tampouco quanto ao seu grau de influência na importância que as pessoas dão ao sofrimento dos animais selvagens. De acordo com Sleegers *et al.* (2023), embora seja frequentemente citada como um obstáculo, há pouca evidência direta de que ela seja amplamente disseminada e esteja associada a uma menor preocupação com o sofrimento dos animais selvagens.

Em segundo lugar, valores como a não interferência em ecossistemas naturais podem ditar essa postura. Filósofos ambientalistas, por exemplo, argumentam que devemos limitar nossa interferência na vida dos animais selvagens, mesmo que suas vidas sejam de baixa qualidade (Everett, 2001). Pesquisas indicam que as pessoas apoiam mais intervenções pontuais, como resgatar animais feridos, enquanto são menos favoráveis a intervenções invasivas, como o controle de fertilidade ou a modificação genética. Sleegers *et al.* (2023) perguntaram a adultos do Reino Unido até que ponto eles apoiariam ou se oporiam a uma organização que realiza diversas intervenções para o bem-estar dos animais selvagens. As intervenções que receberam maior apoio ofereciam ajuda pontual para problemas agudos, como “Monitoramento de áreas de vida selvagem para resgatar animais presos e feridos” e “Ajuda a animais selvagens em incêndios e desastres naturais.” As intervenções menos populares foram as mais invasivas, como “controle da fertilidade de animais selvagens para gerenciar o tamanho de sua população” e, especialmente, “modificação genética de animais selvagens para melhorar seu bem-estar” (Sleegers *et al.*, 2023, p. 31). É difícil determinar se os entrevistados se opõem à invasividade em si ou ao uso de métodos “artificiais” (McAuliffe, 2024, p. 18).

Em terceiro lugar, pode haver ceticismo quanto à eficácia das intervenções devido à complexidade dos ecossistemas. Algumas pessoas acreditam que as

intervenções podem causar mais mal do que bem. Slegers *et al.* (2023) constataram que, em média, os entrevistados discordaram ligeiramente da afirmação “não importa nossas intenções, ajudar os animais na natureza provavelmente fará mais mal do que bem” (Slegers *et al.*, 2023, p. 60). Sem conhecer o raciocínio subjacente, é complicado interpretar essa descoberta. Os entrevistados otimistas possivelmente estavam pensando em intervenções como o resgate de animais selvagens, ao invés de ações que poderiam alterar radicalmente os ecossistemas. Por outro lado, aqueles que concordaram que as intervenções podem ser contraproducentes poderiam estar se referindo à capacidade atual dos humanos de intervir em larga escala. Talvez, eles se mostrariam mais otimistas se questionados sobre a habilidade dos humanos em desenvolver medições precisas e capacidades técnicas necessárias para causar mais benefícios do que prejuízos (McAuliffe, 2024).

A quarta hipótese é que o baixo valor intrínseco dado ao bem-estar individual dos animais selvagens pode influenciar essa oposição. De acordo com Slegers *et al.* (2023, p. 57), em média, os entrevistados concordaram com afirmações como “Me preocupo com animais selvagens que estão sofrendo, independentemente de seu sofrimento ser causado por causas humanas ou naturais”. No entanto, uma avaliação positiva do bem-estar dos animais selvagens pode coexistir com a priorização de outros objetivos. Por exemplo, se as pessoas têm preferência por uma espécie carismática específica, elas podem não apoiar uma intervenção que reduza sua abundância, mesmo que reconheçam que isso melhoraria o bem-estar agregado (McAuliffe, 2024).

Por fim, há preocupações sobre os riscos das intervenções para os humanos. Conflitos de interesse, especialmente com animais liminares, e o medo de impactos negativos, podem levar à oposição. As pessoas podem perceber a ajuda aos animais selvagens como um risco para os humanos. Conflitos de interesse com animais liminares são evidentes devido à sua proximidade com os humanos, como exemplificado pela oposição pública às proibições de raticidas para manter os espaços livres de doenças (Elmore; McAuliffe; McKay, 2023, p. 45). Além disso, sempre há um conflito de interesse, pois destinar mais recursos para ajudar animais selvagens significa menos recursos para ajudar humanos (McAuliffe, 2024).

O que é preciso para atingir uma pré-condição dependerá, até certo ponto, do que é preciso para atingir outras. “Por exemplo, para obter a adesão das partes interessadas de formuladores de políticas que preferem basear suas decisões em

evidências científicas, algumas melhorias na Medição Válida podem ser um pré-requisito” (McAuliffe, 2024, p. 7). Nesse contexto, a teoria da mudança proposta, focada na redução do sofrimento dos animais selvagens, requer um esforço coordenado que integra princípios éticos antiespecistas, avanços tecnológicos e um forte investimento em pesquisa. As metas de longo prazo – diminuir o sofrimento, reduzir mortes prematuras, promover a igualdade de bem-estar e maximizar o bem-estar – dependem de um entendimento profundo das condições que afetam os animais selvagens e da capacidade técnica para intervir eficazmente. A medição válida do bem-estar animal e a capacidade técnica para implementar intervenções em grande escala são pré-condições essenciais. Além disso, a adesão das partes interessadas, incluindo cientistas, financiadores, governos e o público, é contribui muito para o sucesso dessas iniciativas.

O valor dado à não interferência em ecossistemas naturais bem como o ceticismo quanto à eficácia das intervenções devido à complexidade desses ecossistemas e visão idílica da natureza, precisam ser superados através de educação e informação. É de suma importância desafiar essas crenças e demonstrar que a intervenção humana pode ser benéfica quando baseada em evidências científicas sólidas e em uma abordagem ética que prioriza o bem-estar individual dos animais. Ao enfrentar os desafios técnicos e filosóficos e ao promover um entendimento mais profundo do sofrimento dos animais selvagens, podemos abrir caminho para intervenções que não apenas reduzem o sofrimento imediato, mas também melhoram significativamente a qualidade de vida dos animais ao longo do tempo.

A implementação dessas estratégias exige uma mudança de paradigma, onde o valor intrínseco do bem-estar animal é reconhecido e priorizado. Este compromisso pode resultar em uma transformação significativa no tratamento dos animais selvagens, possibilitando que suas vidas sejam marcadas por menos sofrimento e mais oportunidades para viver de forma satisfatória. Assim, a teoria da mudança não só traça um caminho claro para alcançar essas metas, mas também desafia a sociedade a reconsiderar sua relação com os animais selvagens, promovendo um futuro mais justo e com menos sofrimento para os animais selvagens.

### 2.3 Os agentes-chave para a mudança

Neste tópico, será realizado um mapeamento e análise dos agentes-chave necessários para promover mudanças significativas no combate ao sofrimento dos animais selvagens. Identificaremos e traçaremos o perfil desses agentes, avaliando suas capacidades e limitações em relação às suas expectativas nominais. Exploraremos como a colaboração entre esses grupos pode mitigar suas limitações e, assim, alcançar metas de longo prazo de maneira eficaz. Além disso, consideraremos as expectativas de comportamento desses agentes, visando uma abordagem integrada e colaborativa para enfrentar esse desafio.

Os agentes-chave, ou atores estrategicamente importantes, para uma teoria da mudança, são os indivíduos, grupos ou instituições que possuem poder e influência para gerar o impacto desejado. Identificá-los pode ser muito produtivo para direcionar esforços, alocar recursos e desenvolver estratégias efetivas para alcançar as metas estabelecidas. A importância de identificar esses agentes-chave reside na compreensão de seus papéis, responsabilidades e potencial para gerar impacto. Ao direcionar esforços para mobilizar, capacitar e engajar esses atores, a teoria da mudança se torna mais sólida e aumentam as chances de alcançar a meta de reduzir o sofrimento dos animais selvagens de forma efetiva e sustentável.

No contexto específico da situação de sofrimento dos animais selvagens, os seguintes agentes-chave podem ser identificados:

- **Cientistas e acadêmicos:** Os cientistas e acadêmicos são essenciais para desenvolver medições válidas para o bem-estar dos animais selvagens e as relações de causa e efeito entre as intervenções e seus impactos. São eles os responsáveis pela produção de conhecimento sobre o bem-estar dos animais selvagens, desenvolvendo pesquisas sobre temas como a sentiência em diferentes espécies, impactos de processos naturais e de ações humanas no bem-estar e formas de minimizar o sofrimento, além do desenvolvimento de tecnologias para intervenções em pequena e larga escala. O trabalho dos cientistas é fundamental para que qualquer campo de estudos ganhe reconhecimento. A principal maneira pela qual o campo de ciência do bem-estar dos animais selvagens ganhará reconhecimento é provavelmente por meio da demonstração de excelência científica por meios

convencionais, como publicar em periódicos revisados por pares de alto impacto. Assim, pode-se alcançar o conhecimento científico necessário para avançar em Medições Válidas e em Capacidade Técnica na medida necessária para ajudar os animais selvagens em escala (Elmore; McAuliffe, 2024).

Os acadêmicos (assim como os demais cientistas, que podem não estar necessariamente na academia), desempenham um papel relevante na produção e difusão de conhecimento sobre ética animal, bem-estar animal e temas relacionados, especialmente no meio universitário. Ao influenciar o debate público e acadêmico, contribuem para a mudança de valores e normas sociais. Atuam como formadores de opinião, influenciando outros atores-chave (como formuladores de políticas públicas e direito) com base em evidências científicas. São essenciais para se efetivar uma mudança eficaz para o sofrimento dos animais selvagens, especialmente no que diz respeito ao desenvolvimento da biologia do bem-estar<sup>62</sup>. Podem contribuir muito na construção de uma base de conhecimento sólido para o campo emergente da biologia do bem-estar. Ao conduzir pesquisas científicas e documentais, eles fornecem conhecimentos sobre a natureza e as causas do sofrimento dos animais selvagens, bem como sobre potenciais intervenções para mitigá-lo. A influência dos acadêmicos se estende além da esfera acadêmica. Por meio de publicações, palestras e outras formas de divulgação, eles podem aumentar a conscientização pública sobre o sofrimento dos animais selvagens e defender mudanças políticas. A credibilidade e o reconhecimento conferidos pela academia são essenciais para o avanço do movimento de bem-estar dos animais selvagens. Ao estabelecer a biologia do bem-estar como um campo de estudo legítimo, os acadêmicos podem atrair mais financiamento, recursos e apoio para a causa.

Por fim, podem contribuir muito na formação das futuras gerações de pesquisadores, defensores e formuladores de políticas. Através do ensino, orientação e mentoria, eles podem inspirar e equipar os alunos com o conhecimento, as habilidades e a paixão necessários para promover o bem-estar dos animais selvagens.

---

<sup>62</sup> Sobre biologia do bem-estar, ver Faria e Horta (2020).

- **Organizações a favor dos animais:** Atuam como catalisadores da mudança ao financiar pesquisas, implementar intervenções, mobilizar recursos e conscientizar o público sobre a importância do bem-estar animal. Dentre as diversas organizações que se dedicam à defesa dos animais, merecem destaque duas organizações<sup>63</sup> que trabalham para reduzir o sofrimento dos animais selvagens: *Wild Animal Initiative* e *Ética Animal*. Entre as organizações sem fins lucrativos voltadas para o benefício dos animais selvagens, essas se destacam por pelo menos duas razões. Primeiro, elas consideram os danos não causados por humanos aos animais selvagens tão moralmente importantes quanto os danos causados por humanos. Dessa forma, elas não presumem que proteger habitats contra invasões humanas seja sempre suficiente ou mesmo benéfico para o bem-estar dos animais selvagens. Em princípio, estão abertas a intervenções que visem sistematicamente reduzir os danos não antropogênicos. Segundo, seu trabalho focado no bem-estar dos animais selvagens ocorre principalmente porque veem essa questão como amplamente negligenciada, e não devido a uma preferência particular pelos animais selvagens. Existem outras organizações como *Rethink Priorities*, *Vegan Hacktivists* e o *Welfare Footprint Institute*, assim como a organização de trabalho meta *Animal Charity Evaluators*, que trabalham, ainda que em menor medida, neste âmbito. Além disso, há outras que buscam ajudar os animais selvagens (como o *Wild Animal Welfare Committee* e a *World Animal Protection*), embora com uma abordagem filosófica diferente (Elmore; McAuliffe, 2024).
- **Formuladores de políticas públicas e direito:** São agentes-chave para traduzir o conhecimento científico e as preocupações éticas em políticas públicas, legislações e regulamentações em prol dos animais selvagens. Possuem o poder de implementar leis e políticas públicas em benefício dos animais selvagens, regulamentando atividades humanas que os impactam e alocando recursos para a pesquisa e desenvolvimento de soluções para a problemática. Podem remover barreiras legais para a implementação de

---

<sup>63</sup> Para saber mais sobre cada uma dessas organizações, cf.: *Wild Animal Initiative* (s. d.), *Welfare Footprint Institute* (s. d.), *Animal Ethics* (s. d.), *Animal Charity Evaluators* (s. d.), *NYU Wild Animal Welfare* (s. d.).

intervenções em larga escala que visem minimizar o sofrimento (Elmore; McAuliffe, 2024). Além disso os formuladores de políticas públicas e direito, podem ter um papel importante no sentido de promover políticas e leis que evitem os piores cenários em termos de sofrimento futuro. Do ponto de vista teórico, cálculos de valor esperado indicam que pode ser especialmente relevante evitar resultados futuros que envolvam quantidades extremamente grandes de sofrimento (Gloor, 2018; Baumann, 2022). Assim, mesmo que a probabilidade de a humanidade aumentar o sofrimento em muitas ordens de magnitude seja, por exemplo, de apenas cinco por cento, a imensa quantidade de sofrimento que tal cenário poderia acarretar significa que devemos considerá-lo seriamente. A importância de evitar os piores cenários não significa que devemos focar exclusivamente nisso. O sofrimento extremo que existe no mundo atualmente é uma questão urgente e muito dele pode ser prevenido a um custo extremamente baixo e claramente justificado. No entanto, isso implica que evitar resultados de pior caso deve ser, pelo menos, uma consideração significativa, e talvez até a principal, ao avaliarmos políticas com o objetivo de reduzir o sofrimento futuro. Este ponto é importante, especialmente porque políticas que parecem promissoras a curto prazo podem ser prejudiciais a longo prazo. Em particular, ações controversas destinadas a reduzir o sofrimento imediato podem, na verdade, provocar uma reação adversa e a deterioração dos valores, resultando em um aumento significativo do sofrimento a longo prazo (Vinding, 2022). Estes agentes, se estiverem comprometidos com um futuro onde haja menos sofrimento para todos os seres sencientes, podem explorar quais políticas, princípios e instituições específicas melhor servem ao objetivo de reduzir o sofrimento.

- **Formadores de opinião:** Incluindo jornalistas, influenciadores digitais e comunicadores, podem contribuir bastante na sensibilização do público para a questão do sofrimento dos animais selvagens. Eles têm o poder de amplificar as vozes daqueles que defendem a igual consideração moral para todos os seres sencientes e moldar a opinião pública de maneiras significativas. Por exemplo, buscando conscientizar as pessoas sobre o sofrimento dos animais selvagens, um problema extremamente



negligenciado. Através de reportagens, postagens nas redes sociais e outras formas de comunicação, eles podem lançar luz sobre os desafios enfrentados pelos animais selvagens, as causas do seu sofrimento e as possíveis soluções. Ao tornar o sofrimento dos animais selvagens mais visível para o público, os formadores de opinião podem ajudar a colocar este problema na agenda política e social. Além disso, podem contribuir enfatizando a importância da mudança institucional para mitigar o sofrimento dos animais selvagens. Em vez de se concentrarem apenas em ações individuais, como a mudança de dieta, eles podem destacar a necessidade de reformas políticas e sistêmicas. Isso inclui defender legislação que proteja os animais selvagens, pressionar por uma maior alocação de recursos para a pesquisa sobre o bem-estar animal e responsabilizar as instituições por práticas prejudiciais.

- **Público em geral:** O público em geral é um elemento que ocupa uma posição estratégica como agente de mudança em uma teoria da mudança para o sofrimento dos animais selvagens. Embora a redução do sofrimento dos animais selvagens seja um problema premente que exige atenção, ele costuma ser negligenciado por defensores dos animais e pelo discurso público em geral (Johannsen, 2020). Para efetuar mudanças significativas, é importante aumentar a conscientização pública e o apoio a políticas que visem aliviar o sofrimento dos animais selvagens. Pesquisas indicam que uma parcela significativa da população acredita que os animais sentem dor e que seu bem-estar é importante (Anderson; Tyler, 2018). No entanto, como observa Vinding (2022), essas crenças muitas vezes não se traduzem em ação política devido a uma lacuna entre as atitudes declaradas e as práticas sociais. Ao destacar a disparidade entre os valores declarados do público e as práticas sociais prejudiciais, defensores dos animais podem potencialmente estimular uma mudança social e política. Além de aumentar a conscientização, envolver o público em geral em ações políticas significativas pode contribuir muito nesse processo. Isso inclui apoiá-los a se informar sobre o problema do sofrimento dos animais selvagens, as estratégias para mitigá-lo e a diferença entre ética animal e ética ambiental.

(Vinding, 2022). Indivíduos podem contribuir aprendendo mais sobre esses tópicos e apoiando organizações que buscam ajudar os animais selvagens.

- **Ativistas da causa animal:** A importância dos ativistas da causa animal como agentes de mudança para reduzir o sofrimento de animais selvagens reside em sua intenção e na capacidade de influenciar tanto o conhecimento quanto a ação em relação a esta questão frequentemente negligenciada. Os ativistas podem ser especialmente úteis na disseminação do conhecimento, combatendo a falta de informação que perpetua o sofrimento dos animais selvagens. Na esfera da ação, podem mobilizar a opinião pública e pressionar governos, ONGs e empresas a adotarem políticas e práticas que beneficiem os animais selvagens. Ao conscientizar o público sobre a situação desses animais, os ativistas criam pressão para a alocação de recursos – que atualmente são desproporcionalmente direcionados a outras causas (Elmore; McAuliffe, 2024). Em resumo, os ativistas da causa animal, com sua intenção focada no bem-estar de todos os seres sencientes, podem atuar como catalisadores de mudança. Ao desafiar o antropocentrismo e promover conhecimento e ação, eles podem ajudar na construção de um futuro mais justo para os animais selvagens.
- **Financiadores:** O investimento em pesquisa, desenvolvimento de tecnologias, implementação de intervenções e fortalecimento institucional depende de recursos financeiros. A alocação estratégica de recursos para as causas e organizações mais eficazes é decisivo para o sucesso da teoria da mudança.

### 2.3.1 Sobre os financiadores e suas possíveis articulações

Para entender o papel dos financiadores como agentes de mudança na teoria da mudança para o sofrimento dos animais selvagens, precisamos primeiro entender como o financiamento impacta a área. Uma condição desejável para o desenvolvimento de qualquer campo, incluindo o da biologia do bem-estar animal<sup>64</sup>

---

<sup>64</sup> Atualmente, animais fora do controle humano são estudados principalmente como espécies e componentes de ecossistemas. Ao reconhecer os animais não humanos como merecedores de

(que será abordado no tópico 2.4), é uma fonte estável de financiamento. Sem financiamento consistente, os cientistas têm dificuldades para conduzir suas pesquisas de forma eficaz, o que limita o progresso na busca por soluções para os desafios enfrentados pelos animais selvagens.

Os financiadores, nesse contexto, tornam-se atores-chave, pois podem contribuir com a viabilização das pesquisas e até mesmo na determinação das áreas de foco dentro da ciência do bem-estar animal. A maneira como os recursos são alocados influencia diretamente quais as pesquisas serão conduzidas e, conseqüentemente, quais as intervenções e soluções que serão desenvolvidas. Mas quem são esses financiadores? Eles podem ser:

- **Organizações de Bem-estar Animal:** Diversas organizações focadas no bem-estar animal, como as mencionadas por Elmore e McAuliffe (2024), podem atuar como financiadoras, direcionando seus recursos para pesquisas em bem-estar animal, incluindo o bem-estar de animais selvagens.
- **Filantropos individuais:** Indivíduos com alta capacidade financeira e interesse na causa animal também podem desempenhar um papel importante como financiadores, fornecendo doações para organizações ou projetos específicos.
- **Agências governamentais:** Embora menos comum em relação ao bem-estar de animais selvagens, agências governamentais podem destinar recursos para pesquisas nessa área, especialmente se houver pressão pública e reconhecimento da importância do tema.
- **Iniciativa privada:** A necessidade de abordar o sofrimento de animais selvagens representa uma oportunidade significativa para a iniciativa privada promover mudanças positivas. As empresas e grandes corporações podem contribuir com financiamento de pesquisas e intervenções para ajudar os animais que sofrem na natureza. Através de investimentos estratégicos, a iniciativa privada pode se tornar um motor de mudança, impulsionando

---

consideração moral, surge o interesse em entender como eles são afetados por práticas humanas e processos naturais. Propõe-se, então, a biologia do bem-estar, um campo de pesquisa interdisciplinar que incluiria ecologia, ciência do bem-estar animal, zoologia e ciência veterinária. Este campo ajudaria a orientar ações para prevenir ou minimizar o sofrimento e mortes dos animais na natureza (Cunha, 2022a).

pesquisas, tecnologias e ações em prol do bem-estar animal, tanto em relação aos animais selvagens quanto aos de produção.

Como as empresas podem contribuir:

- **Financiando pesquisas:** O investimento em pesquisa traz resultados que podem ajudar muito a entender e enfrentar as causas do sofrimento de animais selvagens. As empresas podem financiar:
  - **Biologia do Bem-Estar:** Uma área de pesquisa emergente focada em entender como os animais selvagens são afetados por diferentes fatores e como minimizar seu sofrimento.
  - **Métodos de contracepção:** Desenvolver e implementar métodos eficazes e seguros de contracepção para animais selvagens pode ajudar a controlar as populações e reduzir a mortalidade prematura.
  - **Tecnologias de ajuda:** Investir em tecnologias inovadoras, como imagens térmicas para identificar animais em perigo ou drones para distribuir alimentos ou medicamentos, pode revolucionar a forma como ajudamos animais selvagens. Além de tecnologias que possibilitem a produção de carne cultivada em laboratório.
  - **Avaliação de intervenções:** é importante avaliar o impacto de diferentes intervenções para garantir que elas estejam realmente beneficiando os animais e minimizar as consequências negativas não intencionais.
- **Parcerias estratégicas:** As empresas podem amplificar seu impacto ao firmar parcerias com:
  - **ONGs:** Colaborar com organizações não-governamentais que já atuam na proteção e bem-estar animal, fornecendo recursos financeiros e expertise.
  - **Universidades:** Financiar programas de pesquisa e desenvolvimento de tecnologias em universidades, fomentando a inovação e a formação de profissionais qualificados. As empresas podem estabelecer parcerias estratégicas com universidades para financiar programas de educação e conscientização sobre o sofrimento dos animais selvagens e apoiar a

implementação de projetos em campo, como ações de resgate e reabilitação. Além de criar programas de formação profissional para capacitar profissionais das áreas de ecologia, ciência do bem-estar animal, zoologia e veterinária para atuarem com foco na biologia do bem-estar.

- **Conscientização do consumidor:** As empresas têm um papel importante na educação dos consumidores sobre a importância do bem-estar animal em geral, isso pode abrir caminhos para que a preocupação das pessoas se estenda aos animais selvagens. Elas podem contribuir promovendo:
  - **Transparência na cadeia de suprimentos:** Implementar e divulgar políticas de eliminação de produtos de origem animal em suas cadeias de suprimentos, demonstrando aos consumidores o compromisso com a causa.
  - **Campanhas de conscientização:** Desenvolver campanhas de marketing que destaquem os problemas enfrentados pelos animais selvagens e incentivem o apoio do público a intervenções para minimizar seu sofrimento.

Benefícios para as empresas:

- **Imagem pública positiva:** Demonstrar preocupação com o bem-estar animal, incluindo os animais selvagens, pode melhorar significativamente a imagem pública de uma empresa, especialmente entre os consumidores conscientes. Isto pode dar as empresas uma vantagem competitiva, pois à medida que os consumidores se tornam mais conscientes sobre o bem-estar animal, as empresas que investem nessa área podem obter uma vantagem competitiva, atraindo e retraindo clientes.
- **Inovação e novos mercados:** O investimento em pesquisa e desenvolvimento de soluções para o sofrimento dos animais selvagens pode levar a inovações tecnológicas e abrir novos mercados para as empresas.

Ao promoverem o bem-estar dos animais selvagens, as empresas têm a oportunidade de causar um impacto positivo significativo no mundo, avançando em direção a um futuro com menos sofrimento para todos os seres sencientes. No entanto, para que esse apoio se torne viável, é importante que ele também proporcione vantagens econômicas e competitivas para as empresas. Isso exige o envolvimento dos demais agentes-chave no processo de mudança. A articulação entre os financiadores e os demais atores se dá através de um processo dinâmico, vejamos alguns exemplos, sem a pretensão de esgotar todas as articulações possíveis:

- **Financiadores e cientistas:** Os financiadores, ao disponibilizarem recursos para pesquisa, permitem que cientistas se dediquem a investigar questões cruciais para o bem-estar dos animais selvagens. Essa relação favorece o desenvolvimento de novas tecnologias, intervenções e estratégias para ajudar os animais selvagens. “Os cientistas não só precisam de um fluxo constante de apoio para conduzir seus estudos, mas a capacidade de obter financiamento de subsídios também aumenta sua contratabilidade” (Elmore; McAuliffe, 2024, p. 8). A existência de financiamento estável aumenta a credibilidade dos esforços e facilita a adesão das partes interessadas, que são mais propensas a apoiar projetos viáveis financeiramente a longo prazo. Isso assegura que os projetos possam ser mantidos a longo prazo, o que pode ser decisivo para ganhar a confiança dos *stakeholders*<sup>65</sup> (Franklin, 2020; Holcomb *et al.*, 2022; Pedrini; Ferri, 2019).
- **Financiadores e organizações de bem-estar animal:** As organizações de bem-estar animal, muitas vezes atuando como intermediárias, podem receber financiamento para conduzir campanhas de conscientização, programas de educação e outras iniciativas que visam promover a preocupação com o sofrimento dos animais selvagens junto ao público.

---

<sup>65</sup> *Stakeholders* são pessoas que são influenciadas por ou podem influenciar as atividades de outros. Em muitos casos, os stakeholders estão representando seus próprios interesses, bem como os de outras pessoas, grupos, organizações, coletivos ou mesmo inanimados, como plantas, animais e gerações futuras. É comum também o uso do termo “*stakeholder buy-in*” referindo-se ao apoio e compromisso das partes interessadas com um projeto ou iniciativa. É um conceito chave na gestão de projetos e na implementação de mudanças organizacionais, pois envolve garantir que todos os stakeholders relevantes estejam alinhados com os objetivos do projeto e comprometidos com seu sucesso (Franklin, 2020, p. 1).

- **Financiadores e o público em geral:** O público, ao se conscientizar sobre a importância do bem-estar animal e apoiar organizações que atuam na área, contribui indiretamente para o financiamento de pesquisas e ações. Doações, mesmo em pequena escala, quando somadas, podem ter um impacto significativo.

É importante ressaltar que a falta de financiamento adequado é um gargalo para o avanço da biologia do bem-estar animal, especialmente no que se refere aos animais selvagens. A escassez de recursos limita a quantidade de pesquisas que podem ser realizadas, atrasa o desenvolvimento de soluções eficazes e impede que a área atinja todo seu potencial. Portanto, atrair mais financiamento para a área contribui para impulsionar o progresso na busca por um mundo onde o bem-estar de todos os seres sencientes, incluindo os animais selvagens, seja considerado e protegido.

### 2.3.2 Sinergia entre os agentes-chave: potencializando capacidades e reduzindo limitações

Após identificar e traçar o perfil dos agentes-chave necessários para se alcançar uma mudança em relação ao sofrimento dos animais selvagens, vamos explorar como o trabalho colaborativo pode potencializar as capacidades e reduzir as deficiências de cada grupo para alcançar os melhores resultados em termos de metas de longo prazo.

A *tríade de influência*, delineada por Cunha (2024c) e composta por *intenção*, *conhecimento* e *poder*, é útil para entender o impacto de diferentes agentes no bem-estar dos animais selvagens, especialmente no contexto da teoria da mudança. Agentes de poder, como governos, ONGs e empresas, podem influenciar políticas públicas, destinar recursos e moldar atitudes públicas. No entanto, a intenção por trás de suas ações é determinante. Enquanto alguns agentes podem ter o bem-estar animal como objetivo central, outros podem ser indiferentes, priorizando interesses econômicos ou políticos. Essa indiferença pode levar a políticas e práticas que, apesar de não visarem o sofrimento animal, o perpetuam como um efeito colateral. O conhecimento, especialmente sobre a biologia do bem-estar e os impactos de intervenções humanas na natureza, é imprescindível para que as ações desses

agentes sejam eficazes e não causem danos involuntários (Cunha, 2024d). A falta de conhecimento, mesmo com a melhor das intenções, pode resultar em consequências negativas. Já um alto grau de conhecimento, aliado à intenção de beneficiar e ao poder de implementar mudanças, aumenta a probabilidade de um impacto positivo no bem-estar dos animais selvagens.

O surgimento de novas tecnologias, por exemplo, pode amplificar significativamente o potencial de causar sofrimento, conferindo grande poder a indivíduos que podem desconsiderar ou até almejar prejudicar os afetados. No entanto, essas mesmas tecnologias também podem ser usadas para minimizar o sofrimento, desde que haja a motivação e o conhecimento necessários (Ética Animal, 2022b, 2024). Este exemplo ilustra como o aumento de poder pode ter resultados variados dependendo das metas dos agentes. Contudo, a intenção e o poder dos agentes não são os únicos determinantes dos resultados; o grau de conhecimento que eles possuem também é um fator relevante (Cunha, 2024d).

Antes de explorarmos algumas possibilidades de combinações da tríade de influência, vamos listar as potencialidades e deficiências de alguns agentes-chave a partir do que nominalmente se espera de cada um. Para fins didáticos consideraremos os seguintes agentes-chave: filósofos (que pode compor o grupo dos acadêmicos), ativistas da causa animal, cientistas e pessoas com poder de decisão, incluindo aquelas com influência pública e recursos financeiros substanciais. Em linhas gerais, o que é esperado ou idealizado em termos de papéis e características de cada grupo, baseados em suas funções e propósitos geralmente reconhecidos é: idealmente, os filósofos deveriam possuir um profundo *conhecimento* sobre teorias éticas e habilidades argumentativas sólidas, capazes de influenciar debates públicos e políticas. Eles devem refletir sobre as razões favoráveis e contrárias a cada meta e avaliar se os meios para as alcançar são justificáveis, considerando as implicações éticas a longo prazo do sofrimento dos animais selvagens. No entanto, podem ter conhecimento limitado sobre métodos práticos para implementar mudanças e geralmente possuem pouco *poder* institucional para efetuar alterações políticas ou práticas, além de, às vezes, carecerem de vontade (*intenção*) para efetuar mudanças efetivas no mundo.

Quanto aos ativistas da causa animal, seria desejável que, além de um compromisso profundo com a causa e da intenção genuína de transformar a realidade dos animais, fossem capazes de sensibilizar e mobilizar amplamente a sociedade



para a questão do sofrimento dos animais selvagens, contando, ao menos em parte, com experiência prática em resgate e cuidados com animais (*conhecimento*). No entanto, essa situação ideal raramente se concretiza: na prática, muitos ativistas dispõem de recursos limitados para implementar projetos em larga escala e, em geral, carecem de influência direta sobre políticas ou legislações.

Em relação aos cientistas e acadêmicos, o ideal é que possuam *conhecimento* técnico sobre senciência, comportamento animal, ecossistemas e métodos de intervenção, fundamentando suas descobertas em evidências que conferem autoridade às suas conclusões. No entanto, podem não ter uma compreensão profunda das questões éticas gerais e das implicações de suas descobertas (*intenção*), além de terem pouco *poder* institucional para implementar mudanças, ainda que sejam normalmente consultados pelos agentes com poder de decisão.

Pessoas com *poder* de decisão, influência e recursos financeiros têm a capacidade de influenciar políticas, legislação e alocação de recursos. Elas poderiam, se tiverem a vontade, financiar projetos de pesquisa e intervenção em grande escala e têm acesso aos meios de comunicação para disseminar informações e conscientização em larga escala. Todavia, muitas vezes carecem de *conhecimento* detalhado sobre questões éticas e técnicas relacionadas ao sofrimento animal e podem priorizar interesses econômicos ou políticos em detrimento das metas estabelecidas (*intenção*).

Vejamos algumas possibilidades de combinações da *tríade de influência*. Suponha que um grupo de indivíduos deseje beneficiar os animais selvagens e decida aumentar o número de nascimentos na natureza, partindo da falsa premissa de que a maioria dos animais selvagens tem vidas predominantemente positivas (como discutido, a realidade é justamente o oposto). O impacto negativo dessa ação será proporcional ao poder dessas pessoas em promover o nascimento de mais animais na natureza. Nesse caso há uma clara *intenção* de beneficiar e pouco *conhecimento*, sendo assim, dependendo de quanto *poder* possui esse grupo, podemos ter os seguintes resultados: Em caso de pouco poder, a probabilidade é de um resultado “pouco positivo (ou até mesmo negativa, mas pouco negativo)”; por outro lado, se tiverem muito poder, a probabilidade é de um resultado “pouco positivo (ou até mesmo negativo, mesmo muito negativo)” (Cunha, 2024d, p. 10).

Num cenário diferente, vamos imaginar um outro grupo de pessoas que desejam beneficiar os animais selvagens. Suponha também que essas pessoas

possuam um vasto conhecimento sobre quais tipos de intervenções na natureza tendem a resultar em um saldo positivo e quais tendem a ter um saldo negativo ao longo do tempo para os animais que ali vivem. O impacto positivo dessas ações será tanto maior quanto mais *poder* essas pessoas tiverem e quanto mais conseguirem aumentar seu conhecimento ao longo do tempo. Novamente temos a *intenção* de beneficiar, mas dessa vez há muito *conhecimento* disponível. De acordo com o grau de poder os resultados prováveis são: Se o poder for reduzido, o resultado provável é “pouco positivo (mas não negativa)”; em contrapartida, em caso de muito poder disponível, a probabilidade é de um resultado “muito positivo” (Cunha, 2024d, p. 10-11).

A colaboração entre os agentes-chave, cada um com suas forças e fraquezas, pode promover a combinação de conhecimento técnico e ético, aumentar a conscientização pública, influenciar políticas e implementar soluções práticas para reduzir o sofrimento dos animais selvagens. Cada grupo possui forças que podem compensar as fraquezas dos outros. Essa colaboração permite uma abordagem mais completa e eficaz para atingir as metas estabelecidas. No campo político, por exemplo, idealmente, todos deveriam refletir sobre seus valores e, em seguida, fazer julgamentos informados empiricamente sobre quais políticas parecem ser ótimas em relação a esses valores. Mas, é claro, não é realista que todos se tornem especialistas em filosofia moral ou nos efeitos de várias políticas, muito menos especialistas em ambos. O que é realista, no entanto, é que tenhamos especialistas nesses respectivos campos — “filósofos morais especializados em questões normativas e cientistas especializados em questões empíricas — que, além de avançarem a fronteira do nosso entendimento, possam ajudar a informar o público em geral” (Vinding, 2022, p. 12).

Esses especialistas, evidentemente, terão seus próprios vieses e limitações, assim como qualquer outra pessoa assinala, Vinding (2022). Contudo, isso não impede que contribuam para o avanço do entendimento público sobre questões complexas, especialmente se considerarmos uma gama diversificada de especialistas com diferentes perspectivas. Portanto, embora o público em geral dificilmente alcance um nível de conhecimento especializado nessas áreas, ainda é possível que se tornem significativamente mais informados.

A mudança em relação ao sofrimento dos animais selvagens exige um esforço conjunto de diversos agentes. A colaboração entre acadêmicos, cientistas, pessoas

com poder de decisão, financiadores e o público em geral oferece condições para superar as deficiências de cada grupo e potencializar suas forças. Entretanto é de suma importância levar em consideração como podemos esperar que cada agente chave irá agir diante da proposta de reduzir o sofrimento dos animais selvagens.

### 2.3.3 Possibilidades em relação à reação dos agentes

A questão de como diferentes agentes-chave se posicionaria frente às iniciativas de mudança para reduzir o sofrimento dos animais selvagens (que pode envolver intervenções na natureza), é complexa e permeada por vieses<sup>66</sup> e controvérsias. É importante analisar como esses agentes provavelmente agiriam, considerando suas inclinações e não apenas como “deveriam” agir, em um cenário ideal.

A receptividade dos **cientistas e acadêmicos** à proposta seria influenciada por seus valores e áreas de pesquisa. Alguns poderiam se mostrar abertos à pesquisa sobre biologia do bem-estar e a métodos de intervenção eficazes, especialmente se houvesse financiamento e reconhecimento por esse tipo de trabalho. No entanto, a maioria dos cientistas provavelmente se manteria neutra ou resistente à ideia, priorizando suas áreas de pesquisa tradicionais, como conservação de espécies e ecossistemas, que frequentemente recebem mais apoio e prestígio. Além disso, a complexidade dos ecossistemas e a dificuldade em prever as consequências das intervenções em longo prazo poderiam alimentar a inércia e o ceticismo entre os cientistas.

Considerando o conhecimento disponível atualmente e as incertezas inerentes à biologia do bem-estar, podemos esperar que a postura dos cientistas frente a iniciativas de mudança para reduzir o sofrimento dos animais selvagens seja complexa e heterogênea. De acordo com McAuliffe (2023), a “aversão ao risco” emerge como um fator importante a ser considerado na tomada de decisão nesse campo, influenciando como os cientistas avaliam e reagem às incertezas e às potenciais consequências negativas de intervenções na natureza para diminuir o sofrimento dos animais selvagens.

---

<sup>66</sup> Sobre os vieses que impedem as pessoas de levar o sofrimento dos animais selvagens tão a sério quanto ele merece, ver: Davidow (2013) e Vinding (2020).

Alguns cientistas, especialmente aqueles com alta aversão ao risco, podem se mostrar hesitantes em relação a intervenções em larga escala que envolvam, por exemplo, a alteração de ecossistemas ou a manipulação genética de espécies. A imprevisibilidade dos resultados, a dificuldade em prever os efeitos de longo prazo e o risco de causar danos involuntários a outros animais ou ao ecossistema como um todo podem levar esses cientistas a defenderem uma abordagem mais cautelosa. Essa cautela pode se manifestar como uma preferência por intervenções de menor escala, com impactos mais controlados e previsíveis, como o desenvolvimento de pesticidas mais humanos ou a implementação de medidas para reduzir o ruído antropogênico em oceanos. Por outro lado, cientistas com menor aversão ao risco, guiados pelo elevado valor esperado de intervenções que poderiam beneficiar um grande número de animais, podem ser mais propensos a apoiar iniciativas mais ambiciosas, mesmo que estas apresentem maiores incertezas. A urgência em aliviar o sofrimento de animais selvagens, especialmente considerando as altas taxas de mortalidade e as condições desafiadoras que muitas espécies enfrentam na natureza, pode levar esses cientistas a argumentarem que a inação não é justificável, mesmo diante de incertezas (McAuliffe, 2023).

É importante destacar que a “falta de noção complexa”<sup>67</sup> característica do bem-estar animal – a dificuldade em determinar se as consequências de uma ação serão sistematicamente melhores ou piores que suas alternativas – permeia esse debate. A falta de noção complexa pode ser contrastada com a falta de noção “simples”, onde não há motivo para acreditar que as consequências indiretas de uma ação seriam sistematicamente melhores ou piores do que as de sua alternativa. A falta de consenso sobre a senciência em diferentes espécies, a dificuldade em medir o bem-estar animal de forma abrangente e a complexidade dos ecossistemas contribuem para um cenário onde não existem respostas fáceis ou decisões isentas de riscos (McAuliffe, 2023). É possível que o bem-estar dos animais selvagens se destaque devido aos seus riscos excepcionalmente elevados, o que torna a probabilidade de causar danos acidentalmente especialmente relevante, o que explicaria a hesitação e cautela dos cientistas, especialmente em relação a intervenções em larga escala.

Os acadêmicos, incluindo filósofos, biólogos, ecologistas, pesquisadores do bem-estar animal e veterinários, podem possuir conhecimentos especializados

---

<sup>67</sup> Sobre a “falta de noção complexa”, ver Greaves (2016).

essenciais para desenvolver métodos de avaliação e intervenção eficazes visando reduzir o sofrimento dos animais selvagens. Eles podem contribuir para a formação de novos profissionais e para a produção de pesquisas que informem políticas públicas. No entanto, muitos acadêmicos não estão familiarizados com a ética animal e podem não considerar o sofrimento dos animais selvagens como uma área prioritária de pesquisa. Além disso, a estrutura acadêmica tradicional, com sua ênfase em publicações e financiamento, pode não ser propícia a pesquisas de longo prazo e alto risco, como as necessárias para abordar o sofrimento dos animais selvagens. Aumentar a conscientização sobre o sofrimento dos animais selvagens dentro da academia é imprescindível e pode ser feito através de cursos, seminários, publicações e colaborações interdisciplinares. O apoio a pesquisas focadas em métodos de avaliação e intervenção eficazes, juntamente com a criação de oportunidades de financiamento específicas para essa área, é igualmente importante.

Um projeto da Ética Animal, visando avaliar as percepções e atitudes mantidas por acadêmicos e estudantes em ciências da vida em relação à pesquisa de diferentes formas de intervenções para reduzir o sofrimento de animais selvagens, concluiu que parece haver um vasto potencial para expandir a pesquisa sobre esse assunto. Preocupações quanto à possibilidade de melhorar o bem-estar dos animais na natureza não são universalmente compartilhadas na academia. Projetos que visam aprimorar as condições de vida dos animais selvagens em áreas urbanas provavelmente encontrarão apoio se forem promovidos. Além disso, estudos focados em ajudar animais que sofrem devido a eventos climáticos podem ser bem-sucedidos em desafiar a ideia de que não devemos intervir para beneficiar os animais selvagens. Nas respostas a esse projeto, foi identificada uma combinação interessante de fatores: os participantes o consideraram o mais provável dos três projetos a ser apoiado academicamente, e o tema da pesquisa também é visto como uma forma de intervenção na natureza para melhorar o bem-estar animal, uma objeção comum (Animal Ethics, 2020).

Este estudo revelou também que os biólogos estão pouco familiarizados com a ciência do bem-estar animal. Ele também sugere que as atitudes dos estudantes de ciências naturais em relação a ajudar animais selvagens não diferem substancialmente das atitudes dos acadêmicos. Na verdade, não foi detectada nenhuma evidência de uma mudança de paradigma recente na consideração do bem-estar dos animais dentro das ciências biológicas. Isso indica que, além de promover

novos projetos de pesquisa, aumentar a conscientização sobre os motivos para trabalhar no bem-estar animal pode ser benéfico (Animal Ethics, 2020).

As **ONGs de defesa animal**, tradicionalmente focadas na problemática da exploração animal por humanos, não deram ainda atenção à ideia de intervenção na natureza, com algumas exceções já mencionadas. Isso pode ser explicado, em parte, pela influência do especismo antropocêntrico<sup>68</sup>, um viés que prioriza os interesses humanos em detrimento dos demais animais. As campanhas contra a criação de animais para consumo, por exemplo, muitas vezes apelam para argumentos relacionados à saúde humana ou ao meio ambiente, evidenciando a percepção pública de que o sofrimento animal, por si só, não seria razão suficiente para mudanças. No entanto, a crescente conscientização sobre a senciência animal e a necessidade de consideração moral para além da espécie humana, impulsionada por autores e ativistas, abre espaço para a expansão do círculo moral e a inclusão do sofrimento na natureza como um problema legítimo a ser enfrentado. Nesse sentido, é possível vislumbrar um cenário onde haja mais ONGs de bem-estar animal, impulsionadas pela ética animal e pela busca por um mundo menos cruel para todos os seres sencientes, que assumam um papel mais ativo na defesa da intervenção para ajudar os animais na natureza.

Todavia, estudos recentes mostram que há muito trabalho pela frente. Pesquisas indicam que as ONGs de bem-estar animal, apesar da necessidade premente de abordar o sofrimento dos animais selvagens, provavelmente se concentrem em estratégias menos controversas e que se alinhem com as sensibilidades do público e dos financiadores. Os dados revelam uma tendência clara nesse sentido: a ênfase na extensão acadêmica como estratégia principal, a cautela na promoção de intervenções em larga escala, especialmente aquelas que alteram ecossistemas, e o foco predominante em mamíferos e aves (Elmore; McAuliffe, 2024).

Essa abordagem estratégica, embora possa parecer frustrante para alguns defensores do bem-estar animal, reflete uma análise pragmática dos desafios em jogo. A falta de consenso sobre a senciência de diferentes espécies, a complexidade dos ecossistemas e a dificuldade em medir o bem-estar animal de forma abrangente criam um terreno fértil para a incerteza e o debate ético. Nesse contexto, é compreensível que as ONGs priorizem ações com menor risco de reação negativa,

---

<sup>68</sup> Para saber mais sobre o *especismo* pode-se consultar Horta (2007, 2012, 2022), Cunha (2021, 2022a).

buscando construir legitimidade e apoio público gradualmente. A ênfase na pesquisa, educação e na construção de um campo científico sólido se alinha com essa estratégia, preparando o terreno para intervenções mais eficazes no futuro (Elmore; McAuliffe, 2024; McAuliffe, 2023). No entanto, a pressão por resultados tangíveis e a necessidade de equilibrar as preocupações com a sensibilidade do público com a urgência da questão continuarão a moldar as ações das ONGs nesse campo.

Os **formuladores de políticas públicas e direito**, refletindo as atitudes da sociedade em geral (antropocêntricas e especistas), tendem a priorizar os interesses humanos sobre os dos animais não humanos. A compaixão e a vontade de agir são frequentemente muito maiores quando as vítimas são humanas, levando a uma disparidade de tratamento em relação aos animais selvagens. A crença de que a natureza é um reino harmonioso onde os animais vivem vidas felizes e minimamente significativas é generalizada. Essa visão romantizada ignora a dura realidade do sofrimento na natureza, dificultando a mobilização de apoio para intervenções. A crença de que os processos naturais são inerentemente bons ou equilibrados contribui para a inação e a resistência em desafiar o *status quo*. Vários vieses cognitivos moldam as percepções sobre esta questão. O “*viés de status quo*” favorece a inação, considerando a intervenção arriscada e imprevisível em comparação com deixar a natureza seguir seu curso, e enfatiza potenciais consequências negativas da intervenção, enquanto negligencia o sofrimento existente.

Preocupações com a intratabilidade, o financiamento e a logística das intervenções também podem influenciar as decisões políticas. A vastidão e a complexidade da natureza apresentam desafios assustadores, podendo levar à crença de que os esforços em larga escala são impraticáveis ou ineficazes. A falta de soluções claras e imediatas pode reforçar ainda mais a inação. Em um cenário político lotado, a questão do sofrimento dos animais selvagens compete por atenção e recursos com outras questões prementes. Sem uma pressão pública sustentada e defesa eficaz, é improvável que seja priorizada. A falta de urgência percebida e os desafios de comunicação dificultam ainda mais a obtenção de apoio político.

Embora os argumentos éticos para intervir na natureza para reduzir o sofrimento dos animais selvagens sejam convincentes para alguns, a resposta provável dos formuladores de políticas públicas é moldada por uma complexa interação de vieses cognitivos, controvérsias e prioridades concorrentes. É improvável que a maioria das pessoas com poder de decisão, incluindo políticos e profissionais

do direito, priorizasse a intervenção na natureza para reduzir o sofrimento dos animais selvagens, visto que suas decisões são geralmente impulsionadas por interesses políticos, econômicos e sociais de curto prazo. A ideia de investir recursos em uma questão controversa e com benefícios incertos para a sociedade humana enfrentaria forte resistência. É possível que alguns líderes com valores alinhados à causa animal promovessem políticas públicas para financiar pesquisas e implementar intervenções em pequena escala, mas suas ações seriam limitadas pela necessidade de consenso político e apoio público. Uma mudança transformadora exige desafiar ativamente visões antropocêntricas, dismantelar a visão idílica da natureza e promover a igual consideração moral de todos os seres sencientes. Sem enfrentar esses obstáculos profundamente arraigados, é improvável que as políticas públicas reflitam plenamente a urgência moral de reduzir o sofrimento dos animais selvagens.

Jornalistas, influenciadores digitais e comunicadores, enquanto **formadores de opinião**, tendem a ser sensíveis às tendências da opinião pública. Em um contexto onde a visão idílica da natureza ainda prevalece, a defesa da intervenção na natureza pode ser vista como uma proposta radical e gerar reações negativas. A forte presença do ambientalismo, com sua ênfase na preservação de espécies e ecossistemas, muitas vezes em detrimento do bem-estar individual dos animais, também pode influenciar a forma como a questão é abordada. É provável que muitos fomentadores de opinião, ainda que reconhecendo o problema do sofrimento dos animais na natureza, adotem uma postura cautelosa, evitando defender abertamente a intervenção em larga escala. A ênfase, nesse caso, provavelmente recairá sobre a necessidade de mais pesquisa e conscientização, com a divulgação de casos específicos de intervenções bem-sucedidas que ilustrem os benefícios para os animais.

Ao considerar como formadores de opinião reagiriam a uma teoria da mudança voltada ao sofrimento dos animais selvagens, torna-se fundamental compreender os vieses cognitivos que moldam nossas percepções morais. Como observa Davidow (2013), nossos cérebros são programados para responder ao excepcional — uma adaptação evolutiva útil em ambientes primitivos, mas que hoje compromete nossa atenção às ameaças sistêmicas e persistentes. Enquanto questões éticas contemporâneas, como o trabalho escravo moderno, a pecuária intensiva e doenças negligenciadas, já enfrentam dificuldades por não se enquadrarem no perfil do “evento dramático”, o sofrimento dos animais selvagens representa um desafio ainda maior:



ele é contínuo, difuso, sem início ou fim facilmente delimitável, e por isso, raramente atrai atenção pública ou midiática. Nossa inclinação a priorizar o chocante ou extraordinário desvia o foco de fenômenos constantes, como o sofrimento dos animais na natureza, que, por não se destacarem nas manchetes, acabam ignorados ou minimizados. “Essas questões raramente ou nunca chegam às manchetes, e é fácil esquecer que elas existem ou assumir que não importam” (Davidow, 2013, p. 1).

Essa limitação cognitiva impõe obstáculos consideráveis à mobilização de lideranças e influenciadores em torno da causa. Romper com esse padrão exigirá estratégias de comunicação que reformulem a narrativa em torno da urgência moral do problema, desafiando a lógica sensacionalista dominante e buscando formas de tornar visível o sofrimento que, embora comum, é sistematicamente negligenciado.

O **público em geral**, em sua maioria desfamiliarizado com o debate sobre o sofrimento dos animais selvagens, constitui um campo aberto tanto para a perpetuação de vieses quanto para a construção de novas perspectivas. A visão especista, que hierarquiza a importância moral dos animais, e a romantização da vida na natureza representam obstáculos a serem superados. No entanto, a crescente popularização do veganismo e o debate sobre a ética animal criam um terreno fértil para a desconstrução desses preconceitos e a sensibilização para a questão. A divulgação científica acessível e a ênfase na existência de intervenções eficazes, atualmente impulsionadas por objetivos antropocêntricos ou ambientalistas, se ajustadas, podem contribuir para a construção de uma percepção moral onde o bem-estar de todos os seres sencientes, incluindo os animais selvagens, seja considerado uma prioridade.

Ao considerar como o público em geral pode reagir a uma teoria de mudança para reduzir o sofrimento dos animais selvagens, é importante analisar os preconceitos e vieses cognitivos inerentes à forma como as pessoas processam informações, especialmente quando se trata de questões complexas e desafiadoras como esta. Obviamente, cabe ressaltar que esses vieses podem ser observados nos demais agentes-chave em maior ou menor grau.

Como já mencionado em relação aos formadores de opinião, o apelo à novidade também influencia significativamente o público em geral, cujos cérebros são naturalmente programados para reagir a eventos excepcionais. Isso torna o sofrimento dos animais selvagens — um fenômeno crônico, difuso e sistêmico — pouco eficaz em gerar a sensação de urgência que costuma atrair a atenção.

Campanhas centradas em episódios isolados e visualmente impactantes, como um único animal ferido em um desastre ambiental, tendem a ser mais mobilizadoras do que iniciativas que abordam o sofrimento contínuo e em larga escala. A esse fator soma-se o egoísmo evolutivamente condicionado, que nos leva a priorizar o bem-estar de nosso próprio grupo, gerando maior empatia por animais considerados próximos aos humanos — como os de estimação ou carismáticos — do que por espécies com as quais não estabelecemos vínculos emocionais diretos (Davidow, 2013). Além disso, o enfrentamento da realidade do sofrimento animal na natureza desperta forte resistência emocional, pois colide com a crença difundida de um mundo justo e ordenado. Essa crença, embora reconhecidamente ilusória do ponto de vista racional, serve como fonte psicológica de segurança, sendo difícil de abandonar: “Mesmo que nossos cérebros racionais entendam que o mundo não é justo, a parte emocional do nosso cérebro precisa que seja” (Davidow, 2013, p. 3). Reconhecer a magnitude do sofrimento dos animais selvagens é, portanto, aceitar que vivemos em um mundo essencialmente injusto — uma constatação difícil mesmo para os mais realistas.

Finalmente, a resistência à mudança, reforçada pelo viés do status quo, atua como barreira adicional. Há uma tendência generalizada a valorizar a estabilidade e rejeitar transformações, especialmente quando envolvem a natureza, frequentemente idealizada como algo que deve ser preservado intocado. Intervenções, mesmo que voltadas ao bem-estar dos animais, são percebidas como ameaças à ordem natural, encontrando oposição, por exemplo, de grupos religiosos ou conservacionistas tradicionais. Como observa Davidow, “não há nada mais ‘status quo’ do que a natureza. Quando os animais selvagens recebem atenção, quase nunca é sobre mudança, mas sim sobre não mudança, ou seja, conservação” (Davidow, 2013, p. 3).

Há também uma dificuldade em lidar com a abstração. Pesquisas em psicologia indicam que as pessoas tendem a responder com mais engajamento quando confrontadas com o sofrimento individualizado e identificável, enquanto mensagens baseadas em dados estatísticos, mesmo que revelem uma magnitude imensa de sofrimento, costumam ter efeito contrário. Como observa o autor, “citar grandes estatísticas sobre o escopo de um problema ou o número de vítimas tende a tornar as pessoas menos, e não mais inclinadas, a doar ou agir, do que simplesmente descrever uma vítima específica” (Davidow, 2013, p. 4). Isso se deve, em parte, à dissociação entre nossas capacidades empáticas e analíticas: embora o sofrimento dos animais selvagens se destaque nas análises racionais como um problema de grande escala,

tal reconhecimento abstrato não é suficiente para mobilizar preocupação ou ação concreta (Davidow, 2013).

Fetherstonhaugh *et al.* (1997), faz outra descoberta importante na área da psicologia que contribui para lançar luz sobre as expectativas em relação ao comportamento do público em geral no que diz respeito ao sofrimento dos animais selvagens. A pesquisa revela que a proporção desempenha um papel mais significativo do que a magnitude na motivação para agir. O estudo demonstrou que as pessoas tinham uma motivação maior para apoiar uma causa que beneficiaria 1.500 de 3.000 pessoas em comparação com uma que beneficiaria 1.500 de 10.000 pessoas, mesmo que o impacto total fosse o mesmo. Por exemplo, uma intervenção que diminua o número de mortes em uma tragédia de 2.000 para 1.000 pode ser considerada significativamente mais impactante do que aquela que reduz as mortes de 99.000 para 98.000. Apesar de ambas as intervenções salvarem a mesma quantidade de vidas, na primeira situação, as pessoas podem optar por agir, enquanto na segunda, podem não tomar nenhuma atitude, possivelmente devido à percepção de que salvar 1.000 vidas de um total de 2.000 representa uma proporção significativa, enquanto salvar 1.000 de 99.000 é visto apenas como “uma gota no oceano” (Fetherstonhaugh *et al.*, 1997, p. 286-293). Assim, é possível que, ao auxiliar milhões de animais selvagens, ainda se esteja contribuindo para uma fração relativamente pequena deles. O fato de a proporção prevalecer sobre a magnitude na motivação para agir pode ser um fator extra a desestimular o engajamento do público com a causa de redução do sofrimento dos animais selvagens.

A falta de dano intencional é outro aspecto importante, esta é provavelmente uma das principais razões pelas quais o sofrimento dos animais selvagens é ignorado e banalizado. A ausência de um perpetrador claramente identificável no sofrimento dos animais selvagens dificulta a atribuição de culpa e responsabilidade. Sem um “vilão” para direcionar a indignação, o público pode se sentir menos compelido a agir. Tomasik (2017) explora essa questão e assinala que se um dano foi causado intencionalmente ou de forma não intencional frequentemente influencia nosso julgamento moral sobre a ação responsável pelo dano. No entanto, quando se trata de animais selvagens, as intenções geralmente não alteram a percepção do quão ruim o dano parece ser experimentado. Parece plausível que as intuições sobre a censurabilidade moral do dano intencional levem as pessoas a exagerar a gravidade do dano intencional em comparação com o não intencional. Se for esse o caso, isso

tem o efeito colateral infeliz de fazer com que as pessoas subestimem as enormes quantidades de sofrimento não intencional na natureza (Tomasik, 2017).

Em resumo, a resposta do público em geral a uma teoria de mudança para reduzir o sofrimento de animais selvagens provavelmente será moldada por uma complexa interação de fatores evolutivos, psicológicos e sociais. Abordar essa questão de forma eficaz exige uma compreensão profunda desses vieses e a elaboração de estratégias de comunicação que os contornem, enfatizando a urgência do problema de forma convincente e emocionalmente ressonante.

A resposta dos **ativistas** seria diversa. Alguns poderiam ser céticos quanto à eficácia da intervenção na natureza, considerando-a complexa e imprevisível, preferindo concentrar esforços em campanhas contra a exploração animal, que frequentemente recebem maior apoio público e oferecem resultados mais tangíveis. Outros poderiam se opor à intervenção por considerá-la arrogante e antropocêntrica, acreditando que os humanos devem minimizar sua interferência na natureza, mesmo que isso signifique permitir o sofrimento animal. É plausível que alguns ativistas se engajem na defesa da intervenção, especialmente aqueles com experiência prática em resgate e cuidado animal, mas a falta de recursos e poder político limitariam o impacto de suas ações.

De um modo geral, é esperado que os ativistas da causa animal, frente à necessidade de reduzir o sofrimento dos animais selvagens, priorizem ações com maior apelo público e menor risco de controvérsia, mesmo que essas ações não sejam as mais eficazes em termos absolutos. Estudos recentes indicam que a ênfase em pesquisa acadêmica e a cautela na promoção de intervenções em larga escala, especialmente as que alteram ecossistemas, refletem essa tendência. A preocupação com a reação negativa do público e a perda de apoio, especialmente de financiadores, leva a uma abordagem estratégica focada na construção gradual de legitimidade e conhecimento (Elmore; McAuliffe, 2024; McAuliffe, 2023). Essa postura se deve, em parte, aos vieses cognitivos inerentes à forma como as pessoas processam informações e tomam decisões e se aplicam também aos ativistas todos os vieses apontados quando nos referimos ao público em geral.

A complexidade do tema e a dificuldade em quantificar o bem-estar animal de forma abrangente amplificam esses vieses. A falta de consenso sobre a senciência em diferentes espécies e a incerteza sobre os efeitos de intervenções em larga escala criam um dilema ético difícil de ser resolvido com a certeza moral que o ativismo

tradicional exige. Nesse contexto, a ênfase na extensão acadêmica se torna estratégica: construir um campo científico sólido, com pesquisas rigorosas e métricas confiáveis, é um passo importante para gerar o conhecimento e a legitimidade necessários para que intervenções mais eficazes sejam aceitas e implementadas no futuro (Elmore; McAuliffe, 2024; McAuliffe, 2023, 2024).

Cabe ressaltar, no entanto, que o engajamento efetivo com a questão do sofrimento dos animais selvagens exigirá não apenas a superação de barreiras cognitivas e institucionais, mas também a disposição de repensar as estratégias tradicionais do ativismo da causa animal. A prudência tática pode ser compreensível em um cenário de incerteza e resistência social, mas não deve se tornar um impedimento permanente à ação. A longo prazo, a construção de legitimidade científica e moral precisa ser acompanhada de um compromisso ético firme com os interesses dos seres sencientes na natureza, mesmo quando isso desafia narrativas consolidadas e impõe riscos estratégicos.

**Financiadores**, incluindo filantropos, agências de fomento à pesquisa e investidores de impacto, podem contribuir na condução de pesquisas e na implementação de intervenções em larga escala. Eles têm o potencial de direcionar recursos significativos para o problema do sofrimento dos animais selvagens e acelerar o progresso nessa área. No entanto, assim como outros grupos, os financiadores podem não estar familiarizados com a questão do sofrimento dos animais selvagens ou podem considerá-la menos prioritária em comparação com outras causas. A falta de conhecimento sobre o problema e a percepção de alto risco e incerteza associados a intervenções na natureza podem ser obstáculos para o financiamento.

A Ética Animal, por exemplo, afirma que possui propostas para iniciativas que não foram implementadas devido à incerteza quanto ao financiamento. A liderança está preocupada com a possibilidade de haver pouco suporte financeiro disponível para organizações que operam na interseção entre longtermismo e bem-estar animal: “financiadores interessados no longtermismo parecem focados principalmente em humanos, enquanto financiadores do bem-estar animal estão mais interessados em resultados de curto prazo” (Elmore; McAuliffe, 2024, p. 21).

Esse cenário evidencia um desafio estratégico relevante: a dificuldade de alinhar a agenda de longo prazo da Ética Animal com os critérios predominantes de financiamento. A ausência de um campo consolidado voltado ao bem-estar dos

animais selvagens torna essas iniciativas mais vulneráveis à descontinuidade e à subvalorização por parte de financiadores que buscam resultados imediatos ou antropocêntricos.

É esperado, portanto, que os financiadores, ao se depararem com propostas para reduzir o sofrimento dos animais selvagens, demonstrem uma preferência por projetos que envolvam menor risco e gerem resultados mais mensuráveis a curto prazo. Essa postura se deve, em parte, à aversão ao risco inerente aos processos decisórios, especialmente em filantropia. Financiadores, como quaisquer tomadores de decisão, tendem a evitar projetos com alto grau de incerteza, priorizando aqueles com maior probabilidade de sucesso e impacto claramente definido. No contexto do sofrimento animal, essa tendência se manifesta na preferência por intervenções com resultados mais facilmente quantificáveis, como a redução da dor em animais de criação, em detrimento de ações com impacto menos evidente a curto prazo, como a mudança de comportamento em massa em relação ao consumo de carne ou a implementação de políticas públicas para proteger animais selvagens. Além disso, a complexa falta de noção que permeia a questão do bem-estar animal na natureza contribui para a hesitação dos financiadores (McAuliffe, 2023).

Essa postura de cautela e seletividade por parte dos financiadores ajuda a explicar por que tantas organizações têm direcionado seus esforços para áreas de menor resistência institucional e de maior visibilidade pública. Diante dessas limitações, torna-se particularmente relevante entender como tais restrições têm moldado, na prática, as estratégias adotadas por grupos dedicados ao bem-estar dos animais selvagens. É o que revela o relatório de Elmore e McAuliffe (2024), sobre o que as organizações estão realmente fazendo para melhorar o bem-estar dos animais selvagens em grande escala, todas afirmaram que há mais espaço para financiamento. Quando perguntadas sobre como gastariam um milhão de dólares adicionais em financiamento destinado ao bem-estar de animais selvagens, muitas das respostas foram relacionadas à solidificação da posição do campo na academia.

É importante apresentar aos financiadores o problema do sofrimento dos animais selvagens de forma clara e convincente, destacando a escala do problema, a existência de soluções promissoras e o potencial de impacto. A criação de oportunidades de financiamento específicas para essa área, como editais direcionados e fundos de investimento de impacto, pode incentivar o investimento e o desenvolvimento de soluções inovadoras.

## 2.4 Mapeamento reverso e conexão de resultados

Para construir uma narrativa coerente e apropriada que atenda aos propósitos do planejamento de minimizar o sofrimento dos animais selvagens, um mapeamento reverso detalhado, baseado na estrutura inicial de metas de longo prazo, é de grande valia. Este processo envolve a identificação das causas “raiz” dos problemas e a ilustração de vários níveis de mudança, destacando etapas iniciais e intermediárias até alcançar as metas estabelecidas.

**Meta de Longo Prazo:** Reduzir o sofrimento dos animais selvagens, diminuindo os danos que os afetam devido a causas naturais ou antropogênicas e promovendo seu bem-estar.

### 2.4.1 Etapas Intermediárias:

- **Construir um campo científico sólido:**

- **Causa Raiz:** Falta de conhecimento sobre como medir e melhorar o bem-estar dos animais selvagens.

A preocupação com o bem-estar animal tem se concentrado principalmente nos animais sob controle humano, como os utilizados na pecuária e em pesquisas. Essa visão antropocêntrica negligencia o sofrimento em larga escala que afeta os animais na natureza. E como destaca Cunha (2021, p. 145): “Isso é verdade tanto em relação a ativistas quanto em relação às pessoas que escrevem academicamente sobre o tema”. Apesar de reconhecerem a necessidade de ajudar os animais, muitas pessoas não têm conhecimento sobre a magnitude do sofrimento que os animais selvagens enfrentam devido a doenças, predação, fome e outros fatores. A negligência em relação ao sofrimento dos animais selvagens ocorre porque eles ainda são amplamente ignorados em nossas sociedades e porque se acredita que vivem felizes na natureza, sem necessidade de ajuda. A falta de investimento em pesquisas sobre o bem-estar animal na natureza agrava ainda mais essa falta de conhecimento.

Se houvesse a intenção, seria possível ajudar os animais selvagens de maneiras mais impactantes. Isso demandaria a aplicação de recursos para aprofundar o conhecimento sobre as melhores práticas de assistência. Existem exemplos concretos que demonstram a viabilidade disso. Grandes quantidades de recursos foram direcionadas para entender o funcionamento dos ecossistemas, beneficiando tanto a conservação biológica quanto os interesses humanos. As intervenções realizadas para esses fins foram baseadas no conhecimento gerado por tais pesquisas. De maneira análoga, poderiam ser conduzidas pesquisas com o objetivo de diminuir o sofrimento dos animais selvagens. Até agora, o avanço nessa área tem sido mínimo, especialmente quando comparado aos objetivos centrados no ser humano e na conservação. “Mas isso não se deve a algo especialmente inescrutável ou intratável sobre a redução desse sofrimento, e sim porque nenhum recurso significativo foi investido nessa área” (Horta; Teran, 2023, p. 2).

Embora exista um corpo crescente de pesquisas dedicadas a este tópico, ainda há muito trabalho a ser feito para construir uma compreensão abrangente do bem-estar animal em ambientes selvagens. Uma das principais lacunas é a escassez de métodos eficazes para medir e melhorar efetivamente o bem-estar dos animais selvagens. A natureza complexa e frequentemente inacessível dos seus habitats, juntamente com a diversidade das suas respostas fisiológicas e comportamentais, torna difícil a obtenção de avaliações precisas e significativas do seu bem-estar (Mcauliffe, 2024).

Beaulieu (2023) revisou três revistas de bem-estar animal e cinco de conservação animal entre 2013 e 2022, revelando que apenas 6% dos estudos de bem-estar focavam em animais selvagens, enquanto somente 1% dos estudos de conservação mencionavam bem-estar. Um grande desafio é que muitas das melhores métricas de bem-estar são baseadas em comportamentos observados em ambientes controlados (Dawkins, 2021), o que não se alinha com a avaliação do bem-estar de animais selvagens em seu habitat natural. A análise revelou que a negligência em relação ao bem-estar dos animais selvagens é realmente um “fato teimoso” e não apenas uma alegação incerta. As revisões mostraram que essa sub-representação não é apenas um resultado casual da inclusão de aspectos de bem-estar em estudos de conservação, que geralmente abordam o tema de maneira superficial. Além disso, os poucos estudos focados no bem-estar dos animais selvagens utilizam escassamente marcadores fisiológicos, evidenciando ainda mais a falta de métodos e



táxons valiosos. Se esses vieses continuarem, provavelmente limitarão nossa compreensão do bem-estar dos animais selvagens, pois a força desse campo está na diversidade de abordagens e na variedade de táxons aplicados. Ignorar esse potencial seria um erro estratégico (Beaulieu, 2023).

Métodos como ensaios fisiológicos e análises automatizadas de vocalizações e vídeos são opções viáveis para medições não invasivas de bem-estar. Contudo, a compreensão das relações causais entre esses dados e o estado de bem-estar subjacente ainda é limitada. As medidas atuais de bem-estar animal capturam principalmente a excitação, ou seja, o nível de ativação, em vez da valência, que indica se o bem-estar é positivo ou negativo. Por exemplo, para que as medições de glicocorticoides ofereçam *insights* úteis sobre o bem-estar, elas precisam ser complementadas por marcadores adicionais (por exemplo, observações comportamentais). Além disso, a maior parte das informações disponíveis aplica-se a mamíferos e, em menor grau, a outros vertebrados, mas não a invertebrados, que constituem a maioria dos animais na natureza. Enquanto mamíferos e aves receberam atenção significativa, táxons mais abundantes como invertebrados e peixes permanecem relativamente pouco estudados (Beaulieu, 2023, 2024a).

Essa limitação metodológica não apenas restringe a precisão das medições atuais, mas também contribui para a desproporcional concentração de esforços em espécies tradicionalmente estudadas. A dependência de ferramentas já validadas e de paradigmas experimentais consolidados pode, inadvertidamente, perpetuar um viés taxonômico, dificultando a expansão da ciência do bem-estar animal para grupos menos familiares ou com fisiologias distintas. Assim, a escassez de dados não é apenas um reflexo do desafio técnico, mas também de prioridades científicas e institucionais moldadas por conveniência, familiaridade e, em alguns casos, pela persistente incerteza sobre a senciência de certos animais.

A escassez de pesquisas em ciência do bem-estar focadas em animais selvagens sugere que pode haver resistência ou obstáculos para expandir a área de estudo além dos contextos tradicionais de animais de criação, companhia e cativeiro. Um possível fator para isso é que avaliar o bem-estar é mais simples em espécies modelo bem conhecidas que vivem sob condições controladas, como os porcos, em comparação com animais selvagens que enfrentam condições imprevisíveis, como os javalis. Outro fator pode ser a incerteza sobre a capacidade de muitos animais

selvagens de ter experiências subjetivas, por exemplo, invertebrados (Beaulieu, 2023).

Há, portanto, uma necessidade de se ampliar o foco sobre o bem-estar dos animais selvagens, incluindo aqueles fora do controle humano. No entanto, isso é apenas uma parte do que poderia ser incorporado na biologia do bem-estar. Os métodos da ciência do bem-estar animal se concentram principalmente no estado dos animais e em como as circunstâncias afetam seu bem-estar, mas não explicam como essas circunstâncias surgem. Para entender isso, precisamos saber como os animais na natureza são impactados por seu ambiente físico e por outros organismos, de maneiras positivas ou negativas. Além disso, estudar fatores como a dinâmica populacional e histórias de vida pode ajudar a estimar o bem-estar médio de diferentes populações ou espécies. Para isso a ecologia pode contribuir muito (Ética Animal, 2023).

O estudo dos ecossistemas e sua evolução tem sido abordado de várias perspectivas por ecólogos, resultando em diferentes ramos da ecologia, como ecologia de populações, ecologia de comunidades, ecologia de sistemas, ecologia de paisagens, entre outros. Cada um desses campos aborda diversos fatores, mas o bem-estar animal não tem sido um desses fatores. Falta-nos uma compreensão de como os ecossistemas funcionam em relação ao bem-estar de seus membros. A biologia do bem-estar poderia preencher essa lacuna. Assim como a ciência do bem-estar animal, já temos um vasto conhecimento da ecologia que poderia ser usado para estimar o sofrimento dos animais em diferentes situações. Para começar, há campos como a dinâmica populacional e a teoria das histórias de vida, altamente relevantes para estimar a proporção de sofrimento em relação ao bem-estar positivo dos animais na natureza. Além disso, já sabemos muito sobre as diversas formas pelas quais esses animais podem sofrer (Ética Animal, 2023).

Apesar dos desafios inerentes, as evidências estão crescendo no sentido de que a expansão do campo do bem-estar animal para incluir condições selvagens é viável (Harvey *et al.*, 2020). Isso é particularmente verdadeiro quando há colaborações entre cientistas de diversas disciplinas, e pode ter um impacto significativo em nossa compreensão de como a maioria dos animais na Terra vivencia suas vidas. Além de melhorar o conhecimento geral e ampliar a base de dados existente, os estudos sobre o bem-estar de animais selvagens podem também resultar em aplicações práticas, como informar *stakeholders*, aprimorar práticas ou modificar legislações que afetam a

vida selvagem. No entanto, o pleno potencial desse campo só será alcançado se os cientistas ultrapassarem os métodos tradicionais e explorarem uma variedade mais ampla de abordagens e táxons (Beaulieu, 2023).

Nesse sentido, para pesquisar maneiras eficazes de ajudar animais selvagens, é necessário combinar métodos e perspectivas de várias disciplinas. Isso envolve dois pontos principais: (i) expandir as avaliações de bem-estar animal para incluir animais selvagens fora do controle humano direto; e (ii) aplicar conhecimentos da ecologia e áreas afins sob a ótica do bem-estar animal, o que é conhecido como “biologia do bem-estar”. Embora tradicionalmente os métodos de avaliação de bem-estar tenham sido aplicados a animais domesticados, há um potencial significativo para adaptá-los a animais selvagens. Isso exigiria não apenas o desenvolvimento dessas avaliações, mas também a aquisição de mais informações sobre fatores externos que afetam o bem-estar dos animais na natureza, como variações climáticas, disponibilidade de recursos e interações com outras espécies. Estudos em ecologia, focados em aspectos como mortalidade e saúde, fornecem dados valiosos que podem inferir o bem-estar animal. Utilizar o conhecimento da ecologia aplicada e da gestão da vida selvagem pode ajudar na implementação de medidas práticas que beneficiem os animais. Programas projetados com base nesse conhecimento não só seriam úteis, mas também promoveriam a interdisciplinaridade, impulsionando o desenvolvimento dessa área emergente (Horta; Teran, 2023).

De acordo com a *Ética Animal* (2023), a biologia do bem-estar pode ser vista como um campo *crossdisciplinar* que integra várias disciplinas, especialmente a ecologia e a ciência do bem-estar animal, ambas já intrinsecamente *crossdisciplinares*. Além disso, áreas como zoologia, etologia, gestão ambiental e gestão da vida selvagem também estariam envolvidas. Tradicionalmente, esses últimos campos orientam decisões visando interesses humanos ou objetivos conservacionistas. No entanto, o conhecimento dessas disciplinas não precisa se limitar a esses objetivos; ele pode ser aplicado para identificar as melhores formas de ajudar os animais na natureza. Esse conhecimento pode ajudar a comparar diferentes cenários evolutivos dos ecossistemas, com ou sem intervenção humana, e como esses cenários impactariam o bem-estar animal. Ademais, tal como ocorre na biologia da conservação, a biologia do bem-estar também pode ser enriquecida pelas ciências sociais.

Em resumo, embora o bem-estar animal tenha sido amplamente focado em animais sob controle humano, há uma necessidade crescente de expandir essa preocupação para incluir os animais selvagens, que enfrentam um sofrimento significativo e frequentemente negligenciado. A falta de estudos e métodos eficazes para avaliar o bem-estar desses animais, combinada com uma visão tradicionalmente antropocêntrica, limita nossa compreensão e a capacidade de intervir de forma significativa. No entanto, a crescente evidência da viabilidade de aplicar métodos científicos ao bem-estar dos animais selvagens, especialmente por meio da colaboração interdisciplinar, sugere que é possível e necessário avançar nesse campo. Investir em pesquisa e desenvolver novas abordagens poderá não apenas enriquecer nosso conhecimento sobre a experiência de vida da maioria dos animais na Terra, mas também levar a melhorias práticas e mudanças legislativas que beneficiem a vida dos animais selvagens. Não reconhecer esse potencial seria uma decisão equivocada. A expansão do campo é um avanço importante para promover uma abordagem mais inclusiva e informada sobre o bem-estar dos animais selvagens.

- **Etapas Iniciais:** financiar pesquisas sobre bem-estar animal, especialmente em áreas como biologia do bem-estar e dinâmica de populações.

Para alcançar a meta de longo prazo de reduzir o sofrimento dos animais selvagens, diminuindo os danos que os afetam devido a causas naturais ou antropogênicas e promovendo seu bem-estar, uma etapa inicial imperativa é financiar pesquisas na área de bem-estar animal, especialmente em áreas como *biologia do bem-estar e dinâmica de populações*. Essa etapa se conecta à meta final por meio de uma série de resultados intermediários, como a **medição válida** do bem-estar e o desenvolvimento da **capacidade técnica** para intervir de forma eficaz, culminando na **adesão das partes interessadas**, como será detalhado mais adiante.

A pesquisa em *biologia do bem-estar e dinâmica de populações* podem fazer contribuições importantes para entender como o bem-estar dos animais selvagens é afetado por diferentes fatores. A *biologia do bem-estar*, um campo interdisciplinar, se concentra em estudar como os animais são afetados positiva e negativamente em seus ambientes, incluindo aqueles fora do controle humano direto. É um campo de pesquisa que se dedica ao estudo do bem-estar dos animais em geral, com um foco especial em animais em seus ecossistemas naturais. Este campo visa informar e

orientar medidas voltadas para ajudar animais, bem como políticas de gestão ambiental, proporcionando a essa causa a atenção e o reconhecimento necessários. Ao combinar conhecimentos de diferentes disciplinas, a biologia do bem-estar busca desenvolver métodos eficazes para avaliar e melhorar o bem-estar dos animais selvagens, promovendo uma compreensão mais completa e abrangente das suas necessidades e experiências (Ética Animal, 2019a). Em linhas gerais, a biologia do bem-estar pode ser definida como “o estudo de animais sencientes e seu ambiente com relação ao bem-estar (definido como felicidade líquida, ou prazer menos sofrimento)” (Ng, 1995, p. 1). Já a *dinâmica de populações* fornece informações importantes sobre como as taxas de nascimento e morte impactam as populações animais, o que pode indicar a probabilidade de sofrimento.

A *dinâmica de populações* examina como as taxas de natalidade e mortalidade influenciam as variações populacionais ao longo do tempo. Ela indica quantos animais nascem e morrem, além de quando essas mortes ocorrem. Mortes prematuras sugerem sofrimento prévio (Faria, 2016). Por exemplo, um animal que morre de inanição logo após o nascimento só experimenta a fome. Conhecer a mortalidade por idade ajuda a avaliar o nível de sofrimento em uma população e a proporção de vidas negativas em comparação com vidas minimamente satisfatórias. Populações crescem quando mais animais atingem a maturidade e se reproduzem do que morrem; diminuem quando menos animais sobrevivem até a idade adulta; e permanecem estáveis quando nascimentos e mortes se equilibram. O crescimento populacional é comum entre humanos, mas nas outras espécies, as populações geralmente flutuam devido à limitação de recursos (Cunha, 2022a).

A pesquisa nessas áreas pode contribuir para a criação de métodos eficazes para avaliar o bem-estar dos animais selvagens, o que pode fornecer ferramentas valiosas para identificar as maiores ameaças a esse bem-estar e medir o impacto de diferentes intervenções. O financiamento adequado pode viabilizar o desenvolvimento de estratégias eficientes para ajudar esses animais em larga escala, incluindo intervenções diretas, como tratamento de doenças e fornecimento de alimento e água, bem como medidas mais complexas, como manejo populacional e mitigação dos efeitos de desastres naturais.

Porém, para que um campo de estudo amadureça e se sustente, diversas condições são essenciais. Elmore e McAuliffe (2024) apontam que primeiramente, é importante ter uma fonte de financiamento estável. Os cientistas precisam de apoio

contínuo para conduzir suas pesquisas, e a obtenção de subsídios também melhora sua empregabilidade. Em segundo lugar, é necessário contar com uma comunidade dedicada a garantir a viabilidade a longo prazo do campo. Os pares se apoiam mutuamente, assegurando que os objetivos do campo não se desviem ao longo do tempo. Em terceiro lugar, o campo precisa de reconhecimento de outras partes interessadas importantes – como acadêmicos de áreas correlatas e instituições influentes, (como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq<sup>69</sup> ou a Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes<sup>70</sup>, no Brasil) para atrair novos membros e combater os esforços de críticos para marginalizá-lo. Demonstrar excelência científica, especialmente através de publicações em revistas de alto impacto revisadas por pares, é provavelmente a principal maneira de ganhar reconhecimento. Finalmente, instituições que coordenem as atividades e mantenham as condições mencionadas, pode ser útil (Elmore; McAuliffe, 2024).

Ao se consolidar como um campo científico sólido é importante que se direcione de forma estratégica os recursos disponíveis. Através do financiamento estratégico pode-se direcionar recursos para projetos de pesquisa de alta qualidade, com foco em áreas negligenciadas, como o estudo de táxons abundantes (ex.: invertebrados, peixes) e a mitigação do sofrimento não antropogênico. Diversos outros táxons, como invertebrados, peixes e possivelmente anfíbios e répteis, superam em número mamíferos e aves (Bar-On; Phillips; Milo, 2018; Greenspoon *et al.*, 2023; Tomasik, 2019a). Considerando todas as demais condições constantes, direcionar recursos para os grupos animais mais abundantes é uma abordagem mais econômica. Novos

---

<sup>69</sup> O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), fundação pública vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, tem como principais atribuições fomentar a pesquisa científica, tecnológica e de inovação e promover a formação de recursos humanos qualificados para a pesquisa, em todas as áreas do conhecimento. Criado em 1951, desempenha papel primordial na formulação e condução das políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação. Sua atuação é importante para o desenvolvimento nacional e o reconhecimento das instituições de pesquisa e dos pesquisadores brasileiros pela comunidade científica internacional. Para saber mais, *cf.* CNPq (s. d.).

<sup>70</sup> A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) é uma Fundação do Ministério da Educação (MEC) e tem como missão a expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) no Brasil. Em 2007, também passou a atuar na formação de professores da educação básica. As atividades da Capes são agrupadas nas seguintes linhas de ação, cada qual desenvolvida por um conjunto estruturado de programas: avaliação da pós-graduação *stricto sensu*; acesso e divulgação da produção científica; investimentos na formação de pessoal de alto nível, no País e exterior; promoção da cooperação científica internacional; indução e fomento da formação inicial e continuada de professores para a educação básica nos formatos presencial e a distância (Capes, s. d.).

integrantes do movimento devem eventualmente compreender que esses táxons mais numerosos podem ter um impacto decisivo na eficácia das intervenções em termos de melhora do bem-estar agregado. Investir mais recursos em pesquisas sobre o bem-estar dos táxons predominantes pode provocar debates sobre o impacto das intervenções em grande escala nesses grupos (Elmore; McAuliffe, 2024).

Se o financiamento é estável e consistente para atrair e manter pesquisadores, pode garantir a continuidade das pesquisas. Nesse contexto, para fomentar o financiamento de pesquisas sobre bem-estar animal, especialmente em áreas como biologia do bem-estar e dinâmica de populações, diversas estratégias podem ser implementadas, considerando os gargalos e oportunidades. Por exemplo: diversificar os fluxos de receita e atrair diferentes públicos, incluindo indivíduos, empresas, fundações e organizações governamentais, pode aumentar significativamente os recursos disponíveis. Estabelecer uma comunicação transparente e eficiente com os doadores potenciais e existentes, compartilhando regularmente os resultados e impactos das pesquisas, fortalece o engajamento com a causa e pode incentivar novas e maiores doações. Buscar alternativas inovadoras para assegurar recursos, como a criação de programas de subsídios específicos, a promoção de fundos recomendados e a melhoria das operações internas para otimizar a captação de recursos, também é uma estratégia vital. Tornar o processo de doação mais simples e acessível, através de plataformas online intuitivas e programas de fidelidade para doadores recorrentes, pode facilitar ainda mais as contribuições.

Apesar de muitas organizações ao redor do mundo trabalharem sem financiamento estável, ainda assim conseguem desenvolver e promover pesquisas. As condições de financiamento descritas anteriormente representam um estado ideal e não devem ser vistas como um pré-requisito absoluto para a realização de pesquisas. Caso contrário, muito pouco ou nenhum progresso teria sido alcançado, já que ainda estamos longe desse cenário ideal. É importante reconhecer a resiliência e a criatividade dessas organizações, que, mesmo com recursos limitados, continuam a contribuir significativamente para o avanço do conhecimento e a promoção da biologia do bem-estar.

Financiar pesquisas em áreas como biologia do bem-estar e dinâmica de populações ajuda a estabelecer a área como um campo científico legítimo. Isso atrai mais pesquisadores, aumenta o reconhecimento da área e, conseqüentemente, a

**adesão de partes interessadas**, como acadêmicos, ONGs e financiadores, criando um ciclo positivo de investimento e desenvolvimento.

- **Etapa Intermediária:** Estabelecer centros de pesquisa, conferências e periódicos dedicados à área.

Além das possibilidades descritas anteriormente, é possível complementar as estratégias com parcerias com instituições acadêmicas e de pesquisa, colaborando com universidades e centros de pesquisa para garantir financiamentos adicionais e aumentar a credibilidade dos projetos. Um exemplo é o Programa de Bem-Estar de Animais Selvagens da Universidade de Nova York. Lançado no final de 2022, o Programa de Bem-Estar de Animais Selvagens da Universidade de Nova York (NYU) oferece um lar acadêmico para o movimento. Esse programa visa promover o entendimento sobre como os animais selvagens são, como os humanos e os animais selvagens interagem e como os humanos podem melhorar nossas interações com os animais selvagens em escala. Esse objetivo é buscado por meio de pesquisa fundamental nas ciências humanas, sociais e naturais, bem como por meio do alcance de acadêmicos, defensores, formuladores de políticas e o público em geral. Promover campanhas de sensibilização para aumentar a conscientização pública sobre a importância do bem-estar animal e das pesquisas nessa área pode atrair mais apoio e doações. Trabalhar para criar ou melhorar incentivos fiscais para doações destinadas a pesquisas sobre bem-estar animal pode motivar mais doadores a contribuir. Implementando essas estratégias, é possível ampliar significativamente o financiamento para pesquisas sobre bem-estar animal, promovendo avanços importantes em áreas como a biologia do bem-estar, e contribuindo para a melhoria das condições de vida dos animais dos animais selvagens em todo o mundo.

Uma maneira eficaz para indivíduos e grupos preocupados com o sofrimento dos animais selvagens causarem impacto é promovendo a pesquisa em biologia do bem-estar no meio acadêmico. Há diversas razões para isso, incluindo a necessidade de uma pesquisa robusta em termos de quantidade e qualidade, a aplicação prática dessa pesquisa na formulação de políticas e a possibilidade de mudar profundamente a percepção pública sobre o assunto. Os acadêmicos têm acesso a recursos variados e podem se especializar em problemas específicos por longos períodos, influenciando assim outros pesquisadores a seguir o mesmo caminho. O trabalho acadêmico



também tem o potencial de influenciar políticas públicas, já que formuladores de políticas frequentemente consultam cientistas e acadêmicos para avaliar a viabilidade e as implicações de novas políticas. Implementar políticas de ajuda aos animais selvagens será difícil sem o suporte científico adequado, demandando um campo de pesquisa reconhecido globalmente. Além disso, os acadêmicos podem ser especialmente importantes em mudar percepções ao ensinar novos paradigmas científicos às gerações futuras nas universidades. Estabelecer a biologia do bem-estar animal no meio acadêmico pode aumentar o conhecimento sobre a realidade das vidas dos animais selvagens e elevar sua consideração moral na sociedade (Ética Animal, 2023).

Nesse sentido, estabelecer centros de pesquisa, conferências e periódicos dedicados ao bem-estar de animais selvagens pode ser importante para o desenvolvimento e a consolidação dessa área emergente. Alojamento de programas de pesquisa em universidades como o situado na NYU proporciona uma infraestrutura ótima para isso. Nesses centros, os pesquisadores podem conduzir estudos, editar livros e coordenar artigos de opinião, além de organizar workshops e palestras sobre tópicos variados relacionados ao bem-estar dos animais selvagens (Elmore; McAuliffe, 2024). Para viabilizar esses centros de pesquisa, é de grande utilidade integrar essas iniciativas nos Departamentos das universidades, nomeando professores especializados e incluindo conteúdo sobre bem-estar animal nos programas de Pós-graduação. Essa abordagem não só fortalece a base acadêmica, mas também faz possível a formação de novos especialistas na área.

Além disso, a criação de conferências e periódicos específicos pode facilitar a troca de conhecimento e a divulgação de pesquisas. Conferências anuais podem reunir pesquisadores, defensores, legisladores e o público em geral, promovendo o debate e a colaboração interdisciplinar. Já os periódicos dedicados podem servir como plataformas para a publicação de estudos, aumentando a visibilidade e o reconhecimento da área. Implementando essas estratégias, é possível criar uma rede robusta de pesquisa e prática dedicada ao bem-estar dos animais selvagens, promovendo avanços significativos e garantindo que essa área receba a atenção e o reconhecimento que merece.

Obviamente, isso não quer dizer que a única estratégia para avançar na biologia do bem-estar seja financiar pesquisas acadêmicas ou se envolver diretamente nelas. Como mencionado anteriormente, organizações independentes

podem contribuir significativamente, aumentando a conscientização pública e conduzindo suas próprias pesquisas sobre a condição dos animais na natureza. Pesquisadores independentes também têm um papel importante ao abordar essa temática e apoiar essas organizações. Essas iniciativas são essenciais. Contudo, impulsionar a pesquisa acadêmica em biologia do bem-estar pode contribuir muito para isso, e nossos esforços para melhorar a vida dos animais selvagens provavelmente não serão bem-sucedidos sem essa base acadêmica fortalecida (Ética Animal, 2023).

Adicionalmente, é importante reconhecer que a consolidação dessa área depende também de um maior volume de produção acadêmica de qualidade. Pesquisas consistentes, publicações especializadas e eventos científicos frequentes podem fortalecer a legitimidade da biologia do bem-estar perante a comunidade acadêmica e a sociedade em geral. Esse reconhecimento tende a facilitar o acesso a financiamentos, atrair colaborações estratégicas e, sobretudo, fazer com que a causa seja percebida como um campo de estudo sério e relevante, aumentando as chances de receber apoio de diferentes setores sociais e institucionais.

**Resultado:** Aumento do conhecimento sobre as necessidades dos animais selvagens e como melhorar suas vidas

O aumento do conhecimento sobre as necessidades dos animais selvagens e como melhorar suas vidas é são condições básicas para formular e implementar intervenções que possam efetivamente mitigar o sofrimento que esses animais enfrentam. Esse progresso pode ser alcançado através de uma série de estratégias interconectadas, que começam com a ampliação e diversificação das fontes de financiamento para pesquisas específicas sobre bem-estar animal. Diversificar os fluxos de receita e atrair diferentes públicos, incluindo indivíduos, empresas, fundações e organizações governamentais e não governamentais, pode criar uma base financeira robusta para sustentar projetos de longo prazo. Essas iniciativas podem proporcionar os recursos necessários para estabelecer centros de pesquisa, organizar conferências e publicar periódicos dedicados ao bem-estar animal. Com uma infraestrutura robusta e uma comunidade acadêmica engajada, é possível conduzir estudos detalhados e interdisciplinares sobre as condições de vida dos animais selvagens.

Essas ações interligadas resultam em um aumento significativo no conhecimento sobre as necessidades dos animais selvagens. Esse conhecimento aprimorado permite a identificação mais precisa das maiores ameaças ao bem-estar dos animais, como doenças, predação, fome e mudanças climáticas. Com uma base de dados robusta e métodos eficazes para medir o bem-estar, é possível desenvolver intervenções direcionadas, desde o tratamento de doenças e a provisão de alimentos e água até o manejo de populações e a mitigação dos efeitos de desastres naturais.

Cabe ressaltar que a extensão acadêmica assume uma posição que é estrategicamente importante nesse sentido, pois tem a vantagem de fomentar todas as três pré-condições necessárias. Cientistas naturais constituem o grupo capacitado para aprimorar a medição válida. Muitos dos cientistas aplicados que contribuiriam para desenvolver a capacidade técnica estão vinculados à academia ou ao menos foram formados nesse ambiente. Ideias que eventualmente conquistam a adesão das partes interessadas frequentemente emergem do meio acadêmico. Por fim, os jovens que trazem novas perspectivas para a próxima geração geralmente têm seu primeiro contato com essas ideias enquanto estão na universidade (Elmore; McAuliffe, 2024).

Em última análise, essa abordagem abrangente tem o potencial de promover avanços significativos em áreas como a biologia do bem-estar e a dinâmica de populações, contribuindo para a melhoria das condições de vida dos animais selvagens. Ao combinar esforços acadêmicos, financeiros e de sensibilização pública, é possível transformar a maneira como entendemos e respondemos às necessidades dos animais selvagens, diminuindo seu sofrimento e promovendo seu bem-estar.

### ● **Mudança de paradigma na sociedade**

- **Causa raiz:** Vieses antropocêntricos e ambientalistas que desconsideram o sofrimento dos animais selvagens.

A cultura influencia profundamente nossa maneira de pensar, de modo que raramente agimos baseados em princípios fundamentais, mesmo aqueles que defendemos sinceramente. Em vez disso, nossos pensamentos são moldados por sentimentos culturais. Isso é particularmente visível nas atitudes morais da humanidade em relação aos animais não humanos. Muitas pessoas não seguem realmente aquelas éticas que dizem aceitar por serem antropocentristas.

Atualmente, a sociedade é fortemente influenciada por vieses antropocêntricos e ambientalistas. Como visto no Capítulo 1, o antropocentrismo coloca os interesses humanos acima de qualquer outra espécie, enquanto o ambientalismo prioriza a preservação de entidades abstratas como espécies e ecossistemas, muitas vezes desconsiderando o bem-estar individual dos animais. Esses vieses impedem que o sofrimento dos animais selvagens seja reconhecido e tratado com a devida importância. A tendência de colocar o ser humano como centro do universo moral contribui para a invisibilidade do sofrimento dos animais selvagens. A preocupação com o bem-estar animal é frequentemente deixada de lado em prol de interesses humanos ou da preservação de um *status quo* que beneficia apenas algumas espécies.

Se os humanos estivessem nas mesmas condições que os animais não humanos, a maioria das pessoas defenderia a obrigação de alterar essa situação, visando o bem-estar dos humanos envolvidos, e não apenas por preocupações indiretas com espécies ou ecossistemas. Em outras palavras, muitos acreditam que o bem-estar humano é intrinsecamente importante e que devemos agir para melhorar a situação dos humanos se estivessem na posição dos animais não humanos. No entanto, essa mesma maioria não considera que o bem-estar dos animais não humanos importe o suficiente para justificar ações que mudem sua situação, como evitar danos ou oferecer ajuda. Assim, a maioria das pessoas provavelmente acredita que: 1) apenas os humanos têm importância direta, ou 2) mesmo que os animais não humanos tenham alguma importância direta, essa importância é menor comparada à dos humanos (Cunha, 2021).

Por outro lado, a ética ambiental defende que a consideração moral para animais individuais varia conforme o contexto. Animais que desempenham papéis significativos na manutenção dos ecossistemas devem receber uma maior consideração moral em comparação com aqueles que não contribuem tanto. Dessa forma, a consideração moral de um animal selvagem específico depende de sua contribuição para a preservação do ecossistema. Assim, só teríamos a obrigação de ajudar um animal selvagem necessitado se isso contribuísse para a preservação de um ecossistema. Se concluirmos que intervir na natureza para evitar a predação não ajudaria a manter a integridade, estabilidade e beleza da comunidade biótica, consideraríamos tal intervenção imoral (Callicott, 1980).

Esses vieses estão especialmente arraigados no meio acadêmico. Cientistas que atuam na ecologia e áreas afins possuem um entendimento mais aprofundado sobre a situação dos animais na natureza do que o público em geral, podendo ser agentes-chave na promoção de pesquisas sobre o tema. No entanto, os paradigmas científicos em que esses pesquisadores operam, que determinam quais investigações são consideradas válidas, têm historicamente focado em objetivos que não priorizam o bem-estar individual dos animais. Esses paradigmas orientam os pressupostos, métodos e questões de cada campo, influenciando também os fins éticos que a pesquisa busca alcançar. Tradicionalmente, a ecologia tem priorizado a promoção dos interesses humanos e, mais recentemente, a conservação, o que explica por que os animais são frequentemente vistos apenas como componentes funcionais dos ecossistemas ou representantes de espécies e populações, em vez de indivíduos com interesses próprios (Ética Animal, 2023). Integrar o bem-estar individual dos animais nas pesquisas pode transformar nossa abordagem e entendimento da ecologia.

A limitação desse enfoque pode fazer com que ecologistas e biólogos tenham pouco incentivo para investigar o bem-estar individual dos animais, dificultando até mesmo a concepção de tais questões como cientificamente relevantes. Contudo, o fato de os animais possuírem bem-estar é uma realidade do mundo natural e deveria ser considerado na biologia. Ignorar esse aspecto significa perder uma parte importante da compreensão do mundo. Portanto, cientistas deveriam se interessar pelo estudo dos fatores que afetam o bem-estar dos animais na natureza, pois isso não apenas ampliaria nosso conhecimento, mas também poderia ser útil para diversas outras finalidades na ecologia, especialmente no estudo do comportamento animal e no planejamento de estudos de campo, onde o bem-estar dos animais é um fator relevante (Ética Animal, 2023). Reconhecer essa dimensão pode também ajudar a corrigir vieses que ignoram o sofrimento dos animais selvagens.

Os vieses antropocêntricos e ambientalistas frequentemente desconsideram o sofrimento dos animais selvagens, promovendo uma visão romantizada da natureza, priorizando espécies em detrimento de indivíduos e subestimando a escala do sofrimento existente. O antropocentrismo coloca os interesses humanos acima dos de animais de outras espécies e pode obscurecer o reconhecimento do sofrimento dos animais selvagens como uma questão moral urgente. Ao passo que a idealização da “natureza” como um sistema harmonioso e perfeito também leva à negligência do

sofrimento individual, obscurecendo a necessidade de intervenção e perpetuando a crença equivocada de que qualquer interferência humana é prejudicial.

○**Etapa Inicial:** Promover a igual consideração moral por todos os seres sencientes.

A promoção da igual consideração moral por todos os seres sencientes possui uma vantagem estratégica por dois motivos, ser ampla e de longo prazo. A perspectiva de longo prazo está baseada na convicção de que o maior impacto pode ser alcançado ao influenciar a maneira como os humanos verão os animais no futuro distante. Independentemente de como o futuro se desenvolver, haverá mais animais do que atualmente. Em alguns cenários, os animais podem enfrentar ameaças maiores (por exemplo, se os humanos colonizarem outros planetas e levarem animais com eles). É evidente que existe grande incerteza quanto à extensão e à vastidão do futuro. No entanto, quando consideramos tanto a probabilidade de existência de seres futuros quanto o número potencialmente muito maior desses indivíduos em relação aos do presente, obtém-se uma expectativa agregada de impacto que pode superar amplamente a relevância numérica das gerações atuais. “Dada uma visão moral que nos exorta a ajudar os outros da forma mais eficaz possível, isso sugere fortemente que devemos nos concentrar em como nossas ações podem beneficiar seres futuros” (Baumann, 2022, p. 42).

Nesse sentido, promover a consideração moral pelos animais é tanto uma questão “ampla” quanto de “longo prazo”. Se bem-sucedida, essa mudança terá um impacto duradouro, pois é improvável que a percepção de que todo sofrimento é moralmente relevante – independente da espécie ou da causa do sofrimento – desapareça uma vez difundida. Uma transformação nas atitudes em relação aos animais é abrangente no sentido de influenciar todas as questões que afetam os animais. Mesmo que os defensores da consideração moral pelos animais não possam prever a viabilidade de ajudar os animais selvagens em grande escala, eles apoiarão tais intervenções quando se tornarem possíveis (Elmore; McAuliffe, 2024). Para promover uma mudança de atitude em grande escala, é necessário sensibilizar o público, especialmente certos grupos que podem ser especialmente influentes. Como parte de uma abordagem ampla e de longo prazo, aumentar a conscientização sobre

o futuro distante entre os defensores dos animais e outros agentes-chave podem fazer a diferença para os animais do futuro.

- **Etapa intermediária:** Educar o público sobre os danos naturais e a necessidade de intervenções éticas.

Um componente importante na teoria da mudança para reduzir o sofrimento dos animais selvagens é informar o público sobre os desafios naturais que os animais selvagens enfrentam e a necessidade de fazermos algo para minimizá-lo. Esse é um avanço necessário para promover uma compreensão mais realista das condições que esses animais enfrentam diariamente.

A natureza é frequentemente vista como um paraíso harmonioso onde os animais vivem em paz. No entanto, essa visão idílica ignora a realidade que muitos animais enfrentam, como doenças, predação, fome, parasitismo, frio, sede e desastres naturais. Por exemplo, milhões de filhotes de pássaros morrem de fome ou são predados logo após o nascimento. Isso é ainda pior em espécies que têm números colossais de descendentes como alguns peixes e polvos. Além disso, animais selvagens podem sofrer com epidemias devastadoras que dizimam populações inteiras.

Para desmistificar essa visão, campanhas educativas podem utilizar documentários e fotografias que mostram a dura realidade da vida selvagem. Histórias impactantes, como a de uma mãe elefante lutando para proteger seu filhote de predadores, podem gerar empatia e uma compreensão mais profunda do sofrimento natural. Além disso, palestras e workshops podem ser organizados em escolas, universidades e comunidades para discutir esses temas, permitindo uma interação direta com especialistas em vida selvagem e ética animal. Essas sessões educacionais podem incluir atividades interativas, como simulações de situações de sobrevivência na natureza e debates sobre dilemas éticos, que ajudarão o público a compreender melhor as dificuldades enfrentadas pelos animais selvagens e a importância das intervenções para minimizar o seu sofrimento.

Como vimos, muitos humanos tendem a ver o mundo através de uma lente antropocêntrica, onde os interesses humanos são prioritários. Desafiar essa visão é importante para reconhecer o sofrimento dos animais selvagens como um problema moral. Campanhas educativas podem enfatizar que todos os seres sencientes

merecem consideração moral. Uma boa iniciativa nesse sentido é o projeto educativo *Aula Animal* realizado na Espanha. O projeto foi criado para promover o respeito aos animais entre crianças e adolescentes, utilizando a escola como um espaço privilegiado para o desenvolvimento do pensamento crítico e a transformação social. Embora a educação em valores esteja presente nos currículos e leis educacionais, a proteção e o bem-estar animal são frequentemente negligenciados. Este projeto busca corrigir essa lacuna, incentivando a reflexão sobre a consideração moral que damos aos animais e como nossas relações com eles afetam suas vidas.

Iniciado em 2011 por um grupo de professores de Aragão, a *Aula Animal* tem como objetivo incluir a ideia de que os animais são indivíduos com interesses que merecem respeito. O projeto realiza atividades de sensibilização em centros educativos e palestras sobre educação com respeito aos animais para diversos grupos sociais envolvidos na educação. A formação de professores e a partilha de propostas e atividades antiespecistas são os principais focos, além de servir como uma plataforma para conectar educadores que compartilham essa preocupação<sup>71</sup>. Iniciativas como essa são especialmente promissoras pelo seu efeito amplo e de longo prazo, promover uma visão ética que valoriza todos os seres sencientes desde a infância pode estender seu impacto positivo por muitas gerações. Além disso, é o tipo de iniciativa que pode ser adaptada e replicada para vários outros países e contextos.

Com perfil mais acadêmico, e aberto ao público em geral, cabe destacar os cursos de extensão promovidos pela Ética Animal no Brasil em parceria com as Universidades Federais de Santa Catarina (UFSC), de Minas Gerais (UFMG) e principalmente a de Uberlândia (UFU). Os cursos são gratuitos e on-line abordando temas importantes relacionados à ética animal como: Introdução à ética animal, Animais e dano da morte, Teorias éticas e os animais, Sofrimento dos animais selvagens e Teorias éticas e os animais. Somente entre os anos de 2021 e julho de 2025, um total de 1.893 pessoas concluíram os cursos. Iniciativas como essas não apenas elevam o nível de conhecimento acadêmico, mas também expandem a conscientização social. Elas demonstram que há interesse e espaço para a promoção de ações éticas para reduzir o sofrimento dos animais selvagens, ressaltando a importância de uma educação inclusiva e acessível para o avanço da consideração moral por todos os seres sencientes.

---

<sup>71</sup> Para saber mais sobre o projeto *Aula Animal*, cf.: *Aula Animal* (s. d).



Apresentar dados e pesquisas científicas também pode contribuir para educar o público sobre os danos naturais e a necessidade de intervenções. Estudos que mostram a redução do sofrimento em animais selvagens podem ilustrar o impacto positivo de tais ações, é o caso da contracepção, uma ferramenta promissora para melhorias no bem-estar dos animais selvagens. A contracepção é um mecanismo eficaz para reduzir a escassez de recursos sem causar um aumento populacional, melhorando assim o bem-estar individual. Ao diminuir a competição entre irmãos por recursos, a contracepção contribui para o bem-estar da prole, aliviando a pressão sobre os recursos disponíveis (Andersen; Nævdal; Bøe, 2011; Hudson *et al.*, 2011; Mendi, 1988). Essas evidências reforçam a importância de intervenções éticas na natureza, mostrando que é possível combinar ciência e consideração moral por todos os seres sencientes para melhorar significativamente a vida dos animais selvagens.

Nesse sentido, é igualmente importante o compartilhamento de “Casos de Sucesso”. Exemplos concretos de intervenções bem-sucedidas, como resgates de animais em desastres naturais e tratamento de doenças, demonstram que a ação humana pode fazer a diferença. Histórias de sucesso, como prover assistência a animais doentes, feridos ou órfãos, podem inspirar e motivar o público a apoiar essas causas.

Conectar o público com a causa também contribui promover mudanças significativas no bem-estar dos animais selvagens. Incentivar as pessoas a buscar informações confiáveis sobre o sofrimento desses animais, através de fontes como organizações de bem-estar animal e pesquisas científicas, é uma etapa intermediária importante. Programas educacionais em escolas e universidades podem incluir módulos sobre ética animal e os desafios enfrentados pelos animais na natureza, aumentando a conscientização desde cedo. Educar o público sobre os danos naturais e a necessidade de intervenções éticas pode significar um avanço considerável rumo a uma sociedade mais justa com todos os animais não humanos onde o sofrimento seja considerado um dano, seja ele de origem natural ou não.

Ao desconstruir a visão idílica da natureza, abordar os vieses que impedem a ação e estimular a consideração moral por todos os seres sencientes, podemos promover uma mudança cultural que reconheça o sofrimento dos animais selvagens como um problema moral urgente e que demanda soluções eficazes. Com maior conhecimento e informação, o apoio para ações que visem diminuir o sofrimento dos animais selvagens e promover o seu bem-estar pode ser significativamente ampliado.

- **Resultado:** Maior conscientização e aumento da consideração moral pelos animais selvagens, levando a um apoio mais amplo para ações que visem diminuir o seu sofrimento e promover o seu bem-estar.

Levar conhecimento e informação a respeito do sofrimento dos animais selvagens e da necessidade de minimizá-lo está longe de ser tarefa fácil e de resultados imediatos. Pode-se considerar que quando pensamos no avanço dos valores sociais, observa-se que os valores humanos evoluíram de diversas formas ao longo da história, e essa evolução pode continuar. Na verdade, é evidente que ainda há um vasto potencial para melhorias nos valores humanos, especialmente no que diz respeito à consideração moral que damos aos animais não humanos e à indiferença ao sofrimento, que frequentemente influencia nossas decisões (Vinding, 2022).

Como vimos, para enfrentar essa questão, é oportuno influenciar a legislação e as políticas públicas, bem como mudar as atitudes sociais em relação aos animais. Embora os efeitos diretos dessas mudanças sejam relevantes, os impactos indiretos, como a transformação das normas culturais e éticas, podem ser ainda mais significativos. Por exemplo, diversos países já implementaram iniciativas para ajudar animais selvagens feridos, como centrais de atendimento de emergência e ambulâncias para animais. Na Dinamarca, o serviço de ambulância animal bateu recorde em 2022. O Call Center tratou 81.547 casos individuais de animais em perigo. Para Yvonne Johansen, uma mudança de atitude da população explica esses números: “Nossa experiência é que os dinamarqueses se tornaram mais conscientes e melhores em avaliar quando um animal precisa de ajuda” (Beredskabsinfo, 2022).

Indicadores dessa mudança de atitude das pessoas em relação aos animais selvagens também podem ser observados em Portugal, dados do Centro de Recuperação de Fauna Selvagem (LxCRAS) apontam que, entre 2022 e 2023, foram entregues ou resgatados cerca de 3.900 animais. Quando surgiu em 1996, a média do número de animais andava nos 150 e hoje está nos 2000 por ano. Nuno Ventinhas, técnico do LxCRAS admite que os portugueses estão mais atentos e “começa a ser cada vez mais habitual” entregarem animais ou darem alerta para os que estão feridos. “As pessoas estão mais expeditas”, afirma (Pires, 2024). Essas medidas não apenas salvam vidas individuais, mas também estabelecem precedentes importantes para intervenções futuras.

Além de intervenções individuais, existem também esforços em larga escala que têm demonstrado sucesso. O desenvolvimento e a aplicação de vacinas para proteger javalis contra a peste suína e a tuberculose, e outros animais selvagens contra a raiva, são exemplos de como a ciência pode contribuir para o bem-estar animal (Ética Animal, 2023). Ampliar essas iniciativas, apoiando pesquisas adicionais e implementações mais abrangentes, pode aliviar o sofrimento de muitos animais a curto prazo e reforçar a ideia de que é nossa responsabilidade ajudar os animais selvagens que sofrem.

Educar o público sobre a senciência dos animais e os argumentos morais contra o especismo pode ser muito produtivo. O especismo, a discriminação injustificada com base na espécie, deve ser desafiado e superado. Promover a compreensão de que todos os seres sencientes têm interesses que precisam ser respeitados poder ser uma excelente estratégia para pavimentar o caminho em direção a uma sociedade que ajuda em vez de prejudicar os animais. A educação e a conscientização desempenham um papel central na construção de um mundo onde o bem-estar dos animais selvagens seja mais amplamente reconhecido e defendido.

- Implementação de Intervenções:

- **Causa Raiz:** Falta de ações em larga escala para ajudar animais selvagens devido a preocupações com a intratabilidade, financiamento e logística.

A falta de ação em larga escala para ajudar os animais selvagens, apesar da escala e intensidade do sofrimento que experimentam na natureza, muitas vezes se origina de uma combinação de preocupações com a intratabilidade da questão, o financiamento necessário para intervenções significativas e os desafios logísticos inerentes à vastidão e complexidade da natureza.

A vastidão e a complexidade dos ecossistemas naturais, aliadas à dificuldade em medir o bem-estar animal de forma abrangente, contribuem para uma percepção de intratabilidade. Essa percepção é agravada pela falta de conhecimento sobre a senciência em diferentes espécies e a incerteza sobre os efeitos de longo prazo de intervenções em larga escala.

A escassez de financiamento para pesquisas e intervenções em bem-estar animal, particularmente em relação aos animais selvagens, representa um obstáculo

significativo. As fontes de financiamento, incluindo agências governamentais, fundações privadas e doadores individuais, muitas vezes priorizam causas com maior apelo público ou que oferecem resultados mais tangíveis a curto prazo. A incerteza sobre o retorno do investimento e a complexidade da questão desencorajam o investimento em pesquisas e intervenções em larga escala.

Os desafios logísticos de implementar intervenções em larga escala em ambientes selvagens também representam um obstáculo. A natureza muitas vezes inacessível de muitos habitats, a dificuldade em monitorar e avaliar o impacto de intervenções, e os riscos potenciais para outras espécies e para o ecossistema como um todo contribuem para a inação.

Esses fatores geralmente se traduzem numa objeção comum contra ajudar os animais selvagens que é a ideia de que nossas intervenções podem piorar a situação, baseada no histórico negativo de ações humanas na natureza. No entanto, essa visão é problemática por várias razões. Primeiro, as intervenções passadas não tinham o objetivo de beneficiar os animais selvagens, portanto, não representam o potencial de intervenções bem-intencionadas (Tomasik, 2015c). Segundo, não aceitamos o derrotismo no caso do sofrimento humano; quando enfrentamos catástrofes humanas, reconhecemos nossa obrigação moral de ajudar, mesmo diante de desafios e incertezas (Horta, 2022). Não aplicar a mesma ambição moral aos animais não humanos é uma discriminação injustificada. Terceiro, a situação dos animais selvagens é extremamente grave, caracterizada por fome, doenças e mortes prematuras (Cunha, 2022a; Horta, 2010b, 2015, 2023). Embora haja riscos, isso não justifica um derrotismo moral que rejeita a intervenção de imediato (Vinding, 2022). Portanto, nossa percepção de piorar as coisas deve ser ajustada, e um certo nível de risco deve ser aceitável ao buscar intervenções que diminuam o sofrimento dos animais selvagens. Afinal, esperar por uma certeza perfeita pode fazer com que nos movamos tarde demais.

O tripé – intratabilidade, financiamento e logística, cria um ciclo vicioso que perpetua a negligência em relação ao sofrimento dos animais selvagens. A falta de conhecimento leva à falta de financiamento, que por sua vez impede o desenvolvimento de soluções e a capacidade de superar os desafios logísticos. Para superar essa inércia seria valioso um esforço conjunto que envolvesse pesquisa científica de qualidade, investimento financeiro adequado e desenvolvimento de tecnologias e estratégias de intervenção eficazes.

- **Etapla Inicial:** Implementar intervenções em pequena escala que promovam o bem-estar animal e demonstrem a viabilidade das intervenções.

A implementação de intervenções em pequena escala que promovam o bem-estar animal ajuda a demonstrar a viabilidade de ações que visem reduzir o sofrimento dos animais selvagens em larga escala. A importância dessas intervenções reside em sua capacidade de gerar resultados tangíveis, que podem ser usados para desafiar a percepção de intratabilidade da questão e atrair maior apoio e investimento para ações mais abrangentes.

As intervenções em pequena escala funcionam como “projetos-piloto”, testando e aprimorando métodos de avaliação do bem-estar animal e de intervenções em ambientes controlados. Esses projetos podem focar em problemas específicos, como doenças, ferimentos ou desastres naturais, e seus resultados podem ser usados para refinar as técnicas e estratégias para futuras intervenções em larga escala.

Além disso, a implementação dessas intervenções pode ajudar a mobilizar diferentes atores, como cientistas, ONGs e formuladores de políticas, demonstrando a viabilidade e a importância de se investir na redução do sofrimento dos animais selvagens. O sucesso dessas intervenções também pode incentivar o desenvolvimento de políticas públicas e a alocação de recursos para ações mais amplas.

A importância de se começar com intervenções em pequena escala também se reflete na necessidade de se construir um campo científico sólido em torno do bem-estar animal. A Extensão Acadêmica, como descrito no início deste tópico, destaca a importância de se investir em pesquisas que desenvolvam métodos eficazes para medir o bem-estar animal em ambientes selvagens e avaliar o impacto de diferentes intervenções. A partir desses estudos, é possível desenvolver ferramentas e protocolos para intervenções em grande escala, garantindo que elas sejam “responsáveis”, ou seja, que realmente beneficiem os animais sem causar danos imprevistos.

Um exemplo prático, é o desenvolvimento de produtos contraceptivos mais baratos e versáteis que podem diminuir o sofrimento envolvido no controle de

espécies consideradas “pragas”, realizado pela *FYXX Foundation*<sup>72</sup>. Experiências bem-sucedidas já foram implementadas no controle de roedores. A *FYXX Foundation* colaborou num projeto de demolição de uma mercearia Safeway em *Queen Anne District*, Seattle, WA. Devido às infestações de roedores em áreas de construção, o Estado de Washington exige um programa de redução de ratos antes da demolição. Com apoio da incorporadora, a *FYXX Foundation* iniciou o primeiro projeto de redução de ratos do mundo usando controle de fertilidade. O projeto foi um sucesso total e o bairro ao redor não teve relatos de infestações pós-demolição. Na verdade, as empresas adjacentes relataram uma redução na atividade de ratos devido aos esforços de tratamento antes da demolição (FYXX Foundation, 2024).

A mesma tecnologia tem apresentado resultados promissores também no controle populacional de outras espécies de animais selvagens, como os Veados-de-cauda-branca (*Odocoileus virginianus*). O *Botstiber Institute for Wildlife Fertility Control* (BIWFC)<sup>73</sup> destaca que o controle da fertilidade de veados é um campo inovador e avançado, com comprovada aplicabilidade em populações de veados em áreas suburbanas e urbanas. As opções incluem desde a imun contracepção (uso de uma vacina que induz uma resposta imune para impedir a reprodução) até a esterilização cirúrgica (remoção dos órgãos reprodutivos ou interrupção do caminho da fertilização). Ainda que a maioria dessas ferramentas ainda esteja em fase experimental e não disponível para uso geral, pesquisadores continuam a refiná-las e testá-las em campo. Paralelamente, gestores de políticas trabalham para obter os registros federal e estadual necessários para permitir futuras aplicações de gerenciamento (BIWFC, 2018).

Essa mesma abordagem tecnológica também foi decisiva em outro contexto de conservação, como exemplificado pelo surto de febre amarela que afetou os bugios-

---

<sup>72</sup>A *FYXX Foundation* ajuda agências e grupos de saúde animal e pública a lidar com as complexidades da interação animal-humano, incluindo, mas não se limitando a gerenciar populações animais sem o uso de veneno ou meios letais. Por meio de ações educativas, estratégias de implantação e projetos de pesquisa, vem tendo sucesso em reduzir as populações de roedores a um nível aceitável (redução de 80-99%), nos estados da Costa Oeste dos Estados Unidos. Para conhecer outras intervenções realizadas pela *FYXX Foundation* baseadas no controle de fertilidade de roedores, cf.: FYXX (2024).

<sup>73</sup> O *Botstiber Institute for Wildlife Fertility Control* (BIWFC) foi estabelecido em 2016. O Instituto visa promover o uso de métodos de controle de fertilidade sustentáveis e eficazes para mitigar conflitos entre humanos e animais selvagens e promover a coexistência em todo o mundo. O BIWFC serve como um centro de recursos para o campo do controle de fertilidade da vida selvagem: estimulando discussões vitais, colaboração e networking por meio de eventos; apoiar projetos de controle de fertilidade da vida selvagem por meio de subsídios; educar gestores da vida selvagem, formuladores de políticas e o público. Para saber mais, cf.: BIWFC (s. d.).

ruivos no Brasil em 2016. O surto de febre amarela<sup>74</sup> ocorrido no Brasil no final de 2016 colocou os bugios-ruivos (*Alouatta guariba*), endêmicos da Mata Atlântica, entre as 25 espécies de primatas mais ameaçadas do mundo, impulsionando a necessidade de ações emergenciais para sua conservação. Em resposta, agências governamentais brasileiras, em parceria com organizações conservacionistas, implementaram o primeiro plano nacional de manejo populacional para a espécie, que envolve a coordenação de instalações de cativeiro com especialistas na translocação de animais para áreas onde suas populações foram extintas ou severamente reduzidas. A viabilização desse manejo foi possível graças à adaptação de uma vacina originalmente desenvolvida para humanos, agora utilizada para imunizar os bugios contra o vírus da febre amarela (Araujo, 2024).

Trata-se de uma intervenção de caráter conservacionista, mas que emprega uma tecnologia que também poderia ser utilizada em outras situações para beneficiar diretamente os próprios animais, independente da espécie, do número de indivíduos, de seu status de ameaça ou do estado de conservação do bioma em que vivem. Embora frequentemente utilizadas com motivações antropocêntricas e/ou de cunho ambientalista/conservacionista, essas abordagens podem servir como modelo para o desenvolvimento de outras soluções inovadoras para os desafios enfrentados pelos animais selvagens.

Cabe ressaltar que as intervenções em pequena escala não precisam se limitar a ações diretas, como resgate ou tratamento de animais feridos. É importante também investir em campanhas de conscientização pública que destaquem a importância do bem-estar animal, incluindo os animais selvagens. A sensibilização do público pode resultar em apoio e pressão para políticas públicas que protejam os animais e promovam seu bem-estar.

É possível notar que mesmo em um cenário adverso, onde o especismo predomina e os paradigmas científicos estão amplamente alinhados a ideais ambientalistas e conservacionistas, os animais selvagens podem ser ajudados, embora muitas vezes de forma indireta. Isso nos faz refletir sobre o quanto poderíamos alcançar se conseguíssemos superar ou minimizar esses obstáculos e

---

<sup>74</sup> A epizootia de 2008-2009 matou milhares de bugios-ruivos, com registros de 1.183 mortes, embora o número real seja provavelmente maior. Em regiões como Santa Maria, no Rio Grande do Sul, a população declinou 75%, e a espécie desapareceu de metade dos fragmentos florestais onde habitava. No final de 2016, outro surto de febre amarela devastou ainda mais a espécie, com estimativas de uma redução de 86,6% na população na reserva Feliciano Miguel Abdala, em Minas Gerais (Araujo, 2024).

utilizássemos todas as tecnologias e conhecimentos disponíveis para beneficiar os animais, em vez de prejudicá-los. Se o bem-estar dos animais selvagens fosse considerado por seu valor intrínseco, e não apenas como um meio para atingir metas ambientalistas ou conservacionistas, poderíamos avançar significativamente na redução de seu sofrimento.

Em resumo, a implementação de intervenções em pequena escala que promovam o bem-estar animal contribui para demonstrar a viabilidade de ações que visem reduzir o sofrimento dos animais selvagens em larga escala. Essas intervenções podem potencialmente gerar resultados tangíveis e mobilizar diferentes atores, ao mesmo tempo que permitem o desenvolvimento e aprimoramento de métodos de avaliação e intervenção, contribuindo para o fortalecimento de um campo científico emergente voltado para a biologia do bem-estar.

○**Etapa Intermediária:** Fazer lobby por políticas que protejam animais selvagens e promovam seu bem-estar.

Lobby político é a prática pela qual um indivíduo ou grupo representa os interesses de um determinado grupo ou organização perante o poder público, buscando influenciar decisões em seu favor (Mancuso; Gozetto, 2018). O lobista atua como um intermediário entre o grupo que representa e os tomadores de decisão, fornecendo informações, argumentos e perspectivas que apoiem seus interesses. Essa prática se insere no contexto da democracia e pode ocorrer em nome de empresas, setores específicos, agências públicas e até mesmo causas ideológicas ou religiosas.

Para ser eficaz, o lobby político exige do lobista conhecimento aprofundado do processo decisório, capacidade de comunicação e de articulação, além de expertise na área em que atua. O profissional de lobby pode ser contratado por tarefa ou como funcionário de uma organização, atuando em diferentes esferas do poder público, como o Legislativo, o Executivo e o Judiciário. As estratégias de lobby podem envolver desde a influência na escolha de tomadores de decisão até a proposição de ações judiciais para reverter decisões desfavoráveis<sup>75</sup> (Mancuso; Gozetto, 2018).

---

<sup>75</sup> É importante destacar que o lobby, quando realizado de forma ética e transparente, pode contribuir para a democracia ao dar voz a diferentes grupos e promover o debate público. No entanto, a prática também pode ser utilizada de forma ilícita, por meio de vantagens indevidas e falta de transparência, o



Fazer lobby por políticas que reduzam o sofrimento dos animais selvagens e promovam seu bem-estar pode ser uma estratégia chave dentro de uma teoria da mudança. As políticas públicas, com seu amplo alcance e poder de legislação, representam um mecanismo de grande valia para a implementação de mudanças sistêmicas e em larga escala na maneira como os animais selvagens são tratados. No entanto, como vimos em tópicos anteriores, a busca por esse objetivo enfrenta uma série de desafios, desde a falta de conhecimento e conscientização pública até a complexidade dos ecossistemas e a dificuldade em se medir o bem-estar animal de forma precisa.

Estratégias de lobby eficazes devem abordar essa problemática de forma abrangente, combinando pesquisa científica, educação, *advocacy* político<sup>76</sup> e mobilização social. Um dos primeiros passos nesse sentido é desafiar a visão antropocêntrica e a idealização da natureza, que muitas vezes impedem o reconhecimento do sofrimento dos animais selvagens e a legitimidade da intervenção humana para reduzi-lo. É preciso desconstruir a imagem romântica da natureza como um lugar harmonioso e equilibrado, revelando a dura realidade do sofrimento vivenciado pela ampla maioria dos animais em seus habitats naturais. Para isso os esforços ligados a extensão acadêmica com o desenvolvimento de pesquisas e métodos eficazes de avaliação do bem-estar animal em ambientes naturais, são muito importantes para fornecer dados concretos que sustentem a necessidade de intervenção.

A partir daí ações de lobby podem ser direcionadas para a promoção de legislações que protejam os animais selvagens de práticas nocivas, como a “ecologia do medo”<sup>77</sup>, a caça e o tráfico de animais. Pode ser muito produtivo pressionar os órgãos governamentais a considerarem o bem-estar animal em suas tomadas de decisão, incluindo a criação de leis que reconheçam o status moral dos animais e a necessidade de protegê-los de danos evitáveis incluindo os oriundos de causas naturais. A criação de incentivos para a implementação de alternativas éticas também

---

que coloca em risco o interesse público. A regulamentação do lobby, com a exigência de registro, transparência e normas de conduta, é apontada como uma forma de garantir a legitimidade da prática (Mancuso; Gozetto, 2018).

<sup>76</sup> Advocacy, no contexto de lobby, refere-se à defesa dos interesses de uma pessoa, grupo de pessoas ou instituições. O termo está diretamente ligado à prática de lobby e é frequentemente usado como sinônimo de relações públicas e relações institucionais/governamentais.

<sup>77</sup> Um exemplo desse tipo de intervenção é a reintrodução de lobos em lugares onde eles não vivem para controle populacional de veados (Horta, 2010a).

pode ser útil, como o financiamento de pesquisas para o desenvolvimento de métodos de controle de “pragas” que causem menos sofrimento, por exemplo.

A mobilização dos outros atores chaves além do governo, como organizações não governamentais, empresas e a sociedade civil é outro aspecto relevante do processo. A colaboração entre diferentes agentes ajuda a ampliar o alcance das ações de lobby, combinando o conhecimento teórico e técnico de cada grupo e potencializando a pressão sobre os tomadores de decisão. As ONGs, por exemplo, podem desempenhar um papel importante na educação pública e na sensibilização da sociedade para a questão do sofrimento dos animais selvagens, enquanto as empresas podem ser incentivadas a adotar práticas menos danosas e a investir em pesquisas e desenvolvimento de alternativas que os beneficiem.

Como observa Vinding (2022), para reduzir o sofrimento dos animais não humanos, é importante trabalhar na melhoria das instituições responsáveis por sua proteção. Isso implica não apenas na criação de legislações que visem a proteção contra abusos, mas também no fortalecimento de instituições que possam orientar-nos na prevenção de novas atrocidades. Nesse processo, o lobby político pode desempenhar um papel significativo, pois a influência sobre os formuladores de políticas pode ajudar a construir uma estrutura institucional mais sensível e atenta ao bem-estar dos animais não humanos. Dado que nossas instituições terão um impacto relevante nos resultados futuros, é pertinente que agentes compassivos se envolvam na melhoria da segurança e resiliência dessas instituições, ajudando a preparar o terreno para a prevenção de cenários adversos.

É importante reconhecer que as estratégias de lobby devem ser adaptadas ao contexto político e social de cada região, considerando os desafios específicos e as oportunidades existentes. No entanto, independentemente do contexto, a transparência, a comunicação clara e o embasamento científico são elementos indispensáveis para a construção de uma narrativa coesa e convincente, capaz de mobilizar diferentes atores em prol da causa. Ao investir em ações de lobby estratégicas e em uma abordagem colaborativa, podemos aumentar nossas chances de construir um futuro mais justo e ético para todos os seres sencientes.

o **Resultado:** Mudanças nas políticas e práticas que resultam em menos sofrimento e melhor bem-estar para os animais selvagens.

As mudanças nas políticas e práticas propostas visam promover uma transformação significativa na maneira como os animais selvagens são tratados, resultando em uma redução efetiva de seu sofrimento e uma melhoria substancial em seu bem-estar. Ao longo das etapas implementadas, desde intervenções em pequena escala até a realização de lobby por políticas públicas, é esperado que o conhecimento acumulado e os resultados obtidos incentivem a criação e a adoção de políticas mais sensíveis às necessidades dos animais selvagens. Com o aumento da conscientização e do apoio público, bem como a mobilização de recursos financeiros e tecnológicos, seria possível desenvolver e implementar estratégias de intervenção mais sofisticadas que reconheçam e respeitem os interesses dos animais selvagens como indivíduos sencientes e não como meras partes integrantes de espécies ou ecossistemas.

As políticas resultantes desse processo tenderiam a se afastar de uma visão puramente antropocêntrica e conservacionista, que quase sempre negligencia o sofrimento dos animais na natureza, para uma abordagem fundada na consideração moral por todos os seres sencientes. Essas políticas visariam mostrar que os animais selvagens são vítimas dos processos naturais e devem ser protegidos contra esses danos e também de práticas humanas que lhes causem sofrimento, considerando suas necessidades e interesses individuais. Isso incluiria a implementação de intervenções que atendam diretamente aos problemas que esses animais enfrentam, como fome, doenças e lesões, e a promoção de práticas de manejo que minimizem o sofrimento, como o controle ético da natalidade e a mitigação de desastres naturais.

Além disso, a adoção dessas políticas poderia catalisar mudanças sistêmicas, incentivando a sociedade a reavaliar sua relação com os animais selvagens e a natureza. O sucesso de intervenções iniciais funcionaria como um modelo para intervenções futuras, aumentando a confiança na viabilidade e na necessidade de tais ações em larga escala, demonstrando que é possível e necessário agir em prol do bem-estar dos animais selvagens de maneira ética e eficaz.

Nessa direção, uma abordagem cooperativa pode ter bons resultados já que de outro modo aumentamos o risco de não termos os melhores resultados e podemos, mesmo imbuídos de boas intenções, acabar por aumentar o sofrimento dos animais

não humanos ao invés de diminuí-lo. Vinding (2022) ressalta que falhas na cooperação podem ser um fator significativo de risco para o sofrimento dos animais não humanos e para o avanço moral. Para reduzir esses riscos e promover um progresso efetivo, é recomendável adotar uma abordagem cooperativa. Apesar dos desafios impostos pelo contexto de violência contra animais não humanos, é importante considerar a possibilidade de que uma abordagem colaborativa possa ser mais eficaz em comparação com estratégias não cooperativas, que podem ser ineficazes e até prejudiciais a longo prazo.

Para aqueles que buscam reduzir o sofrimento dos animais não humanos, há um dilema sobre a escolha entre uma abordagem cooperativa, que pode atrair apoio público, ou uma postura que possa alienar a sociedade e diminuir a preocupação com esses animais. Optar por não adotar uma abordagem cooperativa pode levar a resultados desfavoráveis e piorar a situação existente, especialmente quando se considera o risco de resultados futuros mais graves. Promover uma abordagem cooperativa ainda é um desafio, mas pode envolver a redução de divisões e o aumento do entendimento comum sobre a importância da consideração moral por todos os seres sencientes. Melhorar os valores da humanidade em relação a esses seres pode ocorrer de forma gradual e pragmática, com passos concretos. É prudente evitar mudanças imediatas e irrealistas que possam causar regressão moral ou apatia, buscando avançar de maneira que engaje diversos setores políticos e sociais de forma equilibrada (Vinding, 2022).

A longo prazo, a adoção de políticas e práticas voltadas para a redução do sofrimento e a melhoria do bem-estar dos animais selvagens pode representar um avanço significativo na maneira como eles são considerados e tratados. Ao promover intervenções éticas e tecnológicas, essas políticas teriam o potencial de transformar a relação da sociedade com os animais selvagens, movendo-se para além das abordagens antropocêntricas e conservacionistas tradicionais. Com um enfoque na consideração moral por todos os seres sencientes, essas mudanças poderiam incentivar uma reavaliação dos valores sociais e políticos, estimulando práticas que não apenas respeitem, mas também protejam os interesses individuais dos animais na natureza buscando sempre que possível reduzir seu sofrimento.

Nesse sentido, uma abordagem cooperativa pode ser um meio promissor de garantir que os esforços sejam amplamente aceitos e eficazes, evitando o risco de retrocessos que possam, paradoxalmente, intensificar o sofrimento que se busca

mitigar. Assim, ao combinar o pragmatismo com uma visão de longo prazo, essas políticas têm o potencial de estabelecer um novo paradigma onde a intervenção na natureza para minimizar o sofrimento dos animais selvagens não seja um tabu.

## 2.5 Passos a dar e a evitar imediatamente

O que nós, que desejamos ajudar os animais selvagens, podemos fazer ou deixar de fazer neste exato momento? Quais atitudes as organizações que se opõem ao especismo deveriam reconsiderar e quais novas abordagens poderiam adotar? Embora mudanças estruturais possam levar tempo e estejam no horizonte do longo prazo, há coisas que podem ser feitas agora para reduzir o sofrimento dos animais selvagens. Algumas dessas ações podem não apenas reduzir o sofrimento imediato, mas também preparar o terreno para mudanças mais significativas no futuro, ou até mesmo alcançar ambos os objetivos simultaneamente.

### 2.5.1 Eixo individual

- **Buscar conhecimento e informação sobre as causas que defende**

Uma das ações mais valiosas que qualquer pessoa interessada em ajudar os animais pode tomar de imediato e continuamente é buscar conhecimento sobre as melhores estratégias para alcançar resultados eficazes, especialmente a longo prazo. É comum a crença de que boas intenções são suficientes para se alcançar a meta desejada e de que, se bem-intencionados, estamos automaticamente certos em termos normativos. Muitas vezes, presumimos que já sabemos o bastante e que somente os outros é que precisam aprender. Se tais crenças predominam no ativismo isso pode influenciar a não considerarmos se nossas ações realmente produzirão os melhores resultados. Ser motivado mais por uma necessidade de aliviar a própria consciência do que por uma preocupação genuína com as consequências de suas ações pode levar alguém a fazer doações sem sequer verificar se os recursos foram realmente destinados a causas que ajudam os animais, em vez de prejudicá-los.

Pessoas com essa postura, sejam elas ativistas ou não, podem acabar causando mais danos do que aquelas que não se envolvem em ajudar os animais. Mesmo quando alguém com tais posturas esteja correto quanto às metas, é provável

que esteja equivocado em relação aos meios para alcançá-las. Além disso, a falta de reflexão crítica sobre a possibilidade de estarmos enganados pode nos levar a errar não apenas nos meios, mas também nas metas que estabelecemos. No caso dos animais selvagens, por exemplo, a maioria das pessoas acredita que promover o nascimento de mais animais na natureza é uma forma de ajuda. Contudo, como discutido anteriormente, isso pode ser contraproducente, já que a maioria dos animais na natureza vive por pouco tempo e enfrenta uma existência repleta de sofrimento. Da mesma forma, alguém pode pensar que a meta ambientalista é reduzir o sofrimento dos animais e, portanto, acreditar que apoiar práticas ambientalistas automaticamente diminuirá esse sofrimento. No entanto, a falta de compreensão sobre os princípios de uma ética centrada na senciência, em contraste com abordagens ambientalistas ou conservacionistas, pode levar a atitudes como essa, que acabam por aumentar o sofrimento em vez de reduzi-lo.

Francione (2018) chamou atenção para uma tendência preocupante no ativismo vegano, que frequentemente subestima o valor do conhecimento e da compreensão aprofundada. Ele destacou o surgimento de grupos de “ativistas instantâneos” dentro do movimento, caracterizados por uma abordagem superficial: “Você não precisa aprender nada. Não precisa entender a teoria dos direitos dos animais, o significado da abolição, ou por que o veganismo é um imperativo moral. Nem mesmo precisa ser vegano” (Francione, 2018, p. 1). Essa crítica se torna ainda mais relevante ao observar que, embora o veganismo esteja ganhando popularidade, a preocupação genuína com os animais muitas vezes se dilui em argumentos indiretos, como os benefícios ambientais da redução do consumo de carne ou as vantagens para a saúde humana de uma dieta vegana. Dessa forma, o foco nos direitos dos animais e no imperativo moral do veganismo é frequentemente obscurecido, desviando a atenção do sofrimento animal.

Esses equívocos poderiam ser mitigados com uma compreensão básica, das teorias da decisão racional, que examina os melhores meios para atingir objetivos específicos, e das teorias da ética em geral, que abordam a definição e a priorização das metas e os valores que as sustentam. A falta de uma base teórica sólida pode levar a busca de metas sem fundamentos adequados ou à escolha de métodos inadequados para alcançar objetivos razoáveis. É importante para o ativismo adotar uma postura de humildade intelectual, permitindo-se reconsiderar crenças à luz de novas evidências ou argumentos mais robustos. Muitas vezes, há uma confusão entre

a persuasividade e a validade dos argumentos; um argumento pode ser convincente sem ser sólido, enquanto a solidez deve ser avaliada pelas suas premissas.

Outro entrave pode ser a falta de leitura e compreensão, tanto de textos de defensores dos animais quanto de ambientalistas, pois pode resultar em uma visão superficial e, por vezes, equivocada das questões em discussão. Essa lacuna no conhecimento contribui para a falsa crença de que apenas o público precisa aprender, enquanto eles próprios se consideram suficientemente informados. Essa autoconfiança infundada tende a aumentar na medida em que seu entendimento é mais limitado. Uma possível explicação para esse tipo de comportamento é o “efeito Dunning-Kruger” que descreve como a falta de conhecimento leva pessoas inexperientes a superestimarem suas habilidades, enquanto especialistas, conscientes da complexidade, tendem a subestimar as próprias capacidades. Esse viés, relacionado ao ultracrepidarianismo — tendência a opinar com confiança sobre temas desconhecidos —, revela como a ignorância pode gerar uma falsa certeza: “a ignorância gera confiança com muito mais frequência do que o conhecimento” (Kruger; Dunning, 1999, p. 1121). Embora haja críticas ao estudo, que questionam se essa tendência é realmente universal, é inegável que pessoas pouco informadas frequentemente falam com grande convicção, o que pode amplificar sua influência, mesmo quando suas ideias não são lógicas.

Essa postura pode levar os ativistas a cair em armadilhas que favorecem inadvertidamente o especismo. Por exemplo, é comum que se deixem desviar para debates centrados em questões antropocêntricas ou ambientalistas, afastando-se do foco na ética do bem-estar animal. Geralmente, os defensores dos animais, ao enfrentar desvios de foco nas discussões, acabam aceitando e respondendo às questões colocadas pelos oponentes, em vez de trazer o debate de volta à consideração moral dos animais. Por exemplo, quando se alega que o consumo de animais é justificável por ser saudável e sustentável, os defensores poderiam argumentar que, mesmo assim, tal consumo seria moralmente errado, da mesma forma que matar humanos para consumi-los seria, independentemente de benefícios à saúde. Em vez disso, porém, eles frequentemente se concentram em refutar a alegação de que o consumo de animais é saudável ou sustentável, perdendo a oportunidade de questionar o critério arbitrário da espécie e reforçar o foco na moralidade das ações. Assim, a consideração moral dos animais acaba sendo negligenciada na discussão. Aceitar o desvio de foco nos debates sobre práticas que

prejudicam os animais transmite a ideia de que o sofrimento deles não é determinante (ou sequer importante) para a justificativa dessas práticas, o que perpetua a falta de discussão sobre o especismo e impede mudanças significativas na forma como os animais não humanos são tratados, mantendo a raiz do problema intocada (Cunha, 2022a). Além disso, muitas vezes não conseguem diferenciar entre aqueles que genuinamente não compreenderam um argumento e aqueles que fingem não entender para evitar o confronto. Se alguém é capaz de formular uma objeção sofisticada, também deve ser capaz de compreender uma resposta bem fundamentada.

Outro ponto problemático é a tendência de se subestimar o valor da argumentação racional, o que pode conduzir alguém a optar por métodos de persuasão que não se baseiam em lógica ou evidência. Essa escolha é frequentemente justificada pela crença de que argumentos racionais não convencem as pessoas. No entanto, isso ignora o fato de que a eficácia de qualquer estratégia depende da disposição individual do interlocutor. A argumentação, embora não tenha poder mágico sobre as decisões alheias, oferece a clara vantagem de demonstrar o que há de errado em determinadas posições, promovendo um entendimento mais profundo e correto. A persuasão não racional apresenta vários riscos significativos, incluindo a possibilidade de indivíduos inteligentes perceberem as falhas nos argumentos e desconsiderarem a persuasão como um todo. Além disso, essas táticas podem ser ignoradas ou aceitas superficialmente sem resultar em mudanças reais de comportamento, devido a motivações conflitantes ou falta de comprometimento genuíno. Embora a persuasão racional também tenha suas limitações, ela oferece uma base sólida para explicar e justificar a aceitação ou rejeição de práticas, o que a torna uma ferramenta mais eficaz para promover mudanças significativas e sustentáveis. Assim, apesar dos desafios, a persuasão racional continua sendo a abordagem mais robusta para alcançar uma mudança verdadeira e fundamentada.

A falta de leitura e conhecimento aprofundado pode resultar em uma inversão preocupante: aqueles que se propõem a educar o público sobre a defesa dos animais podem ser, na verdade, os que mais necessitam de educação. Sem um entendimento claro dos princípios do antiespecismo e da ética centrada na senciência, corre-se um grande risco de se promover ideias equivocadas e, muitas vezes, incoerentes com a verdadeira defesa dos interesses dos animais. Por exemplo, ao ignorar a distinção entre uma ética que valoriza cada ser senciência individualmente e abordagens



conservacionistas que priorizam entidades abstratas, corremos o risco de reforçar argumentos que podem perpetuar o sofrimento animal em nome de “equilíbrios naturais” ou “preservação ambiental”. Sem uma base teórica sólida e um compromisso com a atualização constante de seu conhecimento, corremos o risco de perpetuar o especismo ao invés de combatê-lo, distraíndo-se com questões que não colocam o bem-estar dos animais no centro do debate. Portanto, é essencial que aqueles que se dedicam ao ativismo animal reconheçam a necessidade de sua própria educação contínua e aprofundada, para que possam efetivamente promover mudanças que realmente beneficiem todos os seres sencientes.

- **Aumentar seus recursos, poder e influência**

Quando se trata de reduzir sofrimento existente ou evitar sofrimento futuro, a eficácia das intervenções parece estar relacionada a uma combinação de intenção, conhecimento e poder. Essas três forças possuem uma grande influência sobre se as ações tomadas resultarão em benefícios reais ou em consequências adversas para os animais, e no tamanho desses benefícios ou prejuízos (Cunha, 2024d). Enquanto a intenção de ajudar é um passo inicial importante e o conhecimento sobre as melhores práticas é essencial, o poder de influenciar e alocar recursos pode fazer a diferença entre o sucesso e o fracasso de uma causa. Portanto, aqueles que já possuem a vontade e o conhecimento necessário poderiam se beneficiar ao buscar formas de expandir seu poder e influência para potencializar seu impacto.

Indivíduos que desejam promover o bem-estar dos animais e já detêm um bom entendimento sobre como fazê-lo, poderiam multiplicar os resultados de suas ações ao buscar posições que lhes permitam acessar mais recursos. Construir carreiras lucrativas em setores estratégicos, por exemplo, não só lhes possibilita contribuir financeiramente para causas relacionadas ao sofrimento animal, mas também lhes permite investir em iniciativas inovadoras que poderiam, de outra forma, não receber o apoio necessário.

Além disso, ocupar cargos de poder, seja na política, em ONGs, ou em outras instituições relevantes, pode oferecer uma influência direta sobre a formulação e implementação de políticas públicas. Isso pode aumentar a chance de que as decisões que afetam os animais sejam tomadas com base em princípios éticos

centrados na senciência, em vez de motivações antropocêntricas ou conservacionistas.

A amplificação da influência pessoal também pode desempenhar um papel importante. Tornar-se uma figura pública, através de publicações, presença nas redes sociais, ou participação em debates e eventos, pode não só sensibilizar um público maior, mas também inspirar outras pessoas a se engajarem na causa. Quanto maior a rede de apoiadores, maior a capacidade de mobilizar recursos e promover mudanças sistêmicas que tenham o potencial de diminuir o sofrimento dos animais selvagens.

Em suma, para que a luta contra o sofrimento dos animais selvagens seja mais efetiva, é possível que aqueles comprometidos com a causa não se limitem à intenção e ao conhecimento. A busca por maior poder e influência pode ser uma estratégia útil para transformar boas ideias em ações concretas e efetivas, que possam gerar mudanças significativas e duradouras.

- **Tentar levar vontade e conhecimento para quem já possui recursos/poder/influência**

Dar esse passo em direção à mudança, ao envolver aqueles que já possuem poder e influência, é certamente mais difícil e complexo do que as ações que dependem apenas de nós mesmos. Isso porque não estamos apenas colocando em prática nossa própria vontade e conhecimento, mas também tentando persuadir e influenciar outras pessoas, que podem não compartilhar das mesmas preocupações. No entanto, apesar desses desafios, essa abordagem pode ainda assim trazer bons resultados, especialmente quando o foco está na redução do sofrimento dos animais selvagens.

O diálogo direto com figuras públicas, políticos, empresários e líderes de organizações é uma via alternativa, embora desafiadora. Muitas dessas pessoas podem não estar plenamente conscientes da gravidade do sofrimento animal ou da importância de uma ética centrada na senciência. Apresentar dados claros e argumentos bem fundamentados pode ajudar a sensibilizá-los, mostrando como suas decisões podem influenciar de maneira significativa a redução do sofrimento dos animais selvagens.

Outra estratégia importante é a criação e disseminação de conteúdo informativo de alta qualidade. Produzir materiais como livros, artigos, vídeos e podcasts que abordem de forma clara e persuasiva a questão do sofrimento animal pode atingir uma audiência ampla, incluindo aqueles que já ocupam posições de poder. O impacto desse tipo de conteúdo pode ser significativo, especialmente se conseguir mudar a perspectiva de quem tem a capacidade de implementar mudanças em larga escala.

Além disso, ações de *lobby* e *advocacy*, como as descritas na seção 2.4.1, voltadas para influenciar políticas públicas e legislações também podem ter bons resultados. Ao focar em influenciar os tomadores de decisão, é possível pressionar por medidas que realmente contribuam para a redução do sofrimento dos animais selvagens. Embora esse caminho exija mais esforço e recursos, ele pode levar a transformações que beneficiam os animais de forma duradoura.

Assim, a construção de um futuro em que o sofrimento dos animais selvagens seja mais amplamente reconhecido e reduzido pode depender, em grande parte, da nossa capacidade de sensibilizar e mobilizar aqueles que já detêm poder. Ao colaborar e compartilhar conhecimento com esses agentes, é possível aumentar a probabilidade de que a preocupação com os animais selvagens se torne uma prioridade, ampliando o alcance e a eficácia das ações destinadas a reduzir seu sofrimento.

#### • **Levar conhecimento para quem já possui vontade e poder**

Para maximizar o impacto em reduzir o sofrimento dos animais selvagens, direcionar esforços para aqueles que já possuem poder e influência pode ser uma estratégia altamente eficaz. Se esses indivíduos ou instituições já compartilham da meta de minimizar o sofrimento animal, o foco deve estar em equipá-los com o conhecimento necessário para tomar decisões informadas e implementar ações eficazes. A seguir, apresentamos algumas abordagens para levar conhecimento a esses agentes já engajados.

Para indivíduos e organizações que já estão comprometidos com a causa, a oferta de formação especializada pode ser extremamente valiosa. Cursos e *workshops* focados em ética animal, impacto das tecnologias emergentes e estratégias para reduzir o sofrimento dos animais podem equipá-los com informações atualizadas e práticas. Por exemplo, programas de treinamento sobre a utilização

ética de tecnologias podem ajudar essas entidades a aplicar soluções inovadoras de maneira responsável e eticamente informada.

A consultoria de especialistas em ética animal além de profissionais das áreas de ecologia, ciência do bem-estar animal, zoologia e ciência veterinária (que já trabalham com foco na biologia do bem-estar), pode fornecer insights profundos e recomendações práticas para implementar políticas e práticas que minimizem o sofrimento animal. Instituições como ONGs e agências governamentais podem se beneficiar de assessores técnicos que ajudem a integrar considerações éticas em seus projetos e estratégias. Por exemplo, um consultor pode auxiliar na revisão de protocolos de manejo de populações animais, garantindo que essas práticas sejam implementadas de maneira a minimizar o sofrimento e respeitar o bem-estar dos animais afetados.

Criar parcerias com centros de pesquisa e universidades que têm expertise em ética animal e bem-estar pode promover um fluxo contínuo de conhecimento e inovação. Projetos colaborativos entre essas instituições e organizações de poder podem resultar em iniciativas mais abrangentes e informadas. Por exemplo, uma parceria entre uma universidade e uma ONG pode levar ao desenvolvimento de novas metodologias para avaliar e reduzir o sofrimento dos animais selvagens, além de fornecer dados que possam guiar políticas mais eficazes.

Produzir e distribuir materiais educacionais de alta qualidade, como relatórios, artigos acadêmicos e estudos de caso, pode ajudar a aprofundar o entendimento sobre o impacto das ações em animais selvagens. Esses materiais podem ser projetados para destacar evidências científicas e melhores práticas, servindo como recursos de referência para aqueles que já possuem poder e influência. Um exemplo seria produzir materiais educativos que abordem o impacto de eventos naturais, como incêndios, secas severas ou invernos rigorosos, no bem-estar dos animais selvagens. Esses materiais poderiam incluir estudos de caso sobre como tais eventos podem levar à fome, desidratação ou exposição extrema entre os animais, além de oferecer recomendações para intervenções eficazes. Essas informações poderiam então ser utilizadas para orientar políticas de redução do sofrimento dos animais selvagens, promovendo ações proativas que mitiguem os efeitos desses desastres naturais.

Visando promover o intercâmbio de conhecimento e a discussão de estratégias inovadoras, uma conferência focada em soluções para o sofrimento dos animais selvagens poderia reunir especialistas em ética animal, biologia do bem-estar e

políticas públicas para discutir estratégias práticas de intervenção. Por exemplo, um evento dedicado a abordar o impacto das condições climáticas extremas em populações de animais selvagens poderia resultar em colaborações entre governos, ONGs e pesquisadores para desenvolver e implementar políticas de redução do sofrimento, como a criação de abrigos artificiais ou programas de monitoramento e resgate em áreas afetadas por desastres naturais.

Criar fóruns e plataformas de discussão para que aqueles que já estão engajados na causa possam trocar ideias e obter feedback sobre suas estratégias e práticas pode facilitar a troca de conhecimento e a melhoria contínua. Esses espaços podem servir para discutir casos específicos, compartilhar sucessos e desafios, e receber recomendações de especialistas. Por exemplo, uma plataforma online dedicada ao bem-estar dos animais selvagens pode permitir que líderes compartilhem seus desafios e soluções com uma comunidade global de especialistas e defensores.

Ao direcionar esforços para levar conhecimento a indivíduos e organizações que já estão alinhados com a meta de reduzir o sofrimento dos animais selvagens, podemos potencializar o impacto de suas ações e criar condições para que as decisões sejam informadas e eficazes. A formação especializada, consultoria técnica, parcerias estratégicas, e o uso de publicações e eventos são estratégias valiosas para equipar esses agentes com ferramentas úteis para transformar suas intenções em resultados concretos e duradouros.

#### **• Doar para organizações que combatem o especismo**

A doação é uma ação imediata e acessível para qualquer pessoa que esteja preocupada com o sofrimento dos animais selvagens e queira contribuir sem a necessidade de adquirir conhecimentos avançados ou possuir grande poder e influência. No entanto, para que essa contribuição seja efetiva, é importante que as doações sejam direcionadas a organizações que tenham um compromisso claro com o combate ao especismo e a promoção da igual consideração moral por todos os seres sencientes. Outra opção é escolher doar para organizações que, além de serem antiespecistas, focam especificamente no sofrimento dos animais selvagens. Ao selecionar criteriosamente as instituições beneficiárias, os doadores podem aumentar as chances de que seus recursos sejam utilizados de maneira alinhada com os

princípios do antiespecismo, promovendo impactos positivos reais para os animais selvagens.

Quando se trata de reduzir o sofrimento dos animais selvagens, as doações desempenham um papel que pode ser altamente relevante, especialmente considerando o contexto de escassez de recursos dedicados a essa causa. Embora outras áreas de proteção animal, como a dos animais de criação e domésticos, também enfrentem uma considerável limitação de recursos, o bem-estar dos animais selvagens é frequentemente deixado ainda mais em segundo plano. Esse desequilíbrio de recursos pode limitar significativamente a capacidade das organizações que se dedicam ao combate ao especismo e à redução do sofrimento na natureza de efetuar mudanças reais.

Doar para organizações comprometidas com o antiespecismo e com a melhoria das condições de vida dos animais selvagens, como a *Ética Animal* e *Wild Animal Initiative*, pode ampliar o impacto dessas iniciativas. A vasta população de animais selvagens representa a maior quantidade de seres sencientes do planeta, e, embora seja uma tarefa complexa, a mitigação de seu sofrimento poderia ter efeitos significativos. Entretanto, esse potencial mudança depende de um aumento no apoio financeiro, que permitiria a essas organizações não apenas manterem suas operações, mas também expandirem seus projetos de pesquisa, advocacia, e campanhas educativas.

As doações também têm a capacidade de apoiar a pesquisa científica e a consolidação da biologia do bem-estar, um campo que ainda está em desenvolvimento. Ao financiar estudos que investiguem as causas do sofrimento na natureza e que proponham soluções éticas e viáveis para minimizá-lo, é possível que se abram novas possibilidades de intervenção. Além disso, as doações podem fomentar campanhas de conscientização que educam o público sobre a realidade do sofrimento dos animais selvagens, ajudando a combater o especismo e promovendo uma cultura de igual consideração moral e respeito por todos os seres sencientes.

Por fim, a alocação de recursos financeiros em organizações que promovem uma ética centrada na senciência pode contribuir para uma mudança gradual na forma como a sociedade percebe e interage com os animais selvagens. Embora os resultados possam não ser imediatos, o apoio contínuo e estratégico tem o potencial de influenciar políticas públicas, direcionar pesquisas e, em certa medida, integrar a

preocupação com o sofrimento dos animais selvagens em um âmbito mais amplo da consciência coletiva.

### • Trabalho voluntário

O trabalho voluntário oferece uma oportunidade valiosa para aqueles que querem e podem contribuir para a causa do bem-estar dos animais selvagens, especialmente para aqueles que não têm condições de contribuir financeiramente, mas desejam fazer a diferença. Proporciona um meio direto e prático de se engajar na luta contra o sofrimento animal, permitindo que qualquer pessoa, independentemente de recursos financeiros, atue de maneira significativa. Embora não exija necessariamente um conhecimento técnico aprofundado ou posições de grande influência, o voluntariado pode ter um impacto significativo, desde que seja realizado com discernimento e alinhado a uma ética antiespecista. No entanto, é fundamental distinguir entre atividades voluntárias voltadas para o bem-estar animal e aquelas que, sob a bandeira do ambientalismo, podem negligenciar ou até mesmo aumentar o sofrimento dos animais. Essa distinção não é apenas teórica, mas prática, e deve guiar as ações de quem deseja contribuir de forma efetiva.

Outra modalidade de voluntariado que pode ter um impacto profundo é a participação em projetos de monitoramento e pesquisas de campo. Esses projetos coletam dados sobre o bem-estar, comportamento e saúde dos animais selvagens, contribuindo para uma base de conhecimento que é essencial para desenvolver intervenções mais eficazes. Ao voluntariar em tais projetos, as pessoas ajudam a preencher lacunas de conhecimento que muitas vezes impedem uma intervenção eficaz no alívio do sofrimento animal.

Voluntários também podem se envolver em campanhas de educação e conscientização, que podem ser eficazes para combater o especismo e promover uma ética que abranja todos os seres sencientes. Essas campanhas podem incluir palestras, produção de materiais educativos, ou a organização de eventos que informem o público sobre a realidade e urgência do sofrimento dos animais selvagens e incentivem uma mudança de perspectiva. A educação é uma ferramenta poderosa para mudar atitudes, e o trabalho voluntário nesse campo pode ajudar a difundir uma compreensão mais profunda das questões envolvidas, superando a visão limitada e

equivocada de que o sofrimento animal é um problema menor em comparação com questões ambientais.

O voluntariado em defesa dos interesses dos animais e *lobby* pode ter um impacto substancial ao influenciar políticas públicas e legislações que visem minimizar os sofrimentos dos animais selvagens. Voluntários engajados nessa área trabalham para pressionar governos e instituições a adotarem medidas que diminuam o sofrimento animal, como a proibição de práticas nocivas, a implementação de intervenções de redução de sofrimento na natureza, o combate ao tráfico e à exploração de animais selvagens, e a promoção de políticas que considerem o bem-estar animal como uma prioridade.

A carência de recursos financeiros e humanos é uma das grandes barreiras para a expansão das iniciativas focadas no bem-estar dos animais selvagens. O trabalho voluntário pode minimizar essa lacuna, oferecendo uma mão de obra dedicada e apaixonada que muitas vezes faz a diferença entre a implementação ou não de um projeto. Além disso, o envolvimento em atividades voluntárias permite que mais pessoas se conectem com a causa, ampliando a base de apoio e criando uma rede de indivíduos comprometidos com a redução do sofrimento animal. Esse engajamento tem o potencial de fortalecer o movimento antiespecista.

No entanto, para que o trabalho voluntário seja realmente eficaz, é necessário garantir que as ações estejam alinhadas com uma ética que priorize o bem-estar dos animais, e não apenas uma visão de conservação ambiental, essa observação se aplica a todas as possibilidades citadas anteriormente. Isso requer uma comunicação clara e transparente por parte das organizações que recebem voluntários, bem como uma conscientização dos próprios voluntários sobre a importância de direcionar seus esforços para iniciativas que realmente visem a redução do sofrimento animal. Somente assim será possível evitar a perpetuação de uma visão que, ao priorizar a preservação de ecossistemas e espécies, pode negligenciar ou até mesmo contribuir para o sofrimento dos animais individuais. A comunicação clara sobre essa distinção é contribui para atrair pessoas verdadeiramente engajadas na causa animal e evitar a perpetuação de uma visão que negligencia o sofrimento individual dos animais em prol de uma visão ambientalista.

Essa abordagem cuidadosa e informada no voluntariado pode não apenas melhorar o bem-estar dos animais selvagens, mas também inspirar uma mudança



cultural mais ampla, onde o sofrimento de todos os seres sencientes é considerado uma prioridade ética.

### • Trabalho investigativo

A utilização do trabalho investigativo como ferramenta para o avanço da causa animal, especialmente no que tange ao sofrimento dos animais selvagens, representa uma estratégia promissora, mas complexa, que pode desencadear mudanças significativas, principalmente se conduzida por profissionais habilitados. Em um contexto onde o ambientalismo frequentemente se sobrepõe às preocupações com o bem-estar individual dos animais, há uma necessidade urgente de reavaliar as práticas e políticas vigentes. Profissionais como jornalistas, biólogos, veterinários e especialistas em ética animal, ao conduzir investigações profundas e detalhadas, têm o potencial de expor as realidades enfrentadas pelos animais em muitos programas voltados à conservação.

Os programas ambientalistas, muitas vezes idealizados como os bastiões da proteção da natureza, podem ocultar práticas que, sob uma análise mais acurada, revelam-se prejudiciais ao bem-estar dos animais selvagens. Através do olhar atento de profissionais qualificados, é possível desmascarar situações em que o sofrimento animal é perpetuado ou até exacerbado sob o pretexto de preservação de ecossistemas ou espécies. Por exemplo, Centros de Triagem de Animais Selvagens (Cetas) no Brasil, que teoricamente visam a reabilitação e reintegração de animais ao seu habitat, podem, na prática, submeter esses indivíduos a condições de estresse, dor e morte, muitas vezes como resultado de métodos inadequados de manejo ou falta de recursos. Revelar essas condições ao público poderia não só desmontar mitos em torno do ambientalismo, mas também colocar o sofrimento dos animais no centro do debate, forçando uma reavaliação das prioridades éticas e práticas.

Ao expor essas realidades, o trabalho investigativo pode servir como catalisador para uma revisão mais ampla dos valores que orientam nossas interações com os animais selvagens. A desilusão que pode surgir da exposição das falhas de muitos programas ambientalistas não deve ser vista apenas como uma crítica destrutiva, mas como uma oportunidade de reflexão e mudança. Se profissionais habilitados conseguirem demonstrar que, em muitos casos, a preservação ambiental tem sido buscada às custas do sofrimento animal, isso pode desencadear um

movimento em direção a abordagens que priorizem o bem-estar de cada ser senciente. Essa mudança de foco pode impulsionar a promoção de uma ética centrada na senciência, que reconhece a importância de considerar o sofrimento de cada animal, independentemente de sua espécie, raridade ou do papel que desempenha no ecossistema.

Outro aspecto positivo do trabalho investigativo é sua capacidade de mobilizar a opinião pública. Quando informações sobre o sofrimento animal em programas ambientalistas chegam ao conhecimento geral, há um potencial significativo para gerar uma reação de indignação e empatia. Ao atingir o público, essas investigações podem incentivar uma maior demanda por políticas públicas que realmente promovam o bem-estar animal, pressionando governos e instituições a reavaliar suas práticas. Nesse processo, os profissionais envolvidos não apenas expõem problemas, mas também desempenham um papel educacional, elucidando a complexidade das questões éticas envolvidas e oferecendo perspectivas alternativas que promovam intervenções mais eficazes e responsáveis.

Além de identificar e criticar práticas nocivas, é recomendável que esses profissionais proponham alternativas viáveis que possam ser implementadas em substituição aos métodos tradicionais. Isso poderia incluir a criação de protocolos para o manejo de animais selvagens que fossem fundados na consideração por eles enquanto seres sencientes, o desenvolvimento de santuários que priorizem o bem-estar individual dos animais, ou a adoção de tecnologias que minimizem os danos naturais e humanos sobre os animais selvagens. Essas alternativas devem ser formuladas com base em uma ética antiespecista, que reconhece a igual consideração moral de todos os seres sencientes e busca ativamente reduzir o sofrimento de cada indivíduo.

Em suma, o trabalho investigativo conduzido por profissionais qualificados pode desempenhar um papel transformador na maneira como lidamos com o sofrimento dos animais selvagens. Ao desvelar as falhas de programas ambientalistas tradicionais e sugerir alternativas que de fato beneficiem os animais, esse tipo de investigação pode não apenas sensibilizar o público, mas também influenciar a formulação de políticas públicas mais alinhadas com os princípios do antiespecismo e da ética centrada na senciência. Embora desafiador, esse trabalho tem o potencial de promover uma mudança de paradigma que coloca o bem-estar animal no centro

das nossas preocupações, em vez de relegá-lo a um segundo plano em nome de valores ambientalistas.

### 2.5.2 Eixo coletivo

No cenário atual, as organizações de bem-estar animal que incluem a preocupação com o sofrimento dos animais selvagens em suas pautas, enfrentam o desafio de repensar e expandir suas abordagens para avançar na redução efetiva do sofrimento dos animais. Elmore e McAuliffe (2024, p. 1) traçam uma visão geral dos esforços de algumas dessas organizações para ajudar os animais selvagens e destacam alguns pontos em comum entre elas: (1) a ênfase na divulgação acadêmica como principal estratégia; (2) uma postura cautelosa em relação a intervenções controversas para mitigar danos não antropogênicos e (3) o foco predominante em mamíferos e aves. Ao comparar as necessidades do movimento com as atividades das organizações, aparecem algumas lacunas: os esforços de divulgação acadêmica e recursos científicos não focam nos táxons mais abundantes, nem destacam sua significativa influência no bem-estar geral dos animais dentro de um ecossistema. Além disso, há pouca atuação voltada para públicos fora do meio acadêmico, limitada ênfase no desenvolvimento de capacidades técnicas, e poucos investimentos em intervenções de curto prazo.

Para contribuir com o preenchimento dessas lacunas algumas mudanças estratégicas poderiam ser implementadas além das práticas tradicionais. Vejamos algumas possibilidades:

- **Ampliar o alcance e diversificar o foco das intervenções**

Tradicionalmente, as organizações concentram seus recursos em mamíferos e aves, deixando de lado táxons mais numerosos, como invertebrados e peixes. Acredita-se que enquanto a ciência do bem-estar dos animais selvagens não esteja relativamente consolidada, pode-se atrair mais apoiadores concentrando-se em mamíferos e aves, já que os pesquisadores tendem a reconhecer o valor moral intrínseco desses animais. Em contraste, os argumentos para focar nos táxons mais abundantes exigem um nível de apoio entre acadêmicos que talvez ainda não esteja presente (Elmore; McAuliffe, 2024). Embora essa mudança de perspectiva seja

desafiadora, ela é necessária para que o bem-estar de todos os seres sencientes seja levado em consideração. Ampliar o escopo para incluir esses táxons poderia gerar um impacto substancial no bem-estar animal, dado o número massivo de indivíduos envolvidos. A *Wild Animal Initiative* já sinaliza um movimento nessa direção. Seria produtivo que outras organizações seguissem esse exemplo, redirecionando recursos para investigar e implementar intervenções que visem esses animais.

Se todos os outros fatores forem iguais, direcionar recursos para os grupos de animais mais abundantes é mais eficiente. Novos integrantes do movimento precisarão entender que esses táxons têm um impacto significativo sobre a eficácia das intervenções no bem-estar geral. Investir mais na pesquisa sobre o bem-estar desses animais poderia estimular o debate sobre os efeitos das intervenções em larga escala nessas populações. A expansão do foco para incluir esses grupos negligenciados pode gerar um impacto mais significativo no bem-estar animal, especialmente dos selvagens.

- **Valorizar a extensão acadêmica sem negligenciar a educação básica**

A extensão acadêmica desempenha um papel importante na consolidação da biologia do bem-estar como uma área crossdisciplinar valiosa para o avanço do conhecimento e das práticas no campo do bem-estar animal. Embora a divulgação na academia seja importante, ela não deveria ser o único foco das organizações. É recomendável que o trabalho na academia não obscureça a necessidade de investir também na educação básica. A extensão acadêmica, embora útil, pode ser menos eficaz em longo prazo do que estratégias de educação básica que podem alcançar um público mais amplo e formar uma geração mais consciente e sensível ao sofrimento dos animais desde a infância. Por exemplo, uma criança que recebe uma educação adequada sobre bem-estar animal pode, anos depois, se tornar um influente defensor das causas animais ou mesmo um profissional atuante no campo. Assim, quanto mais investirmos em educação para o público em geral, maior a chance de formar futuros agentes de mudança. A iniciativa da Ética Animal de treinar professores do ensino médio para discutir o especismo em salas de aula é um bom exemplo a ser seguido nesse sentido.

Além disso, seria importante investigar a resistência ao tema do bem-estar animal entre diferentes grupos, tanto acadêmicos quanto não acadêmicos.

Compreender se há maior resistência entre acadêmicos ou no público geral pode ajudar a formular estratégias mais eficazes de engajamento e educação. Por exemplo, é possível que alguns grupos acadêmicos, devido a tradições estabelecidas ou paradigmas específicos, apresentem maior resistência às novas abordagens do bem-estar animal. Por outro lado, o público geral pode enfrentar barreiras diferentes, como falta de conhecimento ou preconceitos culturais. Avaliar o grau e a natureza dessa resistência pode ajudar a adaptar as abordagens educacionais e comunicativas de forma mais eficaz, direcionando esforços para superar objeções e promover uma aceitação mais ampla. Dessa forma, uma análise detalhada da resistência em diferentes segmentos pode contribuir para que tanto a extensão acadêmica quanto a educação básica sejam mais efetivas na transformação das atitudes sociais em relação aos animais.

#### **• Avançar na diversificação das estratégias de comunicação e educação**

Embora a construção de uma base de pesquisa seja valiosa, a comunicação com o público em geral é igualmente importante para alcançar mudanças mais amplas. Estratégias de comunicação que vão além do ambiente acadêmico, incluindo campanhas públicas de sensibilização, lobby político e o uso estratégico da mídia, podem ampliar o impacto das organizações de defesa animal. No entanto, os conteúdos dessas estratégias devem ser cuidadosamente balanceados.

Um equilíbrio importante é entre o teor dos conteúdos ser mais descritivo ou mais normativo. Alguns conteúdos tendem a adotar uma abordagem mais descritiva, concentrando-se na apresentação de dados científicos sobre o sofrimento dos animais selvagens e em informações detalhadas sobre a biologia e o comportamento dos animais. No entanto, outro tipo de conteúdo essencial é a discussão sobre as implicações éticas dessas descrições e debater objeções comuns ou em explorar contrargumentos que frequentemente surgem em discussões sobre o sofrimento dos animais selvagens. A falta de aprofundamento, seja na parte descritiva, seja na parte normativa, pode limitar a capacidade da abordagem de fornecer uma base sólida e persuasiva para convencer o público da importância de se reduzir o sofrimento dos animais selvagens.

Vale frisar que a importância de um site bem desenvolvido para ONGs da causa animal não pode ser subestimada, pois através dessa plataforma pode-se alcançar

uma comunicação eficaz, uma maior disseminação da causa e um aumento na captação de recursos. O suporte do Google lista uma série de pontos que configuram boas práticas para sites e sugerem implementações para deixar um site mais atrativo para os leitores (Google, s. d.). Destacaremos alguns desses atributos importantes.

Um site bem estruturado é essencial para ampliar o alcance e a disseminação das causas defendidas pela ONG. Em um ambiente digital, ele atua como o principal ponto de contato com o público, permitindo que a missão da organização seja conhecida de forma ampla e acessível. Além de informar, um site eficiente deve também engajar o público, incentivando doações, participações em campanhas e o voluntariado. A credibilidade da ONG é também reforçada por um site visualmente atraente e de fácil navegação, o que pode ser útil para conquistar a confiança de novos doadores e parceiros. Além disso, a transparência nas atividades e na alocação de recursos, apresentada por meio de relatórios e informações claras, pode contribuir para manter e ampliar o apoio do público.

De acordo com o suporte do Google (s. d.), a experiência do usuário pode ser aprimorada eliminando links que levam a páginas vazias e corrigindo problemas de tradução. Melhorar a navegação, principalmente em dispositivos móveis, e a inclusão de ferramentas como tabelas de conteúdo e barras de progresso são recomendadas. Em termos de design, páginas iniciais mais atrativas e seções mais dinâmicas, com a inclusão de elementos visuais que tornem a leitura mais envolvente também aumentam as visualizações e engajamento. A tipografia e a paleta de cores também merecem atenção, pois contribuem para que o visual seja monótono ou atrativo, e podem dificultar ou facilitar a legibilidade.

Outras práticas que podem ser produtivas são a facilitação da assinatura de newsletters, o uso de notificações *push* (recurso que permite que os leitores recebam novos artigos diretamente pelo navegador) e a otimização do site para motores de busca. A inclusão de botões de compartilhamento social e a promoção de recirculação de conteúdo são outras estratégias que podem aumentar o engajamento e o tempo de permanência no site. Garantir um carregamento rápido e a compatibilidade com diversos dispositivos é igualmente vantajoso para evitar frustrações e abandonos de página (Google, s. d.).

Em síntese, diversificar as estratégias de comunicação é essencial para a defesa dos animais selvagens, com ênfase especial no uso eficaz dos meios digitais. A construção de um site bem estruturado e atraente pode maximizar o alcance e o

engajamento, permitindo que informações sobre o sofrimento dos animais e as implicações éticas sejam amplamente disseminadas. A combinação de campanhas públicas, mídia e uma presença digital bem desenvolvida é importante para mobilizar apoio, aumentar a conscientização e promover mudanças significativas em prol do bem-estar dos animais selvagens.

### • Investir em intervenções de curto prazo

Aqui apresentamos em linhas gerais algumas possibilidades de intervenções para reduzir o sofrimento dos animais selvagens que já poderiam ser implementadas ou subsidiadas pelas organizações. Essas e outras possibilidades de intervenções de médio e longo prazo serão apresentadas de modo mais detalhado no item 2.6.

Uma possibilidade seria implementar programas de vigilância em áreas onde os animais selvagens estão mais suscetíveis a danos não antropogênicos, como regiões propensas a incêndios, secas extremas ou inundações como o Pantanal motogrossense, por exemplo. As equipes de resgate poderiam ser mobilizadas rapidamente para salvar animais em perigo imediato, proporcionando cuidados médicos e relocação para áreas seguras. Esses programas podem ser implementados em regiões que enfrentam desastres naturais frequentes ou mudanças climáticas severas, como áreas propensas a incêndios florestais, inundações ou secas. A ideia é criar equipes de resposta rápida, equipadas com tecnologia de monitoramento e resgate, que possam atuar imediatamente quando esses eventos ocorrerem.

Outra iniciativa promissora é apoiar o desenvolvimento e a implementação de tecnologias, como drones e sensores remotos, para monitorar o bem-estar dos animais selvagens em tempo real. Essas ferramentas poderiam ajudar a identificar rapidamente situações de sofrimento e permitir intervenções imediatas e precisas, especialmente em áreas de difícil acesso. A aplicação de tecnologias avançadas, como drones, câmeras de trilha, e sensores remotos, pode permitir que as organizações monitorem o bem-estar dos animais selvagens de maneira mais precisa e em tempo real, facilitando intervenções rápidas quando necessário. Por exemplo, em regiões onde desastres como a seca são comuns, sensores de umidade e câmeras de trilha poderiam monitorar a saúde dos animais e alertar as equipes de resgate antes que a situação se torne crítica.

Centros regionais de reabilitação voltados para espécies menos priorizadas pode preencher uma lacuna significativa no campo do bem-estar animal, especialmente para aqueles que são sistematicamente negligenciados, como répteis, anfíbios e invertebrados. A importância de desenvolver centros de reabilitação para esses animais não se limita apenas à correção de uma negligência moral, mas também à preparação de uma infraestrutura que esteja melhor equipada para lidar com suas necessidades comportamentais e sensoriais. Um centro regional poderia focar na recuperação de sapos e salamandras afetados por fungos patogênicos, oferecendo tratamento e eventual reintrodução em áreas seguras, por exemplo.

Desenvolver programas comunitários que ensinem práticas que minimizem o conflito entre humanos e animais selvagens, como técnicas de construção de cercas que não machuquem animais ou a criação de alternativas que afastem animais de áreas urbanas sem prejudicá-los. Educar comunidades sobre coabitação pacífica pode reduzir o sofrimento causado por conflitos, como ataques e armadilhas. Em regiões onde animais como javalis causam conflitos com agricultores, por exemplo, as organizações podem introduzir métodos éticos de dissuasão, como barreiras acústicas que afastam os animais sem causar-lhes dor ou estresse, evitando que sejam mortos ou feridos (Zhaw, 2019).

Essas intervenções são apenas o começo de uma estratégia mais ampla que pode ser desenvolvida ao longo do tempo. Tais abordagens podem ser integradas às práticas atuais das organizações para potencializar seus esforços na redução do sofrimento dos animais selvagens, considerando a urgência e a complexidade dos desafios enfrentados.

#### **• Incorporar o antiespecismo na cultura e nas artes**

O sofrimento dos animais selvagens é uma questão amplamente negligenciada, que requer estratégias inovadoras para gerar conscientização e promover mudanças efetivas. A arte e a cultura têm o poder de transformar valores e inspirar novas formas de pensar e agir. Incorporar o antiespecismo nessas esferas é um caminho promissor para desafiar o especismo e aumentar a consideração moral por todos os seres sencientes.

No entanto isso não é uma tarefa simples, uma vez que é rara a presença do discurso antiespecista nos espaços culturais e artísticos, e conquistar território nesse



espaço significar ir contra uma série de obstáculos. Atualmente, é desafiador mapear a evolução dos discursos antiespecistas na arte contemporânea. Muitos de nós sentimos frustração com a ausência do discurso antiespecista nos espaços culturais e artísticos, embora entendamos bem os interesses das instituições que controlam esses ambientes. Nesse contexto de silêncio, surgem inevitavelmente algumas questões: como as narrativas antiespecistas são criadas e exibidas no cenário histórico da arte atual? Como é possível quebrar os sistemas que sustentam essas narrativas? Quais são as relações entre visualidade, representação, identidade, poder e subjetividade que dificultam o acesso ao discurso antiespecista na história da arte? (Fole, 2019).

O antiespecismo, enquanto discurso e prática política contra a exploração animal, é quase inexistente nas artes contemporâneas. Esse silêncio sugere que os corpos e vidas dos animais não humanos não são vistos como parte da luta contra a opressão e exploração desses “outros” corpos historicamente marginalizados e que hoje se fazem mais presentes em obras e exposições de arte. Expor e destacar essas formas de opressão e privilégios causa grande controvérsia em ambientes culturais que se consideram vanguardistas, críticos e transgressores (Fole, 2019). Dada a ausência quase total do antiespecismo nas práticas artísticas contemporâneas, torna-se ainda mais urgente incentivar a criação e divulgação de obras que abordem o especismo e promovam a igual consideração por todos os seres sencientes. Incorporar essa temática na arte, literatura e mídia audiovisual pode ser útil para criar espaço e chamar a atenção para o sofrimento dos animais selvagens destacando a urgência em tratar desse problema. Por meio da arte, é possível sensibilizar um público mais amplo, propondo mudanças de paradigma, encorajando o pensamento contra-hegemônico e desafiando o especismo. Várias ações estratégicas podem ser implementadas para alcançar esses objetivos:

*\* Criar oportunidades de financiamento*

A escassez de recursos é um desafio significativo para a produção de obras artísticas que abordem temas antiespecistas. A criação de fundos específicos para apoiar projetos artísticos focados na promoção do antiespecismo e na conscientização sobre o sofrimento dos animais selvagens é um passo importante. Esses fundos

podem ser estabelecidos por organizações antiespecistas em parceria com fundações culturais ou empresas comprometidas com a causa.

A *Culture & Animals Foundation* (CAF)<sup>78</sup>, fundada em 1985 por Tom e Nancy Regan, se destaca nesse sentido. Ao longo de sua história, a CAF tem sido pioneira na combinação das artes com a defesa dos direitos dos animais, financiando projetos criativos que promovem a conscientização sobre o sofrimento animal e estimulam a mudança social. Com iniciativas como o *International Compassionate Living Festival* (ICLF), que reuniu defensores dos animais para diálogos, apresentações e performances, além da concessão de bolsas de estudo e prêmios, a CAF apoia artistas e acadêmicos cujas obras aprofundam nosso entendimento dos animais não humanos e promovem o antiespecismo. Assim, a CAF se destaca na criação de oportunidades de financiamento para projetos que desafiam o especismo.

A trajetória da CAF de patrocinar pesquisas e escritos acadêmicos inovadores, além de possibilitar projetos criativos, reflete uma crescente preocupação com os direitos dos animais e a necessidade de mudanças culturais profundas. Ao apoiar acadêmicos e artistas cujas obras abordam a defesa dos animais de maneira original e ousada, a CAF não apenas promove a educação do público, mas também impulsiona a criação de um novo imaginário cultural onde o antiespecismo ganha espaço. Os beneficiários de suas bolsas têm se destacado como fotógrafos, autores, artistas e autoridades nas ciências humanas e sociais, cujas contribuições, tanto individualmente quanto em conjunto, têm ampliado nossa compreensão dos animais não humanos e estimulado uma mudança social significativa em nossas atitudes.

Iniciativas como a da CAF podem ser importantes para inserir o antiespecismo no universo da cultura e das artes. Ao estabelecer fundos e parcerias para apoiar obras que desafiam a visão antropocêntrica, outras organizações têm o potencial de seguir o exemplo da CAF, ampliando ainda mais o alcance e o impacto dessas ideias na sociedade. Essa disseminação é um passo relevante para a construção de uma cultura mais inclusiva e justa, onde o sofrimento animal seja reconhecido e combatido, e onde as artes desempenhem um papel significativo na transformação das consciências.

---

<sup>78</sup> Para saber mais sobre as atividades da *Culture & Animals Foundation*, cf.: *Culture & Animals Foundation* (s. d.).

### \* *Promover Concursos e Festivais*

Concursos e festivais que incentivem a criação de obras artísticas com temáticas antiespecistas são uma forma eficaz de engajar a comunidade artística e sensibilizar o público. Ao oferecer premiações e visibilidade, essas iniciativas podem atrair tanto novos talentos quanto artistas já estabelecidos. Festivais de cinema, mostras de arte e concursos literários focados no antiespecismo são como plataformas para o debate e a reflexão sobre a exploração animal e o sofrimento dos animais selvagens.

Uma experiência notável dessa abordagem é o *Cine Animal Fest*, um festival de cinema independente e autogerido que se apresenta de forma gratuita e solidária em escolas, universidades, centros culturais, cineclubes e ao ar livre por toda a cidade de Bogotá e seus arredores. Seu propósito é alcançar o maior número possível de espectadores que ainda não estão familiarizados com questões de libertação animal e antiespecismo, utilizando uma linguagem acessível e simples para gerar uma reflexão, através do cinema e da imagem, sobre liberdade, justiça e respeito ao outro, ao diferente. A intenção é que essa reflexão se traduza em uma mudança de visão, de perspectiva e de ação, permitindo incluir em nosso círculo de empatia aqueles que, por cultura e tradição, temos negado todos os seus direitos e liberdades: os outros animais.

Essa experiência inclusive contribuiu para que os organizadores do projeto buscassem estabelecer as bases do que poderia ser uma categoria denominada como “*Cine Animal*”, expor suas características, objetivos, pretensões estéticas e conceituais. Essa distinção é importante para deixar claro de que tipo de produção estamos tratando aqui. O conceito de Cine Animal vai além da simples presença de animais em filmes, que geralmente reforçam o especismo ao retratar os animais de forma estereotipada ou subalterna. Filmes como “*Babe, o Porquinho Atrapalhado*” e “*Tubarão*” exemplificam isso, ao manter a hierarquia que coloca os humanos acima dos outros animais. Documentários de natureza também não se enquadram no Cine Animal, pois frequentemente apresentam a natureza como algo distante da experiência humana. O Cine Animal busca ser uma forma de arte política e transformadora, comprometida com a causa dos animais não humanos. Diferente do gênero documental tradicional, ele explora novas formas narrativas, incluindo a ficção, animação e experimentação, para desafiar o mito da superioridade humana sobre

outras espécies. Esse tipo de cinema desconstrói as divisões entre humanos e animais, promovendo uma reflexão sobre liberdade, justiça e respeito, e estendendo esses valores aos animais, reconhecendo seus direitos inalienáveis à vida, a liberdade e integridade (Pulido, 2020).

Dessa forma, ao incentivar e apoiar projetos como o *Cine Animal Fest*, ampliamos as possibilidades de disseminar a mensagem antiespecista e fomentar uma nova perspectiva cultural que questiona as hierarquias entre as espécies. Essa abordagem, que se diferencia das produções tradicionais ao explorar narrativas inovadoras e desafiadoras, como a ficção, a animação e a experimentação, pode contribuir para uma reflexão mais profunda sobre as relações entre humanos e outros animais. Embora não possamos afirmar com certeza o impacto dessas iniciativas, elas têm o potencial de promover uma cultura mais inclusiva e empática, onde os direitos e a dignidade de todos os seres sencientes sejam reconhecidos e respeitados.

#### *\* Estabelecer parcerias com instituições culturais*

Parcerias com museus, teatros, cinemas e centros culturais podem possibilitar que obras com temáticas antiespecistas sejam incluídas em programações regulares. Exposições, ciclos de cinema, peças teatrais e debates são algumas das atividades que podem ser realizadas em colaboração com essas instituições, ampliando o alcance das mensagens antiespecistas. Um exemplo seria uma colaboração entre ONGs antiespecistas e museus de arte contemporânea para realizar exposições que abordem a individualidade e a senciência dos animais, desafiando perspectivas antropocêntricas.

São raros os eventos dessa natureza e nesse formato, mas podemos apontar algumas iniciativas que demonstram a possibilidade e viabilidade dessa estratégia. Um exemplo bem-sucedido de incorporação do antiespecismo na cultura e na arte foi a exposição “Alicante Capital Animal,” realizada até 9 de dezembro de 2018 no *Centro Cultural Las Cigarreras*, em Alicante, na Espanha. Organizada pelo *Consorti de Museus de la Comunitat Valenciana*, com a colaboração da *Asociación Capital Animal* e da Prefeitura de Alicante, essa iniciativa fez parte de um projeto mais amplo que buscou conscientizar o público sobre os direitos dos animais através de expressões culturais e artísticas. O projeto Capital Animal, que entrou nas instituições artísticas pela primeira vez em 2016, na Casa Encendida, em Madrid, e que também passou

por Valência, ampliou significativamente seu alcance ao contar com a participação de setenta e três artistas e cerca de 400 obras nesta edição. A exposição abordou de maneira sensível e impactante questões relacionadas ao sofrimento animal, como a pecuária intensiva, o uso de animais em espetáculos, a caça e o abandono, ao mesmo tempo em que promoveu uma mensagem positiva de amor e respeito aos animais (Sifón, 2018).

A “Expo Antiespecista Bariloche”, na Argentina, realizada entre 7 e 12 de novembro de 2022 no *Salón Cultural de Usos Múltiples* (SCUM) de Moreno y Villegas, foi organizada por ativistas veganos e antiespecistas independentes foi outro caso de sucesso de incorporação do antiespecismo na cultura e na arte. O evento apresentou obras gráficas, performances ao vivo e arte de ilustradoras locais, todas centradas no antiespecismo. Além disso, a mostra contou com a participação de músicos e atores que apoiam a causa e incentivam a reflexão sobre o especismo através da arte (Telmo, 2023).

Essas iniciativas são particularmente importantes devido à escassez de espaços que abordem a relação entre humanos e animais não humanos a partir de uma perspectiva crítica e respeitosa. Ao integrar o antiespecismo nas programações culturais, museus e centros artísticos oferecem uma plataforma para a reflexão sobre a sentiência animal e as injustiças que enfrentam. Exposições como “Alicante Capital Animal” e “Expo Antiespecista Bariloche” demonstram a viabilidade e o impacto potencial de tais projetos, ao desafiar as perspectivas tradicionais e promover a igual consideração moral pelos seres sencientes através da arte. Incentivar e expandir essas colaborações ajudam a tornar o antiespecismo uma parte mais visível e integrada do discurso cultural, oferecendo novas formas de engajamento e conscientização sobre os direitos dos animais.

#### \* *Formação de artistas e profissionais da cultura*

A capacitação de artistas e profissionais da cultura pode desempenhar um papel importante para que o antiespecismo seja mais amplamente abordado e de maneira informada nas obras artísticas. Oficinas, cursos, palestras e materiais informativos podem ser desenvolvidos para equipar esses profissionais com o conhecimento necessário para integrar o antiespecismo e as questões éticas relacionadas em suas criações. Esta formação poderia ser realizada em parceria com

universidades, escolas de arte e organizações especializadas em ética animal, criando um movimento de conscientização que se expande para além dos círculos acadêmicos. Para isso, pode-se considerar a criação de uma variedade de iniciativas educacionais destinadas a apoiar esses profissionais.

Oficinas especializadas poderiam oferecer um espaço interativo para explorar como o antiespecismo pode ser abordado de maneira inovadora nas artes. Tais oficinas podem incluir atividades práticas, como análises críticas de obras existentes e exercícios criativos que encorajem uma representação que desafie o especismo. Por exemplo, um Workshop poderia concentrar-se na criação de instalações interativas que representem a vida dos animais a partir de suas próprias perspectivas. Os participantes poderiam trabalhar com técnicas de design imersivo para criar experiências que permitam ao público vivenciar, de maneira sensorial e empática, as condições de vida predominantes na natureza e as possíveis emoções dos animais.

Outra atividade poderia incluir a elaboração de roteiros para peças teatrais ou filmes curtos centrados nas histórias dos animais, buscando evitar estereótipos e desafiar narrativas convencionais que reforçam a visão antropocêntrica. Essas abordagens práticas ajudariam a promover uma representação mais crítica e informada dos animais, encorajando os artistas a refletir sobre o impacto de suas obras na percepção pública do especismo.

Cursos acadêmicos também poderiam fornecer uma base teórica que complementa a prática artística. Instituições educacionais, como universidades e escolas de arte, poderiam considerar a inclusão de disciplinas que abordem a ética animal e o antiespecismo, fornecendo aos alunos uma compreensão crítica das implicações éticas na criação artística. Tais cursos poderiam explorar como diferentes mídias e estilos artísticos influenciam a percepção pública dos direitos dos animais ao passo que as discussões sobre práticas artísticas ajudariam desenvolver uma sensibilidade mais apurada para representar os animais de forma justa e crítica, considerando suas experiências e a realidade de seu sofrimento.

Palestras e Seminários com especialistas em ética animal e artistas engajados na temática poderiam oferecer perspectivas valiosas sobre como abordar o antiespecismo de maneira crítica e inovadora, além de fomentar uma rede de apoio entre criadores que compartilham esse compromisso. Por exemplo, uma série de palestras com a participação de críticos, artistas e ativistas que discutam as melhores práticas e abordagens poderia explorar a representação dos animais na arte

contemporânea e as implicações éticas dessas representações. Esses eventos poderiam explorar como diferentes formas de arte podem desafiar a dicotomia especista e promover uma abordagem que considera todos os seres sencientes de forma igualitária.

Materiais informativos, como guias e artigos, também poderiam servir como recursos úteis para apoiar a formação contínua de profissionais da cultura. Esses materiais forneceria orientações sobre práticas éticas na representação dos animais e refletir sobre o impacto dessas representações sobre a percepção pública e o ativismo. A colaboração com organizações especializadas em ética animal poderia garantir que os materiais estejam atualizados e alinhados com as melhores práticas e valores. Além disso, parcerias entre instituições educacionais e ONGs dedicadas aos direitos dos animais poderiam fortalecer a formação oferecida. A cooperação entre universidades e grupos de ativismo poderia resultar em programas que integrem práticas artísticas e uma compreensão mais profunda das questões éticas, potencialmente promovendo um movimento mais amplo que busque a mitigação do sofrimento.

Essas estratégias podem contribuir para uma mudança potencial na forma como o antiespecismo é abordado nas artes. Ao sensibilizar os profissionais da cultura sobre o antiespecismo, poderia haver um movimento crescente que, ao longo do tempo, promova uma conscientização mais ampla sobre o sofrimento dos animais, incluindo aqueles que vivem na natureza.

*\* Utilizar as redes sociais e plataformas digitais*

A internet abre possibilidades interessantes para a divulgação de obras artísticas que abordam o antiespecismo, proporcionando um espaço acessível para artistas e produtores alcançarem um público amplo e diverso. Plataformas digitais, como redes sociais, canais de vídeo e podcasts, podem ser exploradas de maneira criativa para disseminar mensagens que desafiam o especismo e promovem a consideração moral por todos os seres sencientes. Por exemplo, a criação de documentários curtos no YouTube que abordem o sofrimento dos animais selvagens pode despertar reflexões profundas sobre as condições em que esses animais vivem e a responsabilidade humana em relação ao seu bem-estar.

Além disso, plataformas, como o *TikTok*, oferecem uma oportunidade para alcançar um público mais jovem, por vezes mais aberto a questionar normas sociais e explorar novas ideias. Artistas poderiam criar conteúdo que utilizem a linguagem visual e narrativa característica dessa plataforma para destacar questões éticas relacionadas ao tratamento dos animais, provocando debates e incentivando uma visão mais crítica do especismo. Podcasts, por outro lado, podem ser uma forma eficaz de explorar em profundidade temas como a ética animal e as consequências do especismo, permitindo discussões nuançadas que podem educar e sensibilizar os ouvintes. Um exemplo é o “*Ethicast*”, um programa no formato de podcast que é transmitido semanalmente pelas principais plataformas digitais da Ética Animal, onde são abordados tópicos relevantes sobre ética animal e respondidas as dúvidas do público.

Essas iniciativas digitais poderiam ser complementadas por colaborações entre artistas, ONGs e influenciadores digitais, ampliando o alcance das mensagens e criando uma rede de apoio que fomente a divulgação de conteúdo antiespecista. Por exemplo, uma campanha no Instagram que combine arte visual com depoimentos de especialistas em ética animal poderia atrair a atenção de diversos segmentos da população, promovendo uma discussão mais ampla sobre a necessidade de repensar nossa relação com os animais. Ao explorar essas ferramentas digitais, artistas e ativistas podem contribuir para mobilização mais ampla que questione o especismo e busque alternativas que incluam a consideração dos interesses dos animais selvagens.

Grupos de defesa, além do movimento pelos direitos dos animais, utilizam as mídias sociais para ampliar seus esforços de comunicação, fortalecer o crescimento organizacional, acompanhar em tempo real o impacto de suas mensagens e mobilizar rapidamente ações coletivas. No contexto do movimento de animais de criação, Rodak (2020) identificou três formas principais pelas quais as mídias sociais influenciam a agricultura e os hábitos alimentares. Embora essas estratégias sejam voltadas para um campo específico de *advocacy*, elas também podem ser aplicadas ao movimento de defesa mais amplo que inclui os animais selvagens:

**1 - As mídias sociais disseminam informações rapidamente para um vasto público**, abrangendo desde a divulgação de investigações secretas até atualizações sobre produtos à base de plantas. Além disso, conectam as diversas partes



interessadas na melhoria do bem-estar animal, como formuladores de políticas, líderes da indústria e cidadãos comuns que podem influenciar mudanças.

**2 - Elas também possibilitam que defensores se conectem em torno de preocupações compartilhadas, mesmo que suas crenças não sejam totalmente alinhadas.** Por exemplo, ativistas pelos direitos dos animais podem se unir a grupos de justiça social ou alimentar para organizar eventos, discutir desafios comuns e coordenar esforços de ativismo.

**3 - As mídias sociais permitem monitorar as atividades das partes interessadas e influenciar o discurso.** No ativismo vegano, isso pode envolver promover novos produtos para consumidores ou influenciar tendências alimentares. Mais amplamente, pode incluir acompanhar as estratégias de opositores, rastrear a reação pública a campanhas importantes e moldar a maneira como questões animais controversas são debatidas.

As mídias sociais são possivelmente uma das intervenções mais acessíveis e, por consequência, mais econômicas. No entanto, essa razão por si só justifica colocá-la como prioridade em relação a outras formas de ativismo?

Um estudo sobre a eficácia comparativa de diferentes estratégias de *advocacy*, Polanco, Parry e Anderson (2022) concluem que a mídia social se destaca como uma das formas mais visíveis de ativismo animal. Por exemplo, mais da metade dos entrevistados nos EUA relatou ter visto uma publicação pró-animal nas redes sociais nos últimos cinco anos, posicionando-a como a quarta intervenção mais observada entre as dezesseis analisadas.

No entanto, apenas 39% dos que reduziram o consumo de carne afirmaram que o fizeram por causa de uma postagem em mídias sociais, o que coloca essa intervenção como a nona mais eficaz dentre as dezesseis. De forma similar, em comparação com outras ações, poucos participantes mencionaram que uma publicação em mídias sociais os incentivou a buscar mais informações sobre o bem-estar animal, prestar mais atenção a rótulos de bem-estar ou desenvolver maior empatia pelos animais.

Esses dados sugerem que o alcance das mídias sociais pode ser maior do que seu impacto real. Obar, Zube e Lampe (2012, p. 17) também apontam que as redes sociais podem criar apenas “laços fracos”, ou seja, conquistar um milhão de seguidores em uma conta pró-animal não significa que todos estarão dispostos a participar de um protesto ou votar em um candidato que apoie a causa animal. Ainda

assim, as mídias sociais podem representar o primeiro passo de uma jornada de conscientização, como fazer alguém refletir sobre o sofrimento dos animais selvagens em seu habitat natural antes de, eventualmente, apoiar a necessidade de intervenções que visem mitigar esse sofrimento. Embora os cliques não sejam tudo, podem ser um começo.

A defesa por meio das mídias sociais apresenta inúmeras vantagens, o que torna essas plataformas promissoras para o ativismo. No entanto, sua eficácia depende diretamente de como essas ferramentas são estrategicamente empregadas. Apenas uma abordagem bem planejada e direcionada pode maximizar seu potencial de alcance e engajamento, desenvolvendo a visibilidade inicial em mobilização concreta. Isso implica conhecer o público-alvo, adaptar as mensagens de acordo com diferentes grupos demográficos e garantir que as interações digitais possam se desdobrar em ações tangíveis, ampliando o impacto social e político. Nesse sentido, alguns pontos importantes devem ser observados:

- *Evitar pregar para convertidos*: Um dos riscos associados ao uso das mídias sociais para promover a causa do bem-estar dos animais selvagens é o chamado “efeito de pregar para convertidos”, ou seja, atingir principalmente pessoas que já compartilham das mesmas preocupações éticas. Em analogia ao movimento vegano, Asher *et al.* (2015) descobriram que uma grande porcentagem dos que interagem com conteúdos pró-animais nas redes sociais já adotam práticas alinhadas com essa causa. No entanto, com as mudanças nos algoritmos é cada vez mais difícil chegar ao público procurado, e faz falta um compartilhamento direcionado que amplia o alcance das postagens, mas a um custo econômico alto. Assim, para os defensores dessa causa, se possuem os recursos necessários, compreender melhor seu público – por meio de pesquisas e dados demográficos – e utilizar ferramentas como anúncios direcionados pode ser fundamental para levar a discussão sobre a necessidade de intervenções que envolvem o sofrimento animal a um público mais amplo e diversificado. Isso pode ajudar a sensibilizar pessoas que antes não estavam engajadas na questão do sofrimento dos animais selvagens, trazendo maior visibilidade para a necessidade de ações concretas.

- *Testar as postagens*: Assim como em outras áreas de *advocacy*, as plataformas de mídia social oferecem a possibilidade de realizar testes A/B, permitindo que defensores comparem diferentes abordagens em suas mensagens. No contexto de intervenções para ajudar animais selvagens, seria possível testar, por exemplo,

imagens de animais em sofrimento versus em um estado de bem-estar, ou usar termos como “reduzir o sofrimento” versus “aumentar o bem-estar”. Embora a maioria dos testes de mídias sociais se concentre em impulsionar vendas de produtos, os defensores podem adaptar essa técnica para engajar o público com chamadas à ação mais específicas, como “clique aqui para entender o impacto das intervenções no sofrimento animal” ou “descubra como ajudar a reduzir o sofrimento de animais selvagens”.

- *Ajustar o tom e a emoção*: é importante considerar o tom e a emoção ao criar conteúdo online para promover o bem-estar dos animais selvagens. Estratégias como postar com frequência, usar frases curtas e envolventes, e compartilhar conteúdos emocionais podem ampliar significativamente o alcance das mensagens. No entanto, deve-se ter cautela para não exagerar na carga emocional, pois isso pode gerar reações negativas entre aqueles que ainda não adotam a causa. Um exemplo disso pode ser visto em um caso judicial onde a empatia dos jurados em relação ao bem-estar animal foi prejudicada por comentários hostis de defensores, resultando em uma menor abertura para a mensagem (Rowles *et al.*, 2023). Portanto, é importante equilibrar a emoção com uma abordagem construtiva e respeitosa.

- *Escolher com sabedoria as fotos*: A escolha cuidadosa das imagens pode maximizar o impacto das postagens em mídias sociais voltadas ao bem-estar dos animais selvagens. Publicações acompanhadas de fotos ou vídeos tendem a ter um desempenho superior, especialmente quando retratam um único animal identificado (com um nome), o que pode aumentar a empatia do público (Ben-Arye; Halali, 2024). Imagens que mostram animais individuais, mães com filhotes ou várias criaturas juntas (como imagens de drones) podem ser mais atraentes (Melvin; Peacock, 2020). Além disso, é importante evitar o uso de imagens geradas por inteligência artificial, pois isso pode prejudicar a credibilidade do movimento.

- *Usar as mídias sociais para ouvir*: As mídias sociais oferecem uma valiosa oportunidade não apenas para a criação de conteúdo, mas também para a escuta e compreensão das tendências de grupos externos, incluindo aqueles que defendem a exploração animal. Essa escuta ativa permite que os defensores do bem-estar dos animais selvagens monitorem as mensagens e estratégias de seus adversários, utilizando, por exemplo, hashtags específicas e acompanhando publicações relacionadas à indústria. Ao ficar atentos à desinformação disseminada por esses grupos, os defensores podem desenvolver respostas mais informadas e eficazes,

além de identificar obstáculos e oportunidades que possam fortalecer suas intervenções. Essa análise crítica do discurso dos oponentes é fundamental para a formulação de estratégias que promovam mudanças significativas em prol da redução do sofrimento dos animais selvagens.

- *Ficar atento às mudanças das redes sociais:* As redes sociais estão em constante evolução, e é importante que os defensores dos animais selvagens se mantenham atualizados sobre as principais plataformas. Embora as redes mais tradicionais, como *LinkedIn* e *Twitter/X*, tenham uma representação maior de defensores, plataformas como o *TikTok*, amplamente utilizada por adolescentes, oferecem oportunidades significativas para engajar as gerações mais jovens. Para atingir efetivamente diferentes públicos, é importante compreender quais plataformas são preferidas em diferentes contextos demográficos: enquanto jovens em países de renda média podem se inclinar mais para o *WhatsApp* e *Facebook*, públicos mais educados podem usar *LinkedIn*, e indivíduos mais velhos tendem a estar mais presentes no *YouTube* e *Facebook* (Eddy, 2024; Gottfried, 2024; Poushter, 2024).

Além disso, os defensores devem diversificar sua presença online, pois depender de uma única plataforma pode ser arriscado, especialmente em face de possíveis bloqueios ou banimentos, que são mais frequentes para aqueles que abordam questões de sofrimento animal. Essa diversificação é essencial para garantir que suas mensagens sobre a necessidade de intervenções para mitigar o sofrimento dos animais selvagens continuem a ter impacto.

#### \* *Explorar o potencial dos jogos*

Diante da negligência histórica em relação ao sofrimento dos animais selvagens, torna-se imperativo buscar estratégias inovadoras que possam gerar conscientização e promover mudanças efetivas. A arte e a cultura, com seu poder transformador, oferecem um caminho promissor para desafiar o especismo e ampliar a consideração moral por todos os seres sencientes. No entanto, como vimos, a inserção do antiespecismo nesses espaços culturais não é uma tarefa simples, dada a rara presença desse discurso nas práticas artísticas contemporâneas e os obstáculos que se impõem a essa conquista. Os jogos, com sua capacidade de engajar e educar de maneira interativa, podem desempenhar um papel estratégico na inserção do antiespecismo no universo da cultura e das artes. Ao simular realidades

e permitir que os jogadores explorem dilemas éticos em cenários fictícios, os jogos criam um espaço para a desconstrução de preconceitos e a reflexão crítica sobre o tratamento de animais não humanos. Incorporar o antiespecismo em jogos pode sensibilizar o público para as questões de exploração e sofrimento animal, ao mesmo tempo em que desafia as narrativas especistas predominantes. Assim, os jogos se tornam uma ferramenta poderosa para promover a igual consideração moral por todos os seres sencientes, ampliando o alcance das discussões antiespecistas em contextos culturais e artísticos.

Nesse sentido, a criação e/ou a adaptação de jogos em geral surge como uma alternativa inovadora de fomentar a discussão sobre o sofrimento animal e o antiespecismo. Tomemos como exemplo o jogo de tabuleiro, cartas e dados chamado “Minha Sociedade Justa?”, um pequeno ajuste seria suficiente para incorporar a temática antiespecista. Ao explorar as conexões entre visualidade, poder e representação, o jogo propõe uma reflexão crítica sobre as hierarquias sociais e especistas, abrindo caminho para a criação de novas narrativas que desafiem o status quo e avancem a luta por justiça para todos os seres sencientes.

O jogo “Minha Sociedade Justa?” foi concebido como uma ferramenta pedagógica voltada para o ensino médio, com o objetivo de fomentar discussões sobre política e justiça social em um contexto educativo. Através de uma simulação estruturada em várias fases, ele busca proporcionar aos alunos uma compreensão mais prática e envolvente dos princípios que regem a construção de uma sociedade justa (Pereira; Bastos, 2021). O jogo se revela particularmente interessante quando considerado sob uma perspectiva antiespecista, podendo ser adaptado para incluir a consideração moral de todos os seres sencientes, além dos humanos, desafiando hierarquias estabelecidas e promovendo uma ética inclusiva.

O jogo inicia com a construção coletiva de um quadro de direitos e deveres, no qual os alunos, guiados pelo professor, definem as bases jurídicas, culturais e econômicas que fundamentarão a sociedade ideal que pretendem criar. Essa etapa já oferece uma oportunidade para introduzir discussões sobre quem deve ser considerado na distribuição desses direitos e deveres. Em uma sociedade justa, a exclusão de certos indivíduos ou grupos é sempre uma questão crítica. Tradicionalmente, as sociedades humanas têm excluído não apenas minorias humanas, mas também outras espécies, muitas vezes negando-lhes qualquer consideração moral significativa. Aqui, a discussão poderia ser ampliada para

questionar se uma sociedade verdadeiramente justa poderia ignorar as necessidades e direitos de seres sencientes não humanos.

Na segunda fase, os alunos criam personagens cujas características são determinadas aleatoriamente, simulação que remete ao “Véu da Ignorância” de John Rawls. Esse processo de criação anônima serve para destacar as desigualdades sociais preexistentes e a maneira como elas afetam o acesso a direitos e oportunidades. Ao aplicar essa lógica ao contexto antiespecista, a aleatoriedade na criação de personagens pode ser estendida para incluir seres de diferentes espécies. Isso obriga os alunos a considerar como uma sociedade justa deveria tratar esses seres, independentemente de sua espécie, levando a uma reflexão crítica sobre a moralidade de uma sociedade que favorece os interesses humanos em detrimento dos animais.

Na fase de interação com a sociedade, os personagens são avaliados dentro do quadro de direitos e deveres estabelecido, permitindo que os alunos identifiquem quais personagens estão mais ou menos favorecidos pela estrutura social criada. Esse processo não só revela as desigualdades internas ao jogo, como também pode ser utilizado para evidenciar como as hierarquias sociais refletem e reforçam as hierarquias especistas. Ao refletir sobre essas desigualdades, os alunos são incentivados a questionar a legitimidade de qualquer sistema que perpetue a dominação de uns sobre outros, seja entre seres humanos ou entre diferentes espécies.

Este exercício de reflexão final proporciona um espaço para os alunos considerarem as implicações éticas das desigualdades reveladas e para repensar a justiça do sistema que criaram. Se ampliado para incluir a perspectiva antiespecista, esse momento crítico do jogo poderia levar os alunos a reconhecer que uma sociedade verdadeiramente justa deve estender a consideração moral a todos os seres sencientes, superando os preconceitos e discriminações que têm historicamente marginalizado tanto minorias humanas quanto animais não humanos.

A estrutura do jogo “Minha Sociedade Justa?” oferece um potencial significativo para integrar uma perspectiva antiespecista, transformando-o em uma ferramenta para a educação ética centrada na senciência. A inclusão de animais como personagens, por exemplo, poderia desafiar os alunos a refletir sobre como as sociedades humanas têm historicamente ignorado os interesses de outras espécies. Além disso, a adaptação das discussões da fase 3 para incluir temas como os direitos

dos animais, o veganismo, e a experimentação animal poderia aprofundar a compreensão dos alunos sobre as injustiças sistêmicas que afetam não apenas os humanos, mas todos os seres sencientes.

A adaptação de “Minha Sociedade Justa?” para incluir o antiespecismo exemplifica como jogos podem se tornar poderosas ferramentas educacionais, promovendo uma reflexão crítica sobre o especismo e a busca por uma justiça verdadeiramente inclusiva. Essa abordagem, contudo, não precisa se limitar a jogos de tabuleiro ou educativos. O potencial de incorporar o antiespecismo se estende a qualquer tipo de jogo, incluindo videogames, que têm um alcance ainda maior e uma capacidade única de imersão. Em um cenário digital, os jogos podem criar mundos complexos onde os jogadores enfrentam dilemas morais envolvendo a relação entre humanos e outros seres sencientes. Ao fazer isso, eles podem desafiar as normas culturais dominantes e sensibilizar os jogadores para a urgência de considerar todos os seres sencientes como moralmente relevantes. A integração do antiespecismo em videogames, desde narrativas e personagens até a mecânica do jogo, pode influenciar uma vasta audiência, ajudando a cultivar uma nova geração de indivíduos comprometidos com a ética da senciência e a transformação social inspirando-os a se tornarem agentes de mudança.

*\* Fomentar a criação de um movimento cultural amplo alinhado ao antiespecismo*

Uma possível abordagem para promover a inclusão do antiespecismo na cultura e nas artes seria o fomento de um cenário cultural que reúna artistas, produtores, críticos e consumidores comprometidos com a ética animal. Esse ambiente colaborativo pode ser desenvolvido por meio da organização de eventos, como festivais, exposições, mostras de cinema e ciclos de debates que abordem a relação entre humanos e outros animais sob uma perspectiva crítica. Além disso, a criação de redes de apoio e plataformas digitais dedicadas à troca de ideias e à colaboração entre diferentes agentes culturais poderia enriquecer ainda mais esse campo.

Esse cenário não se limitaria a produzir e divulgar obras que tratem do especismo; ele também incentivaria o questionamento das representações tradicionais dos animais na arte e na cultura popular, desafiando narrativas antropocêntricas e especistas. Por exemplo, uma série de curadorias coletivas poderia

focar em como os animais são retratados na arte ao longo da história, promovendo uma reinterpretação dessas imagens à luz de uma ética antiespecista.

Pensando numa estratégia que contemple todos os pontos levantados nesse tópico para incorporar o antiespecismo na cultura e na arte uma possibilidade seria a criação de um grande evento artístico anual inspirado nos desfiles das escolas de samba do Carnaval no Rio de Janeiro, onde diversas organizações de defesa animal apresentariam suas mensagens por meio de enredos criativos e envolventes. Esse evento, reuniria diferentes grupos e coletivos dedicados à defesa dos direitos dos animais, oferecendo uma plataforma para que cada um apresentasse suas propostas e reflexões sobre o especismo e formas de combatê-lo.

O desfile seria composto por alas, cada uma representando uma organização ou coletivo antiespecista, que utilizaria a música, a dança, os trajes e os carros alegóricos para expressar suas mensagens. As temáticas poderiam variar desde a exploração animal na indústria alimentícia e de entretenimento até a situação dos animais selvagens e a necessidade de repensar nossas intervenções na natureza. Esse formato permitiria uma abordagem artística e educativa, onde a crítica social e a celebração da igual consideração moral por todos os seres sencientes se entrelaçariam em uma manifestação cultural de grande impacto visual e emocional.

Por exemplo, uma das alas poderia focar na vida e no sofrimento dos animais selvagens, enquanto outra poderia abordar a exploração animal na pecuária, utilizando elementos visuais e sonoros que destacassem o sofrimento e a resistência dos animais. Cada grupo teria a liberdade de criar uma narrativa única, mas sempre alinhada com os princípios do antiespecismo e da consideração moral por todos os seres sencientes.

Além de ser um evento de grande apelo popular, o desfile anual das ONGs poderia incluir atividades paralelas, como oficinas educativas, palestras, exibição de filmes e debates, proporcionando um espaço onde o público pudesse se engajar de forma mais profunda com as questões levantadas durante o desfile. A transmissão do evento pelas redes sociais e plataformas digitais também permitiria alcançar um público ainda mais amplo, ampliando o debate sobre o antiespecismo e a ética animal para além das fronteiras físicas do desfile.

Esse evento anual, ao reunir e dar voz a diversas organizações e ativistas, teria o potencial de se tornar uma importante referência cultural no movimento pela causa



animal, ajudando a popularizar o debate sobre o especismo e a promover uma mudança gradual nas percepções e valores sociais em relação aos animais.

A arte, por sua natureza provocativa e reflexiva, tem o potencial de influenciar profundamente as percepções e valores sociais. Assim, a consolidação de um cenário cultural que incorpore o antiespecismo pode, hipoteticamente, contribuir para a construção de uma sociedade mais consciente e justa em relação a todos os seres sencientes. Esse cenário não apenas daria visibilidade às questões éticas relativas ao tratamento dos animais, mas também criaria um espaço onde novas narrativas e estéticas antiespecistas pudessem emergir, incentivando um diálogo contínuo e multifacetado sobre o tema.

### **• Incorporar o antiespecismo no mundo dos esportes**

Diante da urgência em reduzir o sofrimento dos animais selvagens, é necessário explorar estratégias que possam ser implementadas de imediato, preparando o terreno para mudanças estruturais mais profundas no futuro. A incorporação do antiespecismo no mundo dos esportes emerge como uma dessas abordagens, aproveitando a influência cultural e o alcance das figuras esportivas para questionar o especismo de forma ampla e eficaz, especialmente se figuras respeitadas e admiradas se tornarem porta-vozes dessa causa. Enquanto algumas ações exigem mudanças de longo prazo, o engajamento com atletas e organizações esportivas oferece uma oportunidade concreta de agir agora, mobilizando um público vasto e diversificado em favor de uma ética antiespecista. Essa estratégia não só pode promover a conscientização sobre o sofrimento dos animais selvagens, como também fortalecer as bases para um movimento antiespecista mais robusto e difundido, contribuindo para a construção de um futuro mais justo para todos os seres sencientes.

O primeiro passo nessa direção poderia ser um mapeamento detalhado de atletas e personalidades esportivas que já adotam o veganismo ou que, em algum momento, fizeram declarações públicas contra o especismo. Esse levantamento permitiria identificar aqueles que têm maior afinidade com a causa e que poderiam ser mais receptivos a um envolvimento mais ativo e público em prol dos direitos dos animais.

Esses atletas poderiam ser convidados a participar de uma iniciativa coordenada que os capacite a se tornarem embaixadores do antiespecismo no esporte. Para isso, seria essencial fornecer a eles materiais informativos de alta qualidade, que não só aprofundassem seu entendimento sobre o antiespecismo e a ética animal, mas também os ajudassem a articular essas ideias de maneira mais clara e persuasiva em suas plataformas públicas. Esses materiais poderiam incluir desde leituras acessíveis e resumos de pesquisas científicas sobre ética animal até orientações práticas sobre como comunicar essas questões de forma eficaz e sensível ao público.

Além do suporte educacional, a criação de redes de apoio e colaboração entre esses atletas e organizações antiespecistas poderia amplificar ainda mais o impacto. Por exemplo, campanhas conjuntas poderiam ser desenvolvidas, onde atletas compartilhassem suas motivações pessoais para adotar o veganismo e como isso se relaciona com uma visão mais ampla de justiça para todos os seres sencientes. Essas campanhas poderiam incluir vídeos, entrevistas, e posts em redes sociais que conectassem o público esportivo com a mensagem antiespecista, destacando a importância de considerar moralmente todos os seres sencientes, tanto na dieta quanto nas práticas cotidianas.

Eventos esportivos também poderiam ser uma plataforma para promover essa causa. Imagine, por exemplo, maratonas ou competições patrocinadas por organizações antiespecistas, onde os atletas participantes, especialmente aqueles já identificados como defensores da causa, usassem o evento para conscientizar o público sobre o sofrimento animal incluindo os animais selvagens e as alternativas éticas ao especismo. Esses eventos poderiam contar com stands informativos, palestras rápidas, e a distribuição de materiais que incentivassem os espectadores a refletir sobre suas próprias práticas e crenças em relação aos animais.

Por fim, ao se tornarem símbolos de uma ética antiespecista, esses atletas poderiam influenciar não apenas seus seguidores, mas também inspirar mudanças mais amplas nas políticas das próprias organizações esportivas. A longo prazo, isso poderia contribuir para que questões como a exploração animal fossem mais amplamente discutidas e, potencialmente, excluídas das práticas esportivas, criando um ambiente onde o respeito por todos os seres sencientes seja uma norma compartilhada e incentivada.

## 2.6 Indicadores de mudança

Os indicadores foram organizados em cinco categorias principais, cada uma abordando aspectos fundamentais da teoria da mudança voltada para a redução do sofrimento dos animais selvagens. A categoria de indicadores **Científicos** foca na produção de conhecimento e inovação, avaliando o progresso em pesquisas, financiamento e desenvolvimento de métodos para medir e mitigar o sofrimento dos animais selvagens, além da divulgação e consolidação da biologia do bem-estar no meio acadêmico. Os indicadores **Culturais** examinam a transformação das percepções públicas e a incorporação de valores antiespecistas, monitorando a presença do tema na mídia, o ativismo online, e a produção de conteúdos educacionais, artísticos e esportivos que desafiem o especismo e promovam a igual consideração. Os indicadores **Políticos** concentram-se na criação e implementação de políticas públicas e legislações que promovam a redução do sofrimento dos animais selvagens, além de analisar o engajamento de figuras públicas e a alocação de recursos. Já os **Organizacionais** avaliam o desenvolvimento e fortalecimento de instituições dedicadas à causa, monitorando a criação de novas organizações, a expansão de programas existentes e a formação de parcerias estratégicas. Por fim, a categoria **Impacto de intervenção** mede a efetividade e o alcance das ações implementadas, analisando a redução concreta do sofrimento dos animais selvagens como resultado direto das intervenções realizadas. Essa categorização permite uma abordagem abrangente e integrada, que pode contribuir para a efetiva redução do sofrimento dos animais selvagens.

### 2.6.1 Científicos

- *Número e diversidade de publicações científicas:* Acompanhamento do aumento no número de artigos revisados por pares e capítulos de livros focados na biologia do bem-estar e no sofrimento dos animais selvagens, com especial atenção à diversidade de táxons estudados. Um indicador relevante seria o aumento de publicações científicas, especialmente em periódicos de biologia, que apresentam medições concretas sobre o estado de bem-estar em populações de animais selvagens. Também seria esperado um crescimento no número de artigos impulsionados pela intenção de melhorar ou compreender mais profundamente o

bem-estar desses animais, além de publicações que enfatizem a necessidade de mais pesquisas nesse campo.

- *Número de menções em publicações à aplicação de métodos de avaliação do bem-estar*: A avaliação contínua e o aprimoramento de métodos científicos para medir o bem-estar de animais selvagens são importantes para entender e mitigar as principais fontes de sofrimento. Isso inclui o desenvolvimento de tecnologias avançadas, como monitoramento remoto, biomarcadores de estresse e técnicas não invasivas, além da criação de métricas que permitam comparar diferentes ameaças ao bem-estar de forma mais consistente. Indicadores de progresso nesse sentido podem incluir o aumento no número de publicações que aplicam essas medições em populações selvagens, bem como a introdução de estruturas analíticas, como a “*Cumulative Pain*”, que permitam classificar e comparar a gravidade e a duração do sofrimento entre diferentes espécies e situações (Alonso; Schuck-Paim, 2021).

Métodos como a “*Cumulative Pain*” já contribuem para uma taxonomia mais detalhada da dor, mas há também a necessidade de desenvolver e validar novos instrumentos de medição que possam ser aplicados em diferentes contextos, incluindo situações de estresse fisiológico e comportamental. Ferramentas validadas em ambientes clínicos, como a *Unesp-Botucatu Feline Pain Scale* (UFEPS), demonstram como a complexidade de avaliação multidimensional pode ser adaptada e aplicada em novos contextos, como o de animais selvagens (Belli *et al.*, 2021). Embora essas ferramentas precisem ser ajustadas para uso em campo, incluindo a exclusão de medições fisiológicas menos práticas, a sua adaptação poderia aumentar a precisão na identificação de dor e sofrimento em diferentes espécies selvagens.

Além disso, a comunicação não verbal em animais selvagens, como os sons emitidos em contextos comportamentais específicos, oferece uma abordagem promissora para avaliações não invasivas. Estudos que utilizam essa modalidade para identificar estados fisiológicos e emocionais em diferentes espécies, como grilos, anfíbios e aves, mostram o potencial dessa ferramenta para monitorar o bem-estar em ambientes naturais (Monticelli, 2019; Silva, 2021). A implementação de tais métodos pode fornecer dados valiosos sobre as condições de espécies vulneráveis e informar intervenções mais eficazes. O aumento no número de publicações científicas que integram essas abordagens multidimensionais e não invasivas para medir o bem-estar em populações selvagens, promovendo uma compreensão mais abrangente e

comparativa das experiências de dor e sofrimento entre espécies, portanto, podem ser bons indicadores neste quesito.

O avanço na capacidade de medir o sofrimento de maneira precisa e comparável tem o potencial de aumentar a conscientização sobre as principais fontes de dor nos animais selvagens e direcionar melhor os esforços de mitigação. Além disso, métricas padronizadas de sofrimento já utilizadas em animais domésticos e de criação e que possam ser aplicadas a animais selvagens também podem ser úteis para informar a tomada de decisões por parte de defensores dos animais, formuladores de políticas e o público em geral, ajudando a priorizar intervenções mais custo-efetivas e impactantes.

- *Número de conferências e seminários:* Acompanhar a frequência e a participação em conferências, simpósios e seminários focados na biologia do bem-estar, com especial atenção para a discussão sobre o sofrimento dos animais selvagens, é um indicador de progresso importante. Embora uma infraestrutura mais sólida para esses eventos demore para ser estabelecida, a realização de simpósios individuais sobre o bem-estar de animais selvagens, mesmo fora de conferências maiores, indicaria um avanço significativo. A criação de uma grande conferência regular específica sobre o bem-estar dos animais selvagens representaria um progresso ainda mais substancial.

- *Criação de programas acadêmicos:* Monitorar o surgimento de novos programas universitários com espaço para ética animal, como cursos de graduação e pós-graduação, e a oferta de disciplinas específicas sobre ética animal ou biologia do bem-estar. Um indicador seria o crescimento do número de cientistas que se identificam como especialistas em bem-estar de animais selvagens relatando satisfação com as oportunidades de interação com seus colegas. Para criar essas oportunidades, é necessário tanto aumentar a conscientização sobre o campo entre biólogos quanto desenvolver uma infraestrutura que promova interações produtivas. O número de programas acadêmicos focados no bem-estar de animais selvagens pode ser um indicador forte de infraestrutura adequada. Esse sucesso pode ser medido por meio de métricas como a porcentagem de biólogos que conseguem definir com precisão a ciência do bem-estar de animais selvagens em pesquisas ao longo do tempo. O número de universidades com grupos de discussão específicos para o bem-estar dos animais selvagens (por exemplo, um centro de pesquisa, uma rede ou um

grupo de pesquisa em colaboração, grupos de estudos ou uma série de seminários) pode ser um indicador útil de consolidação do campo científico.

- *Financiamento para pesquisa:* A avaliação do financiamento destinado à pesquisa sobre o bem-estar de animais selvagens deve ser realizada de forma abrangente, considerando a diversidade de fontes financeiras e a abrangência dos temas contemplados. Um aspecto relevante é a análise do crescimento do investimento em estudos que abordam não apenas mamíferos, mas também grupos menos estudados, como invertebrados e peixes, que frequentemente são negligenciados. A quantificação do financiamento pode ser realizada monitorando o número e o valor de subsídios, bolsas de estudo e doações recebidos anualmente por pesquisadores e instituições que trabalham com esses temas. Um indicador objetivo poderia ser o aumento percentual no financiamento anual destinado a projetos que exploram o sofrimento e o bem-estar de espécies selvagens, bem como a diversificação dos táxons estudados nessas pesquisas. Além disso, pode ser útil rastrear o número de publicações resultantes desses financiamentos, o que ofereceria uma medida indireta do impacto e da produtividade científica gerada por esses recursos. Em longo prazo, seria valioso avaliar como essas pesquisas têm contribuído para o desenvolvimento de novas metodologias de intervenção e para a adoção de políticas públicas que visam a redução do sofrimento dos animais selvagens.

## 2.6.2 Culturais

- *Mudança nas percepções e atitudes públicas:* Pode ser avaliada por meio de pesquisas de opinião realizadas periodicamente. Esses levantamentos devem captar variações nas percepções sobre a senciência animal, o especismo e a aceitação de intervenções éticas na natureza para reduzir o sofrimento dos animais selvagens. A aceitação ou resistência a tais intervenções pode indicar o grau de internalização dos princípios antiespecistas na sociedade. Uma mudança positiva seria refletida em um aumento no apoio às ações que buscam mitigar o sofrimento animal no ambiente natural, em contraste com visões conservacionistas tradicionais que podem priorizar a preservação de ecossistemas sem considerar diretamente o bem-estar dos animais individuais. Este processo de mudança abre caminho para que as intervenções propostas, especialmente aquelas em larga escala, recebam o apoio necessário das partes interessadas, incluindo governos e outros atores com poder de veto.

• *Cobertura da mídia e produção artística*: A presença do tema nas mídias e nas artes pode servir como um indicador complementar. A análise da cobertura midiática e do envolvimento de obras artísticas que abordam o sofrimento dos animais selvagens e o especismo pode revelar o quanto essas questões estão penetrando no imaginário coletivo e na cultura popular. A crescente presença desses temas em filmes, séries, literatura, e outras formas de expressão artística pode ser um sinal de que as atitudes culturais estão mudando em direção a uma maior consideração moral por todos os seres sencientes.

A contagem do número de reportagens, artigos e menções sobre o sofrimento dos animais selvagens em um período determinado, como anualmente, pode fornecer uma visão clara de como a mídia está abordando esses assuntos. Além disso, a análise de sentimento, que classifica as representações como positivas, negativas ou neutras, permite avaliar a forma como o sofrimento animal é retratado e recebido pelo público. O alcance da cobertura, medido pelo público-alvo e a extensão da disseminação (se nacional ou regional), também é um indicador relevante para entender o impacto dessas narrativas na sociedade.

No campo das artes e literatura, a produção artística pode ser avaliada pelo número de obras que abordam o sofrimento dos animais selvagens ou questionam o especismo. Contabilizar produções literárias, filmes, peças de teatro, exposições de arte e outras formas de expressão cultural que tratam desses temas é importante para medir o grau de engajamento artístico com a questão. A diversidade de representações, que inclui diferentes formas de arte e gêneros, também é um indicador útil, demonstrando a amplitude e a profundidade com que o tema é explorado culturalmente. A participação em festivais, bienais e exposições de prestígio serve como um parâmetro para medir a visibilidade e a aceitação dessas produções no cenário cultural.

O impacto cultural dessas representações pode ser ainda avaliado por meio da recepção crítica e do engajamento do público. Analisar as críticas publicadas em veículos especializados, assim como a quantidade e qualidade dessas avaliações, permite entender como essas obras estão sendo recebidas e debatidas nos círculos acadêmicos e artísticos. Além disso, a participação do público, medida pelo número de espectadores, leitores ou visitantes das obras que tratam do sofrimento animal, é um indicador de engajamento e conscientização. Finalmente, o reconhecimento cultural, refletido na obtenção de prêmios e menções honrosas, indica o valor atribuído

a essas produções, destacando sua relevância e influência na transformação dos valores sociais e na promoção de uma justiça verdadeiramente inclusiva para todos os seres sencientes.

Em resumo, esses indicadores culturais — mudanças nas percepções e atitudes públicas, aceitação de intervenções éticas na natureza, e a presença do antiespecismo nas mídias e artes — são fundamentais para medir o impacto das iniciativas planejadas. Eles fornecem uma base para avaliar o progresso em direção a uma sociedade que valorize e respeite igualmente todos os seres sencientes, e que esteja disposta a adotar intervenções necessárias para aliviar o sofrimento dos animais selvagens.

- *Incorporação do antiespecismo no esporte*: A avaliação da incorporação do antiespecismo no esporte requer estabelecer indicadores que quantifiquem a visibilidade e o impacto das ações de atletas e personalidades esportivas na promoção dessa causa. Um dos principais indicadores seria o monitoramento da frequência e da qualidade das menções ao antiespecismo em entrevistas, declarações públicas e nas redes sociais de figuras esportivas. Contabilizar o número de vezes que essas personalidades abordam questões relacionadas ao especismo, à senciência animal e à ética animal pode oferecer uma medida objetiva do engajamento esportivo com o tema.

Outro indicador é a participação de atletas em campanhas públicas e eventos que promovam o antiespecismo. A análise pode incluir a quantidade de campanhas nas quais essas personalidades atuam como embaixadores ou porta-vozes, além da visibilidade dessas campanhas, medida pelo alcance nas mídias tradicionais e digitais. Ações concretas em eventos esportivos, como protestos, declarações durante competições, ou a promoção de eventos beneficentes em prol do antiespecismo, também podem ser contabilizadas.

A eficácia dessas ações pode ser avaliada por meio de métricas como o engajamento do público, medido pelo número de seguidores, compartilhamentos e interações em redes sociais, além do aumento na participação do público em campanhas relacionadas. O impacto pode ainda ser avaliado pela cobertura da mídia esportiva em relação a essas ações, considerando o número e a qualidade das reportagens e a discussão gerada em torno das iniciativas antiespecistas no esporte. O reconhecimento dessas ações, como a concessão de prêmios ou homenagens por



organizações de defesa animal, pode ser um indicador adicional da influência e da aceitação do antiespecismo no universo esportivo.

- *Impacto de programas de educação e conteúdo informativo:* Para medir o impacto e a disseminação de materiais educativos voltados para o sofrimento dos animais selvagens e a promoção de uma ética antiespecista, é necessário estabelecer indicadores específicos que capturem tanto a produção quanto a recepção desses conteúdos. Um dos primeiros passos é monitorar o desenvolvimento de currículos escolares que integrem essas questões. A análise pode incluir o número de escolas que adotam esses currículos, bem como a variedade de disciplinas onde o tema é incorporado. A quantidade de materiais didáticos, como livros, vídeos, e atividades interativas, criados e distribuídos para esses fins, também serve como um bom indicador.

A distribuição e acessibilidade desses materiais são igualmente importantes. É relevante contabilizar o número de downloads, visualizações, e acessos a cursos online ou plataformas educativas que abordem o antiespecismo. A análise deve incluir o alcance geográfico desses recursos, identificando se estão sendo utilizados em contextos urbanos e rurais, em escolas públicas e privadas, e em diferentes regiões. A diversidade de públicos atingidos, incluindo diferentes faixas etárias e contextos socioeconômicos, é outro fator importante a ser considerado.

Além da disseminação, a eficácia desses materiais pode ser medida através de avaliações de impacto educacional. Pesquisas com professores e estudantes podem ajudar a identificar mudanças nas percepções e atitudes após o uso dos materiais, medindo, por exemplo, o aumento do conhecimento sobre a sentiência animal e o reconhecimento do sofrimento dos animais selvagens. Outra métrica útil é o engajamento em atividades práticas derivadas do conteúdo educacional, como projetos escolares, discussões em sala de aula, ou mesmo a organização de eventos de conscientização sobre o antiespecismo.

O impacto e a aceitação dos materiais educativos podem ser avaliados pela adoção desses recursos por instituições de ensino e organizações voltadas para a educação. Verificar se esses conteúdos estão sendo incluídos em programas oficiais, tanto em nível municipal quanto estadual ou nacional, ajuda a entender o grau de institucionalização do antiespecismo no currículo escolar. Além disso, observar se esses materiais são recomendados por organizações não governamentais ou instituições educacionais oferece uma visão sobre sua credibilidade e relevância. Em

última análise, o sucesso dessas iniciativas será evidenciado pela integração consistente dessas temáticas nas práticas educativas, contribuindo para a construção de uma cultura que valoriza e respeita todos os seres sencientes, reforçando a empatia e a justiça como pilares fundamentais da formação dos estudantes.

• *Métricas de seguimento do ativismo online e engajamento social:* O ativismo online e o engajamento social voltado para a redução do sofrimento dos animais selvagens dentro de uma perspectiva antiespecista, podem ser melhor avaliados por indicadores que reflitam tanto o alcance quanto a profundidade dessas iniciativas. Entretanto, a identificação de parâmetros confiáveis para mensurar esses aspectos ainda se mostra desafiadora, dada a diversidade das plataformas, a variabilidade na forma de engajamento e a ausência de métricas padronizadas que capturem com precisão tanto o impacto real quanto a qualidade do envolvimento social nessas iniciativas.

Um dos métodos para acompanhar o ativismo online voltado à redução do sofrimento dos animais selvagens é monitorar o crescimento e a atividade de campanhas em plataformas como Change.org, Avaaz e redes sociais. Indicadores como o número de assinaturas, compartilhamentos e o engajamento geral dessas iniciativas podem revelar tanto o alcance quanto a profundidade do interesse público sobre o tema. A evolução dessas campanhas ao longo do tempo pode sugerir um aumento na conscientização social acerca da questão.

No entanto, é importante destacar que, embora as petições online sejam ferramentas valiosas para demonstrar apoio social a pautas antiespecistas, elas não possuem validade jurídica, o que limita seu impacto direto na implementação de políticas ou mudanças legislativas. Assim, enquanto essas petições evidenciam o respaldo da sociedade a determinadas propostas, seu papel prático na efetivação de transformações políticas é restrito. Dessa forma, o engajamento por meio dessas ferramentas deve ser compreendido como um indicativo do interesse e aceitação social, mas não como garantia de mudanças concretas. Isso reforça a necessidade de articular essas ações com outras estratégias de ativismo e mobilização política para alcançar resultados mais efetivos na redução do sofrimento dos animais selvagens.

O desenvolvimento de comunidades online dedicadas ao antiespecismo e à redução do sofrimento dos animais selvagens é outro indicador significativo. Isso envolve medir o crescimento e a atividade dentro dessas comunidades, como o

número de membros em grupos de redes sociais ou seguidores de perfis comprometidos com essa causa. A frequência e a qualidade das interações como postagens, comentários e discussões também são indicadores chave do nível de engajamento. A emergência de novos influenciadores digitais ou perfis que promovem ativamente a redução do sofrimento animal sob uma perspectiva antiespecista é uma métrica importante para entender a disseminação dessa mensagem.

Por fim, uma análise qualitativa do conteúdo gerado pelos usuários, como comentários, postagens e blogs, pode fornecer *insights* profundos sobre as motivações e percepções das pessoas envolvidas. Isso ajuda a captar não apenas o volume de engajamento, mas também a profundidade do comprometimento com a causa de reduzir o sofrimento dos animais selvagens. Avaliar a diversidade de temas abordados, a presença de discussões críticas e a evolução dos debates dentro dessas comunidades oferece uma visão mais abrangente do impacto do ativismo digital nessa área.

No entanto é preciso cautela quando se trata de mensurar o impacto das redes sociais no ativismo do movimento de defesa dos animais. Apesar de serem amplamente populares e consideradas eficazes para o ativismo, as mídias sociais apresentam desafios quando se trata de medir seu impacto real na promoção de mudanças políticas e ideológicas. Embora possuam um grande alcance e sejam vistas como ferramentas promissoras para impulsionar movimentos sociais, a mensuração de seu efeito concreto na transformação social e política continua a ser uma dificuldade. Como aponta Obar, Zube e Lampe (2012), o sucesso das mídias sociais no ativismo depende de vários fatores, como a capacidade dos grupos de superar as limitações inerentes a essas plataformas e de criar conexões autênticas com seu público. Um dos desafios identificados é que as mídias sociais tendem a fomentar conexões mais superficiais (os chamados “laços fracos”), que podem ser menos eficazes para mobilizar ações concretas em comparação com os métodos tradicionais de organização.

### 2.6.3 Políticos

- *Legislação e políticas públicas*: O acompanhamento dos avanços na criação e implementação de leis e políticas que visem a redução do sofrimento dos animais selvagens pode ser feito por meio do número de novas legislações aprovadas,

especialmente aquelas que abordam diretamente o manejo ético das populações e proíbam práticas cruéis, como caça, controle populacional violento ou intervenções nocivas aos animais. Além disso, a análise de como essas políticas são efetivamente implementadas e fiscalizadas é fundamental para garantir que saiam do papel.

Outros indicadores podem ser a inclusão de cláusulas em leis ambientais que considerem o bem-estar dos animais individuais, assim como a frequência com que governos revisam e atualizam suas regulamentações com base em novos dados científicos e éticos sobre o sofrimento animal. A presença de debates legislativos que discutam o sofrimento dos animais selvagens também é um dado importante a ser acompanhado. Para medir o impacto dessas mudanças, pode-se analisar tanto o cumprimento dessas políticas pelas instituições responsáveis quanto o impacto nas condições de vida dos animais selvagens afetados.

E ainda, é possível monitorar o avanço na inserção do bem-estar animal nas agendas políticas por meio de consultas públicas e debates parlamentares que abordem a questão do antiespecismo e o sofrimento dos animais selvagens. A criação de comissões ou grupos de trabalho especializados dentro de órgãos governamentais também seria um sinal de progresso nesse sentido, especialmente se tais comissões forem dedicadas à formulação de estratégias éticas para lidar com questões como intervenções na natureza, e o desenvolvimento de práticas que reduzam o sofrimento.

• *Financiamento governamental*: Pode ser monitorado por meio de indicadores que revelem o comprometimento financeiro dos governos com iniciativas antiespecistas. Um dos principais indicadores seria o aumento no orçamento alocado a programas voltados à pesquisa sobre o sofrimento dos animais selvagens, como o desenvolvimento de estratégias éticas de manejo populacional e intervenções que visem reduzir o sofrimento causado por condições naturais adversas.

A criação de editais públicos, incentivos fiscais ou subsídios para iniciativas que promovam práticas éticas e antiespecistas também pode servir como indicador de mudanças no cenário político. A quantidade de apoio ou resistência encontrada nessas propostas, bem como o volume de recursos alocados para projetos éticos em comparação com aqueles de viés ambientalista convencional, oferece uma métrica objetiva de avaliação da penetração do antiespecismo nas políticas públicas.

O acompanhamento da evolução dos recursos destinados a campanhas educacionais e de conscientização, promovidas pelo governo, que abordem o

sofrimento dos animais selvagens, completa o conjunto de métricas que podem indicar um avanço na responsabilidade estatal com o tema.

- *Número de pessoas influenciadas como trabalho político de lobby*: A pressão política e o *advocacy* em favor do antiespecismo podem ser avaliados por diversos indicadores que refletem tanto a participação ativa de políticos quanto a mobilização em torno dessas causas. Um dos indicadores-chave é o número de parlamentares e partidos políticos que publicamente apoiam ou promovem causas antiespecistas, bem como a frequência com que o tema é trazido para debates legislativos. Monitorar a apresentação de projetos de lei que busquem reduzir o sofrimento dos animais selvagens, ou que visem estabelecer regulamentações éticas para intervenções na natureza, é outra forma eficaz de medir o impacto dessa pressão política.

Outro indicador é o nível de aprovação e tramitação dessas iniciativas legislativas pode fornecer dados concretos sobre o grau de aceitação das propostas antiespecistas no cenário político. Analisar o volume de consultas públicas, audiências, ou comissões criadas para discutir o bem-estar animal no contexto das políticas públicas também revela a profundidade com que essas discussões estão permeando as esferas de poder. Um ponto relevante seria a observação do grau de influência que organizações de *advocacy* conseguem exercer sobre partidos e políticos, especialmente na criação de agendas que priorizem a consideração moral por todos os seres sencientes.

- *Participação em conselhos e comitês*: A participação de especialistas e organizações comprometidas com o antiespecismo em conselhos e comitês governamentais é um indicador útil para avaliar o avanço das políticas públicas voltadas ao bem-estar dos animais selvagens. A inclusão dessas vozes em espaços de tomada de decisão permite que suas perspectivas éticas sejam levadas em consideração na formulação de políticas e leis. Um dos principais indicadores seria o aumento do número de especialistas antiespecistas convidados a integrar conselhos de biodiversidade, comitês de bem-estar animal e grupos de trabalho interministeriais voltados à causa animal.

Também pode ser importante monitorar a qualidade da participação desses atores, como o grau de influência que eles exercem nos debates e a inclusão de suas propostas em agendas políticas e relatórios oficiais. Pode ser avaliada a frequência com que essas organizações são consultadas em discussões legislativas ou em processos de formulação de políticas de manejo populacional, monitoramento da

fauna e intervenções éticas para reduzir o sofrimento dos animais, por exemplo. Outro aspecto relevante seria observar se há um crescimento no número de comitês e conselhos especificamente voltados à defesa dos animais não-humanos, ampliando o espaço para a promoção de uma agenda antiespecista.

#### 2.6.4 Organizacionais

- *Presença nas pautas dos movimentos de defesa animal:* Um indicador inicial seria observar se grandes organizações de defesa dos animais começam a incorporar questões relacionadas ao sofrimento de animais selvagens em suas campanhas. Com o tempo, espera-se que o investimento em recursos e esforços para essas campanhas aumente de forma significativa. Além disso, uma métrica mais sutil seria avaliar a frequência com que essas organizações incluem o tema do sofrimento dos animais selvagens em suas comunicações e mensagens ao público. E ainda pode-se fazer um monitoramento do surgimento de novas organizações dedicadas ao bem-estar de animais selvagens, bem como a expansão de programas e projetos existentes.

A inclusão do sofrimento dos animais selvagens nas pautas dos grandes movimentos de defesa animal é um indicador chave para avaliar o impacto das campanhas antiespecistas nesse campo. O primeiro sinal de progresso seria observar se organizações de destaque, que tradicionalmente focam na proteção de animais domesticados ou na luta contra a exploração animal em setores específicos, começam a tratar também das questões que envolvem o sofrimento de animais selvagens. Esse processo pode ser acompanhado pela análise de campanhas públicas, relatórios anuais e eventos promovidos por essas instituições.

À medida que a conscientização cresce, espera-se que o investimento de recursos, tempo e esforços direcionados a essas causas também aumente de maneira consistente, tanto em termos financeiros quanto em pessoal dedicado. Outro indicador importante seria o aumento da frequência com que as principais organizações abordam o tema em suas comunicações, seja em newsletters, redes sociais ou pronunciamentos oficiais, refletindo um compromisso mais profundo com a causa. Além disso, o surgimento de novas organizações ou a reestruturação de iniciativas existentes para incluir programas voltados ao bem-estar dos animais selvagens sinalizaria uma expansão concreta do movimento. Essa tendência pode ser monitorada tanto pelo número de organizações dedicadas a essa temática quanto

pela diversificação das abordagens adotadas, indicando uma maior atenção ao sofrimento dos animais em ambientes naturais.

- *Parcerias e colaborações multissetoriais*: A formação de parcerias e colaborações multissetoriais entre ONGs, universidades, governos e o setor privado pode ser um fator facilitador para implementar estratégias que visem minimizar o sofrimento dos animais selvagens. Para avaliar o progresso nesse campo, seria produtivo monitorar o número de alianças estratégicas firmadas, com atenção à diversidade dos atores envolvidos e ao grau de engajamento de cada setor. A criação de projetos conjuntos, publicações acadêmicas colaborativas e acordos formais entre instituições podem ser indicadores tangíveis desse tipo de cooperação.

A qualidade dessas colaborações pode ser medida pelo impacto concreto das iniciativas desenvolvidas, como o número de intervenções realizadas, políticas implementadas ou programas instituídos. Aumentos no financiamento compartilhado entre os setores, assim como a inclusão de metas claras e mensuráveis relacionadas à redução do sofrimento animal, também são sinais de que essas parcerias estão funcionando de maneira eficaz. A participação ativa de empresas privadas e órgãos governamentais em conferências e seminários voltados para a promoção do bem-estar dos animais selvagens seria outro indicador de comprometimento com a causa, evidenciando a ampliação do diálogo e da ação conjunta entre diferentes setores.

- *Capacitação e formação de líderes e ativistas*: Um primeiro passo seria monitorar o número de cursos, workshops e programas de treinamento oferecidos por universidades, ONGs e outras instituições, avaliando também a diversidade dos conteúdos abordados, desde questões teóricas sobre antiespecismo até habilidades práticas para intervenções no campo.

Também é importante acompanhar o número de profissionais e ativistas que completam esses programas, verificando o crescimento anual das formações e sua distribuição geográfica, o que indicaria o alcance das iniciativas de capacitação. Um indicador relevante seria o engajamento dos participantes após a conclusão dos cursos, mensurando quantos deles aplicam o conhecimento adquirido em seus trabalhos ou se envolvem diretamente em ações e campanhas voltadas para a redução do sofrimento dos animais selvagens.

Outro aspecto que pode ser medido é a criação de redes de apoio entre os formandos, como a fundação de grupos de ativismo ou a participação em organizações estabelecidas, evidenciando a propagação das ideias defendidas nos

programas de capacitação. Avaliar a repercussão desses esforços em projetos ou campanhas de impacto local, nacional ou internacional pode fornecer uma visão mais detalhada do efeito multiplicador que essas formações podem gerar.

- *Sustentabilidade financeira e recursos humanos*: A sustentabilidade financeira e a ampliação dos recursos humanos nas organizações antiespecistas são fatores essenciais para garantir a continuidade e a expansão de suas atividades voltadas para o bem-estar dos animais selvagens. Um dos principais indicadores a serem monitorados nesse contexto é o crescimento das doações e financiamentos ao longo do tempo. Isso inclui não apenas a quantia total arrecadada, mas também a diversificação das fontes de financiamento, como parcerias com fundações, aportes do setor privado e iniciativas de *crowdfunding*. A análise do aumento do número de doadores recorrentes e de grandes doações também oferece uma visão clara da estabilidade financeira dessas organizações.

A capacidade de atração e retenção de profissionais qualificados é outro indicador importante, que pode ser medido pelo número de contratações realizadas e pela especialização desses novos membros. Avaliar o aumento na equipe, tanto em termos de quantidade quanto de competências específicas voltadas para a questão do sofrimento dos animais selvagens, ajuda a compreender o desenvolvimento da organização. A criação de novos departamentos, como áreas específicas para *advocacy*, pesquisa ou comunicação, é também um sinal de fortalecimento institucional.

Adicionalmente, a existência de planos de sustentabilidade financeira de longo prazo e a capacidade de manter ou ampliar projetos mesmo em períodos de crise econômica são sinais da solidez dessas organizações. A implementação de estratégias diversificadas para captação de recursos e a formação de uma rede de apoiadores engajada pode garantir que as ações antiespecistas continuem a crescer, tornando-se cada vez mais robustas. Avaliar a eficiência com que esses recursos são aplicados em projetos concretos, mensurando o impacto real das intervenções, é também uma métrica valiosa para garantir que o trabalho desenvolvido alcance seus objetivos éticos e práticos.



### 2.6.5 Impacto de intervenção

- *Redução documentada de sofrimento animal*

A utilização de indicadores para documentar a redução do sofrimento animal em ambientes selvagens demanda uma abordagem integrada e sensível à complexidade dos ecossistemas, com foco no bem-estar de todos os seres sencientes envolvidos. Para medir a eficácia de intervenções que visem reduzir o sofrimento, é importante utilizar uma variedade de indicadores interligados, como taxas de mortalidade, parâmetros de saúde e comportamentos observáveis. A triangulação desses dados permite uma análise mais robusta e completa dos resultados, favorecendo uma compreensão mais acurada e nuançada do impacto das intervenções. Assim, deve-se buscar uma avaliação que não só mensure o alívio do sofrimento em situações específicas, mas que também forneça *insights* para a melhoria contínua de práticas de intervenção em favor dos animais selvagens.

Os indicadores de bem-estar são ferramentas fundamentais para se avaliar de forma objetiva o sofrimento dos animais em ambientes selvagens, contribuindo para documentar mudanças que possam reduzir esse sofrimento ao longo do tempo. Medidas como marcadores fisiológicos, o microbioma intestinal e o estado oxidativo permitem uma análise detalhada dos impactos que fatores ambientais e sociais exercem sobre a saúde e o bem-estar dos animais, possibilitando intervenções mais informadas e precisas. Por exemplo, a identificação de estressores ambientais ou de interações predatórias excessivamente prejudiciais pode orientar a adoção de medidas mitigatórias que reduzam o sofrimento agregado. Em paralelo, a aplicação desses indicadores oferece uma abordagem sistemática e empírica, facilitando comparações entre diferentes populações e habitats e contribuindo para intervenções mais fundamentadas. Desse modo, a incorporação desses indicadores em estudos de animais selvagens não apenas aumenta nosso entendimento sobre as condições que impactam o bem-estar animal, mas também fornece subsídios robustos para embasar intervenções que visem uma redução efetiva do sofrimento de animais em ambientes naturais.

Os marcadores fisiológicos constituem uma via promissora para investigar o bem-estar animal na natureza, mas seu uso exige abordagens rigorosas e uma análise criteriosa dos fatores ambientais e metodológicos. Sua utilização para avaliar

o bem-estar de animais selvagens abre novas possibilidades para se compreender como esses animais experienciam suas vidas em condições naturais. A aplicação desses marcadores em contextos selvagens traz vantagens significativas, entre as quais se destacam a objetividade e a possibilidade de comparabilidade entre espécies e condições ambientais variadas. Esses marcadores também permitem uma análise ao longo do tempo, o que facilita a observação das mudanças no bem-estar em resposta a flutuações ambientais ou a eventos específicos (Beaulieu, 2024a). No entanto, para que esses indicadores sejam confiáveis, é essencial uma validação cuidadosa que estabeleça a relação entre os marcadores e o estado afetivo dos animais, especialmente em diferentes contextos e escalas temporais. Considerando que é improvável que os marcadores fisiológicos periféricos estejam diretamente e unicamente ligados aos estados afetivos, torna-se crucial validar a relação entre esses elementos antes de utilizá-los como indicadores confiáveis de bem-estar animal. Vale ressaltar que validar essa conexão não equivale a identificar o papel biológico que tais marcadores desempenham no organismo. Por exemplo, observar que um estado afetivo inicial se reflete nos níveis de cortisol plasmático não implica que esses níveis exerçam efeitos glicorregulatórios posteriores, pois esses efeitos estarão condicionados por outros fatores adicionais (Ralph; Tilbrook, 2016).

Com amostras confiáveis coletadas na natureza, é recomendável que os pesquisadores empreguem uma variedade de marcadores fisiológicos relevantes para estimar o bem-estar dos animais selvagens. Visto que nenhum marcador fisiológico isolado representa de maneira exata os estados afetivos dos animais, uma abordagem multifatorial, com a análise simultânea de múltiplos marcadores, permitirá uma avaliação mais abrangente das respostas fisiológicas associadas às variações no bem-estar. Uma abordagem multifatorial, na qual diversos marcadores são analisados simultaneamente, gera um perfil fisiológico que oferece uma visão mais abrangente do bem-estar animal. As metodologias “ômicas”<sup>79</sup>, por exemplo, ao considerar a interação de múltiplos marcadores, podem fornecer uma perspectiva mais precisa do estado fisiológico dos animais e de como ele se correlaciona com o bem-estar. Em paralelo, a replicação das medições em diferentes momentos e locais fortalece a representatividade dos dados, embora aumente a complexidade logística e os custos

---

<sup>79</sup> As ciências ômicas se dedicam a mapear, descrever e quantificar os elementos que atuam nos processos celulares de transmissão de informações e expressão genética, abrangendo desde os genes até as proteínas produzidas e os metabólitos presentes no organismo (Aleksandrova *et al.*, 2020).

envolvidos nas coletas de campo (Beaulieu, 2024a). Para contornar algumas dessas dificuldades, a coleta de amostras de maneira oportunista, como fezes ou penas, pode ser uma alternativa, desde que se assegure a qualidade e a integridade das amostras obtidas.

O uso de dados obtidos em animais em cativeiro também pode complementar os estudos em animais selvagens, já que permite a coleta mais controlada de dados fisiológicos e comportamentais em condições reguladas - assumindo que as respostas afetivas e fisiológicas de animais selvagens e em cativeiro são comparáveis, o que não é necessariamente o caso (Crates; Stojanovic; Heinsohn, 2023). Assim, medições fisiológicas associadas a respostas comportamentais em cativeiro podem ajudar a estabelecer uma relação mais clara entre marcadores periféricos e estados afetivos, servindo de base para interpretar os dados obtidos na natureza. No entanto, desafios persistem: a coleta de amostras biológicas em ambientes naturais deve minimizar o impacto sobre os animais, priorizando métodos não invasivos para evitar estresse adicional. Além disso, os marcadores fisiológicos periféricos, que muitas vezes refletem respostas afetivas de forma indireta e com diferentes graus de causalidade, demandam cautela na interpretação dos dados para evitar conclusões inadequadas (Beaulieu, 2024a).

Adicionalmente, é importante que esses indicadores levem em conta como os desafios do bem-estar variam nas diferentes etapas da vida dos animais selvagens. À medida que envelhecem, os animais selvagens passam por uma variedade de desafios e oportunidades que podem influenciar o nível de bem-estar que experimentam em cada fase da vida. No entanto, a maior parte dos animais selvagens não chega à fase adulta, e aqueles que morrem jovens não vivenciam apenas uma versão reduzida do tempo de vida de indivíduos mais velhos de sua espécie; em vez disso, suas existências abreviadas podem ser caracterizadas por níveis de bem-estar significativamente diferentes. Hecht (2021) propõe o conceito de *expectativa de bem-estar*, uma estrutura para mensurar o bem-estar de populações animais com base em dados individuais sobre o bem-estar médio em relação à idade. Este conceito se ajusta aos métodos analíticos já comuns em ecologia populacional, como a análise de sensibilidade demográfica, e pode ser usado para avaliar os impactos de intervenções humanas e pressões naturais que afetam de forma desigual indivíduos de diferentes idades. Compreender e melhorar o bem-estar dos animais selvagens requer uma atenção maior aos indivíduos jovens e aos desafios específicos que enfrentam.

Considerar a idade no estudo do bem-estar animal ajuda a evitar danos não intencionais gerados por intervenções em fases específicas da vida dos animais e direciona o foco para períodos onde ações podem ter efeitos duradouros. A maioria dos animais selvagens vive apenas uma fração do seu potencial de vida, o que torna o bem-estar dos adultos visíveis pouco representativo. Em geral, intervenções voltadas aos indivíduos mais jovens tendem a ser mais eficazes. A longevidade impacta o bem-estar acumulado ao longo da vida, mas o valor de um ano adicional pode variar conforme o bem-estar muda com a idade. Avaliar o bem-estar segundo a idade, com base em dados demográficos e nas ameaças enfrentadas, permite identificar exceções ao foco nos mais jovens. Embora o estudo do bem-estar de animais selvagens ainda seja recente, avanços em indicadores fisiológicos e em modelos holísticos indicam que estamos próximos de progressos importantes (Hecht, 2021). O conceito de *expectativa de bem-estar* visa responder a essas questões, integrando longevidade e bem-estar específico à idade nas análises populacionais.

Tomasik (2015d) apresenta uma metodologia para estimar o sofrimento em populações animais selvagens, destacando a importância de considerar a mortalidade infantil e a relação entre expectativa de vida e número de descendentes com foco nas elevadas taxas de mortalidade infantil e no impacto da fecundidade. A ferramenta proposta — uma calculadora baseada em idade reprodutiva e quantidade de ovos por fêmea — visa quantificar o sofrimento considerando que a maioria dos indivíduos morre antes da fase adulta, um fator muitas vezes ignorado em análises simplistas. A calculadora utiliza a distribuição Gompertz<sup>80</sup> para modelar a mortalidade, devido à sua versatilidade em representar tanto espécies com alta mortalidade precoce quanto outras com curvas de sobrevivência mais complexas.

Com algumas simplificações, o modelo supõe nascimentos ao longo do ano e que as fêmeas depositam seus ovos em uma idade específica, calculando o sofrimento total por ovo com base nas probabilidades de sobrevivência e sofrimento ao longo da vida. A conclusão sugere que, na maioria dos casos, o saldo de bem-estar

---

<sup>80</sup> A distribuição de Gompertz é um modelo matemático utilizado para descrever taxas de mortalidade que aumentam exponencialmente com a idade, sendo amplamente aplicada na demografia e em estudos populacionais. Originalmente desenvolvida para representar a mortalidade humana, a distribuição é útil para modelar o risco de morte ao longo do tempo em espécies onde a probabilidade de mortalidade aumenta com a idade, como é comum em muitos animais. Ela é parametrizada por uma taxa inicial de mortalidade e uma taxa de aumento exponencial, permitindo flexibilidade na descrição de padrões de sobrevivência, especialmente em populações com mortalidade precoce elevada seguida de um aumento gradual em idades avançadas (Máximo, 2023).

de animais selvagens é negativo, com altos níveis de sofrimento, especialmente em espécies de vida curta e alta fecundidade, onde o impacto da morte precoce é significativo. “Esses números são obviamente muito ruidosos, mas podem pelo menos fornecer comparações relativas aproximadas entre espécies” (Tomasik, 2015d, p. 2). Apesar das limitações, o modelo é útil para comparar o sofrimento entre diferentes espécies e contribui para uma compreensão mais detalhada do sofrimento na natureza.

Outro indicador importante para mensurar o sofrimento na natureza é a abundância de insetos. Compreender os fatores que afetam a abundância de insetos é fundamental para avaliar o impacto das condições ambientais no sofrimento ou bem-estar desses animais e para antecipar os efeitos de possíveis intervenções. Esse estudo pode ter relevância não só para os próprios insetos, mas também para o bem-estar de outros animais nos ecossistemas onde coexistem, uma vez que as populações de insetos exercem influência significativa sobre outras espécies.

Para mensurar o sofrimento e o bem-estar dos insetos em larga escala, seria ideal desenvolver um modelo quantitativo globalmente aplicável que considere os fatores limitantes principais que moldam essas populações. Ainda estamos longe desse modelo, mas preditores básicos, como a produtividade primária líquida (PPL)<sup>81</sup>, que podem ser estimados por imagens de satélite, mostram-se bastante eficazes na previsão da abundância de insetos em escala regional. Modelos que utilizam a PPL podem ser úteis também em outras áreas da biologia do bem-estar; por exemplo, foram aplicados para prever locais de hibernação (estratégia de sobrevivência ao inverno) de aves migratórias, já que a PPL está correlacionada com a sobrevivência. Além disso, é necessário continuar investigando como o aumento de CO<sub>2</sub> atmosférico pode afetar essa correlação. No curto prazo, é necessário que os ecólogos estabeleçam métodos consistentes para medir a abundância de insetos ou que aprimorem as técnicas de correção de erros e vieses nos dados, melhorando assim a comparabilidade entre estudos. Um exemplo promissor é o estudo feito na Alemanha por Hallmann *et al.* (2017), focado em insetos voadores, que utiliza dados

---

<sup>81</sup> A produtividade primária de uma comunidade é a taxa de biomassa gerada pelas plantas, medida em energia ou carbono. A energia total captada pela fotossíntese, chamada de produtividade primária bruta (PPB), é parcialmente perdida pela respiração das plantas (RA). O que resta, a produtividade primária líquida (PPL), é a biomassa disponível para organismos consumidores, como bactérias, fungos e animais. Já a biomassa produzida por esses consumidores é denominada produtividade secundária (Begon; Townsend; Harper, 2006).

padronizados e análise fatorial para identificar os principais preditores de abundância. Projetos similares poderiam ser expandidos em escala global para fornecer indicadores mais robustos desse modelo (Ética Animal, 2022a).

A investigação sobre preditores ambientais da abundância de insetos pode ser complementada pelos estudos que examinam como fatores de estresse influenciam diretamente o bem-estar emocional de espécies específicas, como as abelhas. Estudos recentes sobre o bem-estar de abelhas indicam que elas podem vivenciar estados emocionais, como pessimismo, especialmente quando submetidas a situações de estresse físico. Procenko, Read e Nityananda (2024) demonstram que abelhas expostas a condições adversas, como sacudidas ou aprisionamento, tendem a mostrar um “viés pessimista” em testes de julgamento, preferindo estímulos associados a recompensas menores quando confrontadas com estímulos ambíguos. Esse comportamento sugere que as abelhas, sob estresse, alteram suas expectativas de recompensa de forma semelhante a animais que experimentam emoções negativas, o que pode ter um impacto direto em seu bem-estar.

Esse conhecimento sobre a resposta emocional das abelhas contribui para a área de bem-estar animal ao ampliar o entendimento sobre as necessidades dos insetos, além das meramente fisiológicas. A presença de estados emocionais implica que o bem-estar das abelhas deve incluir a promoção de experiências positivas e a mitigação de sofrimentos. Ao empregar uma tarefa de viés de julgamento de escolha ativa, “nossos resultados apoiam ainda mais a possibilidade de estados semelhantes a emoções em abelhas e sugerem que esses estados podem ser encontrados em animais muito diferentes” (Procenko; Read; Nityananda, 2024, p. 11). Isso representa uma mudança de paradigma na forma como os insetos são tradicionalmente percebidos, desafiando a visão de que eles não possuem uma vida emocional relevante.

A pesquisa também se destaca pela rigorosa metodologia, que controlou a motivação alimentar das abelhas e confirmou que o viés pessimista não se devia à percepção sensorial ou à fome, mas a uma expectativa reduzida de recompensa após o estresse. “Ao implementar um design de escolha ativa mais exigente, fornecemos evidências robustas de que nem fatores motivacionais nem discriminação de cores sozinhos podem explicar os vieses cognitivos observados” (Procenko; Read; Nityananda, 2024, p. 9). Embora focada em um tipo específico de abelha (abelhas operárias fêmeas da espécie *Bombus terrestris*) e um tipo de estresse, o estudo

levanta questões sobre a possibilidade de que outros insetos também tenham experiências subjetivas semelhantes, incentivando futuras investigações sobre o impacto emocional de diferentes tipos de estresse em uma ampla gama de insetos.

Essas descobertas apontam para a necessidade de considerar o bem-estar emocional de abelhas e outros insetos, abrindo novas possibilidades de investigação sobre a complexidade de suas experiências e promovendo uma visão mais cuidadosa de sua relação com o ambiente.

O estudo de Andrade *et al.* (2023) sobre o bem-estar de *Octopus insularis*, uma espécie de polvo comum no Brasil, também apresenta resultados que podem auxiliar na identificação de indicadores de bem-estar para outros invertebrados selvagens. A pesquisa introduz métricas originalmente usadas em cativeiro para avaliar as condições de indivíduos em seu habitat natural. Por meio de fotografias e vídeos, foram identificados oito indicadores de bem-estar, incluindo lesões na pele, perda de braços, expressão irregular de cromatóforos e padrões de corpo indicativos de estresse, entre outros. Esses sinais visuais refletem potenciais condições de sofrimento, como interações com predadores e pescadores, e problemas fisiológicos que podem ser exacerbados em ambiente selvagem.

Medir o bem-estar geral de animais requer métodos padronizados que levam em conta fatores como condições de vida, dieta e acesso ao enriquecimento ambiental. Nos vertebrados, o bem-estar é frequentemente avaliado por meio de indicadores fisiológicos e comportamentais. No entanto, há escassez de métricas validadas especificamente para invertebrados. As diferenças de fisiologia, anatomia e comportamento entre vertebrados e invertebrados dificultam a aplicação dos mesmos critérios de avaliação de bem-estar para ambos os grupos. Além disso, a maior parte dos estudos sobre o bem-estar animal foca em animais mantidos em cativeiro ou em laboratórios, enquanto o bem-estar de animais selvagens ainda recebe pouca atenção científica (Andrade *et al.*, 2023). A capacidade de monitorar o bem-estar de polvos sem intervenções invasivas oferece um avanço importante para a biologia do bem-estar de invertebrados, facilitando o desenvolvimento de métodos não invasivos para avaliar as condições de outras espécies marinhas.

Apesar de limitações como a dificuldade em obter imagens detalhadas e a possível influência da presença humana, a abordagem representa um progresso valioso na compreensão dos estados emocionais e físicos dos polvos em ambientes selvagens. Esse modelo também pode servir como base para estudos com outros

invertebrados, ampliando o alcance dos indicadores de bem-estar animal em populações selvagens e fornecendo informações úteis para intervenções que visem reduzir o sofrimento em ecossistemas naturais.

A abordagem não invasiva para monitoramento do bem-estar dos polvos oferece uma base importante para explorar métodos semelhantes em outras espécies, enquanto os marcadores de estado oxidativo, embora mais invasivos, fornecem uma ferramenta complementar valiosa para avaliar o impacto das condições ambientais no bem-estar de animais selvagens devido à sua presença em todas as espécies, sua plasticidade e o impacto direto que exercem sobre o sistema nervoso, essencial para as experiências de bem-estar. Beaulieu (2024b) demonstrou que a glutathione (GSH) e o malondialdeído (MDA) respondem de maneira consistente a condições adversas, como isolamento social, ruído e presença de predadores. Em situações prejudiciais ao bem-estar, a GSH tende a diminuir enquanto o MDA aumenta, indicando que esses marcadores refletem o impacto negativo das condições experimentadas, independentemente do fator específico envolvido. Esses marcadores oferecem algumas vantagens importantes: Por serem universais, possibilitam estudos comparativos entre espécies distintas e permitem mensurações através de diferentes tecidos, como o plasma, facilitando a coleta de dados no campo. Além disso, sua sensibilidade é alta, captando os efeitos de múltiplos fatores que influenciam o bem-estar, como condições ambientais, saúde e interações sociais (Beaulieu, 2024b).

Contudo, algumas limitações exigem cautela na interpretação dos resultados. Por exemplo, fatores periféricos podem influenciar os resultados, sendo necessária uma triangulação com outros indicadores fisiológicos e comportamentais para garantir maior precisão. A escolha do marcador mais adequado para cada espécie e contexto é outro desafio, que demanda mais estudos de validação (Beaulieu, 2024b). Apesar dessas limitações, esses marcadores podem auxiliar em aplicações futuras relevantes, como a avaliação de ameaças naturais e antropogênicas ao bem-estar animal e identificação de populações em situação de risco. Além disso, ao explorar a relação entre marcadores oxidativos e experiências positivas, como enriquecimento ambiental, abre-se a possibilidade de promover condições de bem-estar positivo na vida selvagem.

Marcadores de status oxidativo são raramente explorados na literatura de bem-estar animal, embora sejam indicativos promissores de condições associadas a um bem-estar ruim, independentemente do fator específico. Como podem ser aplicados



a praticamente qualquer táxon animal, esses marcadores facilitam estudos comparativos de bem-estar entre espécies em ambientes naturais, incluindo interações predador-presa (Beaulieu, 2024b). A inclusão desses marcadores nas pesquisas sobre o bem-estar de animais selvagens pode ampliar significativamente nossa compreensão das condições de vida desses animais na natureza.

Nesse sentido, o microbioma intestinal também se revela uma ferramenta promissora, oferecendo uma perspectiva não invasiva e rica em informações sobre o bem-estar dos animais em seu ambiente natural. O microbioma intestinal, composto por uma vasta comunidade de microrganismos, destaca-se como um biomarcador promissor para o bem-estar de animais selvagens, especialmente por ser um indicador dinâmico e de fácil mensuração. Essa comunidade microbiana tem papel crucial em diversos processos fisiológicos do hospedeiro, como o metabolismo energético, a imunidade e a regulação hormonal, refletindo como condições ambientais impactam diretamente o organismo. Além disso, o eixo intestino-cérebro, um canal de comunicação bidirecional entre o sistema digestivo e o cérebro, revela a influência da microbiota sobre o comportamento e as respostas emocionais dos animais, evidenciando sua relevância na avaliação do bem-estar, especialmente no que se refere ao estresse (Sonnega; Sheriff, 2024). Portanto, o microbioma intestinal se configura como um indicador útil e não invasivo, capaz de oferecer informações detalhadas sobre o bem-estar dos animais selvagens, refletindo as interações entre suas condições ambientais e os processos fisiológicos e emocionais.

Dado que a maior parte dos animais no planeta vive em estado selvagem, expandir a pesquisa de bem-estar animal para as condições naturais tem o potencial de impactar amplamente nossa compreensão sobre como a maioria dos animais experimenta suas vidas. Esse conhecimento sobre o bem-estar de animais selvagens também pode ter aplicações práticas, informando as partes interessadas, refinando práticas ou modificando a legislação que afeta a vida selvagem. Entretanto, a participação dos biólogos nessa área ainda é limitada, possivelmente pelos desafios próprios de estudar o bem-estar animal diretamente na natureza. No entanto, dada a abundância de animais selvagens e sua atual sub-representação em estudos de bem-estar, “o exame do bem-estar dos animais selvagens provavelmente tem o maior potencial para avançar nossa compreensão geral do bem-estar animal” (Beaulieu, 2024a, p. 8). Isso destaca a necessidade urgente de estabelecer estruturas teóricas e

metodológicas unificadas que ofereçam padrões de melhores práticas, promovendo e facilitando a realização de pesquisas futuras.

### 3 Avaliação de intervenções, ferramentas e tecnologias para reduzir o sofrimento na natureza

Para que possamos avaliar de maneira sistemática e estratégica as possíveis intervenções na natureza voltadas à redução do sofrimento dos animais selvagens, é importante adotar um conjunto de critérios que permitam analisar sua viabilidade e impacto. Diferentes propostas e instrumentos podem variar amplamente em sua escala de aplicação, custos, desafios técnicos e éticos, bem como na receptividade social e institucional que encontram. Algumas intervenções e ferramentas para intervenções já foram implementadas em diferentes contextos, fornecendo informações valiosas sobre sua eficácia e limitações, enquanto outras permanecem teóricas e carecem de estudos mais aprofundados. Além disso, é necessário considerar o grau de alinhamento dessas ações com outras, uma vez que sua aceitação pode depender de como dialogam com interesses já estabelecidos. Com base nesses elementos, esta seção examinará algumas intervenções possíveis a partir de seis dimensões centrais: amplitude, histórico de implementação, potencial de mudança, custo-benefício, potencial de aceitação e alinhamento com outras metas. Analisar cada intervenção sob essas lentes permitirá uma avaliação criteriosa e embasada, contribuindo para a construção de uma teoria da mudança orientada para a redução efetiva do sofrimento dos animais selvagens.

#### 3.1 Categorias de análise

A seguir, detalhamos cada uma dessas categorias, destacando seu papel na avaliação das propostas de ação.

A *amplitude* avalia o alcance e a escala da intervenção, com foco no número de indivíduos beneficiados. Optamos por focar no número de indivíduos beneficiados, pois espécies e populações são apenas indicadores indiretos da quantidade de indivíduos e nem sempre confiáveis. Por exemplo, uma intervenção focada em uma população de peixe-lua<sup>82</sup> pode beneficiar mais indivíduos do que outra abrangendo todas as populações de mamíferos em um determinado ecossistema. Assim, priorizar

---

<sup>82</sup> O peixe-lua (*Mola mola*) chega a colocar 300 milhões de ovos por posta (Froese; Luna, 2004).

a contagem de indivíduos permite uma avaliação mais precisa do impacto real na redução do sofrimento.

O *histórico de implementações* refere-se ao grau de experiência e dados disponíveis sobre a intervenção. Inclui intervenções que já foram aplicadas na natureza e aquelas que ainda não foram testadas, mas que podem ter potencial para reduzir o sofrimento dos animais selvagens. As intervenções já tentadas oferecem um arcabouço valioso para a avaliação de impactos, permitindo a análise de dados concretos sobre seus efeitos, sejam eles positivos ou negativos. Muitos programas, como a vacinação de animais selvagens, o resgate em desastres naturais e o controle populacional por esterilização, já foram implementados com diferentes motivações e resultados<sup>83</sup>, podendo servir como referência para futuras iniciativas voltadas à redução do sofrimento animal. Já as intervenções não tentadas incluem propostas inovadoras ou avanço tecnológicos que poderiam ser aplicados, mas que ainda carecem de experimentação e validação. Essas abordagens podem abranger desde métodos aprimorados de monitoramento do bem-estar até a administração remota de tratamentos para enfermidades ou o desenvolvimento de estratégias para minimizar a dor e o sofrimento em processos naturais inevitáveis. Essa categorização auxilia na identificação de riscos, desafios e oportunidades, permitindo que estratégias futuras sejam fundamentadas tanto em evidências empíricas quanto na formulação de novas possibilidades.

O *potencial de mudança* avalia a capacidade da intervenção de gerar impactos positivos e duradouros no bem-estar dos animais selvagens. Enquanto a *amplitude* mede quantos indivíduos são diretamente beneficiados, o *potencial de mudança* analisa se os efeitos são profundos e duradouros, considerando a capacidade da intervenção de reduzir o sofrimento a longo prazo, modificar as causas de sofrimento e influenciar futuras abordagens.

É importante considerar a capacidade da intervenção de catalisar mudanças futuras, seja por meio da geração de conhecimento, do estímulo a novas ações ou do aumento da conscientização pública sobre o sofrimento dos animais selvagens. Também deve-se levar em conta se a intervenção apenas reage a danos já existentes ou se atua preventivamente, mitigando risco e reduzindo a probabilidade de novos episódios de sofrimento. Algumas abordagens podem ter um escopo mais amplo,

---

<sup>83</sup> Animal Ethics (2020), Gerova (2019), Koala Info (s. d.) e Liedholm, Hecht e Elliott (2024).

protegendo os animais de diversas ameaças simultaneamente, como o uso de tratamentos que fortalecem a saúde geral dos indivíduos e tornam as populações mais resilientes a desafios ambientais e sanitários. Assim, ao avaliar o potencial de mudança, é fundamental considerar tanto os efeitos imediatos quanto os impactos a longo prazo, priorizando estratégias que abordem as causas subjacentes do sofrimento e promovam soluções eficazes e duradouras.

A análise do *custo-benefício* avalia a relação entre os recursos necessários para viabilizar a intervenção e o impacto gerado na redução do sofrimento dos animais selvagens. Estratégias que proporcionam um alto impacto com menor custo são aqui priorizadas, pois garantem um uso mais eficiente dos recursos disponíveis.

Dado que é difícil calcular custos exatos para todas as intervenções, utilizamos uma abordagem relativa, comparando cada intervenção com a mais dispendiosa entre as analisadas. Assim, a escala reflete não apenas o custo absoluto, mas também sua proporcionalidade em relação ao impacto gerado. Assim como no cálculo tradicional, uma intervenção com alto impacto positivo e custo relativamente baixo apresenta um melhor custo-benefício. No entanto, diferentemente de uma análise estritamente numérica, essa avaliação é uma aproximação baseada na viabilidade prática e na efetividade da intervenção em reduzir o sofrimento dos animais selvagens. Embora custos elevados possam ser justificados por benefícios substanciais, buscamos identificar quais estratégias oferecem o maior impacto positivo por unidade de recurso investido.

O *potencial de aceitação* refere-se à receptividade da intervenção entre os agentes-chave da mudança (cientistas e acadêmicos, organizações e ativistas da causa animal, formuladores de políticas públicas e direito, formadores de opinião, público em geral e financiadores), considerando os desafios impostos pelo especismo e pelo ambientalismo. De um modo geral, a aceitação tende a ser inversamente proporcional ao quão controversa a intervenção é percebida, sendo maior para ações consideradas pouco disruptivas e menor para aquelas que desafiam crenças estabelecidas. Conflitos costumam surgir especialmente quando a intervenção entra em choque com perspectivas especistas que atribuem maior valor moral aos interesses humanos e, em alguns casos, aos de certos animais em detrimento de outros, sustentando que a intervenção na natureza só se justifica se beneficiar diretamente humanos ou animais de espécies carismáticas ou em risco de extinção.

Também pode haver resistência por parte de perspectivas ambientalistas, que priorizam a preservação de processos ecológicos independentemente do impacto sobre os indivíduos sencientes. Além disso, fatores como alinhamento ético<sup>84</sup>, embasamento científico, transparência nos objetivos e engajamento dos agentes envolvidos influenciam diretamente a aceitação. A resistência pode ser reduzida por meio de estratégias eficazes de comunicação e sensibilização, demonstrando não apenas a viabilidade das intervenções, mas também seu potencial de reduzir significativamente o sofrimento sem comprometer outras metas socialmente valorizadas. No entanto, mesmo quando alguma dessas metas for comprometida, total ou parcialmente, ainda assim a intervenção pode ser justificável caso a quantidade de sofrimento reduzida entre os animais selvagens seja suficientemente grande. O impacto positivo sobre um número expressivo de indivíduos sencientes pode, em muitos casos, superar os custos associados a eventuais ajustes ou concessões em outras áreas. Dessa forma, uma avaliação cuidadosa deve considerar não apenas os possíveis conflitos com metas antropocêntricas ou ambientais, mas também a magnitude do benefício gerado para os próprios animais afetados.

Por fim, o *grau de alinhamento com outras metas* pretende avaliar em que medida uma intervenção voltada à redução do sofrimento dos animais selvagens se relaciona com outros objetivos socialmente relevantes, seja de ordem antropocêntrica (saúde pública, segurança ou benefícios econômicos) ou ambientalista (conservação de ecossistemas ou biodiversidade). Embora o foco principal das intervenções que abordaremos a seguir seja reduzir o sofrimento dos animais selvagens, algumas podem gerar benefícios adicionais, como a mitigação de zoonoses e a redução de conflitos entre humanos e animais. Podem gerar também algum possível benefício indireto para metas ambientalistas como contribuir para a conservação de espécies nativas ou ameaçadas de extinção. No entanto, é importante ressaltar que o alinhamento com outras metas não é obrigatório, isto é, podemos ter razões para considerar eficiente uma estratégia caso o benefício para os animais selvagens seja suficientemente grande, mesmo que conflite com outras metas. Por outro lado, um alto grau de conflito pode dificultar sua implementação e aceitação.

---

<sup>84</sup> É o grau em que uma intervenção na natureza é compatível com princípios senciocêntricos e antiespecistas, assegurando que a redução do sofrimento dos seres sencientes seja priorizada sem ceder a vieses antropocêntricos ou ambientalistas que negligenciem os indivíduos afetados.

Embora relacionados, o potencial de aceitação e o grau de alinhamento com outras metas tratam de aspectos distintos e complementares. O primeiro enfatiza os riscos de rejeição, analisando como o conflito com valores ou objetivos antropocêntricos e ambientalistas pode reduzir a receptividade da intervenção. Já o segundo considera o efeito oposto: a possibilidade de que a convergência com essas e outras metas amplie o apoio e facilite a implementação. Assim, manter ambos os critérios permite avaliar de forma mais equilibrada, tanto as barreiras quanto as oportunidades que diferentes intervenções podem encontrar no contexto social, político e institucional.

### 3.2 Critérios de avaliação das intervenções, ferramentas e tecnologias

Conforme exposto anteriormente iremos focar em seis dimensões centrais: *amplitude, histórico de implementações, potencial de mudança, custo-benefício, potencial de aceitação e alinhamento com outras metas*. A seguir apresentamos um quadro de avaliação que utiliza uma escala de uma a cinco estrelas para cada dimensão, acompanhado dos critérios para atribuição das estrelas. Esse sistema facilita a comparação e priorização das intervenções com base nas dimensões listadas acima.

Quadro 1 - Matriz de avaliação estratégica de intervenções, ferramentas e tecnologias

<b>Avaliação dos tipos de intervenção, ferramentas e tecnologias em seis dimensões</b>			
<u>Dimensão</u>	<u>Avaliação</u>		
Amplitude	Direcionada	☆☆☆☆☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	☆☆☆☆☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	☆☆☆☆☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	☆☆☆☆☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	☆☆☆☆☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	☆☆☆☆☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

- *Amplitude*

★☆☆☆☆: Intervenção altamente localizada, beneficiando poucos indivíduos.

★★☆☆☆: Intervenção moderadamente localizada, com benefícios limitados a uma quantidade ainda reduzida de indivíduos.

★★★☆☆: Intervenção de alcance intermediário, beneficiando um número razoável de indivíduos.

★★★★☆: Intervenção de grande alcance, com impacto substancial sobre um número expressivo de indivíduos.

★★★★★: Intervenção extremamente ampla, com potencial para beneficiar um grande número de indivíduos<sup>85</sup>.

- *Histórico de implementações*

★☆☆☆☆: Intervenção não tentada, sem histórico de aplicação ou dados concretos, mas que apresenta potencial (ainda não explorado) para beneficiar os animais selvagens.

★★☆☆☆: Intervenção com poucas tentativas, ainda em fase experimental e com dados limitados, mas com indicativos de benefícios para os animais selvagens.

---

<sup>85</sup> A classificação da amplitude é feita em termos relativos, e não absolutos. Isso significa que expressões como “grande número de indivíduos” ou “impacto substancial” não correspondem a um valor fixo pré-estabelecido, mas sim a uma comparação dentro do conjunto de intervenções analisadas. Assim, a intervenção com o maior alcance em termos de indivíduos beneficiados é utilizada como referência, e as demais são graduadas proporcionalmente em relação a ela. Esse procedimento busca evitar arbitrariedades na definição de limites numéricos e tornar a avaliação mais coerente com o universo específico de casos considerados.



★★★☆☆: Intervenção com algumas implementações, e indicativos de benefícios, mas ainda carece de estudos robustos que considerem o impacto em todos os seres sencientes afetados.

★★★★☆: Intervenção amplamente testada, com dados confiáveis de que possui boa eficácia e bons impactos.

★★★★★: Intervenção consolidada, com histórico extenso de aplicação e resultados bem documentados, demonstrando redução significativa de sofrimento.

- *Potencial de mudança*

★☆☆☆☆: Benefícios pontuais e passageiros, sem efeitos duradouros ou influência sobre as causas do sofrimento dos animais selvagens.

★★☆☆☆: Contribui para a redução do sofrimento, mas sem alterar significativamente as condições que o geram.

★★★☆☆: Possibilidade de efeitos mais duradouros, seja por influenciar futuras intervenções ou por promover mudanças localizadas, ainda que sem alcance amplo em termos de atacar as causas do problema.

★★★★☆: Forte potencial para transformar o cenário de sofrimento de um número significativo de animais, reduzindo causas subjacentes e incentivando intervenções semelhantes.

★★★★★: Capacidade transformadora, alterando profundamente causas de sofrimento e criando um modelo robusto para futuras intervenções em larga escala.

- *Custo-benefício*

★☆☆☆☆: Relação custo-benefício muito desfavorável – exige recursos excepcionais para um impacto reduzido ou incerto, tornando sua implementação pouco atrativa.

★★☆☆☆: Relação custo-benefício baixa – custo elevado com desafios significativos para implementação, sendo justificável apenas em cenários muito específicos.

★★★☆☆: Relação custo-benefício moderada – custo intermediário, com impacto significativo, mas com limitações que impedem uma otimização plena dos recursos.

★★★★☆: Relação custo-benefício muito positiva – impacto substancial em relação ao custo, proporcionando viabilidade e eficiência no uso de recursos.

★★★★★: Relação custo-benefício excelente – intervenção de baixo custo e alto impacto, maximizando a redução do sofrimento com mínima necessidade de recursos.

- *Potencial de aceitação*

★☆☆☆☆: Forte resistência e rejeição generalizada entre os agentes-chave da mudança. A intervenção é amplamente percebida como inaceitável ou altamente controversa, enfrentando oposição significativa.

★★☆☆☆: Resistência considerável, com desafios expressivos para obtenção de apoio. A intervenção gera controvérsia e é rejeitada por grande parte dos agentes-chave, mas há possibilidade de mudarem gradualmente de posição em certos contextos.

★★★☆☆: Aceitação parcial. A intervenção ainda é vista como controversa, mas há segmentos receptivos; além disso estratégias eficazes de comunicação e evidências científicas podem aumentar sua aceitação ao longo do tempo.

★★★★☆: Boa aceitação. A maioria dos agentes-chave não se opõe à intervenção, e há um nível razoável de apoio ativo, mesmo que com algumas ressalvas.

★★★★★: Aceitação ampla. A intervenção é majoritariamente bem recebida, com pouco ou nenhum questionamento significativo, sendo vista como uma medida legítima e necessária.

- *Grau de alinhamento com outras metas*

☆☆☆☆☆: Conflito intenso e direto com metas antropocêntricas e/ou ambientalistas, gerando forte oposição.

★★☆☆☆: Conflito significativo, mas com possibilidade de mitigação em certos contextos. A oposição ainda é alta, mas pode ser contornada com estratégias adequadas.

★★★☆☆: Conflito moderado. Há divergências relevantes, mas também algum espaço para diálogo e adaptação, permitindo avanços graduais.

★★★★☆: Baixo nível de conflito. A intervenção gera pouco atrito e é amplamente conciliável com metas ambientalistas e/ou antropocêntricas. Pode ser integrada com relativa facilidade em agendas já existentes

★★★★★: Alinhamento ativo e multifuncional. A intervenção não apenas evita conflitos, como contribui simultaneamente para metas ambientalistas e antropocêntricas, além de reduzir o sofrimento dos animais selvagens. Trata-se de uma solução convergente que atende múltiplos interesses relevantes

### 3.3 Avaliando intervenções, ferramentas e tecnologias

A análise detalhada das possíveis intervenções permite identificar quais abordagens são mais viáveis e quais têm maior potencial para beneficiar os indivíduos afetados. Cada Quadro apresenta uma avaliação aproximada de determinada

intervenção, buscando correlacioná-la aos critérios mencionados anteriormente. Embora “Investigar destinos de vida”, “Uso de tecnologias avançadas” e “Intervenções assistidas por IA” não constituam, por si só, intervenções diretas, tratam-se de recursos e estratégias capazes de potencializar significativamente a eficácia das ações propostas. Podem ser aplicados de forma transversal, em conjunto com qualquer uma das intervenções analisadas anteriormente, e por isso serão igualmente avaliados à luz dos mesmos critérios estabelecidos. Embora não seja uma análise objetiva ou definitiva, essa abordagem oferece um referencial útil para a comparação entre diferentes estratégias, ferramentas e tecnologias.

### 3.3.1 Tratamento de animais doentes

Doenças são fontes de sofrimento intenso e prolongado para os animais selvagens, causando dor, debilitação física e, em muitos casos, morte prematura. Elas podem afetar tanto vertebrados quanto invertebrados. Embora as doenças dos vertebrados sejam mais estudadas devido ao maior tamanho dos animais e à facilidade de observação, os invertebrados também são suscetíveis a infecções bacterianas, virais e fúngicas, que causam dor e debilitação. Algumas enfermidades afetam exclusivamente os animais que as hospedam e não são transmitidas para os vertebrados, mas ainda assim podem ser combatidas por meio de vacinas, antibióticos e antifúngicos (Ética Animal, 2023).

Um exemplo é a sarna sarcóptica, uma doença de pele causada por ácaros parasitas, que afeta vombates. Para tratar esses animais, a moxidectina é administrada de maneira não invasiva, evitando o estresse da captura (Ética Animal, 2023).

Outra abordagem promissora é o uso de probióticos, que têm demonstrado potencial para redução do sofrimento dos animais selvagens. Morcegos tratados com probióticos contra a síndrome do nariz branco tiveram taxas de sobrevivência aumentadas, e sapos boreais apresentaram uma taxa de sobrevivência 40% maior em comparação com os não tratados. Além disso, técnicas como a esterilização de insetos transmissores de doenças têm sido utilizadas desde a década de 1940 para controlar a propagação de enfermidades, reduzindo o sofrimento em larga escala (Cunha, 2022a).

A intervenção *Tratamento de animais doentes* foi avaliada com base nos seis critérios estabelecidos, recebendo notas de 1 a 5 estrelas em cada um. Confira os detalhes na tabela a seguir:

Quadro 2 - Tratamento de animais doentes

Tratamento de animais doentes			
<u>Dimensão</u>	<u>Avaliação</u>		
Amplitude	Direcionada	★★☆☆☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

#### **Amplitude: ★★☆☆☆**

Pode beneficiar um número razoável de indivíduos, especialmente em surtos localizados, mas permanece limitada ao espectro das doenças — uma entre várias fontes de sofrimento. Além disso, é mais aplicável a animais maiores e mais visíveis, dificultando a inclusão de invertebrados em grande escala e ainda pode ser restrita por desafios logísticos, como o acesso a áreas. Essa limitação, contudo, pode ser atenuada no futuro caso surjam métodos eficientes e viáveis para o tratamento de doenças em invertebrados ou em espécies atualmente de difícil alcance.

#### **Histórico de implementações: ★★★★★**

O tratamento de doenças já conta com experiências concretas e dados promissores, como no caso do uso de probióticos e antiparasitários. Ainda que o foco tenha sido geralmente em espécies carismáticas ou com importância ecológica/econômica, há evidências confiáveis de que a intervenção é eficaz e viável em vários contextos.

**Potencial de mudança: ★★★★★**

A intervenção contribui significativamente para reduzir o sofrimento de animais afetados por doenças, mas não altera estruturalmente as condições que perpetuam outras formas de sofrimento, como predação, fome ou exposição climática. Sua atuação é mais reativa que preventiva, embora promissora em áreas específicas.

**Custo-benefício: ★★★★★**

Embora tratamentos com probióticos e medicamentos possam gerar benefícios notáveis, os custos logísticos, especialmente em áreas remotas ou envolvendo populações numerosas, podem ser elevados. Ainda assim, quando bem aplicadas, essas estratégias apresentam um bom equilíbrio entre custo e impacto.

**Potencial de aceitação: ★★★★★**

A aceitação tende a ser ampla. A prevenção de zoonoses e a conservação de espécies favorecem sua receptividade entre agentes-chave, mesmo quando o foco não é explicitamente o bem-estar dos animais. Pode haver menor entusiasmo quando envolve tratar invertebrados ou espécies menos valorizadas socialmente.

**Alinhamento com outras metas: ★★★★★**

A intervenção frequentemente contribui também para objetivos ambientalistas (como conservação de espécies) e antropocêntricos (como controle de zoonoses), sendo um caso exemplar de sinergia entre a redução do sofrimento animal e outras agendas socialmente valorizadas.

**Síntese da avaliação**

O tratamento de doenças em animais selvagens é uma estratégia promissora e já em andamento, com bons exemplos práticos e forte potencial de aceitação e integração a outras metas sociais e ambientais. Embora sua amplitude e impacto estrutural sejam limitados, sua eficácia em contextos específicos e sua viabilidade técnica justificam sua adoção como parte de uma abordagem integrada para reduzir o sofrimento dos animais selvagens.

### 3.3.2 Construção de abrigos

A construção de abrigos artificiais é uma estratégia eficaz para proteger animais selvagens de condições climáticas extremas e de predadores. Animais de muitas espécies constroem seus próprios refúgios, mas esse processo pode ser demorado e menos eficiente do que as estruturas fornecidas pelos humanos. Além de garantir abrigo contra o vento, chuva e temperaturas extremas, essas estruturas ajudam a conservar o calor corporal e podem ser essenciais para a sobrevivência de muitos animais (Bovenkerk *et al.*, 2003).

Caixas para pássaros são um exemplo comum, utilizadas para nidificação, embora exijam manutenção para evitar doenças e parasitas (Ética Animal, 2023). Outras espécies também se beneficiam de refúgios artificiais, como pombos e coelhos, que frequentemente escolhem estruturas humanas ou viveiros artificiais. Morcegos que encontram abrigo em construções humanas geralmente apresentam um nível de bem-estar superior ao daqueles que se abrigam em ambientes naturais (Lausen; Barclay, 2006). Até mesmo artrópodes, como a mariposa *Acrobasis betulella*, já foram observados utilizando abrigos construídos por cientistas (Fernández-Olalla *et al.*, 2010).

Adaptáveis a diferentes espécies e ambientes, esses refúgios oferecem proteção contra intempéries e aumentam a segurança dos animais. Sua implementação representa uma forma prática de reduzir o sofrimento na natureza, proporcionando melhores condições de vida aos indivíduos que os utilizam.

Avaliamos essa intervenção da seguinte maneira:

Quadro 3 - Construção de abrigos

Construção de abrigos			
<u>Dimensão</u>	<u>Avaliação</u>		
Amplitude	Direcionada	★☆☆☆☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★☆☆☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★★	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

**Amplitude: ★☆☆☆☆**

Apesar de beneficiar diretamente certos indivíduos, especialmente em áreas onde as condições naturais são desfavoráveis ou onde há alta densidade de animais, essa intervenção tem um alcance limitado. Em comparação com o universo total de animais selvagens, o alcance é restrito, pois muitas espécies e indivíduos não têm acesso a esses refúgios ou não se adaptam a eles. Assim, o número total de indivíduos beneficiados representa uma pequena fração dos animais afetados por sofrimento na natureza.

**Histórico de implementações: ★★★★★**

Há um histórico consolidado de uso de abrigos artificiais, como caixas-ninho para aves e refúgios para morcegos, com documentação científica mostrando benefícios claros. Esses casos demonstram a eficácia da intervenção, mas ainda há espaço para ampliação e aprimoramento, especialmente em relação a espécies menos estudadas ou ambientes mais desafiadores.

**Potencial de mudança: ★★☆☆☆**

Os efeitos positivos da intervenção sobre os indivíduos beneficiados são reais, mas a capacidade de transformação da situação geral de sofrimento animal na natureza é reduzida. Além de afetar poucos indivíduos, não aborda causas mais profundas do sofrimento dos animais selvagens, como predação, fome ou doença. Ainda assim, pode contribuir de forma indireta ao promover a preocupação com o sofrimento dos animais selvagens e gerar conhecimento aplicável a outras iniciativas.

**Custo-benefício: ★★★★★**

A relação custo-benefício tende a ser vantajosa. Estruturas simples são acessíveis e facilmente replicáveis, e sua instalação pode oferecer proteção significativa. Contudo, em maior escala, custos logísticos e de manutenção (como limpeza para evitar doenças) podem se acumular, especialmente quando se tenta adaptá-las a múltiplas espécies e contextos. Ainda assim, o custo-benefício é alto dada a proteção oferecida aos animais e em comparação com outras intervenções mais onerosas.



### **Potencial de aceitação: ★★★★★**

A construção de abrigos costuma receber amplo apoio de cientistas, organizações de bem-estar animal, financiadores e do público geral. É percebida como uma forma benigna e não invasiva de ajudar os animais, o que reduz resistências ideológicas e amplia sua viabilidade política

### **Alinhamento com outras metas: ★★★★★**

A construção de abrigos pode ser vista de forma positiva sob uma perspectiva antropocêntrica (redução de conflitos entre humanos e animais) e ambientalista (proteção de espécies). No entanto, há objeções pontuais de ambientalistas que consideram que tais ações artificializam processos naturais ou podem afetar interações ecológicas delicadas interferindo na dinâmica natural dos ecossistemas.

### **Síntese da avaliação**

A construção de abrigos artificiais é uma intervenção de fácil execução, alta aceitação e bons resultados para os indivíduos diretamente beneficiados. Apesar das limitações, a construção de abrigos pode trazer benefícios concretos e imediatos quando aplicada em contextos específicos — como regiões com climas extremos — nos quais a proteção física é crucial para a sobrevivência e o bem-estar dos animais. Outra vantagem é o potencial de mobilização de agentes da mudança. Isoladamente, não representa uma solução abrangente, mas pode compor um conjunto de estratégias coordenadas para a redução do sofrimento dos animais selvagens.

#### **3.3.3 Ajudar animais com fome e sede**

A falta de acesso à água potável é uma fonte significativa de sofrimento e um risco grave para a saúde e a sobrevivência dos animais selvagens. Fornecer água em recipientes acessíveis é uma intervenção simples e eficaz, mas é crucial adicionar rampas para evitar que animais pequenos se afoguem e garantir a limpeza regular dos recipientes para prevenir a transmissão de doenças. No entanto, a construção de poços muito grandes pode ser problemática, pois pode levar à reprodução excessiva de insetos, que morrem dolorosamente devido à falta de recursos e ainda transmitem

doenças e parasitas. Essas intervenções são frequentemente motivadas por interesses humanos, como a conservação de espécies carismáticas ou o turismo, já que os animais salvos podem ser aqueles que atraem visitantes ou têm valor cultural. Por isso, medidas de alimentação suplementar são implementadas em diversos parques nacionais ao redor do mundo. Embora o objetivo principal raramente seja o bem-estar animal, essas ações acabam beneficiando os animais de forma indireta (Ética Animal, 2023).

Outra forma de ajudar os animais é fornecer alimentos durante períodos de escassez extrema, como secas severas ou invernos rigorosos. Novamente, embora essas intervenções muitas vezes sejam motivadas por interesses humanos, como a conservação de espécies carismáticas ou o turismo, elas acabam beneficiando os animais. No entanto, é essencial evitar o fornecimento excessivo de alimentos, pois isso pode levar a um aumento descontrolado das populações, resultando em mais sofrimento no futuro devido à falta de recursos para todos (Jones, 2011; Robb *et al.*, 2008; Schoech; Bowman; Reynolds, 2004). A alimentação suplementar de aves selvagens em jardins, por exemplo, pode afetar indiretamente o tamanho das populações e a sobrevivência de suas presas, como artrópodes. Esse impacto ressalta a importância de realizar mais pesquisas para compreender os efeitos potenciais dessa prática em outras espécies (Orros; Fellowes, 2012).

Os riscos associados ao fornecimento excessivo de alimentos podem ser significativamente reduzidos, ou até eliminados, caso os alimentos contenham contraceptivos. Nesse cenário, o aumento da disponibilidade alimentar não levaria necessariamente a um crescimento populacional — podendo, ao contrário, contribuir para sua redução e, assim, evitar sofrimento futuro. É importante observar, contudo, que, se as presas desses animais também se beneficiarem do aumento de recursos e se reproduzirem mais, o problema poderá persistir. Uma solução possível seria oferecer alimentos com contraceptivos para todas as espécies relevantes da área, o que permitiria reduzir a população total. Alternativamente, como sugere Tomasik (2018), diminuir a produtividade primária poderia ser uma estratégia mais eficiente para alcançar esse objetivo, atuando “de baixo para cima” na cadeia alimentar. Esses aspectos serão discutidos com mais profundidade nas seções 3.3.9 e 3.3.18, dedicadas, respectivamente à contracepção e à redução da produtividade primária.

Essa intervenção foi avaliada conforme o quadro em sequência.

Quadro 4 - Ajudar animais com fome e sede

<b>Ajudar animais com fome e sede</b>			
<u>Dimensão</u>	<u>Avaliação</u>		
Amplitude	Direcionada	★★★★☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★☆☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

#### **Amplitude: ★★★★★**

O fornecimento de alimentos e água pode alcançar um número significativo de indivíduos, especialmente em contextos emergenciais como secas severas e invernos rigorosos. No entanto, seu alcance é limitado em comparação com o universo total de animais selvagens, pois muitos indivíduos podem não ter acesso aos pontos de água ou alimentação fornecidos. Além disso, a intervenção é mais eficaz em áreas específicas e menos viável em regiões remotas ou de difícil acesso. Uma maneira de contornar parte desse problema é a dispersão aérea de ração (por drones, por exemplo).

#### **Histórico de implementações: ★★★★★**

Trata-se de uma prática relativamente comum e já adotada em diversos contextos, sobretudo em áreas protegidas, parques nacionais e regiões turísticas. Há documentação sobre sua eficácia em curto prazo, embora os impactos de longo prazo ainda careçam de melhor investigação.

#### **Potencial de mudança: ★★★★★**

Ajudar animais com fome e sede pode aliviar significativamente o sofrimento imediato, mas sua capacidade de transformar o quadro geral do sofrimento dos animais selvagens é limitada. Quando mal planejada, pode inclusive agravar o problema ao promover aumentos populacionais que levam a mais competição e sofrimento futuro. Porém, tem o potencial de impulsionar mudanças futuras, seja por

meio da geração de conhecimento, do estímulo a novas ações ou mobilização social para redução do sofrimento dos animais selvagens.

**Custo-benefício: ★★★☆☆**

A intervenção pode ser considerada moderadamente vantajosa: os custos de fornecimento de água e alimentos são relativamente baixos, especialmente quando implementados em pequena escala ou por voluntários. Contudo, a necessidade de manutenção contínua, prevenção de contaminação e riscos de efeitos colaterais (como superpopulação e proliferação de vetores) reduzem sua eficiência em cenários mais amplos. O custo-benefício depende fortemente da escala, da gestão e do contexto. Ainda que estruturas permanentes, como bebedouros ou distribuição regular de alimentos possam demandar investimentos maiores, ainda assim, o custo-benefício da intervenção é positivo, principalmente comparado ao de intervenções mais dispendiosas como o resgate e assistência a animais selvagens em desastres ambientais, por exemplo.

**Potencial de aceitação: ★★★☆☆**

Essa intervenção encontra receptividade considerável entre o público em geral, sobretudo pela empatia despertada em cenários de escassez extrema. No entanto, entre cientistas, gestores ambientais e setores conservacionistas, pode enfrentar resistência, especialmente quando associada a desequilíbrios ecológicos ou à alteração de dinâmicas populacionais naturais.

**Alinhamento com outras metas: ★★★★★**

A compatibilidade com interesses já consolidados tende a facilitar sua implementação em vários contextos. A intervenção se alinha de modo relevante com metas antropocêntricas e conservacionistas, especialmente quando visa proteger espécies carismáticas ou de valor ecológico ou turístico. Ainda assim, há potenciais conflitos com correntes que defendem o não intervencionismo ou a preservação estrita de dinâmicas naturais que envolvem escassez de recursos.

### **Síntese da avaliação**

Oferecer água e alimento a animais selvagens é uma estratégia com forte apelo imediato e potencial para salvar vidas em contextos de escassez extrema. Contudo, seus efeitos a longo prazo são limitados se não forem cuidadosamente planejados, especialmente no que se refere ao risco de superpopulação e disseminação de doenças. Associar essa intervenção a ações como programas de esterilização pode reduzir riscos futuros, tornando os benefícios mais consistentes. Embora não represente uma transformação profunda na condição dos animais selvagens, essa abordagem pode desempenhar um papel importante na promoção da conscientização pública, atuando como porta de entrada para uma maior aceitação social de intervenções que priorizem os seres sencientes frente às metas ambientalistas.

#### **3.3.4 Resgate de animais presos**

Animais selvagens frequentemente enfrentam situações de risco que podem resultar em sofrimento intenso e morte, como quedas em lagos congelados, aprisionamento em lama ou encalhes em praias. Nessas circunstâncias, o resgate por parte de humanos pode representar a única chance de sobrevivência para esses indivíduos. Mamíferos de grande porte podem morrer de hipotermia ao ficarem presos no gelo, enquanto baleias encurraladas por placas de gelo podem sofrer sufocamento ou inanição. Já elefantes e aves correm o risco de afogamento ao ficarem presos na lama. Encalhes de cetáceos, como baleias e golfinhos, são especialmente críticos, pois sem assistência esses animais inevitavelmente morrem (Ética Animal, 2023). Estima-se que, anualmente, aproximadamente 2.000 cetáceos encalhem em praias ao redor do mundo. Esses encalhes podem ser individuais ou em massa, afetando espécies como baleias-piloto, cachalotes e golfinhos-rotadores. Regiões como a Austrália Ocidental, Nova Zelândia, costa leste da América do Norte e Patagônia chilena registram a maioria desses eventos (Freund, 2020).

Embora muitas dessas intervenções sejam desafiadoras, há registros de resgates bem-sucedidos, demonstrando que a assistência humana pode aliviar significativamente o sofrimento desses animais em momentos críticos.

O Quadro 5 apresenta a avaliação dessa intervenção.

Quadro 5 - Resgate de animais presos

Resgate de animais presos			
Dimensão	Avaliação		
Amplitude	Direcionada	★☆☆☆☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★☆☆☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★★	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

### **Amplitude: ★☆☆☆☆**

O número de animais beneficiados por esse tipo de intervenção é muito pequeno quando comparado ao universo de indivíduos que sofrem na natureza. As operações de resgate costumam ser pontuais e direcionadas a poucos indivíduos por vez, como cetáceos encalhados ou mamíferos atolados. Portanto, apesar da importância para os casos atendidos, o alcance permanece extremamente limitado.

### **Histórico de implementação: ★★★★★**

Há um número significativo de registros de resgates bem-sucedidos, particularmente em contextos de encalhes de cetáceos, animais presos na lama ou no gelo (Freund, 2020). Tais ações são conduzidas com certa frequência por equipes especializadas, com o uso de tecnologias apropriadas. No entanto, ainda existem regiões onde faltam protocolos bem estabelecidos ou recursos adequados para responder com eficiência a esses eventos, o que limita a replicabilidade da intervenção.

### **Potencial de mudança: ★★☆☆☆**

Embora o impacto individual da intervenção seja elevado — pois salva vidas e previne sofrimento intenso em animais presos —, essa ação não atua diretamente sobre as causas subjacentes dos problemas enfrentados pelos animais, como doenças, predação, condições climáticas extremas, fome e sede. Ademais, assim como ocorre em intervenções de fornecimento de alimento, há o risco de

desdobramentos negativos decorrentes da intervenção. Por exemplo, ao salvar uma baleia presa, pode haver um efeito cascata em que o animal, ao ser libertado, retoma seu papel predatório na cadeia alimentar, o que potencialmente aumenta o sofrimento de outros animais. Portanto, essa intervenção apresenta um potencial limitado para mudanças sistêmicas e de longo prazo na situação dos animais selvagens. Ainda assim, pode gerar efeitos indiretos importantes ao sensibilizar a opinião pública, estimulando uma cultura mais empática e ampliando o apoio para intervenções futuras que sejam mais estruturais e abrangentes.

**Custo-benefício: ★★☆☆☆**

Apesar de sua importância, o resgate de animais presos costuma exigir equipamentos especializados, equipes treinadas, logística complexa e, em alguns casos, uso de embarcações e helicópteros, tornando a operação cara. Como geralmente envolve poucos indivíduos por operação, a relação custo-benefício tende a ser relativamente ruim, especialmente quando comparado a outras estratégias que podem beneficiar um número muito maior de animais com menor investimento por indivíduo.

**Potencial de Aceitação: ★★★★★**

A aceitação pública dessa intervenção é ampla, frequentemente mobilizando apoio popular, atenção da mídia e engajamento de organizações de defesa animal. O sofrimento visível e a urgência moral associada a essas situações despertam empatia imediata. Embora haja alguma resistência marginal de setores que preferem a não intervenção, ela raramente compromete a viabilidade dessas ações nem a visão geral de que são legítimas.

**Alinhamento com outras metas: ★★★★★**

Essas intervenções se alinham com metas ambientalistas quando envolvem espécies ameaçadas ou de alto valor simbólico. Ainda assim, podem gerar tensão com abordagens ambientalistas que defendem a não intervenção na natureza. Em geral, no entanto, o conflito é baixo, e há espaço para compatibilização com outras agendas.

## Síntese da avaliação

O resgate de animais presos é uma intervenção com impacto imediato e relevante para os indivíduos auxiliados, mas de alcance limitado em termos de escala e transformação. Seu alto custo em muitos casos e a necessidade de operações complexas dificultam a ampliação dessa estratégia. Ainda assim, sua aceitação pública e a viabilidade técnica em alguns cenários fazem com que essa seja uma ação valiosa dentro de um conjunto mais amplo de iniciativas para reduzir o sofrimento dos animais selvagens.

### 3.3.5 Vacinação

A vacinação de animais selvagens tem se mostrado uma estratégia eficaz para reduzir o sofrimento causado por doenças. Diversos programas ao redor do mundo já demonstraram sua viabilidade, como a vacinação oral contra a raiva em guaxinins e coiotes, que levou à erradicação da doença em algumas regiões da América do Norte (Ética Animal, 2023; Fearneyhough *et al.*, 1998; MacInnes *et al.*, 2001; Robbins *et al.*, 1998; Slate *et al.*, 2005; Steck *et al.*, 1982). Da mesma forma, a imunização de cães-da-pradaria contra a peste silvestre aumentou significativamente suas taxas de sobrevivência (Abbott; Rocke, 2012). Além de proteger os animais diretamente afetados, a vacinação pode beneficiar indiretamente animais de outras espécies impedindo a propagação da doença. A vacinação também tem sido proposta para espécies ameaçadas, como gorilas e chimpanzés afetados pelo ebola, e até mesmo para insetos, como as abelhas, que podem receber imunização através da rainha da colônia<sup>86</sup> (Ética Animal, 2023).

Apesar de muitas dessas iniciativas terem sido motivadas por interesses humanos ou conservacionistas, elas demonstram o enorme potencial da vacinação para melhorar o bem-estar dos animais selvagens, abrindo caminho para futuras intervenções focadas diretamente na redução do sofrimento na natureza. O Quadro 6 ilustra nossa avaliação dessa intervenção.

---

<sup>86</sup> Pesquisas recentes na Universidade de Helsinki mostraram que é possível vacinar abelhas. Quando uma abelha rainha come algo que contém um agente patogênico, as moléculas características do agente patogênico são cercadas por uma proteína chamada vitelogenina. A vitelogenina carrega essas moléculas características até os ovos da rainha, onde agem como indutores para respostas imunes. Isso significa que podemos vacinar milhares de abelhas simplesmente vacinando a rainha (Ética Animal, 2023).



Quadro 6 - Vacinação

Vacinação			
<u>Dimensão</u>	<u>Avaliação</u>		
Amplitude	Direcionada	★★★★☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★★	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

**Amplitude: ★★★★★**

A vacinação tem o potencial de beneficiar um número expressivo de animais, especialmente quando aplicada a populações numerosas ou suscetíveis a doenças infecciosas com alta taxa de morbidade (relação entre o número de casos de uma doença e a população exposta a adoecer). Métodos como a vacinação oral por iscas possibilitam alcançar indivíduos em larga escala, mesmo em ambientes de difícil acesso. Ainda assim, sua aplicação permanece restrita a determinadas espécies, o que limita seu alcance.

**Histórico de implementação: ★★★★★**

Campanhas de vacinação de animais selvagens têm sido implementadas com sucesso há décadas em diferentes partes do mundo, incluindo a América do Norte e a Europa (Animal Ethics, 2020; Fearneyhough *et al.*, 1998; Robbins *et al.*, 1998; Macinnes *et al.*, 2001; Slate *et al.*, 2005; Steck *et al.*, 1982). Casos como a vacinação contra a raiva em guaxinins e coiotes, a imunização de cães-da-pradaria contra a peste silvestre, e propostas para proteger primatas não humanos contra o ebola demonstram ampla viabilidade técnica, logística e científica. Tais exemplos conferem à intervenção um histórico consolidado e validado por diversas experiências práticas.

**Potencial de mudança: ★★★★★**

A vacinação representa uma intervenção com potencial significativo de reduzir o sofrimento em populações inteiras, prevenindo doenças graves e mortes prematuras. Pode também gerar efeitos colaterais positivos, como a proteção indireta de animais de outras espécies. Ainda que o foco seja restrito às doenças infecciosas, os impactos podem ser duradouros e estimular o desenvolvimento de tecnologias com aplicação futura mais ampla. Seu alcance, contudo, depende de fatores como o tipo de patógeno, a espécie-alvo e a resposta imunológica.

**Custo-benefício: ★★★★★**

Embora a vacinação requeira investimentos em pesquisa, produção de imunizantes e estratégias de distribuição, muitas de suas aplicações — como o uso de iscas vacinais aéreas — demonstram excelente relação custo-benefício. A proteção de grandes contingentes de animais com intervenções minimamente invasivas contribui para a eficiência da estratégia. A vacinação parenteral (administrada diretamente em tecidos do corpo através de injeção), mais custosa e difícil de escalar, é compensada pela alternativa oral, que reduz significativamente os custos operacionais por indivíduo beneficiado.

**Potencial de aceitação: ★★★★★**

A vacinação é amplamente aceita por setores científicos e sanitários, especialmente quando vinculada à prevenção de zoonoses ou à conservação de espécies ameaçadas. Também tende a receber apoio público, sobretudo em contextos de risco para humanos. No entanto, pode haver resistência por parte de setores que defendem uma natureza “intocada” ou se opõem a qualquer tipo de interferência ativa em populações selvagens, o que pode limitar sua aplicação em alguns cenários.

**Alinhamento com outras metas: ★★★★★**

Trata-se de uma das intervenções com maior grau de sinergia com metas antropocêntricas e ambientalistas. A vacinação de animais selvagens frequentemente atende simultaneamente à proteção da saúde pública (prevenção de zoonoses), à conservação de espécies ameaçadas e à mitigação do sofrimento individual. Essa convergência de interesses facilita sua aceitação institucional, sua viabilidade política

e o financiamento de novas iniciativas. Entretanto, não teria essa convergência nos casos de vacinar animais de espécies não ameaçadas.

### **Síntese da avaliação**

A vacinação de animais selvagens é uma intervenção consolidada, eficaz e com potencial transformador no combate ao sofrimento causado por doenças infecciosas. Seu histórico de sucesso, a possibilidade de aplicação em larga escala e o alinhamento com múltiplas agendas tornam essa uma das estratégias mais promissoras para a promoção do bem-estar dos animais selvagens. Apesar de desafios logísticos e resistências pontuais, o avanço tecnológico e o acúmulo de conhecimento tornam plausível sua expansão futura para novos contextos e espécies. No entanto, diferentemente de outras estratégias que atuam na redução do número de nascimentos — e que, por isso, podem ter efeitos mais amplos na diminuição do sofrimento agregado —, a vacinação não interfere nesse fator, o que pode torná-la relativamente menos promissora em comparação a essas alternativas. Ainda assim, reafirma-se seu valor no conjunto de ações voltadas à redução do sofrimento dos animais selvagens

#### **3.3.6 Resgate e assistência a animais selvagens em desastres ambientais**

Os animais selvagens enfrentam continuamente condições ambientais adversas. Eventos extremos como secas, ondas de frio, tempestades, incêndios florestais e enchentes podem representar uma ameaça grave ao seu bem-estar. Além das mortes diretas, esses fenômenos frequentemente resultam em sofrimento prolongado, causando ferimentos, fome, desidratação, hipotermia e deslocamento forçado. Muitos animais que sobrevivem a um evento extremo podem enfrentar dificuldades adicionais, como escassez de recursos e aumento da vulnerabilidade à predação.

Diante desse cenário, diversas intervenções têm sido discutidas como formas de reduzir o sofrimento causado por eventos meteorológicos severos. Entre as principais estratégias estão o fornecimento emergencial de alimentos e água, a criação de abrigos artificiais para proteger os animais de temperaturas extremas, o resgate de indivíduos feridos ou isolados e a realocação de populações em risco. Algumas dessas práticas já são implementadas de forma localizada, especialmente

em resposta a desastres de grande magnitude, enquanto outras ainda são pouco exploradas no contexto da mitigação do sofrimento dos animais selvagens (Cunha, 2022a; Ética Animal, 2023; Akande, 2016; Guha; Ghosh, 2019; Airey, 2019). Por exemplo, mais de 11 mil animais, incluindo cães, gatos, aves e guaxinins, foram resgatados durante as enchentes de 2024 no Rio Grande do Sul (Rodrigues, 2024). Em 2024, mais de 25.200 animais silvestres<sup>87</sup> foram resgatados e encaminhados aos Centros de Triagem de Animais Silvestres (Cetas) do Ibama, com um quarto desses resgates (cerca de 6.300) ocorrendo apenas em setembro e outubro, meses marcados pelo calor e seca intensos, que impulsionaram o aumento dos incêndios florestais. O pico de resgates ocorreu em setembro (2.659 animais) e outubro (3.483 animais) (Brasil, 2025a).

A efetividade dessas ações pode variar dependendo do tipo de desastre, da escala da intervenção e das condições específicas da região afetada. Enquanto algumas medidas podem ser relativamente simples e de baixo custo, como disponibilizar pontos de hidratação em períodos de seca, outras exigem maior infraestrutura e planejamento, como operações de resgate em larga escala. Além disso, a aceitação dessas intervenções pode ser influenciada por diferentes perspectivas éticas e institucionais, incluindo considerações ambientalistas e especistas que frequentemente restringem iniciativas de assistência direta a animais selvagens. Por exemplo, é comum que se dê preferência a resgatar animais de certas espécies valorizadas no ambientalismo, como espécies em risco de extinção ou espécies nativas da região, ao mesmo tempo em que, em alguns casos, há oposição até mesmo ao resgate de indivíduos pertencentes a espécies classificadas como invasoras.

No Quadro 7, apresentamos uma avaliação aproximada dessa intervenção, buscando correlacioná-la aos critérios mencionados anteriormente.

---

<sup>87</sup> Esse número não inclui animais procedentes de apreensões ou de entrega voluntária (Brasil, 2025a).

Quadro 7 - Resgate e assistência a animais selvagens em desastres ambientais

Resgate e assistência a animais selvagens em desastres ambientais			
Dimensão	Avaliação		
Amplitude	Direcionada	★☆☆☆☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★★	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

**Amplitude: ★☆☆☆☆**

O resgate de animais afetados por desastres naturais pode alcançar milhares de indivíduos em situações emergenciais, como enchentes, incêndios florestais e secas severas. No entanto, sua abrangência é limitada geograficamente e depende da capacidade logística e de resposta rápida em cada evento. Além disso, a intervenção tem um impacto pontual, beneficiando apenas os indivíduos afetados em um dado momento.

**Histórico de implementações: ★★★★★**

Intervenções de resgate e assistência a animais em desastres naturais são relativamente comuns e já foram implementadas em diversas regiões do mundo, especialmente em resposta a incêndios e enchentes (Koala Info, 2019; Animal Ethics, 2020; Akande, 2016; Guha; Ghosh, 2019; Airey, 2019). O Brasil, por exemplo, realizou operações de grande escala no resgate de mais de 11 mil animais durante as enchentes no Rio Grande do Sul e mais de 25.200 resgates de animais silvestres ao longo de 2024, com um quarto deles concentrados nos meses mais secos e quentes (Brasil, 2025a; Rodrigues, 2024).

**Potencial de mudança: ★★★★★**

O impacto da intervenção é significativo para os indivíduos resgatados, que recebem cuidados e podem ser tratados ou reintroduzidos na natureza. No entanto, considerando o quadro geral do sofrimento dos animais selvagens, essa ação tem um

alcance limitado, pois não previne futuros desastres nem altera as condições ambientais que os tornam recorrentes. Além disso, a maioria dos animais afetados nesses eventos são invertebrados, que geralmente não recebem qualquer assistência, tornando a intervenção ainda mais restrita em termos de abrangência.

Outro fator que reduz seu potencial de transformação a longo prazo é o fato de que muitos dos animais resgatados e reabilitados acabam sendo devolvidos à natureza, onde permanecem expostos aos mesmos riscos que os levaram à necessidade de resgate, além de outros fatores naturais que impõem um alto grau de sofrimento. Dessa forma, embora seja essencial para aliviar o sofrimento imediato, essa intervenção não altera substancialmente a realidade da maioria dos animais selvagens.

Um dos aspectos mais promissores dessas intervenções é seu potencial de sensibilizar a opinião pública para o sofrimento dos animais selvagens, fomentando maior interesse e apoio a medidas mais amplas e eficazes que possam gerar um impacto de longo prazo na redução desse sofrimento.

#### **Custo-benefício: ★★★★★**

Os custos das operações de resgate variam conforme a escala e a complexidade dos desastres. O resgate de animais selvagens em desastres naturais apresenta um custo-benefício moderado. Embora os benefícios para os indivíduos resgatados possam ser significativos, os custos operacionais tendem a ser elevados, incluindo logística complexa, infraestrutura, equipes especializadas e reabilitação pós-resgate. Além disso, o impacto agregado pode ser relativamente limitado, já que cada operação beneficia um número restrito de animais em comparação com estratégias que atuam de forma mais ampla e preventiva, como medidas para reduzir a frequência ou gravidade de desastres ou iniciativas que melhoram as condições dos habitats antes que o problema ocorra. No entanto, em casos onde o resgate envolve espécies ameaçadas ou animais de alto interesse público, a mobilização de recursos se torna mais viável, podendo melhorar o custo-benefício em determinados cenários.

### **Potencial de aceitação: ★★★★★**

A intervenção possui um alto potencial de aceitação, uma vez que já conta com amplo respaldo da opinião pública, incluindo ambientalistas. Por despertar empatia, recebe também apoio significativo de defensores do bem-estar animal e de uma parcela expressiva da sociedade. Além disso, muitas iniciativas desse tipo contam com sólido respaldo institucional e governamental, o que contribui para sua viabilidade política e facilita sua implementação

### **Grau de alinhamento com outras metas: ★★★★★**

O resgate de animais selvagens em desastres naturais apresenta um alinhamento parcial com outras metas. Em alguns casos, essa intervenção pode estar em sintonia com objetivos conservacionistas, especialmente quando envolve o resgate de espécies ameaçadas ou protegidas. Além disso, pode ter respaldo em metas antropocêntricas quando beneficia animais de interesse humano, como aqueles utilizados em atividades econômicas ou recreativas. No entanto, esse alinhamento não é consistente em todos os cenários, e a intervenção pode gerar conflitos com perspectivas ambientalistas que defendem a não interferência nos processos naturais bem como com o próprio conservacionismo quando envolve a assistência a animais de espécies classificadas como invasoras. Assim, embora apresente benefícios pontuais para outras agendas, sua compatibilidade com metas conservacionistas e antropocêntricas é limitada e depende do contexto específico.

### **Síntese da avaliação**

A prestação de socorro a animais afetados por desastres naturais e condições climáticas extremas é uma intervenção essencial para mitigar o sofrimento imediato de milhares de indivíduos. Contudo, seu impacto estrutural é limitado, uma vez que a maioria dos animais atingidos são invertebrados, frequentemente negligenciados nesses resgates, e muitos dos sobreviventes reabilitados acabam retornando à natureza, onde permanecem expostos a altos níveis de sofrimento. Além disso, os desafios logísticos e os elevados custos dessas operações dificultam sua implementação em larga escala. Ainda assim, um de seus principais méritos pode estar na capacidade de sensibilizar a opinião pública para a realidade do sofrimento

dos animais selvagens, fortalecendo o apoio a intervenções mais amplas e eficazes a longo prazo.

### 3.3.7 Redução do ruído aquático

A poluição sonora subaquática é uma das formas menos visíveis, porém amplamente disseminadas de impacto humano sobre os animais selvagens marinhos. Atividades como transporte naval, perfuração de petróleo e gás, construção de infraestrutura marítima, uso de sonares militares, parques eólicos, dispositivos acústicos dissuasivos usados em fazendas de peixes e pesca com dinamite geram sons intensos que se propagam eficientemente em ambientes aquáticos. Esses ruídos afetam negativamente milhões de animais — incluindo mamíferos marinhos, peixes e invertebrados — interferindo em suas habilidades de navegação, comunicação, alimentação, reprodução e aumentando seus níveis de estresse e risco de morte (Duarte *et al.*, 2021; Hildebrand, 2009; Širović; Evans; Garcia-Soto, 2021; Williams *et al.*, 2019).

O impacto é particularmente severo para animais que dependem da ecolocalização e da audição para sua sobrevivência, como baleias, golfinhos e algumas espécies de peixes e cefalópodes. Estudos indicam que ruídos intensos podem provocar desde mudanças comportamentais crônicas até danos fisiológicos, deslocamentos forçados e encalhes (Engås *et al.*, 1996; Rolland *et al.*, 2012; Simpson *et al.*, 2016).

As soluções para mitigar o ruído aquático envolvem desde o uso de tecnologias mais silenciosas em navios (como hélices otimizadas), regulamentos que limitam o volume e a frequência de atividades ruidosas, restrições espaciais e temporais à realização de operações barulhentas, até o desenvolvimento de sensores e barreiras acústicas (Duarte *et al.*, 2021; Simcik, 2022). Algumas dessas estratégias já estão sendo implementadas por razões ambientais ou para proteção de espécies ameaçadas, mas ainda são pontuais e geralmente não motivadas pela consideração direta do bem-estar dos indivíduos afetados.

No Quadro 8, temos uma avaliação geral de intervenções dessa natureza.



Quadro 8 - Redução do ruído aquático

Redução do ruído aquático			
<u>Dimensão</u>	<u>Avaliação</u>		
Amplitude	Direcionada	★★★★☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

### **Amplitude: ★★★★★**

A intervenção tem potencial para beneficiar uma grande quantidade de animais marinhos, incluindo invertebrados, peixes e mamíferos, especialmente aqueles que dependem da ecolocalização ou são sensíveis a vibrações e sons. No entanto, sua abrangência é limitada ao ambiente aquático, sem impacto direto sobre animais terrestres, e os efeitos variam de acordo com a área e o tipo de ruído. Além disso, os esforços tendem a se concentrar em espécies maiores ou carismáticas, deixando muitas outras afetadas sem atendimento.

### **Histórico de implementação: ★★★★★**

Há intervenções em andamento voltadas à mitigação do ruído submarino, como regulamentações em torno de pesquisas sísmicas e mudanças no design de embarcações. No entanto, muitas dessas iniciativas têm como foco principal a proteção de espécies ameaçadas ou interesses econômicos. A consideração explícita do sofrimento dos animais como motivador da ação ainda é rara. Embora haja tecnologia disponível e precedentes práticos, falta um histórico consistente de ações voltadas para garantir o próprio bem deles.

### **Potencial de mudança: ★★★★★**

A redução do ruído pode aliviar o sofrimento crônico causado por estresse, desorientação, perda de audição, entre outros efeitos nocivos. Contudo, trata-se apenas de uma das muitas formas de sofrimento enfrentadas por animais selvagens

marinhos. Além disso, muitos dos impactos são indiretos e de difícil mensuração. Vale destacar que a maioria dos animais afetados – especialmente invertebrados – ainda é pouco considerada nas intervenções. E mesmo animais reabilitados continuam expostos a outras formas de sofrimento na natureza. Seu maior potencial talvez esteja na sensibilização da opinião pública e na normalização do cuidado com pequenos animais selvagens. No entanto, essa aceitação pode estar vinculada ao fato de o problema ser percebido como decorrente de ação humana, o que não necessariamente se traduz em maior disposição do público para apoiar intervenções voltadas a animais que sofrem devido a causas naturais.

**Custo-benefício: ★★☆☆☆**

As intervenções para mitigar o ruído submarino variam muito em custo. Modificações em embarcações, regulação de atividades industriais ou uso de tecnologias de amortecimento acústico podem ser dispendiosas, especialmente em larga escala. Outro ponto é que, como o impacto positivo é muitas vezes indireto e difícil de quantificar, o custo-benefício da intervenção ainda é incerto, embora promissor em alguns contextos específicos.

**Potencial de aceitação: ★★★★★**

A intervenção tende a ser bem aceita por ambientalistas e conservacionistas, pois se alinha com preocupações já estabelecidas sobre a saúde dos ecossistemas marinhos. Também costuma ter baixa resistência do público em geral, pois o ruído não é visto como uma forma “ativa” de interferência humana. No entanto, pode enfrentar resistência de setores industriais, como o petrolífero e o naval, caso medidas regulatórias impliquem altos custos econômicos.

**Grau de alinhamento com outras metas: ★★★★★**

Há um grau elevado de alinhamento com metas ambientalistas, especialmente no que diz respeito à proteção de ecossistemas marinhos e espécies ameaçadas. Também pode haver benefícios indiretos para a indústria do turismo e para a pesca. Contudo, a intervenção nem sempre resulta diretamente na preservação de espécies de interesse humano, e pode gerar conflito quando exige mudanças em práticas

lucrativas. Ainda assim, em muitos casos, há uma convergência prática entre metas antropocêntricas, ambientalistas e centradas na senciência.

### Síntese da avaliação

A redução do ruído aquático é uma intervenção promissora para mitigar uma fonte significativa de sofrimento entre os animais marinhos, sobretudo aqueles sensíveis ao som e à vibração. Embora seu alcance seja restrito ao ambiente aquático e não abarque outras formas de sofrimento, ela possui potencial para beneficiar um número significativo de indivíduos. Possui um histórico razoável de iniciativas, ainda que a maioria com foco ambientalista, e apresenta uma boa aceitação entre públicos diversos. O custo-benefício é incerto, mas os avanços tecnológicos e a crescente atenção ao problema podem viabilizar intervenções mais eficazes no futuro. Por fim, sua capacidade de sensibilizar a opinião pública para o bem-estar dos animais marinhos a torna uma possível porta de entrada para uma agenda ética mais ampla em relação aos animais selvagens, embora não trate de outras causas de sofrimento.

#### 3.3.8 Assistência a animais órfãos

A perda de um ou ambos os progenitores é uma causa frequente de sofrimento extremo e morte entre animais selvagens que dependem de cuidados parentais. Sem o suporte necessário — como alimento, proteção, calor, aprendizado e interação social —, muitos filhotes morrem por fome, desidratação, predação ou exposição às intempéries. Mesmo aqueles que sobrevivem frequentemente enfrentam condições de vida muito adversas. Animais sociais, além das privações físicas, também podem sofrer com a solidão e o luto, agravando ainda mais seu estado de bem-estar (Ética Animal, 2016).

Diversas iniciativas já foram implementadas para ajudar esses indivíduos órfãos, especialmente no caso de mamíferos de grande porte ou espécies carismáticas. Alguns exemplos são o *Rhino Orphanage*, que acolhe rinocerontes órfãos na África do Sul, o *Sheldrick Wildlife Trust*, no Quênia, que já criou com sucesso centenas de elefantes e rinocerontes órfãos, e o *Centro Senkwekwe*, no Parque Nacional de Virunga (República Democrática do Congo), especializado no cuidado de gorilas-das-montanhas e gorilas-das-planícies-orientais órfãos (Ética Animal, 2023).

Ademais, embora a maioria dos animais selvagens nasça sem receber cuidados parentais — como é o caso das tartarugas marinhas com taxa de sobrevivência de uma em mil —, algumas medidas pontuais têm sido adotadas para ajudá-los, como o auxílio a filhotes recém-nascidos no trajeto até áreas mais seguras, como o mar ou zonas pantanosas. Embora muitas dessas ações tenham motivações conservacionistas, acabam promovendo benefícios diretos e importantes para os indivíduos atendidos (Ética Animal, 2023).

Sem esse suporte, esses indivíduos estão altamente vulneráveis à fome, hipotermia, ferimentos e predação, o que muitas vezes leva à morte prematura e dolorosa. O Quadro 9 mostra a avaliação desse tipo de intervenção.

Quadro 9 - Assistência a animais órfãos

Assistência a animais órfãos			
Dimensão	Avaliação		
Amplitude	Direcionada	★☆☆☆☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

**Amplitude: ★☆☆☆☆**

A intervenção beneficia normalmente um número limitado de indivíduos, já que o resgate e cuidado de animais órfãos tende a ser pontual, dependente de recursos, infraestrutura e equipe especializada. Apesar disso, o impacto para os indivíduos atendidos é significativo, e a intervenção pode ser replicada em diferentes contextos. Em geral, porém, o número de animais resgatados é pequeno em relação ao total de órfãos que sofrem e morrem na natureza — sobretudo entre espécies com alta taxa de reprodução.

**Histórico de implementação: ★★★★★**

Já existem instituições bem estabelecidas dedicadas ao resgate e reabilitação de órfãos, como o *Sheldrick Wildlife Trust* e o *Rhino Orphanage*, além de ações pontuais de apoio a espécies como tartarugas marinhas. Entretanto, esses projetos ainda são restritos a determinadas regiões, espécies carismáticas ou ameaçadas, o que limita a diversidade de contextos contemplados. Falta ainda padronização e escala nas ações.

**Potencial de mudança: ★★★★★**

A intervenção tem potencial de gerar um impacto profundo na vida dos indivíduos socorridos, promovendo alívio imediato e possibilidade de recuperação. No entanto, seu alcance é limitado. Em geral, não modifica os fatores de fundo que levam à orfandade, como predação, conflitos humanos ou morte parental por causas naturais. Em paralelo a isso, os órfãos sobreviventes muitas vezes são reintroduzidos em ambientes hostis, o que reduz o efeito de longo prazo. Ainda assim, a ação pode gerar sensibilização social, contribuindo para ampliar a consideração moral pelos animais selvagens.

**Custo-benefício: ★★★★★**

Trata-se de uma intervenção intensiva em recursos, exigindo cuidados prolongados, alimentação, abrigo, profissionais capacitados e, em alguns casos, estruturas especializadas. Isso torna o custo por indivíduo relativamente alto. Apesar do valor moral elevado da ação, o custo-benefício, considerando o número de indivíduos beneficiados e a viabilidade de expansão, tende a ser baixo em comparação com estratégias mais amplas e preventivas.

**Potencial de aceitação: ★★★★★**

Essa intervenção conta com um nível alto de aceitação entre o público geral e organizações de proteção animal, principalmente quando envolve espécies carismáticas. A imagem de filhotes vulneráveis desperta empatia e apoio. No entanto, pode haver ceticismo entre conservacionistas mais ortodoxos, que defendem o não intervencionismo e consideram a reabilitação artificialmente custosa ou ecologicamente problemática.

### **Grau de alinhamento com outras metas: ★★★★★**

A ajuda a órfãos costuma ser bem recebida quando envolve espécies ameaçadas, contribuindo para metas conservacionistas. Também pode coincidir com interesses turísticos ou culturais. Por outro lado, o foco em indivíduos pode entrar em conflito com perspectivas ambientalistas baseadas em populações ou ecossistemas, especialmente quando a intervenção exige recursos que poderiam ser usados em ações ecológicas mais amplas ou envolve o cuidado de filhotes de espécies classificadas como invasoras. O alinhamento, portanto, é moderado e dependente do contexto.

### **Síntese da avaliação**

A ajuda a animais órfãos é uma intervenção de forte apelo moral e capaz de melhorar significativamente o bem-estar de indivíduos em situação extrema. Contudo, sua escala ainda é limitada e os custos são elevados, o que reduz sua eficiência relativa em comparação com outras estratégias mais amplas ou preventivas. Seu maior valor reside na capacidade de promover sensibilização pública, gerar boas práticas e fortalecer a consideração moral por animais selvagens vulneráveis.

#### **3.3.9 Esterilização de animais selvagens**

A esterilização de animais selvagens tem sido discutida como uma estratégia promissora para mitigar o sofrimento dos animais selvagens ao atuar sobre uma das principais causas do problema: a reprodução em larga escala típica de muitas espécies. A maioria dos animais selvagens morre pouco após o nascimento devido a fatores como fome, doenças, parasitismo, predação ou desidratação — todas condições associadas a sofrimento intenso e prolongado (Animal Ethics, 2020). Como tais mortes ocorrem em grande número devido à estratégia reprodutiva que prioriza quantidade<sup>88</sup> sobre qualidade de vida, reduzir o número de nascimentos é uma forma

---

<sup>88</sup> O bacalhau do Atlântico (*Gadus morhua*) é um exemplo de espécie que adota esse tipo de estratégia reprodutiva. Cada indivíduo adulto pode gerar, em média, cerca de 2 milhões de ovos por reprodução, o que, em uma população estimada de 1 milhão de adultos, corresponde a aproximadamente 1 trilhão de descendentes. Contudo, em populações estáveis, apenas 1 ou 2 por progenitor chegam à idade reprodutiva, resultando em uma mortalidade prematura próxima de 99,99995% dos indivíduos gerados (Horta, 2010).

potencialmente eficaz de reduzir o sofrimento agregado (Cunha, 2022a; Faria, 2016; Horta, 2010b).

A esterilização — ou controle de natalidade — é amplamente aceita no manejo de animais domésticos e, em contextos específicos, também tem sido aplicada em populações selvagens. Ao reduzir a densidade populacional, é possível aumentar a disponibilidade de recursos por indivíduo, melhorar a condição corporal, reduzir a competição e o estresse fisiológico, além de prevenir doenças que apresentam dinâmica dependente da densidade (como a síndrome do nariz branco em morcegos ou a tuberculose em javalis) (Liedholm; Hecht; Elliott, 2024).

Os efeitos benéficos podem ir além dos indivíduos esterilizados, beneficiando toda a população. A estratégia também é apontada como mais ética que métodos letais de controle populacional, como o abate ou envenenamento, uma vez que não adiciona sofrimento por morte direta, mas atua preventivamente para evitar nascimentos que resultariam em sofrimento e morte precoce. No entanto, há também desafios logísticos e éticos que precisam ser enfrentados, como a escolha dos métodos contraceptivos, os possíveis efeitos colaterais, e as objeções relacionadas à liberdade ou supostos direitos reprodutivos dos animais<sup>89</sup>. A *Fundação FYXX* está desenvolvendo produtos contraceptivos mais baratos e versáteis e o Instituto *Botstiber para Controle da Fertilidade da Vida Selvagem* promove o manejo reprodutivo como parte de uma abordagem integrada para mitigar conflitos entre humanos e animais selvagens.

O Quadro 10 apresenta a análise dessa intervenção.

---

<sup>89</sup> Sobre tais objeções bem como as respostas às mesmas, ver Cunha (2022a, 2025a).

Quadro 10 - Esterilização de animais selvagens

Esterilização de animais selvagens			
Dimensão	Avaliação		
Amplitude	Direcionada	★★★★☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

### **Amplitude: ★★★★★**

A esterilização tem potencial para beneficiar uma grande quantidade de animais ao longo do tempo, reduzindo o número de nascimentos em populações em que os filhotes morreriam em condições de sofrimento extremo. A depender da espécie-alvo, da área de atuação e da eficácia da técnica utilizada (cirúrgica, hormonal, imun contraceptiva ou oral), a intervenção pode alcançar populações inteiras ou grandes frações delas. Embora sua aplicação atual ainda esteja restrita a contextos específicos — principalmente em ambientes urbanos ou periurbanos, áreas protegidas e populações isoladas —, essa limitação decorre menos de obstáculos técnicos e mais da falta de vontade ou decisão de implementá-la em escala mais ampla. Nesse sentido, seu potencial de alcance é elevado, justificando a atribuição de quatro estrelas no quesito amplitude.

### **Histórico de implementação: ★★★★★**

O controle populacional por meio de esterilização tem sido aplicado com sucesso em diversos contextos, como no manejo de cavalos selvagens, cervídeos urbanos e macacos em áreas urbanizadas. Organizações como o *Instituto Botstiber* têm contribuído para consolidar a prática como alternativa ética ao abate, e novos desenvolvimentos, como os contraceptivos orais da *Fundação FYXX*, indicam um avanço significativo na viabilidade técnica. No entanto, a experiência acumulada ainda é concentrada em um número restrito de espécies e contextos, e faltam protocolos amplamente padronizados para habitats naturais diversos.



**Potencial de mudança: ★★★★★**

A esterilização atua diretamente sobre uma das principais causas do sofrimento em massa na natureza: a superprodução de descendentes. Ao reduzir o número de animais que viriam a nascer apenas para sofrer e morrer prematuramente, essa intervenção pode gerar um impacto profundo na escala do sofrimento agregado. Embora não aborde todas as formas de sofrimento (como doenças, predação ou desastres), pode complementar outras estratégias preventivas e estimular uma nova perspectiva sobre o manejo ético das populações de animais selvagens. Sua maior limitação, atualmente, está na escala de aplicação e nos desafios técnicos envolvidos, mas seu potencial transformador justifica a avaliação elevada.

**Custo-benefício: ★★★★★**

Apesar de a esterilização cirúrgica tradicional exigir custos altos (captura, sedação, equipe técnica), o desenvolvimento de métodos mais baratos e escaláveis, como contraceptivos orais e imun contraceptivos, tem ampliado a viabilidade dessa intervenção. Em comparação com métodos letais e mesmo com estratégias que exigem manutenção contínua (como alimentação suplementar), a esterilização oferece um retorno duradouro, pois uma vez realizada, elimina o ciclo de reprodução futura sem exigir intervenção constante. O custo-benefício é especialmente alto em populações urbanas ou periurbanas, onde a logística é facilitada.

**Potencial de aceitação: ★★★★★**

A esterilização de animais domésticos é amplamente aceita, mas sua aplicação a animais selvagens ainda enfrenta resistência significativa. Ambientalistas e conservacionistas que priorizam processos ecológicos naturais frequentemente rejeitam intervenções que interferem diretamente na dinâmica reprodutiva das populações. Também pode haver objeções éticas quanto à suposta violação da liberdade ou integridade dos animais. No entanto, há espaço para ampliação da aceitação, sobretudo com boa comunicação dos objetivos (redução de sofrimento e mortes prematuras), evidências científicas sólidas e avanços em métodos menos invasivos. A resistência, porém, ainda é substancial em muitos setores.

### **Grau de alinhamento com outras metas: ★★★★★**

A esterilização pode contribuir para a redução de conflitos entre humanos e animais selvagens, como já ocorre em populações urbanas de javalis, macacos ou cervos, o que favorece certo grau de alinhamento com metas antropocêntricas. Também pode ser bem recebida em contextos de preservação de espécies ameaçadas ou controle de espécies consideradas “invasoras”. Contudo, em muitos casos entra em tensão com metas conservacionistas que valorizam a reprodução natural, a dinâmica populacional espontânea e a integridade ecológica. Assim, há um alinhamento parcial e contextualmente dependente, com riscos de conflito com setores ambientalistas mais ortodoxos.

### **Síntese da avaliação**

A esterilização de animais selvagens é uma intervenção promissora no esforço de reduzir o sofrimento em larga escala causado pela superprodução reprodutiva comum na natureza. Embora ainda limitada em escopo, possui potencial transformador por atuar na origem de milhões de vidas marcadas por dor e mortes precoces. Os avanços em contracepção não cirúrgica podem ampliar sua viabilidade e custo-benefício, tornando-a uma alternativa ética e eficiente a práticas letais. No entanto, seu sucesso dependerá de investimentos em pesquisa, superação de resistências ideológicas e consideração cuidadosa dos efeitos colaterais em cada contexto.

#### **3.3.10 Erradicação da bicheira (*Cochliomyia hominivorax*)**

A *Cochliomyia hominivorax*, também conhecida como mosca-da-bicheira ou mosca do berne, é uma espécie de díptero parasita obrigatória, nativa das Américas, que causa miíase – uma infecção parasitária grave em tecidos vivos de animais de sangue quente, incluindo humanos. A miíase provocada pela *C. hominivorax* está entre as formas mais cruéis e dolorosas de parasitismo natural, sendo frequentemente descrita como uma das piores condições que um animal pode vivenciar em vida livre. O ciclo de vida dessa mosca inicia quando a fêmea deposita seus ovos em feridas ou mucosas de animais. Após a eclosão, as larvas penetram nos tecidos vivos do hospedeiro, alimentando-se dele enquanto ainda está vivo, causando dor extrema, necrose, infecções secundárias, perda de tecidos e, em muitos casos, a morte por

septicemia ou debilidade severa. A taxa de mortalidade sem tratamento pode variar entre 20% e 80%, com sofrimento prolongado nos casos não letais (Scott *et al.*, 2017).

Desde a década de 1950, esforços para erradicar a espécie foram iniciados com base na Técnica do Inseto Estéril (TIE), que consiste na criação massiva de machos esterilizados por radiação e sua liberação sistemática em áreas endêmicas. Ao copularem com fêmeas selvagens, esses machos não produzem descendência, levando ao colapso populacional da espécie ao longo do tempo. Esse método permitiu a erradicação completa da espécie nos EUA e na América Central, sendo mantida por uma “barreira biológica” no Panamá até sua ruptura em 2023. A espécie permanece presente em partes da América do Sul, especialmente em países como Bolívia, Paraguai, Brasil e partes da Argentina e Colômbia, onde o impacto sobre os animais continua massivo (Vargas-Terán *et al.*, 2021; Pazos, 2024; Wyss, 2000).

Atualmente uma iniciativa coordenada pela *Screwworm Free Future* com sede na América do Sul, busca acelerar a erradicação regional por meio da ampliação do uso da TIE, pesquisa genética (gene drive), lobby internacional e engajamento de governos, pesquisadores e produtores rurais. A ação visa não apenas mitigar perdas econômicas, mas reduzir de forma substancial o sofrimento de milhões de animais não humanos<sup>90</sup>.

O Quadro 11 analisa essa intervenção sob as seis dimensões previamente estabelecidas.

---

<sup>90</sup> Existe uma discussão de que a proposta de minimizar os danos naturais implicaria em proibir o tratamento ou a prevenção do parasitismo. Porém, ao contrário do que diz essa objeção, a aplicação da proposta de minimizar os danos naturais na verdade requer tratar e, principalmente, prevenir o parasitismo. Isso ocorre porque a dinâmica reprodutiva e o impacto do parasitismo, quando não há intervenção, resultam em consequências muito piores em termos de sofrimento e mortes prematuras para um número vasto de animais em longo prazo. Para saber mais sobre esse debate ver Cunha (2022a, 2025b).

Quadro 11 - Erradicação da bicheira (*Cochliomyia hominivorax*)

Erradicação da bicheira ( <i>Cochliomyia hominivorax</i> )			
Dimensão	Avaliação		
Amplitude	Direcionada	★★★★★	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★★	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★☆☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

**Amplitude: ★★★★★**

A *Cochliomyia hominivorax* afeta centenas de milhões de animais anualmente, incluindo animais domésticos e selvagens, vertebrados de médio e grande porte, tanto terrestres quanto alados. A intervenção por meio da Técnica do Inseto Estéril (TIE) tem potencial de impactar positivamente uma quantidade colossal de indivíduos ao eliminar uma das causas mais graves de sofrimento físico e morte prematura. Trata-se de uma das intervenções com maior escala de impacto direto sobre o bem-estar dos animais selvagens.

**Histórico de implementações: ★★★★★**

A TIE já foi implementada com sucesso nos Estados Unidos, América Central e Caribe, resultando na erradicação completa da espécie nessas regiões até 2023. A técnica possui histórico de viabilidade logística, biológica e política, sendo atualmente sustentada por colaborações binacionais (como a “barreira biológica” entre Panamá e Colômbia) e ampla literatura técnica. A nova campanha sul-americana conta com embasamento técnico consolidado, apoio institucional e histórico positivo.

**Potencial de mudança: ★★★☆☆**

Apesar de a erradicação da *Cochliomyia hominivorax* representar uma redução substancial de sofrimento extremo em grande escala, sua atuação incide apenas sobre uma fração específica do sofrimento total na natureza: o parasitismo por essa espécie. Ela não aborda outras fontes igualmente relevantes de sofrimento, como

altas taxas de reprodução, fome, sede, predação, doenças diversas, ou condições ambientais adversas. Portanto, embora o impacto para os indivíduos afetados seja profundo e duradouro, o potencial de transformação estrutural mais ampla é limitado ao escopo de atuação da intervenção.

**Custo-benefício: ★★★★★**

A erradicação da mosca-da-bicheira apresenta um excelente custo-benefício, de um modo geral, o custo é baixo comparado ao número de vidas salvas. No entanto, a demanda por altos investimentos iniciais, infraestrutura especializada, cooperação internacional e monitoramento contínuo limita sua aplicabilidade em contextos de baixa capacidade institucional e financeira como em países pobres, por exemplo.

**Potencial de aceitação: ★★★★★**

A intervenção goza de ampla aceitação entre cientistas, gestores de saúde pública e formuladores de políticas, especialmente por alinhar benefícios ao bem-estar animal com o controle de zoonoses e ganhos econômicos. No entanto, pode enfrentar alguma resistência de setores ambientalistas, que podem levantar preocupações sobre impactos não intencionais em ecossistemas (por exemplo, efeitos colaterais sobre predadores naturais de *C. hominivorax* ou sobre a cadeia ecológica local).

**Grau de alinhamento com outras metas: ★★★★★**

A estratégia de erradicação da *C. hominivorax* apresenta forte alinhamento com metas antropocêntricas, como a saúde pública, o controle de zoonoses e a redução de prejuízos econômicos no setor agropecuário. Contudo, não se alinha automaticamente com objetivos ambientalistas, e pode até entrar em conflito com abordagens que priorizam a não intervenção ou a preservação de processos ecológicos “naturais”, especialmente se os métodos empregados forem percebidos como tecnicamente invasivos.

**Síntese da avaliação**

A erradicação da mosca-da-bicheira é uma intervenção de alto impacto, viabilidade comprovada e aceitação ampla, com potencial para reduzir drasticamente o sofrimento extremo e as mortes prematuras de centenas de milhões de animais. A

estratégia empregada (TIE) já se mostrou eficaz em várias regiões e está sendo retomada em campanhas na América do Sul com forte base institucional e técnica. Trata-se, portanto, de uma das intervenções bastante promissora no campo da redução do sofrimento dos animais selvagens.

### 3.3.11 Uso de inseticidas “humanitários”

O uso de inseticidas humanitários tem como objetivo minimizar o sofrimento de insetos selvagens que são mortos por pesticidas utilizados em atividades humanas, especialmente na agricultura. Essa proposta parte da consideração de que os insetos podem ser seres sencientes e, dada a sua abundância – estimada em 10 quintilhões indivíduos (levando em conta apenas os artrópodes terrestres) – mesmo uma pequena probabilidade de que sofram implica uma quantidade de sofrimento esperada enorme (Jordan, 2015; Tomasik, 2007).

Embora o uso de inseticidas costume ser visto como algo negativo sob a ótica ambientalista, essa proposta considera que, do ponto de vista do bem-estar dos próprios insetos, a morte precoce e rápida por pesticidas pode ser menos dolorosa do que as mortes naturais a que estariam expostos, como fome, parasitismo, predação ou doenças. Nesse sentido, o foco da intervenção não está necessariamente em reduzir o uso de inseticidas, mas em substituir os produtos mais dolorosos por alternativas mais rápidas e potencialmente menos dolorosas.

As principais estratégias envolvem:

- Pesquisa e desenvolvimento de pesticidas que causem menor sofrimento, identificando mecanismos de ação mais rápidos e menos agressivos;
- Subsídios e incentivos econômicos para estimular o uso de pesticidas mais humanitários por parte dos agricultores;
- *Advocacy* e campanhas públicas, com comunicação cuidadosa, para evitar interpretações equivocadas de que se estaria promovendo o uso de pesticidas indiscriminadamente (Howe, 2019; Jordan, 2015; Tomasik, 2007).

Estudos preliminares sugerem que alguns inseticidas neurotóxicos (como os moduladores de canais de sódio) causam morte em minutos ou horas, enquanto reguladores de crescimento e toxinas bacterianas (Bt) podem causar morte lenta, ao

longo de dias (Tomasik, 2007). Embora ainda haja incertezas sobre a senciência dos insetos e sobre os métodos mais humanitários de controle, o desenvolvimento e promoção de inseticidas menos dolorosos poderia representar uma forma extremamente custo-efetiva de reduzir sofrimento em larga escala.

O Quadro 12 sintetiza a avaliação dessa intervenção, conforme os critérios estabelecidos nas seis dimensões definidas.

Quadro 12 - Uso de inseticidas humanitários

Uso de inseticidas humanitários			
<u>Dimensão</u>	<u>Avaliação</u>		
Amplitude	Direcionada	★★★★★	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★☆☆☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★★	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★☆☆☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★☆☆☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

#### **Amplitude:★★★★★**

A intervenção tem potencial para beneficiar um número extremamente alto de indivíduos, dada a enorme abundância de insetos (estimada em cerca de 10 quintilhões). Mesmo que a intervenção inicialmente se restrinja a contextos agrícolas, o número de insetos atingidos direta ou indiretamente é massivo. A substituição de produtos mais cruéis por alternativas mais rápidas e potencialmente menos dolorosas pode representar uma melhoria uma quantidade enorme de indivíduos, o que confere a essa intervenção uma amplitude extraordinária.

#### **Histórico de implementação: ★★☆☆☆**

Embora o uso de inseticidas seja amplamente difundido, a preocupação com o bem-estar dos insetos como critério para sua formulação ou escolha ainda não foi incorporada de forma sistemática nas práticas agrícolas ou políticas públicas. Há iniciativas incipientes de pesquisa sobre o impacto de diferentes substâncias na duração e intensidade da morte, mas faltam programas estruturados que visem

explicitamente esse fim. Assim, a ideia ainda é teórica e exploratória, com baixa institucionalização, embora tecnicamente viável.

**Potencial de mudança: ★★★★★**

A mudança na forma como insetos são mortos por pesticidas pode reduzir de modo significativo o sofrimento individual em larga escala. Mesmo com incertezas sobre a intensidade do sofrimento causado por diferentes substâncias, os efeitos esperados são positivos e podem se estender a trilhões ou quatrilhões de indivíduos por ano (Howe, 2019). Contudo, é importante considerar que, ainda que reduzam o sofrimento, esses pesticidas “humanitários” continuam implicando na morte dos insetos, o que constitui um dano relevante a ser computado. Alternativas como o uso de culturas transgênicas resistentes a pragas poderiam, em alguns casos, reduzir ou eliminar a presença de insetos nas plantações, evitando assim a necessidade de matá-los diretamente. Além disso, a intervenção não aborda outras formas de sofrimento que afetam insetos, como doenças naturais, fome ou parasitismo, o que limita seu escopo transformador. Ainda assim, seu potencial de mudança é extremamente elevado dentro da sua área de impacto.

**Custo-benefício: ★★★★★**

A intervenção é considerada muito boa em termos de custo-eficácia. Como mostrado por Tomasik (2007) e Howe (2019), a substituição de certos pesticidas por outros igualmente eficazes, porém menos cruéis, pode ser realizada com custos marginais relativamente baixos. Subsidiar essa transição ou investir em pesquisa aplicada tende a gerar benefícios proporcionais ao investimento muito superiores aos de outras estratégias, dada a escala envolvida e o custo relativamente baixo por vida afetada.

**Potencial de aceitação: ★★☆☆☆**

Apesar da plausibilidade técnica e da viabilidade econômica, o potencial de aceitação ainda é limitado, especialmente por conta de dois fatores principais: 1) o especismo generalizado, que leva a uma desconsideração sistemática do bem-estar de insetos, mesmo por parte de muitos defensores dos animais; 2) a possível má interpretação da proposta como uma forma de legitimar o uso de pesticidas em si,



gerando resistência tanto de setores ambientalistas quanto de grupos antiespecistas mal informados. Isso exige estratégias sofisticadas de comunicação e um contexto educacional mais maduro para que a proposta seja bem recebida.

#### **Alinhamento com outras metas: ★★★★★**

A intervenção pode ter certo alinhamento com metas antropocêntricas, ao melhorar a imagem de setores agrícolas e reduzir críticas ao uso de pesticidas. No entanto, seu foco no bem-estar dos insetos pode conflitar com metas ambientalistas tradicionais, que geralmente priorizam o controle populacional, a biodiversidade ou o funcionamento dos ecossistemas, frequentemente à custa dos indivíduos. Também pode enfrentar resistência de setores que se opõem ao uso de qualquer pesticida, como defensores da agricultura orgânica ou de métodos de controle biológico que envolvem a introdução de predadores ou vírus. Apesar disso, o risco de conflito é moderado e gerenciável, sobretudo com uma comunicação adequada.

#### **Síntese da avaliação**

O uso de inseticidas humanitários é uma intervenção altamente promissora e inovadora, capaz de reduzir significativamente o sofrimento de trilhões de insetos por ano, com um custo relativamente baixo por vida beneficiada. Ainda que apresente desafios éticos, comunicacionais e logísticos, seu potencial de impacto é imenso, especialmente à medida que a consideração moral pelos insetos ganha força. No entanto, um ponto negativo relevante é que, apesar de minimizar o sofrimento, a técnica ainda implica a morte dos indivíduos, o que precisa ser considerado na avaliação ética. Apesar do estágio incipiente de implementação e da resistência esperada, é uma das propostas mais escaláveis e custo-eficazes atualmente conhecidas, merecendo forte investimento em pesquisa, educação e formulação de políticas.

#### **3.3.12 Uso de vidros seguros para pássaros**

Colisões com superfícies envidraçadas são uma das principais causas de mortalidade de aves associadas à atividade humana. Estima-se que entre 100 milhões e 1 bilhão de aves morram anualmente somente nos Estados Unidos ao colidirem com janelas transparentes ou reflexivas, que para elas são invisíveis ou simulam

passagens seguras ou ambientes naturais (Klem, 2015; Santos; Abreu; Vasconcelos, 2017).

As colisões, além de frequentemente causarem morte instantânea, geram sofrimento intenso quando resultam em ferimentos graves ou incapacidades. Muitas vezes, as aves morrem fora da vista humana ou são predadas após ficarem debilitadas. O impacto é agravado pela crescente utilização de vidro em construções urbanas e pela popularização de vidros altamente transparentes ou espelhados.

A boa notícia é que esse tipo de mortalidade é altamente previsível e, em muitos casos, evitável. Medidas simples e eficazes já existem para tornar os vidros mais visíveis para as aves. No curto prazo, soluções como adesivos, telas, fitas reflexivas e padrões aplicados à superfície externa do vidro têm se mostrado úteis. Para novas construções, vidros já fabricados com padrões visíveis às aves, como o “*ceramic frit*” ou materiais que refletem luz ultravioleta (visível para aves, mas invisível a humanos), representam alternativas promissoras. Há também esforços crescentes de conscientização e regulamentação. Cidades como Toronto já adotaram diretrizes formais para prevenção de colisões, e há propostas para que certificações ambientais considerem a segurança aviária como um dos critérios (Klem, 2006).

O Quadro 13 resume a avaliação da intervenção, aplicando os seis critérios dimensionais definidos para análise.

Quadro 13 - Uso de vidros seguros para pássaros

<b>Uso de vidros seguros para pássaros</b>			
<u>Dimensão</u>	<u>Avaliação</u>		
Amplitude	Direcionada	★★★★★	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★★	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★★	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★★	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★★	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★★	Alto

Fonte: elaboração do autor.

**Amplitude: ★★★★★**

Embora o número absoluto de aves afetadas por colisões seja extremamente elevado (centenas de milhões a mais de um bilhão por ano), esse valor representa uma fração muito pequena do universo total de animais selvagens, especialmente se considerarmos invertebrados e outros vertebrados que sofrem em escala massiva. Além disso, a intervenção beneficia principalmente aves urbanas e periurbanas ou migratórias, restringindo sua abrangência tanto em número de indivíduos beneficiados quanto de contexto geográfico.

**Histórico de implementação: ★★★★★**

Apesar de haver iniciativas bem-sucedidas em algumas cidades (como Toronto e San Francisco) e produtos comerciais disponíveis para construção de portas e janelas seguras, ainda não há ampla adoção dessa prática em escala global. Em muitos países (inclusive o Brasil), faltam regulamentações específicas, campanhas de conscientização e políticas públicas voltadas a esse tipo de mitigação. A prática está em crescimento, mas ainda carece de consolidação e padronização.

**Potencial de mudança: ★★★★★**

A intervenção pode de fato reduzir significativamente a mortalidade prematura de aves por colisão, e tem potencial de gerar efeitos colaterais positivos, como maior atenção pública à presença e ao sofrimento dos animais selvagens em áreas urbanas. No entanto, atua sobre uma causa muito específica de sofrimento e não promove alterações profundas no modo como os ambientes naturais e urbanos impactam os animais selvagens. Além disso, a intervenção não aborda outros casos similares de mortalidade prematura que ocorrem no mundo natural, como aves que morrem ao colidir com o gelo de lagos congelados ao tentar mergulhar. Seu impacto transformador é localizado e dificilmente contribui, por si só, para mudanças sistêmicas no padrão de sofrimento que marca a vida imensa maioria dos animais selvagens.

**Custo-benefício: ★★★★★**

O custo para adaptar edifícios já existentes pode ser significativo dependendo da escala, mas há soluções de baixo custo, como películas adesivas ou elementos visuais simples aplicados ao vidro. Em novas construções, vidros com padrões integrados são levemente mais caros, mas evitam custos posteriores. Os benefícios — em termos de vidas salvas e sofrimento evitado — são expressivos, tornando o custo-benefício muito vantajoso, especialmente em contextos urbanos densamente povoados por aves.

**Potencial de aceitação: ★★★★★**

Essa intervenção é geralmente bem recebida pelo público e pode mobilizar apoio tanto de ambientalistas quanto de defensores do bem-estar animal. Parte dessa aceitação elevada se deve ao fato de o dano ser de origem antropogênica, o que tende a gerar maior disposição do público para apoiar medidas de mitigação. A resistência tende a vir de setores da construção civil que alegam aumento de custos ou impacto estético. No entanto, a existência de certificações verdes que incluem segurança aviária e o crescente apelo ético e ecológico em projetos arquitetônicos sugerem alto potencial de aceitação, principalmente com campanhas educativas eficazes.

**Alinhamento com outras metas: ★★★★★**

A intervenção alinha-se fortemente com metas ambientalistas, como a conservação da biodiversidade e a proteção de espécies ameaçadas. Também pode ser integrada a políticas de sustentabilidade urbana e responsabilidade corporativa. O fato de que muitas mortes evitadas envolvem espécies protegidas ou carismáticas amplia ainda mais esse alinhamento. Entretanto, alguma resistência ainda pode ocorrer em setores do mercado imobiliário sob a alegação de aumento de custos.

**Síntese da avaliação**

Promover o uso de vidros seguros para aves é uma intervenção promissora, que pode salvar centenas de milhões de vidas por ano com soluções relativamente simples e já disponíveis. Embora seu foco seja restrito a uma forma específica de sofrimento — colisões com estruturas humanas —, beneficia um número significativo

de aves. Além disso, essa medida pode fortalecer uma cultura de responsabilidade moral por nossas ações e omissões que afetam negativamente os animais selvagens.

### 3.3.13 Preservação de grandes herbívoros

Uma intervenção promissora no campo da redução do sofrimento dos animais selvagens consiste em proteger e preservar grandes herbívoros, como os elefantes, com o objetivo não apenas de beneficiar diretamente esses indivíduos, mas também de reduzir indiretamente o sofrimento extremo e as mortes prematuras que afetam a vasta maioria dos seres sencientes na natureza.

Grande parte desse sofrimento está associada a dinâmicas populacionais moldadas por estratégias reprodutivas, nas quais os animais geram milhares ou milhões de descendentes, dos quais apenas uma fração ínfima sobrevive (Cunha, 2022a; Horta, 2010b; Ng, 1995). Esses indivíduos, em sua maioria invertebrados e vertebrados pequenos, frequentemente morrem ainda nos primeiros momentos de vida, enfrentando fome, sede, doenças, parasitismo ou predação (Tomasik, 2015c, 2019b).

Nesse contexto, grandes herbívoros desempenham um papel-chave: ao consumir grandes quantidades de vegetação, eles limitam a disponibilidade de recursos para as espécies menores que maximizam o número de filhotes. Isso tende a reduzir sua taxa de reprodução, o que, por sua vez, resulta em menor número de nascimentos de indivíduos condenados a vidas extremamente breves e dolorosas (Guldemon; Purdon; Van Aarde, 2017; Pearce, 2015). Além disso, os grandes herbívoros geralmente seguem estratégias reprodutivas que consiste em ter poucos filhotes por gestação, o que aumenta a chance de que esses descendentes vivam por mais tempo e em melhores condições (Pearce, 2015).

Proteger esses animais (oferecendo-lhes água, alimento, vacinas, tratamentos e habitat seguro) pode não apenas prolongar suas vidas com qualidade, como também amortecer a reprodução em massa de animais de espécies de pequeno porte, reduzindo, assim, o sofrimento total na natureza (Cunha, 2022a).

O Quadro 14 apresenta a avaliação da intervenção.

Quadro 14 - Preservação de grandes herbívoros

<b>Preservação de grandes herbívoros</b>			
<u>Dimensão</u>	<u>Avaliação</u>		
Amplitude	Direcionada	★★★★☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★★	Alto

Fonte: elaboração do autor.

#### **Amplitude: ★★★★★**

A intervenção tem capacidade de beneficiar um número significativo de indivíduos ao longo do tempo, especialmente em espécies de grande porte com expectativa de vida longa, como elefantes. Se considerarmos apenas os indivíduos diretamente beneficiados, o número absoluto tende a ser limitado quando comparado ao massivo contingente de animais de pequeno porte e alta taxa reprodutiva nos ecossistemas. No entanto, ao levar em conta os impactos indiretos — como a redução das mortes totais no ecossistema decorrente da regulação da vegetação e da reprodução de outras espécies —, a amplitude da intervenção se amplia significativamente. Por esses motivos, a intervenção pode ser considerada de amplitude elevada, justificando a atribuição de quatro estrelas.

#### **Histórico de implementação: ★★★★★**

Há um histórico considerável de intervenções voltadas ao cuidado de grandes herbívoros, especialmente elefantes, em parques e reservas naturais. Existem iniciativas que fornecem assistência médica, alimentação, água e proteção contra ameaças humanas. No entanto, essas ações ainda são pontuais, muitas vezes restritas a contextos conservacionistas e com foco mais em espécies ameaçadas do que no bem-estar dos indivíduos. A abordagem como ferramenta explícita de redução de sofrimento animal permanece incipiente e pouco sistematizada. Apesar disso, mesmo essas intervenções limitadas provavelmente tiveram um impacto significativo, especialmente devido ao efeito indireto sobre o ecossistema: a presença de grandes

herbívoros aumenta a pressão sobre a vegetação, reduzindo a produtividade primária líquida em algumas áreas e, conseqüentemente, diminuindo o número de animais de alta fecundidade, como muitos invertebrados, que nasceriam em excesso apenas para morrer rapidamente.

**Potencial de mudança: ★★★★★**

A proteção e suporte a grandes herbívoros apresenta um potencial transformador relevante: além de melhorar substancialmente a qualidade de vida desses animais altamente sencientes, pode gerar efeitos indiretos duradouros na redução do sofrimento de animais de outras espécies. Ao interferir nas dinâmicas populacionais de animais que maximizam filhotes, os grandes herbívoros podem ajudar a limitar o nascimento de quintilhões de indivíduos destinados a sofrer intensamente e morrer prematuramente. Embora a intervenção não afete diretamente todas as causas de sofrimento natural, seu impacto indireto é profundo, ainda que de difícil mensuração empírica.

**Custo-benefício: ★★★★★**

O custo de manter, proteger e oferecer cuidados regulares a grandes herbívoros não é desprezível: requer infraestrutura, monitoramento e equipe especializada. No entanto, considerando a possibilidade de obter benefícios duradouros tanto para os próprios animais atendidos quanto para um número indiretamente afetado muito maior, o custo-benefício pode ser considerado razoavelmente vantajoso. Ademais, em muitos contextos, a infraestrutura já existente pode ser redirecionada para incluir preocupações com o bem-estar, sem necessidade de investimentos radicais.

**Potencial de aceitação: ★★★★★**

Essa intervenção apresenta ampla aceitação, especialmente entre conservacionistas e defensores da vida selvagem, que já se mobilizam em torno da proteção de espécies carismáticas. Grupos ambientalistas a veem como compatível com suas metas, desde que não interfira de forma artificial em processos ecológicos considerados essenciais. O público em geral tende a simpatizar com ações voltadas a animais como elefantes, o que facilita campanhas e mobilização de recursos. O

desafio está em introduzir a motivação explícita da redução de sofrimento — sobretudo aquele causado por processos naturais — sem desencadear resistência especista ou conservacionista.

#### **Alinhamento com outras metas: ★★★★★**

A intervenção tem forte sinergia com metas ambientalistas (como a conservação de espécies ameaçadas e carismáticas) e pode ser apresentada como promotora da coexistência harmônica entre humanos e animais selvagens. Além disso, possui apelo turístico e cultural, o que fortalece sua aceitação por governos e organizações internacionais. Raramente entra em conflito com outras agendas e, ao contrário, tende a reforçá-las — o que torna essa intervenção especialmente vantajosa em termos de viabilidade política e institucional.

#### **Síntese da avaliação**

A proteção e assistência a grandes herbívoros como os elefantes é uma intervenção que, embora não alcance diretamente um número vasto de indivíduos, se destaca pelo seu impacto indireto potencial sobre o sofrimento agregado na natureza. Ao promover condições que inibem a reprodução excessiva de animais com alta taxa de natalidade e baixíssima sobrevivência, contribui para a redução de mortes prematuras e sofrimento extremo em larga escala. Por conta desses efeitos indiretos, essa intervenção se configura como uma das de maior impacto positivo, muitas vezes superando estratégias como a vacinação, por exemplo. Aliando forte aceitação social, viabilidade prática e alinhamento com metas conservacionistas, representa um exemplo estratégico de como ajudar os próprios animais pode também beneficiar agendas amplas de bem-estar e conservação (cabe lembrar que isso não é um pré-requisito).

#### **3.3.14 Evitar a expansão/recriação do território natural**

Aqui temos um caso singular, pois não requer intervenção na natureza, mas sim evitar determinadas intervenções. A proposta consiste em frear ou evitar políticas e práticas que promovem a expansão ou recriação de territórios naturais, como projetos de reflorestamento, criação de áreas de conservação, corredores ecológicos, entre outros. A motivação para essa proposta parte da constatação de que, ao



contrário da visão ambientalista tradicional, tais iniciativas, embora bem-intencionadas, podem resultar em um aumento significativo do sofrimento e das mortes prematuras entre os animais selvagens (Cunha, 2022a).

A razão principal é que ambientes naturais abrigam populações compostas majoritariamente por animais que seguem estratégias reprodutivas que geram uma quantidade exorbitante de descendentes dos quais a imensa maioria morre precocemente após passar por condições extremas como fome, sede, doenças, parasitismo e predação. Portanto, ao ampliar áreas naturais, estamos também potencialmente aumentando o número de animais sencientes expostos a essas condições, o que resulta, em última análise, em mais sofrimento agregado (Horta, 2010b; Tomasik, 2015c).

Como demonstrado no Quadro 15, a intervenção foi avaliada com base nas seis dimensões previamente definidas.

Quadro 15 - Evitar a expansão/recriação do território natural

<b>Evitar a expansão/recriação do território natural</b>			
<u>Dimensão</u>	<u>Avaliação</u>		
Amplitude	Direcionada	★★★★☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★★	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★☆☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★☆☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

#### **Amplitude: ★★★★★**

Evitar a expansão de territórios naturais tem o potencial de prevenir a vinda à existência de um número gigantesco de animais que, segundo os dados disponíveis, viveriam vidas extremamente breves e dolorosas. Como a maioria dos animais que nascem na natureza morre precocemente após grande sofrimento, impedir o aumento dessas populações representa uma forma indireta, porém muito abrangente, de mitigar sofrimento. Ainda que não beneficie diretamente os indivíduos já existentes e também não reduza os nascimentos dos animais nas áreas naturais já existentes, a

intervenção reduz o número de futuros indivíduos em situações de sofrimento extremo, atingindo uma escala muito ampla em termos populacionais.

**Histórico de implementações: ★★★★★**

Não há registros sistemáticos de aplicação dessa estratégia com o objetivo deliberado de reduzir o sofrimento de animais selvagens. De fato, a expansão de áreas naturais é amplamente incentivada por políticas ambientalistas. No entanto, em alguns contextos, medidas que limitam ou retardam a expansão de territórios naturais foram efetivamente implementadas, embora por motivações econômicas, políticas ou administrativas, e não por preocupação direta com o bem-estar animal. Esse fato indica que, apesar de ainda se tratar de uma intervenção pouco discutida nos círculos éticos especializados, já existem precedentes indiretos de implementação, o que justifica uma avaliação intermediária, de três estrelas, para essa dimensão.

**Potencial de mudança: ★★★★★**

O impacto potencial dessa intervenção é altíssimo em termos de redução de sofrimento agregado, dado que atua nas causas da dinâmica populacional de sofrimento extremo — especialmente a reprodução excessiva. Evitar a expansão de habitats onde predominam espécies que maximizam descendência reduz diretamente a quantidade de mortes prematuras e sofrimento extremo. Contudo, por se tratar de uma ação que impede algo que muitas pessoas podem considerar legítimo ou desejável, seu potencial de transformação prática no curto prazo pode ser limitado por resistências institucionais e sociais.

**Custo-benefício: ★★★★★**

Essa intervenção consiste essencialmente em não realizar determinadas ações, o que não implica custos diretos. Trata-se de evitar investimentos e esforços que promovem a expansão de áreas naturais com alto índice de sofrimento animal. Ao mesmo tempo, os benefícios em termos de redução de sofrimento são potencialmente altíssimos. Por isso, apresenta uma das melhores relações custo-benefício entre todas as intervenções discutidas.

### **Potencial de aceitação: ★★☆☆☆**

A intervenção enfrenta resistência significativa por confrontar diretamente a lógica predominante das políticas de conservação ambiental. A proposta pode ser percebida como antagônica à proteção da biodiversidade, mesmo que seu foco seja no bem-estar individual. Assim, há baixa aceitação entre ambientalistas, formuladores de políticas e o público em geral, embora o argumento antiespecista ofereça uma base ética sólida que pode ganhar força com estratégias adequadas de comunicação e educação.

### **Alinhamento com outras metas: ★★☆☆☆**

A proposta entra em conflito direto com metas ambientalistas, especialmente aquelas voltadas à expansão de ecossistemas naturais e à conservação de espécies. Também pode gerar resistência entre setores que valorizam a biodiversidade em si ou o valor intrínseco dos ecossistemas intactos. Além disso, pode haver oposição de pessoas que acreditam que a expansão da natureza é essencial para garantir a vida humana. Seu alinhamento com metas antropocêntricas pode ser acidental (por exemplo, evitar custos de reflorestamento), mas isso não é garantido.

### **Síntese da avaliação**

Evitar a expansão ou recriação de territórios naturais é uma proposta inovadora com altíssimo potencial de impacto na redução do sofrimento dos animais selvagens, atuando diretamente sobre a dinâmica reprodutiva que gera vidas curtas e dolorosas para a ampla maioria dos seres sencientes na natureza. Com baixo custo e grande escala, a intervenção representa um passo importante no reconhecimento moral dos animais selvagens como indivíduos com interesses próprios. No entanto, enfrenta forte resistência conceitual e institucional, exigindo avanços em pesquisa, educação e transformação cultural para se tornar politicamente viável.

#### **3.3.15 Herbivorização de predadores**

Esta proposta consiste em transformar geneticamente espécies carnívoras em herbívoras ao longo de gerações, utilizando biotecnologias e investigando casos de herbivorização que já ocorreram naturalmente na evolução (muitos herbívoros

evoluíram a partir de ancestrais carnívoros). A ideia foi originalmente formulada por David Pearce, no ensaio *Blueprint for a Cruelty-Free World: Reprogramming Predators. The Abolitionist Project*, no qual argumenta que a predação representa uma enorme fonte de sofrimento e que um mundo sem predadores carnívoros seria, do ponto de vista ético, justificável e tecnicamente possível. Pearce defende que, à medida que a biotecnologia avança, poderemos reescrever os ecossistemas de forma compassiva, incluindo modificações genéticas para eliminar comportamentos predatórios, oferecendo novas formas de coexistência menos cruéis (Pearce, 2009).

A predação atualmente é uma das principais causas de morte e dor intensa entre animais selvagens, responsável por cerca de 55% das mortes de vertebrados terrestres (Hill; DeVault; Belant, 2019). O objetivo final é eliminar a necessidade da predação, criando um ecossistema com apenas dois níveis tróficos (produtores e herbívoros), como uma forma de reduzir significativamente o sofrimento e os danos causados por processos naturais (chamados de “*naturogenic harms*”). A pressão sobre a vegetação em ecossistemas herbívoros aumentaria, mas o controle da fertilidade<sup>91</sup> poderia aliviar essa pressão. Argumenta-se que esta abordagem é a mais promissora para conciliar a conservação da vida selvagem com a consideração pelos animais, sendo preferível a alternativas como matar ou esterilizar predadores por preservar a biodiversidade e ter maior potencial de aceitação pública (Bruers *et al.*, 2024).

Outras vantagens atribuídas à herbivorização, em comparação com alternativas como a eliminação ou a separação de predadores, incluem a maior reversibilidade e a possibilidade de coexistência harmoniosa entre animais selvagens. Ainda que alguns desses resultados — como a redução de conflitos predatórios — também pudessem ocorrer por meio de outras medidas, como a extinção por esterilização, tais efeitos estão igualmente presentes na herbivorização. A proposta concentra-se na transformação de populações inteiras ao longo de gerações, em vez de modificar indivíduos já existentes, o que pode reduzir objeções éticas relacionadas à violação da identidade individual (Bruers *et al.*, 2024).

A proposta se insere em uma perspectiva longoprazista e antiespecista, com foco no futuro do bem-estar dos animais selvagens e na possibilidade de reengenharia

---

<sup>91</sup> Outras formas de controle de fertilidade serão abordadas, como a diminuição da produtividade da primária no item 3.3.18.

dos ecossistemas. O Quadro 16 condensa a análise multidimensional dessa intervenção.

Quadro 16 - Herbivorização de predadores

<b>Herbivorização de predadores</b>			
<u>Dimensão</u>	<u>Avaliação</u>		
Amplitude	Direcionada	★★★★★	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★☆☆☆☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★★	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★☆☆☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★☆☆☆☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★☆☆☆☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

#### **Amplitude: ★★★★★**

A proposta visa impactar uma proporção massiva de indivíduos: a predação é uma das principais causas de mortes e sofrimento na natureza, e converter predadores em herbívoros poderia beneficiar centenas de bilhões (ou trilhões) de indivíduos ao longo do tempo. Embora não se trate de uma intervenção implementável no presente, seu potencial de escala no longo prazo é altíssimo, já que envolve o redesenho de interações ecológicas em nível global. Portanto, recebe a pontuação máxima.

#### **Histórico de implementação: ★☆☆☆☆**

Até o momento, em se tratando de intervenção humana, não há exemplos concretos de herbivorização em predadores selvagens. A proposta é altamente especulativa e ainda depende de avanços significativos em biotecnologia, genômica e aplicação ética. Apesar de haver analogias com a evolução natural de dietas e com projetos de modificação genética em outros contextos, nenhuma aplicação direta foi tentada ou testada, o que justifica a nota mínima.

**Potencial de mudança: ★★★★★**

Caso implementada com sucesso, a intervenção teria um impacto transformador na dinâmica ecológica e na redução do sofrimento extremo causado pela predação. Além de eliminar a predação como causa direta de dor e morte, contribuiria para uma transição ética dos ecossistemas e abriria precedentes para outras formas de reengenharia da natureza. Seu potencial de mudança é, portanto, extraordinário e profundo, mesmo considerando os desafios envolvidos. A objeção de que a herbivorização poderia gerar mais sofrimento e mortes do que previne, em razão do provável aumento das taxas reprodutivas, pode ser respondida destacando que a medida deveria ser implementada em conjunto com estratégias eficazes de prevenção de nascimentos, garantindo que o número total de indivíduos não aumente a ponto de intensificar o sofrimento.

**Custo-benefício: ★★☆☆☆**

A intervenção exigiria investimentos imensos em pesquisa genética, testes, avaliação ecológica e gestão multigeracional. Ainda que, no futuro, tecnologias como edição genética e IA se tornem mais acessíveis, o custo de desenvolvimento, implementação e monitoramento permanece elevado. Como contrapartida, o benefício potencial seria vasto. Porém, no presente estágio, o custo-benefício é promissor, mas ainda incerto, razão para a nota moderadamente baixa.

**Potencial de aceitação: ★☆☆☆☆**

A ideia é altamente controversa. A transformação genética de predadores pode gerar forte resistência pública e acadêmica, por razões que incluem preocupações conservacionistas (identidade da espécie, integridade ecológica), culturais (visões idílicas da natureza) e políticas<sup>92</sup> (biotecnologia e governança). Por outro lado, no contexto de um avanço ético no reconhecimento do sofrimento dos animais selvagens, pode haver crescente aceitação futura. Por ora, o potencial de aceitação é limitado.

---

<sup>92</sup> Diz respeito a debates sobre quem teria autoridade para tomar decisões sobre o uso de biotecnologias em grande escala e como garantir mecanismos transparentes e democráticos de supervisão, evitando abusos ou usos indevidos.

### Alinhamento com outras metas: ★☆☆☆☆

A proposta entra em forte tensão com metas ambientalistas, que valorizam a preservação de processos naturais, predadores e o equilíbrio ecológico em sua forma atual. Embora a herbivorização preserve a existência das espécies predadoras, ela transforma radicalmente sua função ecológica, o que pode ser visto como uma ameaça à integridade dos ecossistemas. O alinhamento com metas conservacionistas ou antropocêntricas é mínimo ou inexistente.

### Síntese da avaliação

A herbivorização de predadores é uma das intervenções mais ambiciosas e transformadoras já propostas no campo do bem-estar dos animais selvagens. Seu potencial de impacto em termos de redução do sofrimento é imenso, mas ainda está em um estágio altamente especulativo, com sérios desafios tecnológicos, econômicos e éticos. Apesar disso, representa uma área promissora para pesquisa futura, especialmente sob uma perspectiva antiespecista e de longo prazo. Sua inclusão em uma teoria da mudança ampla sinaliza o tipo de visão estratégica necessária para avançar no enfrentamento das causas do sofrimento na natureza.

#### 3.3.16 Desextinção

A desextinção é definida como a prática de trazer à existência membros de espécies previamente extintas, geralmente por meio de técnicas como clonagem e edição genética. Um exemplo recente é o anúncio da empresa *Colossal Biosciences*<sup>93</sup> sobre a desextinção do lobo-terrível (*Aenocyon dirus*)<sup>94</sup>, extinto há cerca de 10 mil anos. A empresa utilizou edição genética CRISPR/Cas9 (técnica de edição genética que permite a modificação precisa de sequências de DNA, como uma tesoura molecular) para inserir 14 sequências de DNA do lobo-terrível em embriões de lobo-cinzento (*Canis lupus*). A empresa confirmou também sua intenção de ressuscitar a

<sup>93</sup> A *Colossal Biosciences* é uma empresa de biosciência e genética dedicada a aplicar inovações tecnológicas e de engenharia, como CRISPR, para a “desextinção” de espécies perdidas e a conservação de espécies existentes. Para saber mais sobre a empresa, cf.: Colossal (s. d.).

<sup>94</sup> Há um debate se este caso se trata de uma “desextinção” propriamente dita, pois, embora a tecnologia de DNA antigo permita decifrar códigos genéticos de espécies extintas, o processo se limita a editar genomas de espécies vivas – criando, na prática, híbridos como um elefante asiático com características de mamute ou um lobo-cinzento modificado, nunca uma verdadeira réplica da espécie original (Höglund, 2025). Porém, tal discussão é irrelevante quando se trata de analisar as questões éticas colocadas por essa prática.

espécie do mamute-lanoso (*Mammuthus primigenius*) (Cunha, 2025b; Höglund, 2025).

O debate ético sobre a desextinção polariza-se entre duas visões que, embora opostas, compartilham uma falha: a negligência com o sofrimento dos seres sencientes. De um lado, argumenta-se pelo valor intrínseco das espécies, independentemente de seu impacto sobre indivíduos; de outro, condena-se a manipulação genética como imoral *em si*. Sob uma ótica centrada no bem-estar dos indivíduos sencientes a desextinção só seria justificável se os seus efeitos fossem predominantemente positivos para os próprios animais desextintos e para outros seres sencientes afetados por eles. No caso do lobo-terrível, por exemplo, sua reintrodução como predador provavelmente causaria sofrimento intenso a animais de outras espécies, sem garantias de qualidade de vida para os próprios lobos terríveis (Cunha, 2025b).

A ausência de consideração moral por seres sencientes nos projetos de desextinção atuais é uma forte razão para rejeitar tais iniciativas na maioria dos casos. Por outro lado, não se pode descartar inteiramente a possibilidade de desextinções com saldo positivo para os seres sencientes. Tais casos, porém, exigiriam análises minuciosas sobre as consequências da intervenção, incluindo comparações com outras formas de uso dos mesmos recursos (Cunha, 2025b). O Quadro 17 mapeia os impactos dessa intervenção sob as seis perspectivas adotadas.

Quadro 17 - Desextinção

Desextinção			
<u>Dimensão</u>	<u>Avaliação</u>		
Amplitude	Direcionada	★★★★★	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★★	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★★	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★★	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★★	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★★	Alto

Fonte: elaboração do autor.



**Amplitude: ★★☆☆☆**

A desextinção, tal como atualmente concebida, tem um alcance limitado em termos de indivíduos diretamente afetados. Mesmo que projetos avancem tecnicamente, sua abrangência numérica permanece restrita em comparação a outras estratégias já disponíveis. No entanto, dependendo da espécie reintroduzida, os efeitos indiretos podem ser significativos. Por exemplo, a volta de um herbívoro de grande porte poderia reduzir substancialmente a produtividade primária, o que, por sua vez, teria repercussões amplas sobre a dinâmica de todo o ecossistema.

**Histórico de implementação: ★☆☆☆☆**

Até o momento, não há registros de desextinções com resultados avaliados sob a ótica do bem-estar dos indivíduos sencientes envolvidos. Embora algumas iniciativas estejam em andamento, nenhuma foi aplicada com monitoramento ou avaliação sistemática dos efeitos sobre os próprios animais ou sobre outros seres afetados indiretamente. Assim, a intervenção permanece sem histórico relevante para os fins aqui considerados.

**Potencial de mudança: ★★☆☆☆**

A intervenção apresenta um potencial transformador limitado em relação às causas do sofrimento dos animais selvagens. A desextinção, em sua forma atual, não aborda diretamente problemas estruturais como fome, doenças, competição e predação e, em certos casos, pode agravá-los — por exemplo, com a reintrodução de predadores, aumentando mortes violentas. No entanto, dependendo da espécie trazida de volta, podem ocorrer impactos indiretos relevantes na dinâmica ecológica. A reintrodução de herbívoros de grande porte, por exemplo, poderia reduzir a produtividade primária e alterar significativamente a estrutura do ecossistema, o que, em determinadas circunstâncias, poderia ser explorado para fins de redução de sofrimento. Apesar desses possíveis efeitos colaterais positivos, a desextinção ainda não se configura como um modelo amplamente replicável de mudança duradoura orientada à redução do sofrimento dos animais selvagens.

**Custo-benefício: ★★★★★**

Trata-se de uma intervenção que demanda recursos tecnológicos e financeiros extremamente elevados. Quando se considera a baixa escala de impacto e os riscos consideráveis de efeitos adversos, a relação entre custo e benefício tende a ser desfavorável. Outros investimentos comparáveis provavelmente trariam maior retorno por unidade de recurso aplicado (em termos de redução de sofrimento), o que compromete sua eficiência relativa.

**Potencial de aceitação: ★★★★★**

O potencial de aceitação da desextinção é limitado, com apoio concentrado em setores ambientalistas que atribuem valor intrínseco às espécies – defendendo a prática como justificada ou até obrigatória para restaurar espécies extintas, independentemente de seu impacto sobre seres sencientes – e em segmentos tecnocientíficos e públicos entusiastas da inovação biológica. Contudo, seu respaldo institucional e público é restrito, e enfrenta oposição relevante de setores que rejeitam a manipulação genética como moralmente errada em si, independentemente de seus efeitos práticos.

A resistência é agravada pela falta de transparência sobre o destino dos animais (santuários, laboratórios, soltura?) e pelos conflitos éticos envolvidos.

**Alinhamento com outras metas: ★★★★★**

Há forte alinhamento com metas ambientalistas, orientadas à restauração de espécies extintas e à preservação da biodiversidade, bem como com metas antropocêntricas associadas ao avanço científico, ao prestígio tecnológico e à promoção de atividades culturais e turísticas. Contudo, a intervenção é objeto de polarização: enquanto conservacionistas e parte do público a apoiam por seu apelo nostálgico e científico, críticos da manipulação genética a rejeitam em si, e defensores da causa animal a rejeitam porque da maneira como foi feita até agora, foi desconsiderado o impacto sobre os indivíduos afetados.

## Síntese da avaliação

A desextinção é uma intervenção de alto custo, baixa escala e impacto incerto, que carece de histórico relevante e apresenta potencial limitado de transformação nas causas do sofrimento dos animais selvagens. Apesar de encontrar apoio em agendas ambientalistas e tecnocientíficas, seu alinhamento com metas centradas na senciência é frágil, e sua eficiência relativa é inferior a outras estratégias já disponíveis. Mesmo nos casos em que pudesse gerar algum impacto indireto positivo, como alterações ecológicas favoráveis à redução de sofrimento, seu custo provavelmente continuaria sendo muito superior ao de alternativas mais diretas e eficazes.

### 3.3.17 Destruição da natureza

A intervenção que nomeamos “destruição da natureza” propõe a redução deliberada de ecossistemas naturais como estratégia para diminuir o sofrimento e as mortes prematuras dos animais selvagens. A justificativa central reside no fato de que a expansão de áreas naturais aumenta a produtividade primária – energia que sobra na biomassa das plantas após a respiração (isto é, o consumo de parte dessa energia pelas próprias plantas para manter suas funções vitais), servindo de base para a cadeia alimentar –, elevando exponencialmente as taxas de reprodução e, conseqüentemente, o número de indivíduos que nascerão apenas para sofrer intensamente e morrer precocemente.

Dentre as estratégias associadas a essa intervenção, destaca-se a chamada “matança altruísta”, que admite causar mortes imediatas com o objetivo de evitar um número muito maior de nascimentos de indivíduos condenados a vidas negativas. Embora reconheça que o ideal seria o desenvolvimento de soluções não letais — como a redução das taxas de natalidade ou a melhoria das condições ambientais —, a posição favorável à destruição da natureza sustenta que tais alternativas podem demorar a ser implementadas, sendo, portanto, menos eficazes diante da urgência e magnitude do sofrimento natural (Cunha, 2025a; Tomasik, 2016a).

Por outro lado, críticos dessa intervenção, como Torres (2015), argumentam que, embora seus efeitos diretos possam reduzir o sofrimento de primeiro grau, ela

pode gerar efeitos contraproducentes de *segundo grau*<sup>95</sup>, como o enfraquecimento do movimento pela consideração moral dos animais selvagens ou a intensificação de práticas humanas danosas. O debate se concentra, portanto, não apenas na eficácia imediata da intervenção, mas também em suas potenciais implicações morais, políticas e sociais de longo prazo<sup>96</sup>.

O Quadro 18 demonstra o desempenho da intervenção nos critérios analisados.

Quadro 18 - Destruição da natureza

Destruição da natureza			
Dimensão	Avaliação		
Amplitude	Direcionada	★★★★★	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★★	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★★	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

#### **Amplitude: ★★★★★**

A intervenção visa reduzir extensivamente o número de indivíduos sencientes ao limitar ou eliminar habitats naturais, diminuindo drasticamente as taxas de reprodução e, conseqüentemente, o número de animais que nasceriam para ter vidas curtas e marcadas por sofrimento. Por afetar potencialmente bilhões ou trilhões de indivíduos ao longo do tempo, sua amplitude é máxima.

#### **Histórico de implementação: ★★★★★☆**

Embora não seja usualmente implementada com a intenção de reduzir o sofrimento dos animais selvagens, a destruição de habitats naturais ocorre de forma recorrente através de processos como urbanização, expansão agrícola e industrialização. Esses processos resultam, de fato, na redução do número de animais que viriam a nascer em tais ambientes. Assim, a prática possui um histórico altíssimo

<sup>95</sup> Os resultados de primeiro grau decorrem diretamente da ação, enquanto os resultados de segundo grau resultam de como essa ação influencia decisões de outros agentes (Cunha, 2025a).

<sup>96</sup> Em Cunha (2025a), o debate é discutido em detalhes no capítulo 36.

mesmo não sendo orientada deliberadamente ao bem dos seres sencientes, justificando uma avaliação máxima.

**Potencial de mudança: ★★★★★**

A intervenção possui um potencial transformador muito alto, pois ao reduzir significativamente a produtividade primária líquida de ecossistemas, atenua a principal causa de sofrimento na natureza: a superprodução de indivíduos condenados a vidas negativas. Além disso, representa uma estratégia preventiva, ao mitigar de forma duradoura a magnitude do sofrimento ao longo do tempo, mesmo que não elimine todas as fontes de dano.

**Custo-benefício: ★★★★★☆**

Em termos operacionais, a destruição de habitats pode ser realizada com custos relativamente baixos, pois frequentemente está associada a atividades econômicas já em curso, como a urbanização. O benefício, mensurado pela redução massiva de sofrimento e mortes prematuras, tende a superar os custos, especialmente quando comparado a alternativas não letais cuja implementação depende de inovações ainda distantes. No entanto, os riscos de efeitos contraproducentes de segundo grau, como o enfraquecimento do movimento pela consideração moral dos animais selvagens ou a intensificação de práticas humanas danosas, impedem que o custo-benefício seja considerado excelente.

**Potencial de aceitação: ★★☆☆☆**

A aceitação da intervenção é reduzida. Embora amplamente praticada visando alcançar metas antropocêntricas (motivações econômicas ou desenvolvimentistas), sua defesa explícita como estratégia para reduzir o sofrimento dos animais selvagens encontra resistência significativa. Setores ambientalistas rejeitam a destruição de habitats pela valorização intrínseca da natureza e da biodiversidade, enquanto defensores dos direitos dos animais frequentemente se opõem a práticas letais ou destrutivas, independentemente de suas consequências. Assim, o apoio é limitado e a oposição relevante.

### **Alinhamento com outras metas: ★★☆☆☆**

A intervenção entra em forte tensão com metas ambientalistas, que buscam preservar ou restaurar ecossistemas e espécies, valorizando entidades não sencientes como fins em si. Também se opõe a políticas conservacionistas que associam áreas naturais a bens culturais, recreativos ou científicos. Por outro lado, alinha-se instrumentalmente a metas antropocêntricas associadas ao desenvolvimento econômico e à expansão urbana. O alinhamento com metas centradas na senciência é controverso, dependendo de julgamentos sobre o saldo líquido de sofrimento prevenido. De todo modo, tais considerações ainda são pouco reconhecidas ou incorporadas em políticas públicas.

### **Síntese da avaliação**

A destruição da natureza é uma intervenção de amplitude e potencial transformador máximos, com histórico consolidado enquanto prática, embora não orientada eticamente à redução do sofrimento animal. Apresenta custo-benefício bastante favorável, mas enfrenta forte rejeição social e institucional, além de ser profundamente incompatível com metas ambientalistas predominantes. Sua legitimidade normativa depende de ponderações sobre riscos, consequências de longo prazo e alternativas não letais.

#### **3.3.18 Reduzir a produtividade primária**

Consiste em reduzir a quantidade de energia disponível nos ecossistemas, limitando a fotossíntese e, conseqüentemente, a base alimentar que sustenta as populações animais. Ao restringir a produtividade primária líquida — ou seja, a energia acumulada pelas plantas após a respiração —, busca-se diminuir o número de indivíduos que nasceriam para experienciar vidas curtas e marcadas por sofrimento.

Essa intervenção também se estende a práticas de manejo em ambientes domésticos ou urbanos. Diferente da “destruição da natureza”, que envolve a eliminação abrangente de habitats e ecossistemas naturais, a redução da produtividade primária atua de forma mais específica e direcionada, impedindo ou dificultando o crescimento vegetal em determinadas áreas, como por meio da pavimentação ou cobertura do solo. O objetivo não é a destruição total do ambiente natural, mas a interrupção estratégica da conversão de energia solar em biomassa,

evitando que essa energia sustente cadeias alimentares que resultariam em grandes populações de seres sencientes com vidas predominantemente negativas. A proposta se baseia na premissa de que menos energia disponível implica, a longo prazo, menos indivíduos condenados a nascer para sofrer, atuando assim sobre uma das principais causas do sofrimento na natureza (Tomasik, 2013). Como afirma Tomasik (2018, p. 3), muitas vezes é “mais importante focar na mudança das populações de plantas<sup>97</sup> do que na mudança direta das populações de animais, porque as plantas são a base da cadeia alimentar e a ‘raiz’ do problema do sofrimento dos organismos selvagens”.

No Quadro 19 temos os impactos da intervenção sob as perspectivas adotadas.

Quadro 19 - Reduzir a produtividade primária

<b>Reduzir a produtividade primária</b>			
<u>Dimensão</u>	<u>Avaliação</u>		
Amplitude	Direcionada	★★★★☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★☆☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★☆☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

#### **Amplitude: ★★★★★**

A intervenção possui amplitude elevada, mas não máxima, pois atua de forma mais localizada e direcionada, restringindo a fotossíntese em áreas específicas para reduzir o número de indivíduos sencientes que nasceriam para experienciar vidas predominantemente negativas. Seu potencial é significativo, mas inferior ao da destruição completa de habitats.

<sup>97</sup> Um compilado e análise mais detalhada sobre diferentes estimativas de como a produtividade primária líquida (PPL) varia de acordo com o tipo de solo pode ser encontrado em Tomasik (2018).

**Histórico de implementação: ★★★★★**

Embora mudanças no uso do solo que reduzem a produtividade primária já ocorram, essas ações não são motivadas pela preocupação com o bem dos seres sencientes. A aplicação deliberada com esse objetivo ainda não foi sistematicamente explorada, mas há precedentes indiretos suficientes para justificar uma avaliação intermediária.

**Potencial de mudança: ★★★★★**

A intervenção possui elevado potencial transformador, pois atua sobre uma das causas estruturais do sofrimento animal: a superprodução de indivíduos. Ao reduzir a base energética que sustenta grandes populações com vidas predominantemente negativas, promove uma diminuição relevante e duradoura do sofrimento agregado. Contudo, sua aplicação tende a ser mais localizada e gradual, o que limita sua capacidade de transformação plena em comparação com intervenções mais abrangentes, como a destruição completa da natureza.

**Custo-benefício: ★★★★★**

Pode ser realizada com custos relativamente baixos, como por meio de mudanças no uso do solo. Os benefícios potenciais são elevados, mas existem riscos de efeitos contraproducentes de segundo grau, como mal-entendidos sobre os objetivos da intervenção ou reforço de práticas insensíveis ao bem-estar dos animais selvagens. Ainda assim, apresenta uma relação custo-benefício bastante favorável.

**Potencial de aceitação: ★★★★★**

A aceitação da intervenção é moderada. Embora práticas que reduzem a produtividade primária sejam comuns por razões econômicas ou estéticas, sua defesa explícita como estratégia para reduzir o sofrimento dos animais selvagens encontra resistência. Entretanto, por ser percebida como menos radical e mais técnica do que a destruição completa da natureza, pode encontrar maior aceitação relativa, especialmente entre setores vinculados à gestão urbana e controle de espécies.



### **Alinhamento com outras metas: ★★☆☆☆**

A intervenção está em tensão com metas ambientalistas, que valorizam a manutenção da produtividade ecológica, mas pode alinhar-se instrumentalmente a metas antropocêntricas, como desenvolvimento urbano, controle paisagístico e prevenção de pragas.

### **Síntese da avaliação**

A redução da produtividade primária é uma intervenção de ampla escala e elevado potencial transformador, atuando sobre uma causa raiz do sofrimento dos animais selvagens. Embora sua aplicação orientada à redução do sofrimento ainda seja incipiente, possui precedentes indiretos. Apresenta custo-benefício favorável e, por ser percebida como menos radical do que a destruição da natureza, pode ter maior aceitação e alinhamento instrumental com algumas metas antropocêntricas, apesar de permanecer em tensão com agendas ambientalistas.

#### **3.3.19 Investigar elementos do ambiente que reduzam as taxas de nascimento**

Além de estratégias como a destruição da natureza ou a redução direta da produtividade primária, há outros caminhos para reduzir o sofrimento dos animais selvagens por meio da diminuição das taxas de nascimento, interferindo em fatores ambientais que limitam a reprodução excessiva e, portanto, o surgimento de indivíduos condenados a vidas curtas e marcadas por sofrimento.

Essa intervenção propõe a identificação e promoção de elementos ambientais que, de modo localizado ou sistêmico, atenuem a maximização reprodutiva típica na natureza. Exemplos incluem:

- A construção de estruturas humanas, como prédios ou pavimentações, que eliminam habitats e impedem o estabelecimento de populações reprodutivas (Cunha, 2022a);
- A seleção de tipos específicos de vegetação que não promovam a alta produtividade primária, evitando, assim, ambientes que sustentem grandes populações de pequenos animais com vidas predominantemente negativas – ao alterar as características químicas e físicas do ambiente, a introdução de determinadas espécies vegetais pode reduzir a diversidade e abundância de

invertebrados aquáticos, indicando que a composição da vegetação pode ser um fator estratégico para regular a dinâmica populacional (Andriotti; Petrucio; Silva, 2022);

- O manejo intencional de ambientes, buscando componentes que não favoreçam ciclos reprodutivos acelerados, atuando de forma preventiva na origem do sofrimento. Por exemplo, a substituição de gramados por materiais como cascalho ou grama sintética pode ser uma medida prática para reduzir a biomassa vegetal e, conseqüentemente, o número de insetos que nasceriam para ter vidas curtas e predominantemente marcadas por sofrimento (Tomasik, 2015b).

O desempenho da intervenção nos critérios analisados é demonstrado no Quadro 20, em sequência.

Quadro 20 - Investigar elementos do ambiente que reduzam as taxas de nascimento

<b>Investigar elementos do ambiente que reduzam as taxas de nascimento</b>			
<u>Dimensão</u>	<u>Avaliação</u>		
Amplitude	Direcionada	★★★★☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

**Amplitude: ★★★★★**

A capacidade dessa intervenção de afetar um número elevado de seres sencientes é considerável, uma vez que a modificação de certos elementos ambientais pode levar, cumulativamente, à diminuição de nascimentos indesejados em diferentes habitats. No entanto, trata-se de uma abordagem que, por sua própria natureza, exige intervenções contextualizadas e específicas, com efeitos que tendem a se manifestar de forma gradual e localizada, o que limita sua amplitude máxima.

**Histórico de implementação: ★★☆☆☆**

Embora ações humanas que alteram componentes ambientais — como o tipo de vegetação inserida ou a construção de estradas e edificações — já influenciem de fato as taxas de nascimento, essas modificações até agora não foram motivadas nem guiadas por uma preocupação explícita com a redução do sofrimento dos animais selvagens. A proposta de investigar sistematicamente esses elementos com esse fim ainda é inicial, mas não parte do zero, uma vez que há experiências indiretas e dados ecológicos que podem ser aproveitados.

**Potencial de mudança: ★★★★★**

A intervenção possui potencial transformador elevado, pois ao compreender e manipular fatores ambientais que limitam a reprodução, atua sobre uma das principais causas do sofrimento: a superprodução de indivíduos com vidas predominantemente negativas. No entanto, sua eficácia depende da qualidade das investigações e da capacidade de aplicar esse conhecimento de forma eficiente, o que pode limitar seu alcance transformador em comparação a intervenções mais diretas e abrangentes.

**Custo-benefício: ★★★★★**

A intervenção requer investimentos em pesquisa ecológica e etológica para identificar os elementos ambientais mais eficazes na redução das taxas de nascimento, especialmente de invertebrados. Embora isso envolva custos científicos e operacionais, os benefícios potenciais — em termos de redução sistemática e sustentada do sofrimento — são elevados. Além disso, sua aplicação pode ser escalável e adaptável a diferentes contextos.

**Potencial de aceitação: ★★☆☆☆**

A aceitação desta intervenção é moderada. A proposta de investigar e manejar fatores ambientais para reduzir o sofrimento dos animais selvagens não implica, necessariamente, ações destrutivas ou radicais, o que pode torná-la mais aceitável para setores preocupados em aceitar apenas intervenções minimamente invasivas. No entanto, setores ambientalistas podem resistir a manipulações que alterem a dinâmica ecológica, mesmo que orientadas para reduzir o sofrimento. Sua aceitação, portanto, depende do modo como for apresentada: como pesquisa e manejo ético,

pode encontrar algum respaldo; como intervenção que desafia valores conservacionistas, enfrentará resistência.

#### **Alinhamento com outras metas: ★★☆☆☆**

A intervenção pode se alinhar instrumentalmente a metas antropocêntricas, como o manejo de paisagens, controle de “pragas” ou promoção de ambientes mais seguros para humanos. Por outro lado, entra em tensão com metas ambientalistas que valorizam a manutenção ou restauração de processos naturais e da biodiversidade, podendo ser vista como indesejável caso implique redução na diversidade biológica ou alteração significativa de habitats.

#### **Síntese da avaliação**

Investigar e manejar elementos ambientais que reduzem as taxas de nascimento representa uma abordagem promissora para mitigar o sofrimento dos animais selvagens, atuando de maneira estratégica sobre os fatores que amplificam a superprodução de vidas predominantemente negativas. Apesar de sua aplicação ainda carecer de sistematização orientada ao bem dos seres sencientes, a intervenção se beneficia de precedentes indiretos, possui um perfil de custo-benefício bastante favorável e pode ser apresentada de forma a minimizar resistências.

#### **3.3.20 Adoção responsável de animais selvagens**

Todos os anos, os Centros de Triagem de Animais Silvestres (Cetas)<sup>98</sup> do Brasil recebem uma média superior a 50 mil indivíduos, oriundos principalmente de apreensões, entregas voluntárias e resgates. Só em 2021, mais de 75% eram aves, seguidas por mamíferos (13%) e répteis (11%) (Brasil, 2025b). Os Cetas oferecem triagem, tratamento e eventual reabilitação, mas estima-se que um número expressivo desses animais seja devolvido à natureza, enquanto outros permanecem por longos períodos em instalações muitas vezes sobrecarregadas e inadequadas à manutenção do bem-estar individual.

---

<sup>98</sup> Os Centros de Triagem de Animais Silvestres (Cetas) do Ibama são unidades responsáveis pelo recebimento de animais silvestres apreendidos, resgatados ou entregues espontaneamente pela população, com vistas à execução de serviços de identificação, marcação, triagem, avaliação, tratamento, recuperação, reabilitação e destinação desses animais, tendo como objetivo maior a devolução deles para a natureza (Brasil, 2025b).

Atualmente, há apenas 24 unidades de Cetas espalhadas pelo país, número claramente insuficiente frente à demanda crescente gerada pelas diversas pressões naturais e antrópicas sobre os animais selvagens. Além disso, os santuários — alternativas potencialmente mais adequadas para indivíduos que não podem retornar à natureza — embora não existam dados concretos, são poucos e incapazes de absorver a totalidade dos casos.

Nesse contexto, a proposta de promover e estimular a adoção responsável de animais selvagens surge como uma intervenção inovadora e necessária, inspirada, mas não limitada, às práticas já consolidadas no caso de cães e gatos. Diferente das poucas iniciativas atuais, como o *Programa Guardiã de Fauna*, no Espírito Santo, e o *Termo de Guarda de Animais Silvestres* (TGAS), no Paraná, esta proposta não busca alcançar metas ambientalistas ou conservacionistas, mas sim o atendimento direto e prioritário dos interesses dos animais selvagens em condições de vulnerabilidade, proporcionando-lhes uma vida melhor do que aquela que teriam ao serem reintroduzidos em ambientes naturais onde prevalece o sofrimento e a morte prematura.

Nos exemplos citados, a adoção ocorre no formato de uma guarda compartilhada com o Estado, como no Paraná, onde o Instituto Água e Terra (IAT) regulamentou a prática, permitindo que animais que não podem mais retornar à natureza encontrem novos lares, sob o compromisso de cuidados específicos e monitoramento contínuo. O Espírito Santo, por meio do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Iema), também adota prática semelhante, priorizando casos em que a reintrodução seria inviável ou perigosa para os próprios indivíduos (Espírito Santo, 2025; Paraná, s. d., 2023).

Entretanto, mesmo com esses avanços, as motivações dessas políticas permanecem amplamente ligadas à gestão populacional e conservação de espécies, relegando a segundo plano a redução do sofrimento e a promoção do bem-estar individual como fim último. A proposta aqui delineada inova ao colocar no centro da intervenção uma ética centrada na senciência, defendendo que a adoção responsável, devidamente regulamentada e acompanhada, pode proporcionar um destino menos adverso a animais órfãos, feridos ou doentes evitando que sejam expostos novamente aos riscos naturais que comprometem seu bem-estar — tais como predação, doenças e fome. A metáfora é elucidativa: devolver um animal selvagem à natureza na maioria

das vezes equivale a retornar um refugiado de guerra ao front, expondo-o novamente aos horrores da predação, da doença e da inanição.

É importante destacar que a adoção responsável de animais selvagens não se propõe como solução indiscriminada ou universal, mas como uma alternativa criteriosa e regulada, baseada na avaliação rigorosa do bem-estar do indivíduo e na inexistência de opções mais adequadas, como santuários ou recintos especializados.

Por fim, ao se articular com programas existentes e incorporar protocolos rigorosos de bem-estar animal e segurança, essa intervenção pode transformar positivamente a vida de milhares de animais que hoje permanecem invisibilizados em centros de triagem ou são reintroduzidos em ambientes hostis, além de gerar importantes resultados de segunda ordem, como o fortalecimento de uma cultura pública mais atenta à situação dos animais selvagens enquanto indivíduos portadores de interesses. Paralelamente, pode reduzir drasticamente ou até mesmo extinguir atividades como o tráfico ou a criação comercial de animais selvagens.

O Quadro 21 apresenta de forma organizada os dados da avaliação, seguindo as dimensões preestabelecidas:

Quadro 21 - Adoção responsável de animais selvagens

<b>Adoção responsável de animais selvagens</b>			
<u>Dimensão</u>	<u>Avaliação</u>		
Amplitude	Direcionada	★★★★☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★☆☆☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

#### **Amplitude: ★★★★★**

Embora o impacto direto desta intervenção seja limitado ao número de indivíduos efetivamente adotados, sua amplitude pode ser considerada moderada a elevada quando se incluem os impactos de segunda ordem. A promoção da adoção responsável de animais selvagens vulneráveis não apenas melhora as condições de vida dos indivíduos diretamente beneficiados, mas também estimula mudanças

culturais significativas, fomentando maior empatia pública e conscientização sobre o sofrimento desses animais. Por exemplo, o cuidado com um único indivíduo permite que sua história de vida seja divulgada, sensibilizando outras pessoas para a causa e incentivando comportamentos de cuidado e proteção mais amplos. Esse potencial de transformação social amplia, de forma indireta, o alcance da intervenção, justificando uma avaliação intermediária.

#### **Histórico de implementação: ★★☆☆☆**

Existem iniciativas isoladas no Brasil que autorizam, sob regulamentação específica, a guarda de animais selvagens por particulares, como o Termo de Guarda de Animais Silvestres (TGAS) no Paraná e o programa Guardião de Fauna no Espírito Santo. No entanto, essas experiências ainda são pontuais e orientadas por metas predominantemente ambientalistas ou antropocêntricas, tais como a gestão populacional e o controle do tráfico, e não visam explicitamente o bem-estar individual dos animais como prioridade.

#### **Potencial de mudança: ★★★☆☆**

Ao oferecer uma alternativa concreta para indivíduos que, de outro modo, seriam reintroduzidos em ambientes hostis ou mantidos indefinidamente em centros de triagem sobrecarregados, a adoção responsável pode melhorar substancialmente a qualidade de vida desses animais. Também pode desestimular práticas como o tráfico ou a criação comercial, ao oferecer alternativas legais e protegidas. Além disso, ao criar novos modelos de interação entre humanos e animais selvagens pode incentivar as pessoas a se preocuparem com o sofrimento dos animais na natureza. No entanto, considerando que não ataca diretamente as causas do sofrimento e que sua aplicação em larga escala é complexa e depende de uma série de condições institucionais e culturais, o potencial de transformação é relevante, mas moderado.

#### **Custo-benefício: ★★★★★**

Os custos associados à promoção da adoção responsável de animais selvagens incluem a necessidade de protocolos rigorosos de avaliação, acompanhamento e capacitação dos adotantes, bem como a adequação normativa para garantir o bem-estar dos animais. Contudo, quando comparada ao custo da

manutenção prolongada de indivíduos em Cetas ou à tentativa de reintegração em ambientes naturais, a adoção se revela uma alternativa economicamente viável e potencialmente mais benéfica para os próprios animais. Além disso, ao desestimular o tráfico e a criação comercial, pode gerar economias institucionais e sociais relevantes. Por essas razões, o custo-benefício da intervenção é favorável, especialmente quando articulada com políticas públicas bem estruturadas.

**Potencial de aceitação: ★★☆☆☆**

A aceitação social da adoção de animais selvagens tende a ser moderada, com possibilidade de expansão gradual. Por um lado, a prática encontra resistência em setores que defendem uma separação rígida entre vida selvagem e espaços humanos, bem como entre aqueles que priorizam abordagens conservacionistas pautadas na não intervenção. Um agravante é que, infelizmente, muitos ativistas da causa animal também adotam essa perspectiva, considerando que o cuidado direto com indivíduos selvagens seria inadequado. Por outro lado, a crescente valorização de práticas de guarda responsável, já consolidadas em relação a cães e gatos, pode favorecer uma aceitação mais ampla quando adequadamente divulgada e regulamentada. A intervenção também possui potencial de engajamento significativo, ao estimular uma visão mais empática e individualizada dos animais selvagens.

**Alinhamento com outras metas: ★★☆☆☆**

A intervenção se alinha, em certa medida, com metas antropocêntricas, especialmente na medida em que pode contribuir para a redução do tráfico de animais selvagens e para o controle de populações fora do seu ambiente natural. Também pode ser parcialmente compatível com metas ambientalistas, ao aliviar a pressão sobre centros de triagem e mitigar a circulação ilegal de fauna. Contudo, pode gerar tensões com abordagens conservacionistas que valorizam a reintrodução de animais selvagens como objetivo prioritário, mesmo quando isso não resulta nas melhores consequências para esses animais.



## Síntese da avaliação

A promoção da adoção responsável de animais selvagens em situação de vulnerabilidade representa uma intervenção original e promissora, orientada pela consideração moral direta dos interesses individuais dos animais, superando a lógica predominantemente conservacionista das práticas atuais. Embora ainda pouco explorada, possui um potencial significativo de transformar os destinos de vida de inúmeros indivíduos, além de contribuir para a redução do tráfico — diferente de preocupações infundadas de que a adoção poderia estimular o comércio, pois experiências consolidadas com adoção de crianças, cães e gatos mostram que a prática, por si só, não aumenta a comercialização; não há razão para supor o contrário em relação aos animais selvagens. Além disso, a intervenção estimula mudanças culturais e fomenta políticas públicas mais sensíveis ao sofrimento dos animais na natureza. Sua viabilidade depende da estruturação de protocolos rigorosos, da capacitação de adotantes e do fortalecimento de compromissos institucionais com uma perspectiva ética centrada na senciência.

### 3.3.21 Investigar destinos de vida

A análise do sofrimento dos animais que vivem na natureza, bem como a formulação de intervenções para reduzi-lo, pode ser significativamente aprimorada com a criação de instrumentos conceituais e metodológicos capazes de avaliar como esse sofrimento se distribui de maneira desigual entre espécies e populações. Nesse contexto, Alonso e Schuck-Paim (2017) propõem a noção de “destino de vida”, entendida como uma categoria que reúne, de forma funcional, indivíduos pertencentes à mesma espécie que compartilham trajetórias marcadas por eventos críticos semelhantes.

A estrutura analítica derivada desse conceito concentra-se na identificação e classificação das principais distinções existentes nas vivências às quais indivíduos sencientes estão sujeitos ao longo de suas vidas. Tal perspectiva orienta a investigação para grupos mais suscetíveis ou indivíduos nos quais o sofrimento se acumula dentro de determinada população (Alonso; Schuck-Paim, 2017).

Além disso, essa abordagem pode: (1) gerar conhecimento sobre as adaptações biológicas que emergem como resposta a desafios enfrentados pelos indivíduos; (2) possibilitar uma descrição sistemática da diversidade e da distribuição

do sofrimento entre os membros de uma espécie; e (3) oferecer ao público uma visão mais acessível e empática de um aspecto frequente, mas geralmente ignorado, da vida selvagem — o sofrimento —, ao privilegiar histórias e experiências individuais, que tendem a ser mais compreensíveis para o público do que dados estatísticos sobre mortalidade e doenças (Alonso; Schuck-Paim, 2017).

Ao sistematizar a diversidade de experiências vividas por indivíduos sencientes, a investigação dos “destinos de vida” não apenas aprofunda o entendimento sobre a natureza e a distribuição do sofrimento, mas também promove maior visibilidade social e política sobre esse problema frequentemente negligenciado, favorecendo uma perspectiva ética centrada nos indivíduos, e não nas espécies ou ecossistemas como unidades de valor.

O Quadro 22 demonstra o desempenho dessa ferramenta nos critérios analisados.

Quadro 22 - Investigar destinos de vida

<b>Investigar destinos de vida</b>			
<u>Dimensão</u>	<u>Avaliação</u>		
Amplitude	Direcionada	★★★★☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★☆☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

#### **Amplitude: ★★★★★**

Embora a aplicação prática desta intervenção possa, indiretamente, impactar um grande número de indivíduos, sua natureza é essencialmente epistemológica e investigativa, voltada à produção de conhecimento sobre a distribuição do sofrimento. Diferentemente de intervenções diretamente operacionais, seu efeito imediato na quantidade de indivíduos afetados é limitado, embora sua adoção possa potencializar ações futuras de larga escala. Por isso, sua amplitude é relevante, mas moderada.

**Histórico de implementação: ★★★★★**

A proposta de analisar o sofrimento animal a partir do conceito de “destinos de vida” é recente e ainda não consolidada na prática científica ou política. Até o momento, investigações sobre sofrimento na natureza tendem a permanecer ancoradas em descrições gerais de causas ou estatísticas populacionais, sem adotar sistematicamente essa abordagem centrada nas trajetórias existenciais de grupos ou indivíduos. Assim, trata-se de uma intervenção inovadora, mas sem histórico relevante de implementação.

**Potencial de mudança: ★★★★★**

A sistematização dos destinos de vida tem um potencial transformador significativo, ao oferecer um novo arcabouço analítico que pode redirecionar a maneira como se compreende, comunica e intervém no sofrimento dos animais selvagens. Ao permitir a identificação de pontos críticos de sofrimento e a descrição mais fina da diversidade de experiências individuais, pode informar políticas e estratégias mais precisas e eficazes. Sua capacidade de transformar o campo depende, contudo, da sua adoção ampla por pesquisadores e instituições, o que justifica uma avaliação elevada, mas não máxima.

**Custo-benefício: ★★★★★**

A intervenção demanda investimento em pesquisa interdisciplinar, coleta e análise de dados complexos, bem como desenvolvimento de modelos conceituais e metodológicos. Embora tais exigências envolvam custos intelectuais e materiais, os benefícios potenciais são expressivos, ao viabilizar a formulação de intervenções mais bem orientadas, com maior impacto ético e estratégico. Como se trata de uma ferramenta que estrutura o conhecimento e não implica diretamente ações físicas sobre os ambientes, o risco de efeitos contraproducentes é relativamente baixo, o que contribui para um custo-benefício favorável.

**Potencial de aceitação: ★★★★★**

Por seu caráter predominantemente analítico e investigativo, esta intervenção tende a ser bem recebida em ambientes acadêmicos e institucionais, sobretudo entre aqueles interessados em aprimorar a compreensão sobre o sofrimento animal. Não

envolve ações diretas potencialmente controversas, como destruição de habitats ou manipulações genéticas, o que reduz resistências. Além disso, ao traduzir o sofrimento em narrativas individuais, pode facilitar a comunicação pública, aumentando a empatia social com os animais selvagens. Seu potencial de aceitação, portanto, é consideravelmente alto.

#### **Alinhamento com outras metas: ★★★★★**

A proposta se alinha fortemente com metas centradas na senciência, ao priorizar a compreensão detalhada das experiências individuais de sofrimento como base para intervenções éticas. Contudo, pode gerar tensões com metas ambientalistas que favorecem a conservação de ecossistemas ou espécies como fins em si, especialmente quando evidencia que tais metas podem, inadvertidamente, perpetuar sofrimento. Seu alinhamento com objetivos antropocêntricos é mais indireto, podendo contribuir para políticas públicas de gestão ambiental sensíveis ao bem-estar animal, mas sem ser prioritariamente orientada para esses fins.

#### **Síntese da avaliação**

A investigação dos destinos de vida representa uma intervenção inovadora e conceitualmente sofisticada, capaz de transformar profundamente a compreensão e o enfrentamento do sofrimento dos animais selvagens. Embora ainda careça de histórico de implementação, possui elevado potencial analítico, um perfil de custo-benefício favorável e uma aceitação social e institucional amplamente viável. Seu sucesso dependerá da capacidade de integrar essa abordagem ao planejamento de políticas e estratégias, promovendo uma visão mais ética, empática e individualizada das trajetórias dos seres sencientes na natureza.

#### **3.3.22 Uso de tecnologias avançadas**

A utilização de tecnologias avançadas para monitorar e analisar a vida dos animais selvagens constitui uma intervenção estratégica com grande potencial para reduzir seu sofrimento, ao permitir uma compreensão mais precisa das condições que afetam seu bem-estar. O desenvolvimento de métodos de coleta de dados cada vez mais sofisticados, aliado ao avanço em processamento de informações e aprendizado de máquina, amplia a capacidade de identificar riscos, diagnosticar problemas e

orientar ações direcionadas ao alívio do sofrimento dos animais selvagens, de maneira não invasiva e eficaz. A seguir veremos alguns exemplos<sup>99</sup>.

### **Armadilhas fotográficas**

Câmeras equipadas com sensores de movimento que registram imagens ou vídeos automaticamente quando detectam a presença de animais. Podem ser instaladas em locais estratégicos para monitorar padrões de movimentação, comportamento e condição física, permitindo identificar sinais de sofrimento, como doenças, ferimentos ou escassez de recursos. O monitoramento contínuo facilita a detecção precoce de situações de risco, possibilitando intervenções preventivas ou corretivas (Ética Animal, 2022b).

### **LIDAR (*Light Detection and Ranging*)**

Tecnologia de escaneamento a laser que cria imagens tridimensionais altamente detalhadas do ambiente. Permite mapear com precisão a estrutura física do habitat, como a densidade da vegetação e a disponibilidade de abrigo ou alimento. Esses dados podem ser utilizados para avaliar a adequação dos ambientes ao bem-estar dos animais, identificar áreas de risco, como zonas de escassez de recursos, e orientar modificações ou intervenções que minimizem situações de sofrimento (Ética Animal, 2022b).

### **Imagens térmicas**

Câmeras infravermelhas captam assinaturas de calor emitidas pelos corpos dos animais, permitindo a detecção de indivíduos mesmo em condições de baixa visibilidade, como à noite ou em ambientes de vegetação densa. Além disso, podem indicar sinais fisiológicos de estresse ou sofrimento, como inflamações (áreas com temperatura elevada) ou respostas de fuga (alterações na distribuição de calor). Essa tecnologia oferece uma forma não invasiva de monitorar o estado de saúde dos animais em tempo real (Ética Animal, 2024).

---

<sup>99</sup> Para saber mais sobre essas tecnologias, ver Ética Animal (2022b).

## **Dados acústicos**

A gravação e análise dos sons emitidos pelos animais e pelos ambientes em que vivem permite inferir aspectos de sua saúde, comportamento e interações sociais. Sons específicos podem indicar estados de estresse, dor ou bem-estar, enquanto mudanças nos padrões acústicos de um habitat podem sinalizar alterações ecológicas que impactam negativamente os indivíduos. As gravações captam sons abaixo ou acima da faixa audível humana. Microfones especializados permitem a coleta desses dados em diversos meios, como água, terra e ar. O monitoramento acústico, especialmente quando combinado com análises automatizadas, é uma ferramenta poderosa para avaliar o bem-estar dos animais selvagens sem interferência direta.

## **eDNA (DNA ambiental)**

O eDNA é definido como o DNA que um animal deixa para trás em seu ambiente, como pelos, fezes ou escamas. A análise de eDNA permite identificar quais espécies estão presentes em determinada área, bem como inferir informações sobre saúde, dieta e estado reprodutivo dos indivíduos. Sendo um método não invasivo, assim como as tecnologias anteriores, o eDNA evita o estresse associado à captura ou manipulação direta, e pode ser utilizado para monitorar populações vulneráveis ou detectar a presença de doenças, possibilitando ações preventivas e terapêuticas (Ética Animal, 2022c).

O uso de tecnologias avançadas constitui um recurso complementar valioso, que pode ser integrado de forma estratégica às intervenções analisadas anteriormente, potencializando sua eficácia ao fornecer dados precisos e atualizados sobre as condições de vida dos animais selvagens. Ao permitir uma monitorização não invasiva e o diagnóstico de fatores que amplificam o sofrimento, essas ferramentas tornam possível planejar e implementar intervenções mais bem orientadas, desde a modificação de ambientes até o manejo populacional, consolidando-se como um suporte técnico fundamental para intervenções eficazes.

O Quadro 23 resume, de maneira esquemática, os resultados da avaliação com base nos eixos adotados.

Quadro 23 - Uso de tecnologias avançadas

Uso de tecnologias avançadas			
Dimensão	Avaliação		
Amplitude	Direcionada	★★★★☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★★★☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★☆	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★★☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★★☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

### **Amplitude: ★★★★★**

O potencial de impacto é considerável, pois as tecnologias avançadas podem ser aplicadas em diversos habitats e escalas, oferecendo suporte para múltiplas ações voltadas à redução do sofrimento dos animais selvagens. Embora não interfiram diretamente sobre um grande número de indivíduos, essas ferramentas permitem identificar e priorizar áreas e grupos vulneráveis, ampliando indiretamente o alcance de outras intervenções. Seu caráter instrumental e transversal justifica uma amplitude elevada, embora não máxima, dada sua natureza de suporte.

### **Histórico de implementação: ★★★★★**

Algumas das tecnologias citadas, como armadilhas fotográficas e gravações acústicas, já são amplamente utilizadas em pesquisas ecológicas para monitoramento de populações e habitats. No entanto, a aplicação sistemática dessas ferramentas com o objetivo específico de reduzir o sofrimento dos animais selvagens ainda é relativamente recente e pouco difundida. O avanço na integração entre coleta automatizada de dados e análise preditiva (processo de usar dados para prever resultados futuros) aponta para um cenário promissor e em expansão, mas que ainda carece de consolidação no campo específico da biologia do bem-estar.

**Potencial de mudança: ★★★★★☆**

Ao aprimorar a capacidade de detectar sinais de sofrimento e riscos à integridade física dos animais em tempo real e com precisão, o uso destas tecnologias favorece a realização de ações mais assertivas e direcionadas. O acesso a informações detalhadas sobre saúde, comportamento e dinâmica populacional transforma o modo como se pode intervir para reduzir danos. Entretanto, sua efetividade está condicionada à capacidade de integração com políticas e programas concretos de ajuda, o que limita, em alguma medida, seu potencial transformador pleno.

**Custo-benefício: ★★★★★☆**

Embora os custos iniciais relacionados à aquisição, manutenção e processamento das tecnologias possam ser significativos, os benefícios decorrentes — sobretudo em termos de monitoramento não invasivo e de decisões mais bem fundamentadas — tendem a compensar esses investimentos. Todavia, o custo-benefício é moderado quando se considera a necessidade de infraestrutura especializada e treinamento técnico, além de eventuais desafios logísticos para aplicação em regiões remotas ou de difícil acesso.

**Potencial de aceitação: ★★★★★☆**

O uso de tecnologias para coleta e análise de dados sobre animais selvagens tende a encontrar boa receptividade entre pesquisadores, gestores ambientais e parte do público, especialmente por ser percebido como um meio não invasivo e baseado em evidências para apoiar decisões. Setores conservacionistas podem valorizar seu papel no monitoramento de espécies. No entanto, resistências podem surgir caso a coleta de dados seja interpretada como forma de vigilância ou manipulação excessiva da rotina dos animais na natureza.

**Alinhamento com outras metas: ★★★★★☆**

O uso de tecnologias avançadas apresenta certo alinhamento com metas ambientalistas, quando aplicadas para monitoramento da biodiversidade, vigilância de ecossistemas e coleta de dados sobre espécies e habitats. Também pode dialogar com metas antropocêntricas, como a prevenção de riscos sanitários, a gestão de



recursos naturais e o planejamento territorial. Contudo, quando o objetivo central dessas tecnologias é reduzir o sofrimento dos animais selvagens, tanto setores ambientalistas quanto antropocêntricos podem se opor, especialmente se considerarem que tais ações interferem nas dinâmicas naturais ou conflitam com prioridades humanas.

### **Síntese da avaliação**

As tecnologias avançadas emergem como ferramentas versáteis e em franca expansão para apoiar iniciativas de redução do sofrimento dos animais selvagens. Seu emprego, já consolidado em pesquisas ecológicas em alguns casos, vem sendo progressivamente adaptado para monitorar com maior precisão indicadores críticos como saúde individual, padrões comportamentais e condições ambientais específicas. Ao oferecer dados mais precisos e detalhados, essas tecnologias possibilitam intervenções mais bem orientadas e eficazes.

#### **3.3.23 Intervenções assistidas por IA**

A Inteligência Artificial (IA) tem se consolidado como uma ferramenta promissora para transformar nossa relação com os animais, inclusive os selvagens. Esta intervenção propõe o uso estratégico de sistemas inteligentes para reduzir o sofrimento dos animais não humanos na natureza, seja por meio da coleta e análise de dados, da previsão de cenários de risco, do apoio à tomada de decisão em intervenções diretas, ou da ampliação da consideração moral por esses seres.

Os avanços recentes em visão computacional, aprendizado de máquina<sup>100</sup> e sensoriamento remoto têm permitido identificar animais individualmente, rastrear seus deslocamentos, estimar padrões de estresse ou sofrimento, e até prever comportamentos a partir de dados acústicos, térmicos e genéticos. Em especial, técnicas de *machine learning* podem analisar imagens de armadilhas fotográficas e imagens térmicas para detectar variações comportamentais ou sinais de doenças e

---

<sup>100</sup> Ou *machine learning* (ML) é o subconjunto da inteligência artificial que se concentra na construção de sistemas que aprendem e são aprimorados à medida que consomem mais dados. A inteligência artificial é um termo amplo que se refere a sistemas ou máquinas que imitam a inteligência humana. O *machine learning* e IA são frequentemente abordados juntos, e os termos às vezes são usados de forma intercambiável, mas não significam a mesma coisa. Resumindo, todo *machine learning* é IA, mas nem toda IA é *machine learning* (Chen, 2024).

ferimentos, o que pode subsidiar ações mais eficazes de mitigação do sofrimento (Taylor, 2023).

Além disso, há aplicações emergentes em prevenção e resolução de conflitos entre humanos e animais selvagens (*TrailGuard AI*). Um estudo sugere, por exemplo, o uso de IA para processar imagens em tempo real, detectando a aproximação de animais silvestres a áreas urbanas ou agrícolas e ativando dissuasores não letais, como luzes ou sons, de forma mais precisa e eficiente que os sistemas manuais tradicionais. Esse tipo de aplicação poderia reduzir significativamente ferimentos e mortes tanto de animais quanto de humanos, além de promover convivência mais pacífica e não violenta. Ainda em relação a prevenção de danos humanos à vida selvagem há desde sensores que evitam atropelamentos e sistemas como *IdentiFlight* (proteção contra turbinas) até satélites que detectam incêndios (*Kanyini, FireSat*) (Sidhu, 2022).

A IA também pode ajudar a mapear áreas de alto risco para populações vulneráveis (como órfãos, animais em seca, feridos ou com doenças), permitindo a priorização de recursos em ações assistenciais. Com o uso de algoritmos preditivos e dados ambientais, seria possível antecipar condições propensas a surtos de sofrimento extremo e planejar intervenções preventivas com maior antecedência, afirma Taylor (2023). Também há perspectivas futuras para o uso de drones com IA em ações diretas de auxílio aos animais selvagens. Já se especula, por exemplo, sobre a possibilidade de tais drones administrarem vacinas<sup>101</sup>, anticoncepcionais ou até mesmo realizarem alimentações de emergência, eutanásias compassivas e avaliações remotas de saúde (incluindo indicadores genéticos e hormonais) com precisão e segurança. Em paralelo, sistemas avançados de modelagem baseados em IA poderiam simular interações entre espécies e prever efeitos colaterais de intervenções, contribuindo para a formulação de estratégias mais seguras e eficazes para reduzir o sofrimento (Taylor, 2024).

Em uma dimensão mais estrutural, a inclusão dos animais nos marcos regulatórios e éticos da IA pode contribuir para aumentar sua consideração moral ao longo do tempo. Isso inclui desde o treinamento de modelos que não reproduzam preconceitos especistas até o uso da IA para educar e sensibilizar o público quanto ao sofrimento dos animais selvagens. Essa perspectiva encontra respaldo também no

---

<sup>101</sup> A vacinação de animais selvagens já é normalmente feita com dispersão aérea de biscoitos por meio de drones (Animal Ethics, 2020).

conceito de “*Animal-Inclusive AI*”, que propõe uma inteligência artificial desenvolvida com objetivos que reconhecem o bem-estar dos seres sencientes como valor moral relevante (Taylor, 2023).

Apesar do potencial, há desafios. O desenvolvimento de tecnologias de IA que levem em conta o sofrimento dos animais ainda é embrionário, e muitos dos usos atuais da IA — como em fazendas industriais — tendem a explorar em vez de ajudar os animais. Há outros riscos como o do uso de IA em armadilhas automatizadas com o objetivo de matar predadores, bem como tecnologias de “controle de pragas” que higienizam o abate de animais com base em reconhecimento facial<sup>102</sup>. Esses cenários ilustram como o desenvolvimento tecnológico pode ser instrumentalizado em sentidos opostos, reforçando a necessidade de um direcionamento explícito para metas centradas na senciência (Bao; Xie, 2022; Taylor, 2024).

Apesar disso, as intervenções assistidas por IA não apenas ampliam nossa capacidade de detectar, compreender e responder ao sofrimento dos animais selvagens, mas também oferecem um recurso complementar valioso a diversas outras estratégias já avaliadas — como a vacinação, o monitoramento de destinos de vida ou os resgates. Desde que integradas a uma abordagem centrada na senciência, essas tecnologias podem ser aliadas importantes na construção de um futuro em que a natureza seja menos hostil aos seus habitantes mais vulneráveis.

O Quadro 24 organiza a avaliação do uso dessas ferramentas conforme os parâmetros estabelecidos.

---

<sup>102</sup> O trecho sobre “higienizar o abate de animais com base em reconhecimento facial” refere-se a tecnologias que utilizam sistemas de identificação individual (como reconhecimento facial ou rastreamento automatizado) para agilizar processos de abate em fazendas industriais ou controle de populações de pragas. O termo “higienizar” indica a automação e padronização do processo, tornando-o mais eficiente, mas não necessariamente reduzindo o sofrimento dos animais, podendo inclusive facilitar a exploração.

Quadro 24 - Intervenções assistidas por IA

Intervenções assistidas por IA			
Dimensão	Avaliação		
Amplitude	Direcionada	★★★★☆	Ampla
Histórico de implementação	Nenhum	★★☆☆☆	Consolidado
Potencial de mudança	Baixo	★★★★★	Alto
Custo-benefício	Ineficiente	★★★★☆	Eficiente
Potencial de aceitação	Baixo	★★★☆☆	Alto
Alinhamento com outras metas	Baixo	★★★☆☆	Alto

Fonte: elaboração do autor.

### **Amplitude: ★★★★★**

Embora ainda em fase inicial de desenvolvimento e aplicação, as tecnologias baseadas em inteligência artificial (IA) possuem elevado potencial de impacto escalável. Seu poder analítico permite monitorar e responder ao sofrimento de um número massivo de indivíduos, desde insetos até grandes mamíferos, em contextos distintos (terrestres, aquáticos e aéreos). Quando combinadas com sensores ambientais, câmeras e eDNA, essas ferramentas viabilizam diagnósticos em tempo real sobre o bem-estar de populações extensas, o que pode favorecer tanto intervenções amplas quanto o direcionamento preciso de recursos para focos específicos de sofrimento. A amplitude ainda não atingiu seu ápice por depender de maior integração tecnológica e investimento, mas os indícios de escalabilidade são robustos.

### **Histórico de implementação: ★★☆☆☆**

O uso da IA para fins aplicados ao bem-estar de animais selvagens ainda é muito recente. Existem algumas iniciativas em curso, sistemas de IA como *TrailGuard AI* (tigres) e *WildEyes AI* (elefantes) estão transformando a gestão de conflitos entre humanos e animais selvagens, enquanto tecnologias de dissuasão não letal (luzes/sons para leopardos) ilustram como a inovação pode promover a coexistência harmônica, protegendo tanto comunidades quanto animais (Sidhu, 2022), mas os dados ainda são limitados e geralmente voltados a finalidades antropocêntricas. Apesar disso, a literatura já aponta com clareza seu potencial para tarefas como monitoramento não invasivo, predição de surtos de doenças, reconhecimento

individual de animais e avaliação comportamental automatizada. As poucas aplicações existentes fornecem indícios promissores, mas o campo ainda carece de testes específicos voltados à redução do sofrimento com base em métricas centradas na senciência.

**Potencial de mudança: ★★★★★**

Dentre todas as intervenções avaliadas, esta se destaca por seu potencial de provocar transformações radicais e duradouras. A IA não apenas aumenta exponencialmente a capacidade humana de observar e compreender a vida dos animais selvagens, como também pode permitir ações mais precisas, responsivas e preventivas. Ela viabiliza intervenções em larga escala, que antes eram impensáveis, como a administração remota de cuidados, detecção precoce de surtos epidêmicos ou traumas, e análise integrada de dados. Além disso, pode contribuir para mudar a maneira como as decisões sobre os animais selvagens são tomadas, desafiando vieses especistas incorporados aos sistemas tradicionais de coleta e interpretação de dados.

**Custo-benefício: ★★★★★☆**

Embora envolva custos consideráveis de desenvolvimento, infraestrutura e manutenção, o uso de IA se justifica pelo elevado impacto que pode gerar. Uma vez implementados, os sistemas podem operar de forma contínua e com custos marginais relativamente baixos, sobretudo em comparação com métodos tradicionais que exigem intervenção humana constante. Além disso, sua capacidade de prevenir sofrimento por meio de análises preditivas e de antecipação de riscos pode reduzir custos futuros com medidas corretivas. Projetos colaborativos e o avanço de plataformas de código aberto também tornam a tecnologia mais acessível. O custo-benefício tende a crescer conforme o ecossistema tecnológico amadurece e as ferramentas se tornam mais eficientes e replicáveis.

**Potencial de aceitação: ★★★★★☆**

Apesar de seu caráter inovador, a aplicação da IA à causa dos animais selvagens ainda enfrenta resistências. Setores ambientalistas tendem a priorizar métodos tradicionais de monitoramento e conservação, enquanto agentes-chaves

especistas podem contestar o uso de recursos em prol de animais considerados irrelevantes. No entanto, a receptividade pode ser potencializada por meio de demonstrações empíricas de eficácia e pelo uso da IA como ferramenta complementar a metas já estabelecidas, como o controle de zoonoses ou a prevenção de danos econômicos. Além disso, o crescente interesse em IA no campo da ciência animal e da conservação pode facilitar sua aceitação se bem comunicada e associada à redução do sofrimento.

#### **Alinhamento com outras metas: ★★★★★☆**

A intervenção possui alto potencial de convergência com metas antropocêntricas e ambientalistas. A mesma infraestrutura tecnológica que pode ser usada para promover o bem-estar dos animais selvagens também pode ajudar a prevenir surtos zoonóticos, evitar conflitos com humanos, otimizar políticas de uso da terra e proteger espécies ameaçadas. Ao fornecer dados de alta precisão, a IA contribui para múltiplos objetivos simultaneamente. Contudo, há o risco de instrumentalização da tecnologia para fins exclusivamente humanos ou ambientais, o que pode diluir seu potencial de mudança. Ainda assim, quando alinhada com uma perspectiva senciocêntrica, a IA pode ser uma aliada poderosa na promoção de múltiplos bens.

#### **Síntese final**

A aplicação de inteligência artificial ao cuidado com os animais selvagens representa uma das mais promissoras e abrangentes intervenções analisadas. Com capacidade de atuação escalável, adaptativa e antecipatória, ela oferece meios inéditos de entender e reduzir o sofrimento dos animais selvagens em diferentes contextos. Ainda que seu uso esteja em estágio inicial, o avanço acelerado da tecnologia e a sua crescente integração com outras ferramentas tornam plausível seu desenvolvimento como um pilar central de estratégias futuras. Seu principal desafio está em assegurar que seu uso seja orientado à consideração moral dos seres sencientes, evitando que suas potencialidades sejam capturadas por interesses especistas ou exclusivamente em favor dos humanos. Em outras palavras, que a inteligência artificial não se torne mais um instrumento de amplificação do nosso especismo e antropocentrismo natural, mas sim uma ferramenta voltada à ampliação do círculo moral.

### 3.4 Quadro comparativo de avaliação das intervenções, ferramentas e tecnologias

O quadro a seguir apresenta uma síntese comparativa das vinte e três intervenções analisadas, com base nos critérios previamente definidos. Essa representação visual busca facilitar a comparação entre as alternativas, permitindo identificar rapidamente aquelas mais promissoras ou melhor posicionadas em aspectos técnicos, éticos e estratégicos.

É importante destacar que, neste momento, a questão do peso relativo de cada critério na avaliação geral permanece em aberto. Alguns fatores podem, na prática, influenciar mais fortemente a decisão sobre a priorização de intervenções, enquanto outros podem ter impacto menor; contudo, essa definição será considerada em etapas posteriores, à medida que a análise evoluir e novos dados forem incorporados.

Embora essas classificações tenham sido atribuídas com base em critérios fundamentados, é importante destacar que se tratam de estimativas sujeitas a revisão à medida que novos dados e experiências práticas forem incorporados. Portanto, o quadro não deve ser interpretado como fortemente prescritivo, mas como um instrumento de apoio à deliberação estratégica sobre formas de ajudar os animais na natureza de modo responsável e eficaz.

Quadro 25 - Quadro comparativo de avaliação das intervenções, ferramentas e tecnologias

Intervenção	Amplitude	Histórico de implementação	Potencial de mudança	Custo-benefício	Potencial de aceitação	Alinhamento com outras metas
Tratamento de animais doentes	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Construção de abrigos	★★☆☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆
Ajudar animais com fome e sede	★★★★☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Resgate de animais presos	★★☆☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★★★	★★★★☆
Vacinação	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Resgate e assistência a animais selvagens em desastres ambientais	★★☆☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆
Redução do ruído aquático	★★★★☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★☆
Assistência a animais órfãos	★★☆☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★☆
Esterilização de animais selvagens	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★☆
Erradicação da bicheira ( <i>Cochliomyia hominivorax</i> )	★★★★★	★★★★★	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Uso de inseticidas “humanitários”	★★★★★	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★★	★★☆☆☆	★★★★☆
Uso de vidros seguros para pássaros	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Preservação de grandes herbívoros	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★



<b>Evitar a expansão/recriação do território natural</b>	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★★☆
<b>Herbivorização de predadores</b>	★★★★★	★★★☆☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆
<b>Desextinção</b>	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆
<b>Destruição da natureza</b>	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆
<b>Reduzir a produtividade primária</b>	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
<b>Investigar elementos do ambiente que reduzam as taxas de nascimento</b>	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
<b>Adoção responsável de animais selvagens</b>	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆
<b>Investigar destinos de vida</b>	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
<b>Uso de tecnologias avançadas</b>	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆
<b>Intervenções assistidas por IA</b>	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆

Fonte: elaboração do autor.

Como mostra o Quadro 25, as propostas variam amplamente em termos de amplitude, histórico de implementação, potencial de mudança, custo-benefício, potencial de aceitação e alinhamento com outras metas. Essa sistematização serve, assim, como instrumento auxiliar para fundamentar decisões futuras sobre estratégias de redução do sofrimento dos animais selvagens.

Nesse sentido, contribui para a construção de uma teoria da mudança voltada à redução do sofrimento dos animais selvagens, ao sistematizar informações que ajudam a identificar intervenções mais viáveis para compor trajetórias de mudança gradual. Ao articular avaliações técnicas com considerações morais, fornece subsídios para o planejamento de ações coerentes com uma visão de longo prazo, antiespecista e centrada na igualdade de consideração moral por todos os seres sencientes.

## Conclusão

O sofrimento dos animais selvagens permanece como uma das formas mais negligenciadas de sofrimento. Enquanto causas como a pobreza extrema, os maus-tratos a animais de companhia ou a exploração de animais em fazendas industriais têm, corretamente, mobilizado preocupações éticas e ações institucionais, o sofrimento que ocorre no interior da natureza segue em grande parte invisível. Esse apagamento se sustenta tanto em pressupostos filosóficos especistas quanto em mitos culturalmente difundidos sobre a bondade intrínseca da natureza e a neutralidade moral dos eventos naturais. Em contrapartida, a tese aqui defendida reconhece que, se os animais selvagens são seres sencientes, e, portanto, dotados de interesses moralmente relevantes, não há razão moral consistente para isentar a natureza do escopo de nossas preocupações éticas.

Costuma-se argumentar que a natureza constitui uma “paisagem moral plana”, isto é, um âmbito onde o sofrimento e o prazer existem sem que caibam juízos morais sobre eles, dado que não são fruto de ações humanas intencionais (Faria; Paez, 2015, p. 8). Ou seja, um espaço em que não devemos interferir, já que tudo que ocorre ali é considerado natural e, portanto, legítimo. Essa posição, porém, torna-se insustentável à luz de uma ética centrada na senciência que pressupõe a prevenção do sofrimento evitável. Se temos o poder de mitigar o sofrimento – inclusive aquele resultante de doenças, fome, desastres naturais ou parasitismo – então a omissão pura e simples pode se configurar como moralmente criticável. Rejeitar o especismo implica reconhecer que a obrigação de aliviar o sofrimento aplica-se também aos animais selvagens, independentemente da origem de seu sofrimento.

A crença de que preservar habitats e biodiversidade seria, por si só, suficiente para garantir o bem-estar dos animais é uma das ideias mais arraigadas, embora equivocadas. Proteger ecossistemas sem qualquer intervenção específica voltada ao bem-estar individual funciona apenas para manter o *status quo*. E como vimos ao longo desta tese, o *status quo* natural é profundamente hostil à maior parte dos animais, que enfrentam altíssimos índices de mortalidade precoce, dor, fome e abandono. A não intervenção, ainda que bem-intencionada, equivale, na prática, à normalização do sofrimento generalizado.

Autores como Brian Tomasik (2016b) argumentam que, dado que a maioria dos animais selvagens vive sob condições extremamente adversas, seus interesses não

são globalmente promovidos, mas violados pela própria existência. Assim, haveria sofrimento líquido: mais dor que prazer ao longo de suas vidas. Embora essa visão não seja unanimemente aceita como justificativa para medidas como a destruição de habitats ou a matança altruísta, ela destaca de forma contundente a urgência da busca por soluções. Considerando a abordagem que sustentamos ao longo desta tese tanto ajudar os animais quanto matá-los visando reduzir os danos naturais — desde que bem planejadas — poderiam, em certos contextos, produzir resultados menos prejudiciais do que simplesmente deixar a natureza seguir seu curso. A questão reside em saber qual dessas opções efetivamente gera as melhores consequências. Conforme argumenta Cunha (2022a), é útil distinguir entre os resultados de primeiro grau (efeitos diretos de uma ação) e os de segundo grau (efeitos decorrentes da influência que tal ação exerce sobre as decisões de outros agentes). Ainda que, em certos casos, a matança pudesse parecer mais eficiente em termos de resultados imediatos, ela não desafiaria visões antropocêntricas e ambientalistas que frequentemente justificam a eliminação de animais com base na negligência de seus interesses. Pelo contrário, poderia reforçá-las. Ajudar os animais, por sua vez, carrega um potencial formativo de longo prazo: ao comunicar uma preocupação genuína com o bem-estar dos seres sencientes, contribui para a transformação dos valores sociais e institui normas mais alinhadas à igual consideração moral. Assim, mesmo sob perspectivas consequencialistas<sup>103</sup>, há razões fortes para que a regra geral adotada seja a de evitar sistematicamente intervenções que envolvam matança, salvo sob condições excepcionais e com justificativas éticas robustas.

O desafio é indiscutivelmente complexo. A natureza é um sistema multifatorial e altamente dinâmico, e intervenções mal planejadas podem, de fato, ter efeitos colaterais indesejados. No entanto, como ressalta Johannsen (2020), a falibilidade não deve nos paralisar. A simples possibilidade de erro não constitui razão suficiente para a inércia. Ao contrário, como apresentamos anteriormente, intervenções como a esterilização de populações, a vacinação contra doenças ou o resgate em desastres naturais, os potenciais de impacto positivo são significativos. Em alguns casos, efeitos

---

<sup>103</sup> Em trabalho posterior (Cunha, 2025a), o autor revisa sua posição à luz do debate entre Brian Tomasik e Ricardo Torres (Tomasik, 2018), reconhecendo que o argumento de Tomasik — segundo o qual, caso a disposição social e institucional de ajudar os animais selvagens nunca surja ou demore centenas de anos para se desenvolver, o saldo total de sofrimento e mortes ao longo do tempo poderia ser muito maior do que se intervenções drásticas, como a destruição de habitats, fossem adotadas mais cedo — coloca em xeque a conclusão de que o consequencialismo rejeitaria tais medidas salvo em condições excepcionais.

ecológicos não intencionais, como a redução de populações que produzem um número muito grande de descendentes, podem inclusive levar a uma diminuição global do sofrimento, se partirmos da hipótese de que essas vidas têm saldo negativo de bem-estar.

Nesse contexto, algumas direções práticas podem ser priorizadas. Intervenções que eliminam formas de sofrimento extremo e prolongado, como doenças incapacitantes ou infestações parasitárias, são candidatas fortes à implementação imediata. Mesmo quando seus efeitos sobre o ecossistema sejam difíceis de estimar, as consequências de não agir diante desses cenários brutais são eticamente ainda mais problemáticas. Além disso, há casos em que o sofrimento imposto é ecologicamente redundante, isto é, não afeta de modo significativo a dinâmica do ecossistema. Intervir nesses casos é eticamente desejável e pragmaticamente viável.

Outro caminho prudente para avançar é começar por ecossistemas já altamente modificados, como áreas urbanas e agrícolas. Nesses ambientes, os processos naturais já operam de maneira artificializada. Tais experiências poderiam servir como laboratórios de aprendizado para ações futuras em contextos mais sensíveis. De modo semelhante, pode-se considerar também o uso de ilhas ecológicas como espaços de aplicação-piloto, onde as consequências indesejadas são mais contidas e monitoráveis.

A prioridade ética de longo prazo deve ser assegurar que as capacidades humanas – incluindo o desenvolvimento de tecnologias e a expansão das ciências – sejam utilizadas para prevenir o sofrimento dos animais selvagens, não para agravá-lo. Isso exige tanto investimento em pesquisa quanto transformações culturais. A simples existência de intervenções já em curso - como a vacinação de populações de animais selvagens, a dissuasão de animais em rodovias, a detecção automatizada de incêndios florestais ou o resgate de animais em situações de desastres – revela que a não intervenção absoluta é já um mito superado em prática. A questão agora é como expandir essas ações de forma coerente, sistemática e cientificamente informada.

Nesse contexto, iniciativas como a *Wild Animal Initiative* e a *Ética Animal* desempenham um papel decisivo, ao promover a consolidação de uma comunidade de pesquisa dedicada ao bem-estar dos animais selvagens fornecendo informações, promovendo a discussão e divulgando a causa. Tal articulação é indispensável para o desenvolvimento de intervenções mais eficazes e para o amadurecimento de um

campo interdisciplinar ainda em formação. Como se buscou demonstrar ao longo deste trabalho, a teoria da mudança aqui proposta visa exatamente delinear caminhos para a superação dessa negligência histórica, oferecendo um quadro normativo e estratégico para orientar ações com foco na redução do sofrimento, com base em princípios de responsabilidade, precaução e igual consideração moral por todos os seres sencientes.

É importante reconhecer, por fim, que a teoria da mudança aqui delineada ainda não é plenamente realista em termos de viabilidade institucional, maturidade tecnológica ou mobilização social. Trata-se de uma proposta inicial, que envolve inevitavelmente um grau muito alto de idealização e incerteza. No entanto, sustento que uma teoria imatura da mudança é preferível à ausência de qualquer orientação estratégica. Mesmo que limitada, ela pode servir como ponto de partida para a construção de trajetórias mais refinadas e realistas, à medida que novas evidências, experiências práticas e capacidades forem incorporadas ao campo.

De forma semelhante, o instrumento de avaliação empregado neste trabalho — ainda que marcado por um grau considerável de subjetividade — pode oferecer subsídios valiosos para a tomada de decisão por parte de agentes com poder de implementar mudanças concretas. Ao sistematizar critérios técnicos, éticos e pragmáticos, ele permite estruturar debates e comparar intervenções de maneira mais transparente e orientada. Além disso, o modelo proposto é flexível o suficiente para ser adaptado a diferentes contextos, finalidades e níveis de exigência, mantendo sua utilidade enquanto ferramenta de deliberação estratégica em prol dos animais selvagens.

A mudança efetiva não será alcançada de modo abrupto nem isolado. Ela depende do fortalecimento de capacidades institucionais, da ampliação do campo científico dedicado ao tema e da transformação gradual de valores sociais. Nesse processo, cada intervenção, por mais limitada que seja, pode atuar como um passo relevante na direção de um futuro em que o sofrimento dos animais selvagens não seja mais ignorado, mas enfrentado com responsabilidade e compromisso moral. Em um futuro ideal, a visibilidade dessa causa deverá refletir a sua verdadeira magnitude: assim como o sofrimento que afeta os animais selvagens é imenso, sua presença no debate público, nas prioridades institucionais e nas agendas científicas também deverá ser igualmente expressiva. A negligência histórica que obscureceu esse tema precisa ser substituída por uma atenção proporcional à sua gravidade — não apenas

como um dever moral, mas como um imperativo de justiça para com quintilhões de seres sencientes cujas vidas, até hoje, seguem ignoradas.

- **Desenvolvimentos posteriores**

Ao longo da aplicação do instrumento avaliativo proposto nesta pesquisa, tornou-se evidente que determinadas nuances relevantes para a escolha e priorização de intervenções não estavam suficientemente contempladas nas seis dimensões originais. Embora o presente trabalho tenha mantido a estrutura inicial, de modo a preservar a coerência metodológica e garantir comparabilidade entre as análises, constatou-se que a inclusão de dimensões adicionais poderia enriquecer substancialmente o processo de avaliação.

A seguir, são apresentadas três dimensões que, se incorporadas futuramente, podem conferir maior profundidade e precisão às análises. A necessidade de sua inclusão foi identificada tardiamente, quando já não havia tempo hábil para sua implementação formal no presente estudo.

#### 1. Grau de expectativa quanto ao sucesso

Essa dimensão avaliaria a probabilidade estimada de a intervenção atingir, na prática, os resultados pretendidos. Não se trata de medir apenas a viabilidade técnica, mas de considerar também fatores contextuais, institucionais, econômicos, culturais e políticos que possam favorecer ou dificultar sua efetiva implementação. Uma intervenção pode ter elevado potencial de impacto, mas, se as circunstâncias sugerem baixa probabilidade de êxito, seu valor prático no curto e médio prazo pode ser limitado. Essa análise, portanto, permitiria ponderar o entusiasmo inicial com a viabilidade real de execução e manutenção da iniciativa.

#### 2. Risco de consequências indesejáveis

Nenhuma intervenção está isenta de riscos, e, no contexto da redução do sofrimento dos animais selvagens, tais riscos podem ser particularmente graves, seja por gerar novos tipos de danos, seja por agravar problemas já existentes. Essa dimensão buscaria identificar e mensurar, qualitativamente, a probabilidade e a

magnitude de efeitos adversos não previstos, tanto para os animais diretamente envolvidos quanto para outros indivíduos. A análise incluiria, por exemplo, a possibilidade de aumentar inadvertidamente o sofrimento de outros seres sencientes em decorrência de mudanças não planejadas nas interações entre eles, ou ainda o uso indevido da intervenção para fins contrários aos seus objetivos originais.

### 3. Foco da abordagem: causa ou sintoma

Essa dimensão examinaria se a intervenção proposta atua visando eliminar ou reduzir as causas subjacentes do sofrimento, ou se concentra primordialmente no tratamento de manifestações imediatas (os “sintomas”). Embora ações voltadas para sintomas possam ter grande importância — sobretudo para aliviar o sofrimento de indivíduos já afetados —, a distinção entre abordagens paliativas e estruturais ajuda a esclarecer o papel estratégico de cada intervenção no longo prazo. A avaliação nesse eixo permitiria compreender melhor se a medida contribui para mudanças sistêmicas e duradouras.

Além dessas novas dimensões, outro desenvolvimento futuro desejável seria a definição de pesos entre todas as dimensões do instrumento. Isso permitiria refletir melhor a importância relativa de cada critério na priorização de intervenções, evitando que fatores secundários recebam influência equivalente a fatores centrais na tomada de decisão. Essa ponderação possibilitaria análises mais alinhadas a objetivos estratégicos e éticos específicos, tornando o instrumento ainda mais robusto e adaptável.



## Referências

- ABBOTT, R. C.; ROCKE, T. E. Plague: U. S. Geological Survey Circular 1372. **Madison National Wildlife Health Center**, Madison, 12 jun. 2012. Disponível em: <http://pubsdata.usgs.gov/pubs/circ/1372/index.html>. Acesso em: 9 mar. 2025.
- ACTKNOWLEDGE. [Sem título]. **ActKnowledge** [site], s. d. Disponível em: <https://www.actknowledge.org/>. Acesso em: 4 set. 2025.
- AIREY, J. Wild animals, pets rescued during the flood. **ARLnow** [site], 26 jul. 2019. Disponível em: <https://www.arlnow.com/2019/07/26/wild-animals-pets-rescued-during-the-flood/>. Acesso em: 4 set. 2025.
- AKANDE, Z. Man dives into flash flood, fills his boat up with animals. **The Dodo** [site], 11 mar. 2016. Disponível em: <https://www.thedodo.com/man-fills-boat-with-animals-during-flood-1656582972.html>. Acesso em: 4 set. 2025.
- ALEKSANDROVA, K. *et al.* Omics Biomarkers in Obesity: Novel Etiological Insights and Targets for Precision Prevention. **Current Obesity Reports**, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 219-230, 2020.
- ALMIRON, N. Greening animal defense? Examining whether appealing to climate change and the environment is an effective advocacy strategy to reduce oppression of nonhumans. **American Behavioral Scientist**, [S. l.], v. 63, n. 8, p. 1101-1119, 2019.
- ALONSO, W. J.; SCHUCK-PAIM, C. Destinos de vida: categorias representativas para avaliar o sofrimento animal na natureza. **Animal Ethics Essays Prize 2017**, [S. l.], p. 1-13, 2017.
- ALONSO, W. J.; SCHUCK-PAIM, C. Pain-Track: a time-series approach for the description and analysis of the burden of pain. **BMC Research Notes**, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 229-233, 2021.
- ANDERSEN, I. L.; NÆVDAL, E.; BØE, K. E. Maternal investment, sibling competition, and offspring survival with increasing litter size and parity in pigs (*Sus scrofa*). **Behavioral Ecology and Sociobiology**, [S. l.], v. 65, n. 6, p. 1159-1167, 2011.
- ANDERSON, J.; TYLER, L. Attitudes Toward Farmed Animals in the BRIC Countries. [S. l.]: **Faunalytics**, 2018. Disponível em: <https://faunalytics.org/wp-content/uploads/2018/09/BRIC-Full-Report.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2025.
- ANDRADE, M. P. *et al.* Assessing Negative Welfare Measures for Wild Invertebrates: The Case for Octopuses. **Animals**, [S. l.], v. 13, n. 19, p. 3021-3035, 2023.
- ANDRIOTTI, J.; PETRUCIO, M. M.; SILVA, A. L. L. Exploring the impacts of non-native leaf litter on invertebrate community and leaf decomposition in a Atlantic Forest stream. **Acta Limnologica Brasiliensia**, v. 34, e17, p. 1-11, 2022.

ANIMAL CHARITY EVALUATORS (ACE). Helping people help animals. **ACE** [site], s. d. Disponível em: <https://animalcharityevaluators.org/>. Acesso em: 4 set. 2025.

ANIMAL ETHICS. Learn about helping all sentient beings. **Animal Ethics** [site], s. d. Disponível em: <https://www.animal-ethics.org/>. Acesso em: 4 set. 2025.

ANIMAL ETHICS. **Surveying attitudes toward helping wild animals among scientists and students**. Oakland: Animal Ethics, 2020. Disponível em: [https://www.animal-ethics.org/wp-content/uploads/Survey\\_Wild\\_Animals\\_Scholars\\_Students\\_Animal\\_Ethics.pdf](https://www.animal-ethics.org/wp-content/uploads/Survey_Wild_Animals_Scholars_Students_Animal_Ethics.pdf). Acesso em: 29 ago. 2025.

ARAUJO, B. Um programa pioneiro — e uma vacina — para devolver os bugios à Mata Atlântica. **Mongabay** [site], 25 jul. 2024. Disponível em: <https://brasil.mongabay.com/2024/07/um-programa-pioneiro-e-uma-vacina-para-devolver-os-bugios-a-mata-atlantica/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ARMSTRONG, D. **What is consciousness?** In *The Nature of Mind*. New York: Cornell University Press, 1981.

ASHER, K. *et al.* Creating Change Online: A Study of The Save Movement's Social Media Presence. **Faunalytics** [site], 23 set. 2015. Disponível em: <https://faunalytics.org/the-save-movement-and-social-media/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ASHLEY, P. J.; SNEDDON, L. U. **Pain and fear in fish**. [S. l.]: Fish Welfare, 2008.

ATTFIELD, R. Biocentrism, moral standing and moral significance. **Philosophica**, [S. l.], v. 39, p. 47-58, 1987.

AULA ANIMAL. Por una educación desde el respeto a los animals. **Aula animal** [site], s. d. Disponível em: <https://www.aulaanimal.com/>. Acesso em: 4 set. 2025.

BAR-ON, Y. M.; PHILLIPS, R.; MILO, R. The biomass distribution on Earth. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, [S. l.], v. 115, n. 25, p. 6506-6511, 2018.

BAUMANN, T. **Avoiding the worst How to Prevent a Moral Catastrophe**. [S. l.]: [S. n.], 2022.

BEAUCHAMP, T. L. Problems in Justifying Research on Animals. In: BEAUCHAMP, T. L.; WALTERS, L. (Orgs.). **Contemporary Issues in Bioethics**. Belmont: Wadsworth, 1999. p. 465-473.

BEAULIEU, M. Capturing wild animal welfare: a physiological perspective. **Biological Reviews**, [S. l.], v. 99, n. 1, p. 1-22, 27 fev. 2024a.

BEAULIEU, M. Oxidative status: a general but overlooked indicator of welfare across animal species? **BioEssays**, v. 46, n. 8, p. 1-11, 2024b.

BEAULIEU, M. Quantifying the neglectedness of wild animal welfare. **Wild Animal Initiative** [site], 22 nov. 2023. Disponível em: <https://www.wildanimalinitiative.org/library/quantifying-neglectedness-of-wild-animal-welfare>. Acesso em: 29 ago. 2025.

BECKER, L. C. The priority of human interests. *In*: MILLER, H. B.; WILLIAMS, W. H. (Eds.). **Ethics and animals**. Clifton: Human Press, 1983. p. 225-242.

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. **Ecology From Individuals to Ecosystems**. 4. ed. Oxford: Blackwell, 2006.

BELLI, M. *et al.* Clinical validation of the short and long UNESP-Botucatu scales for feline pain assessment. **PeerJ**, [S. l.], v. 9, p. e11225, 2021.

BEN-ARYE, R. C.; HALALI, E. Giving farm animals a name and a face: Eliciting animal advocacy among omnivores using the identifiable victim effect. **Journal of Environmental Psychology**, [S. l.], v. 93, n. 5, 2024.

BENSON, J. Duty and the Beast. **Philosophy**, [S. l.], v. 53, p. 529–549, 1978.

BENTHAM, J. **Introduction to the principles of moral and legislation**. Oxford: Oxford University Press, 1996.

BEREDSKABSINFO. Udrykninger med dyreambulancer slår rekord. **BeredskabsInfo** [site], 28 dez. 2022. Disponível em: <https://www.beredskabsinfo.dk/brandvaesen/udrykninger-med-dyreambulancer-slaar-rekord/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

BOTSTIBER INSTITUTE FOR WILDLIFE FERTILITY CONTROL (BIWFC). Human-Wildlife Coexistence Through Wildlife Fertility Control. **BIWFC** [site], s. d. Disponível em: <https://wildlifefertilitycontrol.org/>. Acesso em: 4 set. 2025.

BOTSTIBER INSTITUTE FOR WILDLIFE FERTILITY CONTROL (BIWFC). Methods for Managing Conflicts with White-tailed Deer in Your Community. **BIWFC** [site], 2018. Disponível em: <https://wildlifefertilitycontrol.org/deer-management/>. Acesso em: 5 ago. 2024.

BOVENKERK, B. *et al.* To Act or Not to Act? Sheltering Animals from the Wild: A Pluralistic Account of a Conflict between Animal and Environmental Ethics. **Ethics, Place & Environment**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 13-26, 2003.

BOXILL, B. R. Equality, discrimination and preferential treatment. *In*: SINGER, P. (Org.). **Companion to Ethics**. Oxford: Blackwell, 1991. p. 333–343.

BRASIL. Centros de Triagem de Animais Silvestres (Cetas). **Gov.br** [site], Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 10 mar. 2025b. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/o-que-sao-os-cetas>. Acesso em: 29 ago. 2025.

BRASIL. Período crítico de incêndios gerou aumento no resgate de animais silvestres em 2024. **Gov.br** [site], Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, Assessoria de Comunicação do Ibama, 14 jan. 2025a. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/noticias/2025/periodo-critico-de-incendios-gerou-aumento-no-resgate-de-animais-silvestres-em-2024>. Acesso em: 29 ago. 2025.

BRUERS, S. *et al.* Nature without Suffering: Herbivorisation of Predator Species for the Compassionate Stewardship of Earth's Ecosystems. **Journal of Applied Animal Ethics Research**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 1-30, 2024.

CALLICOTT, J. B. Animal liberation: A triangular affair. **Environmental Ethics**, [S. l.], v. 2, n. 4, p. 311-338, 1980.

CALLICOTT, J. B. **Beyond the Land Ethic**: More Essays in Environmental Philosophy. Albany: Suny Press, 1999.

CALLICOTT, J. B. **Environmental ethics**: I. Overview. New York: Macmillan Reference USA, 2004. [Nota técnica].

CALLICOTT, J. B. **In defense of the land ethic**: Essays in environmental philosophy. Albany: The State University of New York Press, 1989.

CALLICOTT, J. B. Moral Considerability and Extraterrestrial Life. *In*: HARGROVE, E. (Org.). **The Animal Rights/Environmental Ethics Debate**: The Environmental Perspective. Albany: State University of New York Press, 1992. p. 137-150.

CALLICOTT, J. B. The case against moral pluralism. **Environmental Ethics**, v. 12, p. 99-124, 1990.

CALLICOTT, J. B. The Land Ethic. *In*: JAMIESON, D. (Org.). **A Companion to Environmental Philosophy**. Oxford: Blackwell, 2000. p. 204-217.

CALLICOTT, J. B. **The Land Ethic**: Key Philosophical and Scientific Challenges. Corvallis: Oregon State University, 1998.

CARERE, C.; MATHER, J. (Orgs.). **The welfare of invertebrate animals**. Dordrecht: Springer, 2019.

CARRUTHERS, P. **The animal issue**: Moral theory in practice. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

CHEN, H. T. **Theory-Driven Evaluations**. [S. l.]: Sage Publications, 1990.

CHEN, M. O que é Machine Learning? **Oracle Brasil** [site], 25 nov. 2024. Disponível em: <https://www.oracle.com/br/artificial-intelligence/machine-learning/what-is-machine-learning>. Acesso em: 29 ago. 2025.

COGHLAN, S.; CARDILINI, A. P. A. A critical review of the compassionate conservation debate. **Conservation Biology**, [S. l.], v. 36, n. 1, 2022.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPq). [Sem título]. **Gov.br** [site], s. d. Disponível em: <https://www.gov.br/cnpq/pt-br>. Acesso em: 4 set. 2025.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (Capes). [Sem título]. **Gov.br** [site], s. d. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br>. Acesso em: 4 set. 2025.

CULTURE & ANIMALS FOUNDATION. History. **Culture & Animals Foundation** [site], s. d. Disponível em: <https://cultureandanimals.org/about/history/>. Acesso em: 4 set. 2025.

COHEN, C.; REGAN, T. **The animal rights debate**. Lanham: Rowman & Littlefield, 2001.

COLOSSAL. De-extinction. **Colossal** [site], s. d. Disponível em: <https://colossal.com/>. Acesso em: 4 set. 2025.

CRATES, R.; STOJANOVIC, D.; HEINSOHN, R. The phenotypic costs of captivity. **Biological Reviews**, [S. l.], v. 98, n. 2, p. 434-449, 2023.

CUNHA, L. C. **A Ética e a situação dos animais selvagens**. Coleção Uma Jornada pela Ética Animal. Florianópolis: Ética Animal, 2025a.

CUNHA, L. C. A igualdade, suas várias interpretações, e a ética interespecies. In: BARBOSA-FOHRMANN, A.; LOURENÇO, D. B.; AUBERT, A. C. P. (Orgs.). **Estudos e direitos dos animais: teorias e desafios**. Porto Alegre: Editora FI, 2022b. p. 104-128.

CUNHA, L. C. A tríade de influência e o sofrimento futuro. **Senciencia** [site], 22 abr. 2024d. Disponível em: <https://senciencia.org/2024/04/22/a-triade-de-influencia-e-o-sofrimento-futuro/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

CUNHA, L. C. Como escolher quais causas e problemas priorizar e quais as melhores estratégias? **Senciencia** [site], 22 abr. 2024a. Disponível em: [https://senciencia.org/2024/04/22/como-escolher-quais-causas-e-problemas-priorizar-e-quais-as-melhores-estrategias/#\\_ednref2](https://senciencia.org/2024/04/22/como-escolher-quais-causas-e-problemas-priorizar-e-quais-as-melhores-estrategias/#_ednref2). Acesso em: 29 ago. 2025.

CUNHA, L. C. O debate sobre a desextinção. **Senciencia** [site], 8 maio 2025b. Disponível em: <https://senciencia.org/2025/05/08/o-debate-sobre-a-desextincao/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

CUNHA, L. C. **Razões para ajudar**: o sofrimento dos animais selvagens e suas implicações éticas. Curitiba: Appris, 2022a.

CUNHA, L. C. Riscos futuros para os seres sencientes: uma introdução. **Senciencia** [site], 22 abr. 2024c. Disponível em: <https://senciencia.org/2024/04/22/riscos-futuros-para-os-seres-sencientes-uma-introducao/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

CUNHA, L. C. **Uma breve introdução à ética animal**: desde as questões clássicas até o que vem sendo discutido atualmente. Curitiba: Appris, 2021.

CUNHA, L. C. **Vítimas da natureza**: implicações éticas dos danos que os animais não humanos padecem em decorrência dos processos naturais. 2018. Tese (Doutorado em Filosofia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

DARWIN, C. R. Carta a Joseph Dalton Hooker, Down, 13 jul. 1856. 12 p. *In*: Darwin Correspondence Project. **Correspondence of Charles Darwin**. Cambridge: Cambridge University Press, v. 6. MS DAR 114:169, Letter 1924.

DAVIDOW, B. Why Most People Don't Care About Wild-Animal Suffering. **Reducing Suffering** [site], 11 nov. 2013. Disponível em: <https://reducing-suffering.org/why-most-people-dont-care-about-wild-animal-suffering/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

DAWKINS, M. S. **The Science of Animal Welfare**: Understanding what Animals Want. Oxford: Oxford University Press, 2021.

DIAMOND, C. The importance of being human. **Royal Institute of Philosophy Supplements**, [S. l.], v. 29, p. 35-62, 1991.

DONALDSON, S.; KYMLICKA, W. **Zoopolis**: A political theory of animal rights. Oxford: Oxford University Press, 2011.

DORADO, D. **El conflicto entre la ética animal y la ética ambiental**: bibliografía analítica. Tese (Doutorado em Biblioteconomia) – Universidad Carlos III, Madrid, 2015.

DUARTE, C. M. *et al.* The soundscape of the Anthropocene ocean. **Science**, [S. l.], v. 371, n. 6529, 2021.

ECKERSLEY, R. **Environmentalism and political theory**: toward an ecocentric approach. Albany: Suny Press, 1992.

EDDY, K. 8 facts about Americans and TikTok. **Pew Research Center** [site], 3 abr. 2024. Disponível em: <https://www.pewresearch.org/short-reads/2024/04/03/6-facts-about-americans-and-tiktok/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

EHNERT, J. **The argument from species overlap**. Blacksburg: Virginia Polytechnic Institute and State University, 2002.

ELLIOT, R. Faking Nature. **Inquiry**, [S. l.], v. 25, p. 81-93, 1982.

ELMORE, H.; MCAULIFFE, W. H. A landscape analysis of wild animal welfare. **Rethink Priorities**, [S. l.], 10 jun. 2024. Disponível em: <https://rethinkpriorities.org/publications/a-landscape-analysis-of-wild-animal-welfare>. Acesso em: 29 ago. 2025.



ELMORE, H.; MCAULIFFE, W. H.; MCKAY, H. D. Paths to reducing rodenticide use in the U.S. **Rethink Priorities**, [S. l.], p. 1-59, 21 abr. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.31219/osf.io/4ha57>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ENGÅS, A. *et al.* Effects of seismic shooting on local abundance and catch rates of cod (*Gadus morhua*) and haddock (*Melanogrammus aeglefinus*). **Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences**, [S. l.], v. 53, n. 10, p. 2238-2249, 1996.

ESPÍRITO SANTO. Iema disponibiliza 16 animais para adoção responsável pelo programa Guardião de Fauna. **Espírito Santo** [site], 18 fev. 2025. Disponível em: <https://www.es.gov.br/Noticia/iema-disponibiliza-16-animais-para-adocao-responsavel-pelo-programa-guardiao-de-fauna>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ÉTICA ANIMAL. Ajudando os animais na natureza. **Ética Animal** [site], 23 out. 2016. Disponível em: <https://www.animal-ethics.org/ajudando-os-animais-na-natureza/>. Acesso em: 4 set. 2025.

ÉTICA ANIMAL. Biologia do bem-estar. **Ética Animal** [site], 8 jul. 2019a. Disponível em: <https://www.animal-ethics.org/biologia-do-bem-estar/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ÉTICA ANIMAL. Critérios para reconhecer a senciência. **Ética Animal** [site], 24 out. 2015a. Disponível em: <https://www.animal-ethics.org/criterios-reconhecer-senciencia/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ÉTICA ANIMAL. Éticas focadas no sofrimento. **Ética Animal** [site], 2021a. Disponível em: <https://www.animal-ethics.org/etica-animais-secao/teorias-eticas-e-animais-nao-humanos/eticas-focadas-no-sofrimento>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ÉTICA ANIMAL. Experimentos em animais para fins ambientalistas. **Ética Animal** [site], 2017b. Disponível em: <https://www.animal-ethics.org/experimentos-animais-fins-ambientalistas/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ÉTICA ANIMAL. Identificando preditores da abundância de insetos. **Ética Animal** [site], 3 maio 2022a. Disponível em: <https://www.animal-ethics.org/identificando-preditores-da-abundancia-de-insetos/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ÉTICA ANIMAL. **Introdução ao sofrimento dos animais selvagens**. Oakland: Ética Animal, 2023.

ÉTICA ANIMAL. O argumento da relevância. **Ética Animal** [site], 24 jul. 2021c. Disponível em: <https://www.animal-ethics.org/o-argumento-da-relevancia/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ÉTICA ANIMAL. **O potencial da imagem térmica para ajudar os animais na natureza**: uma revisão da literatura. Oakland: Ética Animal, 2024. Disponível em: <https://www.animal-ethics.org/wp-content/uploads/O-potencial-da-imagem-termica-para-ajudar-os-animais-na-natureza.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ÉTICA ANIMAL. O potencial para reduzir o sofrimento dos animais na natureza utilizando amostragem de eDNA. **Ética Animal** [site], 21 set. 2022c. Disponível em:

<https://www.animal-ethics.org/o-potencial-para-reduzir-o-sofrimento-dos-animais-na-natureza-utilizando-amostragem-de-edna/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ÉTICA ANIMAL. Pesca. **Ética Animal** [site], 2017a. Disponível em: <http://www.animal-ethics.org/pesca-pt/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ÉTICA ANIMAL. Quais tecnologias podem ser utilizadas para ajudar os animais selvagens? **Ética Animal** [site], 28 nov. 2022b. Disponível em: <https://www.animal-ethics.org/quais-tecnologias-podem-ser-utilizadas-para-ajudar-os-animais-selvagens/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ÉTICA ANIMAL. Senciência em invertebrados: uma revisão da literatura neurocientífica. **Ética Animal** [site], 20 ago. 2019b. Disponível em: <https://www.animal-ethics.org/senciencia-em-invertebrados-uma-revisao-da-literatura-neurocientifica>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ÉTICA ANIMAL. Senciência. **Ética Animal** [site], 24 out. 2015b. Disponível em: <https://www.animal-ethics.org/senciencia-secao/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ÉTICA ANIMAL. Um exemplo prático da oposição entre ambientalismo e consideração pelos animais: a matança ambientalista de javalis e javaporcos no Brasil. **Ética Animal** [site], 27 jan. 2021b. Disponível em: <https://www.animal-ethics.org/um-exemplo-pratico-da-oposicao-entre-ambientalismo-e-consideracao-pelos-animais-a-matanca-ambientalista-de-javalis-e-javaporcos-no-brasil/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

EVERETT, J. Environmental ethics, animal welfarism, and the problem of predation: A bambi lover's respect for nature. **Ethics and the Environment**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 42-67, 2001.

FARIA, C. **Animal Ethics Goes Wild: The Problem of Wild Animal Suffering and Intervention in Nature**. Tese (Doutorado em Filosofia) – Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, 2016.

FARIA, C. **Animal ethics in the wild: wild animal suffering and intervention in nature**. Cambridge: Cambridge University Press, 2023.

FARIA, C.; HORTA, O. Welfare biology. In: FISCHER, B. (Org.). **The routledge handbook Of animal ethics**. New York/London: Routledge, 2020. p. 455-466.

FARIA, C.; PAEZ, E. Animals in Need: the Problem of Wild Animal Suffering and Intervention in Nature. **Relations - Beyond Anthropocentrism**. v. 3, n. 1, p. 7-13, 2015.

FARIA, C. Sobre o bem de tudo e de todos: a conjunção impossível entre ambientalismo e libertação animal. **Agora: Papeles de Filosofia**, [S. l.], v. 30, n. 2, p. 27-41, 2011.



FEARNEYHOUGH, M. G. *et al.* Results of an oral rabies vaccination program for coyotes. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 212, n. 4, p. 498-502, 15 fev. 1998.

FERNÁNDEZ-OLALLA, M. *et al.* Provision of artificial warrens as a means to enhance native wild rabbit populations: what type of warren and where should they be sited? **European Journal of Wildlife Research**, v. 56, n. 6, p. 829-837, 22 dez. 2010.

FERRY, L. **A nova ordem ecológica**: a árvore, o animal e o homem. Algés: Difel, 2009.

FETHERSTONHAUGH, D. *et al.* Insensitivity to the Value of Human Life: A Study of Psychophysical Numbing. **Journal of Risk and Uncertainty**, v. 14, n. 3, p. 283-300, 1997.

FISHCOUNT. Fish count estimates of numbers of individuals killed in (FAO) reported fishery production. **Fishcount** [site], 2019. Disponível em: [http://fishcount.org.uk/studydatascreens/2016/fishcount\\_estimates\\_list.php](http://fishcount.org.uk/studydatascreens/2016/fishcount_estimates_list.php). Acesso em: 12 jul. 2023.

FLETCHER, G. **The Philosophy of Well-Being**: An Introduction. Londres: Routledge, 2016.

FOLE, X. Relatos antiespecistas nas práticas artísticas contemporâneas. **Non ten xeito** [site], 2019. Disponível em: <https://nontenxeito.net/portfolio/relatos-antiespecistas-nas-praticas-artisticas-contemporaneas/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

FRANCIONE, G. L. The Death of Activism and the Rise of Branding Spectacle in Animal Advocacy. **Animal Rights The Abolitionist Approach** [site], 3 jun. 2018. Disponível em: <https://www.abolitionistapproach.com/the-death-of-activism-and-the-rise-of-spectacle-in-animal-advocacy/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

FRANCIS, L. P.; NORMAN, R. Some animals are more equal than others. **Philosophy**, [S. l.], p. 507-527, 1978.

FRANKLIN, A. L. Introduction. In: FRANKLIN, A. L. **Stakeholder Engagement**. Cham: Springer International Publishing, 2020. p. 1-17.

FREUND, A. Por que baleias e golfinhos encalham? **Uol** [site], 24 set. 2020. Disponível em: [https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/deutschewelle/2020/09/24/por-que-baleias-e-golfinhos-encalham.htm?utm\\_source=chatgpt.com](https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/deutschewelle/2020/09/24/por-que-baleias-e-golfinhos-encalham.htm?utm_source=chatgpt.com). Acesso em: 29 ago. 2025.

FREY, R. G. **Interests and rights**: The case against animals. Oxford: Oxford University Press, 1980.

FROESE, R.; LUNA, S. No relationship between fecundity and annual reproductive rate in bony fish. **Acta Ichthyologica et Piscatoria**, v. 34, n. 1, p. 11-20, 2004.

FUNNELL, S. C.; ROGERS, P. J. **Purposeful Program Theory**: Effective Use of Theories of Change and Logic Models. [S. l.]: Jossey-Bass, 2011.

FYXX FOUNDATION. Rodent Fertility Control: Wildlife Population Management Without Killing. **FYXX Foundation** [site], 2024. Disponível em: <https://www.fyxxfoundation.org/projects/rodent-fertility-control/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

GAITA, R. **The philosopher's dog**: Friendships with animals. London: Routledge, 2003.

GEROVA, V. **Koala mum and joey rescued as fires tear through bushland**. 10 Daily, [s. l.], 7 set. 2019.

GHERARDI, F. Behavioural indicators of pain in crustacean decapods. **Annali dell'Istituto Superiore di Sanità**, [S. l.], v. 45, p. 432-438, 2009.

GLOOR, L. Cause prioritization for downside-focused value systems. **Center on Long-Term Risk** [site], 2018. Disponível em: <https://longtermrisk.org/cause-prioritization-downside-focused-value-systems/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

GOLDMAN, M. A transcendental defense of speciesism. **Journal of Value Inquiry**, [S. l.], v. 35, n. 1, p. 59-69, 2001.

GOODPASTER, K. E. On being morally considerable. **Journal of Philosophy**, [S. l.], v. 75, n 6, p. 308-325, 1978.

GOOGLE. Dicas para melhorar seu site. **Support Google** [site], s. d. Disponível em: <https://support.google.com/google-ads/answer/7653020?hl=pt-BR>. Acesso em: 29 ago. 2025.

GOTTFRIED, J. Americans' Social Media Use. **Pew Research Center** [site], 31 jan. 2024. Disponível em: <https://www.pewresearch.org/internet/2024/01/31/americans-social-media-use/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

GRAFT, D. Against strong speciesism. **Journal of Applied Philosophy**, [S. l.], v. 14, p. 107-118, 1997.

GRAY, J. A. In defense of speciesism. **Behavioral and Brain Sciences**, [S. l.], v. 13, p. 22, 1980.

GREAVES, H. XIV—Cluelessness. **Proceedings of the Aristotelian Society**, [S. l.], v. 116, n. 3, p. 311-339, 2016.

GREENSPOON, L. *et al.* The global biomass of wild mammals. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, [S. l.], v. 120, n. 10, p. 1-7, 2023.

GUHA, N.; GHOSH, S. Wildlife and people work together during Assam's annual tryst with floods. **Mongabay** [site], 23 jul. 2019. Disponível em:

<https://india.mongabay.com/2019/07/wildlife-and-people-during-assams-annual-tryst-with-floods/>. Acesso em: 4 set. 2025.

GULDEMOND, R. A. R.; PURDON, A.; VAN AARDE, R. J. A systematic review of elephant impact across Africa. **Plos One**, [S. l.], v. 12, n. 6, p. e0178935, 2017.

HALLMANN, C. A. *et al.* More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. **Plos One**, [S. l.], v. 12, n. 10, p. e0185809, 2017.

HARRISON, P. Theodicy and animal pain. **Philosophy**, [S. l.], v. 64, p. 79-92, 1989.

HARSANYI, J. Cardinal welfare, individualistic ethics, and interpersonal comparisons of utility. **The Journal of Political Economy**, [S. l.], v. 63, n. 4, p. 309-321, 1955.

HARVEY, A. M. *et al.* A Ten-Stage Protocol for Assessing the Welfare of Individual Non-Captive Wild Animals: Free-Roaming Horses (*Equus Ferus Caballus*) as an Example. **Animals**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 1-25, 2020.

HECHT, L. The importance of considering age when quantifying wild animals' welfare. **Biological Reviews**, [S. l.], v. 96, n. 6, p. 2602-2616, 2021.

HETTINGER, N. Valuing predation in Rolston's environmental ethics: Bambi lovers versus tree huggers. **Environmental Ethics**, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 3-20, 1994.

HILDEBRAND, J. A. Anthropogenic and natural sources of ambient noise in the ocean. **Marine Ecology Progress Series**, v. 395, p. 5-20, 2009.

HILL, J. E.; DEVAULT, T. L.; BELANT, J. L. Cause-specific mortality of the world's terrestrial vertebrates. **Global Ecology and Biogeography**, [S. l.], v. 28, n. 5, p. 680-689, 2019.

HÖGLUND, J. How to clone a Dire Wolf? **EMBO Reports**, [S. l.], v. 26, n. 12, 2025.

HOLCOMB, J. *et al.* Stakeholder Engagement in Adoption, Implementation, and Sustainment of an Evidence-Based Intervention to Increase Mammography Adherence Among Low-Income Women. **Journal of Cancer Education**, [S. l.], v. 37, n. 5, p. 1486-1495, 2022.

HOLLAND, A. J. On behalf of moderate speciesism. **Journal of Applied Philosophy**, [S. l.], v. 20, p. 281-291, 1984.

HOLTUG, N.; LIPPERT-RASMUSSEN, K. **Egalitarianism: New Essays on the Nature and Value of Equality**. Oxford: Clarendon Press, 2007.

HORTA, O.; ALBERSMEIER, F. Defining speciesism. **Philosophy Compass**, [S. l.], v. 15, n. 11, p. 1-9, 2020.

HORTA, O. Contra a ética da ecologia do medo: por uma mudança nos objetivos de intervenção na natureza. **Ethic@**, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 165, 30 ago. 2017b.

HORTA, O. Debunking the idyllic view of natural processes: Population dynamics and suffering in the wild. **Télos**, [S. l.], v. 17, n. 1, p. 1-16, 2010b.

HORTA, O. Distintos principios, consecuencias enfrentadas: la oposición entre la consideración moral de los animales y el ecologismo. **Euphyía**, [S. l.], v. 11, n. 20, p. 9-32, 2017a.

HORTA, O. Levando a sério a consideração moral dos animais: para além do especismo e do ecologismo. **Educação e Cidadania**, [S. l.], n. 14, v. 14, p. 1-27, 2012.

HORTA, O. Moral considerability and the argument from relevance. **Journal of Agricultural and Environmental Ethics**, [S. l.], v. 31, p. 369-388, 2018.

HORTA, O. O que é o especismo? **Ethic@**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 162-193, 2022.

HORTA, O.; TERAN, D. Reducing Wild Animal Suffering Effectively: Why Impracticability and Normative Objections Fail Against the Most Promising Ways of Helping Wild Animals. **Ethics, Policy & Environment**, [S. l.], v. 26, n. 2, p. 217-230, 2023.

HORTA, O. The ethics of the ecology of fear against the nonspeciesist paradigm: A shift in the aims of intervention in nature. **Between the Species**, [S. l.], v. 13, n. 10, p. 163-187, 2010a.

HORTA, O. The Problem of Evil in Nature: Evolutionary Bases of the Prevalence of Disvalue. **Relations**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 17-32, 2015.

HORTA, O. The Scope of the Argument from Species Overlap. **Journal of Applied Philosophy**, [S. l.], v. 31, n. 2, p. 142-154, 2014.

HORTA, O. **Un desafío para la bioética**: la cuestión del especismo. Tese (Doutorado em Filosofia) – Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, 2007.

HORTA, O. Wild Animal Suffering. *In*: DARDENNE, E.; BURGAT, F. (Orgs.). **Animal Suffering**: The Ethics and Politics of Animal Lives. London: Wiley-ISTE, 2023. p. 141-160.

HOWE, H. J. B. Improving Pest Management for Wild Insect Welfare. **Wild Animal Initiative** [site], 1 dez. 2019. Disponível em: <https://www.wildanimalinitiative.org/library/humane-insecticides>. Acesso em: 29 ago. 2025.

HUDSON, R. *et al.* The effect of siblings on early development: A potential contributor to personality differences in mammals. **Developmental Psychobiology**, [S. l.], v. 53, n. 6, p. 564-574, 2011.

JOHANNSEN, K. **Wild animal ethics**: The Moral and Political Problem of Wild Animal Suffering. New York: Routledge, 2020.

JONES, D. An appetite for connection: why we need to understand the effect and value of feeding wild birds. **Emu - Austral Ornithology**, [S. l.], v. 111, n. 2, p. i–vii, 22 jun. 2011.

JORDAN, J. M. Humane Pesticides as the Most Marginally Effective Cause. **Effective Altruism Forum** [site], 22 set. 2015. Disponível em: <https://forum.effectivealtruism.org/posts/qnGkejbe7S8tpCaBx/humane-pesticides-as-the-most-marginally-effective-cause>. Acesso em: 29 ago. 2025.

KATZ, E. The Big Lie: Human Restoration of Nature. **Research in Philosophy and Technology**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 231-241, 1992.

KLEM, D. Bird–Window Collisions: A Critical Animal Welfare and Conservation Issue. **Journal of Applied Animal Welfare Science**, [S. l.], v. 18, n. supl. 1, p. S11-S17, 8 out. 2015.

KLEM, D. Glass: A Deadly Conservation Issue for Birds. **Bird Observer**, [S. l.], v. 34, n. 2, p. 73-81, 2006.

KOALA INFO. Koalas and Australia's bushfires. **Koala Info** [site], s. d. Disponível em: <https://koalainfo.com/koalas-and-australian-bushfire>. Acesso em: 4 set. 2025.

KRUGER, J.; DUNNING, D. Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. **Journal of Personality and Social Psychology**, [S. l.], v. 77, n. 6, p. 1121-1134, 1999.

LAUSEN, C. L.; BARCLAY, R. M. R. Benefits of living in a building: big Brown Bats (*Eptesicus Fuscus*) in rocks versus buildings. **Journal of Mammalogy**, [S. l.], v. 87, n. 2, p. 362-370, 2006.

LEAHY, M. P. T. **Against liberation**: Putting animals in perspective. London: Routledge, 1991.

LEOPOLD, A. **A sand county almanac**: and sketches here and there. Oxford: Oxford University Press, 1989.

LEOPOLD, A. **Una ética de la tierra**. Madrid: Los libros de la Catarata, 2000.

LIEDHOLM, S. E.; HECHT, L.; ELLIOTT, V. Improving wild animal welfare through contraception. **BioScience**, [S. l.], v. 74, n. 10, p. 695-700, 2024.

LINKOLA, P. **Can Life Prevail?** A radical approach to the environmental crisis. Budapest: Aktos Media, 2009.

LIPPERT-RASMUSSEN, K. Discrimination. In: RYBERG, J.; PETERSEN, T.; WOLF, C. (Orgs.). **New Waves in Applied Ethics**. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2007. p. 51-72.

LIPPERT-RASMUSSEN, K. Private Discrimination: A Prioritarian, Desert-Accommodating Account. **San Diego Law Review**, [S. l.], v. 43, p. 817-856, 2006.

LIU, J. **Integrating landscape ecology into natural resource management**. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

LOW, P. The Cambridge Declaration on Consciousness. *In*: FRANCIS CRICK MEMORIAL CONFERENCE, 1., 2012, Cambridge. **Proceedings** [...]. Cambridge, Cambridge University, 2012. p. 1-2. Disponível em: <http://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf>.. Acesso em: 29 ago. 2025.

MACHAN, T. **Putting humans first**: Why we are nature's favorite. Oxford: Rowman & Littlefield, 2004.

MACINNES, C. D. *et al.* Elimination of rabies from Red Foxes in Eastern Ontario. **Journal of Wildlife Diseases**, v. 37, n. 1, p. 119-132, jan. 2001.

MANCUSO, W. P.; GOZETTO, A. C. O. **Lobby e políticas públicas**. Rio de Janeiro: FGV, 2018.

MASON, J. **Misothery**. Chicago: Fitzroy Dearborn, 1998. [Nota técnica].

MÁXIMO, K. A. M. Compreendendo o Modelo de Gompertz e suas aplicações. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 3, p. 2134-2141, 2023.

MCAULIFFE, W. Risk Aversion in Wild Animal Welfare. **Rethink Priorities**, [S. l.], 13 dez. 2023. Disponível em: <https://rethinkpriorities.org/research-area/risk-aversion-in-wild-animal-welfare/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

MCAULIFFE, W. Three preconditions for helping wild animals at scale. **Rethink Priorities**, [S. l.], 10 jun. 2024. Disponível em: <https://rethinkpriorities.org/publications/three-preconditions-for-helping-wild-animals-at-scale>. Acesso em: 29 ago. 2025.

MCCLOSKEY, H. J. Moral rights and animals. **Inquiry**, [S. l.], v. 22, p. 23-54, 1979.

MELVIN, R.; PEACOCK, J. Which Farm Animal Photos are Most Likely to Inspire People to Eat Vegan: A Reanalysis. **Humane League Labs Report**, [S. l.], p. 1-10, 2020.

MENDI, M. The effects of litter size variation on mother-offspring relationships and behavioural and physical development in several mammalian species (principally rodents). **Journal of Zoology**, [S. l.], v. 215, n. 1, p. 15-34, 1988.

MIDGLEY, M. **Animals and why they matter**. Athens: University of Georgia Press, 1983.



MILLER, H. B. A terminological proposal. **Society for the Study of Ethics and Animals Newsletter**, v. 30, 2002.

MONTICELLI, P. F. **Contribuições da Bioacústica ao estudo do comportamento e suas aplicações tecnológicas**. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, 2019.

MORTON, D. B. **"Sizeism"**. Chicago: Fitzroy Dearborn, 1998. [Nota técnica].

MOSTERÍN, J. **¡Vivan los animales!** Madrid: Debate, 1998.

MÜLLER, N. D. From here to Utopia: Theories of Change in Nonideal Animal Ethics. **Journal of Agricultural and Environmental Ethics**, [S. l.], v. 35, n. 4, p. 1-17, 2022.

NÆSS, A. An Answer to W.C. French: Ranking, Yes, But the Inherent Value is the Same. In: WITOSZEK, N.; BRENNAN, A. (Orgs.). **Philosophical Dialogues**: Arne Næss and the Progress of Ecophilosophy. Oxford: Rowman and Littlefield, 1999. p. 146-149.

NÆSS, A. **Ecology, Community and Lifestyle**. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.

NÆSS, A. **The Selected Works of Arne Næss**: Deep Ecology of Wisdom. Dordrecht: Springer, 2005.

NARVESON, J. Animal rights. **Canadian Journal of Philosophy**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 161-178, 1977.

NARVESON, J. On a case for animal rights. **The Monist**, [S. l.], v. 70, p. 31-49, 1987.

NG, Y. K. Towards welfare biology: Evolutionary economics of animal consciousness and suffering. **Biology & Philosophy**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. 255-285, 1995.

NYU WILD ANIMAL WELFARE. NYU Wild Animal Welfare Program: About. **NYU** [site], s. d. Disponível em: <https://sites.google.com/nyu.edu/wildanimalwelfare/home?authuser=0>. Acesso em: 4 set. 2025.

OBAR, J. A.; ZUBE, P.; LAMPE, C. Advocacy 2.0: An Analysis of How Advocacy Groups in the United States Perceive and Use Social Media as Tools for Facilitating Civic Engagement and Collective Action. **Journal of Information Policy**, [S. l.], v. 2, p. 1-25, 2012.

ORROS, M. E.; FELLOWES, M. D. E. Supplementary feeding of wild birds indirectly affects the local abundance of arthropod prey. **Basic and Applied Ecology**, [S. l.], v. 13, n. 3, p. 286-293, 2012.

PARANÁ. Governo incentiva a guarda responsável de animais silvestres vítimas de maus-tratos, **Paraná** [site], 19 fev. 2023. Disponível em: <https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Governo-incentiva-guarda-responsavel-de-animais-silvestres-vitimas-de-maus-tratos>. Acesso em: 29 ago. 2025.

PARANÁ. Programa de Voluntariado. **Paraná** [site], s. d. Disponível em: <https://www.iat.pr.gov.br/Pagina/Programa-de-Voluntariado-CRIA>. Acesso em: 29 ago. 2025.

PARFIT, D. **Reasons and persons**. Oxford: Oxford University Press, 1984.

PAZOS, R. Managing the New World screw worm using the sterile insect technique in Latin America. **International Atomic Energy Agency** [site], set. 2024. Disponível em: <https://www.iaea.org/bulletin/managing-the-new-world-screw-worm-using-the-sterile-insect-technique-in-latin-america>. Acesso em: 29 ago. 2025.

PEARCE, D. A Welfare State for Elephants? A Case Study of Compassionate Stewardship. **Relations**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 153-164, 2015.

PEARCE, D. Reprogramming Predators. **The Abolitionist Project** [site], 2009. Disponível em: <http://www.abolitionist.com/reprogramming/portugues/index.html>. Acesso em: 29 ago. 2025.

PEDRINI, M.; FERRI, L. M. Stakeholder management: a systematic literature review. **Corporate Governance: The International Journal of Business in Society**, [S. l.], v. 19, n. 1, p. 44-59, 2019.

PEREIRA, T. S.; BASTOS, L. M. Minha Sociedade Justa? Um jogo filosófico sobre política. **eduCapes** [site], 26 jun. 2021. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/600754>. Acesso em: 29 ago. 2025.

PERSSON, I. A basis for (interspecies) equality. In: CAVALIERI, P.; SINGER, P. (Orgs.). **The Great Ape Project**. New York: St. Martin's Press, 1993. p. 183-193.

PETRINOVICH, L. **Darwinian dominion**: Animal welfare and human interests. Massachusetts: MIT Press, 1999.

PIRES, P. As gaivotas estão a tornar-se um problema. “Se alguma lhe fizer ninho na varanda, garanto que enquanto ela lá estiver, não vai à varanda”. **CNN Portugal** [site], 11 ago. 2024. Disponível em: <https://cnnportugal.iol.pt/icnf/gaivotas/as-gaivotas-estao-a-tornar-se-um-problema-se-alguma-lhe-fazer-ninho-na-varanda-enquanto-la-estiver-nao-vai-a-varanda/20240811/66b1317dd34e94b82903e0d4>. Acesso em: 29 ago. 2025.

PLUHAR, E. **Beyond Prejudice**: The Moral Significance of Human and Nonhuman Animals. Durham: Duke University Press, 1995.

POLANCO, A.; PARRY, J.; ANDERSON, J. Planting Seeds: The Impact of Diet & Different Animal Advocacy Tactics. **Faunalytics** [site], 27 abr. 2022. Disponível em: <https://faunalytics.org/relative-effectiveness/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

PORFÍRIO. **Abstinence from animal food**. London: Thomas Taylor, 1823.



POSNER, R. Animal rights: Legal, philosophical and pragmatic perspectives. *In*: SUNSTEIN, C.; NUSSBAUM, M. (Orgs.). **Animal rights**: Current debates and new directions. Oxford: Oxford University Press, 2004. p. 51-77.

POUSHTER, J. WhatsApp and Facebook dominate the social media landscape in middle-income nations. **Pew Research Center** [site], 22 mar. 2024. Disponível em: <https://www.pewresearch.org/short-reads/2024/03/22/whatsapp-and-facebook-dominate-the-social-media-landscape-in-middle-income-nations/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

PROCENKO, O.; READ, J.; NITYANANDA, V. Physically stressed bees expect less reward in an active choice judgement bias test. **Proc Biol Sci**, v. 291, n. 2032, p. 1-12, 2024.

PULIDO, G. R. Cine animal. Una propuesta estética comprometida con la Vida y la Libertad de los Animales. **Animales y Sociedad**, [S. l.], v. 4, nov. 2020.

RALPH, C. R.; TILBROOK, A. J. Invited Review: The usefulness of measuring glucocorticoids for assessing animal welfare. **Journal of Animal Science**, [S. l.], v. 94, n. 2, p. 457-470, 2016.

RAWLS, J. **A Theory of Justice**. 2. ed. Harvard: Harvard University Press, 1999 [1971].

REGAN, T. **The case for animal rights**. 2. ed. Los Angeles: University of California Press, 2004 [1984].

REICHMANN, J. B. **Evolution, animal 'rights' and the environment**. Washington: The Catholic University of America Press, 2000.

ROBB, G. N. *et al.* Winter feeding of birds increases productivity in the subsequent breeding season. **Biology Letters**, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 220-223, 2008.

ROBBINS, A. H. *et al.* Prevention of the spread of rabies to wildlife by oral vaccination of raccoons in Massachusetts. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, [S. l.], v. 213, n. 10, p. 1407-1412, 1998.

RODAK, O. Hashtag hijacking and crowdsourcing transparency: social media affordances and the governance of farm animal protection. **Agriculture and Human Values**, v. 37, n. 2, p. 281-294, 2020.

RODRIGUES, A. Mais de 11 mil animais afetados pelas enchentes no RS foram resgatados. **Agência Brasil** [site], 14 maio 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-05/mais-de-11-mil-animais-afetados-pelas-enchentes-no-rs-foram-resgatados>. Acesso em: 29 ago. 2025.

ROLLAND, R. M. *et al.* Evidence that ship noise increases stress in right whales. **Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences**, v. 279, n. 1737, p. 2363-2368, 2012.

ROLLIN, B. E. **The unheeded cry**: Animal consciousness, animal pain and science. Oxford: Oxford University Press, 1989.

ROLSTON III, H. Respect for life: counting what Singer finds of no account. *In*: JAMIESON, D. (Org.). **Singer and His Critics**. Oxford: Blackwell, 1999. p. 247–268.

ROWLANDS, M. **Animal rights**: a philosophical defense. London: MacMillan Press, 1998.

ROWLANDS, M. **Animal rights**: moral, theory and practice. 2. ed. New York: Palgrave Macmillan, 2009.

ROWLES, F. *et al.* Jurors' Reflections On The Smithfield Piglet Rescue Trial. **Faunalytics** [site], 30 ago. 2023. Disponível em: <https://faunalytics.org/smithfield-trial-juror-analysis/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

RYDER, R. D. **Speciesism, painism and happiness**: A morality for the twenty-first century. Exeter: Imprint Academic, 2011.

SANTOS, B. A. G. Três teorias sobre o bem-estar. **Crítica na Rede** [site], 11 jan. 2017. Disponível em: [https://criticanarede.com/fil\\_felicidade.html](https://criticanarede.com/fil_felicidade.html). Acesso em: 29 ago. 2025.

SANTOS, L. P. S.; ABREU, V. F.; VASCONCELOS, M. F. Bird mortality due to collisions in glass panes on an Important Bird Area of southeastern Brazil. **Revista Brasileira de Ornitologia**, Sorocaba, v. 25, n. 2, p. 90-101, 2017.

SAPONTZIS, S. F. **Morals, reason and animals**. Philadelphia: Temple University Press, 1987.

SAPONTZIS, S. F. Review of Callicott. **Ethics and Animals**, [S. l.], v. 4, p. 113-121, 1983.

SBOVODA, T. Why there is no evidence for the intrinsic value of non-humans. **Ethics & the Environment**, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 25-36, 2011.

SCHOECH, S. J.; BOWMAN, R.; REYNOLDS, S. J. Food supplementation and possible mechanisms underlying early breeding in the Florida Scrub-Jay (*Aphelocoma coerulescens*). **Hormones and Behavior**, [S. l.], v. 46, n. 5, p. 565-573, 2004.

SCHWEITZER, A. **Civilización y ética**. Buenos Aires: Sur, 1962 [1923].

SCOTT, M. J. *et al.* Review of research advances in the screwworm eradication program over the past 25 years. **Entomologia Experimentalis et Applicata**, [S. l.], v. 164, n. 3, p. 226-236, 2017.

SCRUTON, R. **Animal rights and wrongs**. London: Metro, 1996.

SHELTON, J. A. Killing animals that don't fit in: moral dimensions of habitat restoration. **Beetwen the Species**, v. 13, n. 4, 2004.

SIDHU, T. Using artificial intelligence (machine vision) to increase the effectiveness of human-wildlife conflict mitigations could benefit WAW. **Effective Altruism Forum** [site], 22 out. 2022. Disponível em: <https://forum.effectivealtruism.org/posts/nhsdeCEZAaBQQaro8/using-artificial-intelligence-machine-vision-to-increase-the-1>. Acesso em: 29 ago. 2025.

SIEGRIST, M.; SÜTTERLIN, B. Importance of perceived naturalness for acceptance of food additives and cultured meat. **Appetite**, [S. l.], v. 113, p. 320-326, 2017.

SIFÓN, S. T. Alicante Capital Animal. **Plataforma de Arte Contemporáneo** [site], 2018. Disponível em: <https://www.plataformadeartecontemporaneo.com/pac/alicante-capital-animal/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

SILVA, M. L. A emoção na voz da natureza. *In*: ENCONTRO ANUAL DE ETOLOGIA, 38., REUNIÃO DE BIOLOGIA DO COMPORTAMENTO DO CONE SUL, 3., Juiz de Fora, 2021. **Anais** [...]. Juiz de Fora: UFJF, 2021. p. 81-81.

SIMPSON, S. D. *et al.* Anthropogenic noise increases fish mortality by predation. **Nature Communications**, v. 7, p. 1-7, 2016.

SIMCIKAS, S. D. Reducing aquatic noise as a wild animal welfare intervention. **Rethink Priorities** [site], 18 jul. 2022. Disponível em: <https://rethinkpriorities.org/research-area/reducing-aquatic-noise/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

SINGER, P. **Ética prática**. Lisboa: Gradiva, 1993.

SINGER, P. **Ética prática**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

SINGER, P. **Libertação animal**. Porto Alegre/São Paulo: Lugano, 2004.

ŠIROVIĆ, A.; EVANS, K.; GARCIA-SOTO, C. Trends in inputs of anthropogenic noise into the marine environment. *In*: UNITED NATIONS. **The Second World Ocean Assessment**. New York: United Nations Division for Ocean Affairs and the Law of the Sea, 2021. v. 2. p. 297-320.

SLATE, D. *et al.* Status of oral rabies vaccination in wild carnivores in the United States. **Virus Research**, [S. l.], v. 111, n. 1, p. 68-76, 2005.

SLEEGERS, W. W. A. *et al.* Measuring Attitudes Towards Wild Animal Welfare: The Wild Animal Welfare Scale. **OSF Preprints**, [S. l.], p. 1-101, 2023.

SOBEL, D. Full-information Accounts of Well-being. **Ethics**, [S. l.], v. 104, n. 4, p. 784-810, 1994.

SONNEGA, S.; SHERIFF, M. J. Harnessing the gut microbiome: a potential biomarker for wild animal welfare. **Frontiers in Veterinary Science**, [S. l.], v. 11, 2024.

STECK, F. *et al.* Oral immunization of foxes against rabies laboratory and field studies. **Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases**, [S. l.], v. 5, n. 1-3, p. 165-171, 1982.

TAYLOR, M. Bringing about animal-inclusive AI. **Effective Altruism Forum** [site], 18 dez. 2023. Disponível em: <https://forum.effectivealtruism.org/posts/2cZAzvaQefh5JxWdb/bringing-about-animal-inclusive-ai>. Acesso em: 29 ago. 2025.

TAYLOR, M. How can AI help wild animals? **Sentient futures** [site], 11 dez. 2024. Disponível em: <https://aiforanimals.substack.com/p/ai-for-animals-6-how-can-ai-help>. Acesso em: 29 ago. 2025.

TAYLOR, P. **Respect for nature**. Princeton: Princeton University Press, 1986.

TELMO, D. Expo Anti Especista en Bariloche. **Bariloche Opina** [site], 31 jan. 2023. Disponível em: <https://www.barilocheopina.com/noticias/2023/01/31/64401-expo-anti-especista-en-bariloche>. Acesso em: 29 ago. 2025.

THE CENTER FOR THEORY OF CHANGE. TOC Origins. **The Center for Theory of Change** [site], s. d. Disponível em: <https://www.theoryofchange.org/what-is-theory-of-change/toc-background/toc-origins/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

TOMASIK, B. Convert Grass Lawns to Gravel to Reduce Insect Suffering. **Reducing Suffering** [site], 16 maio 2015b. Disponível em: <https://reducing-suffering.org/convert-grass-lawns-to-gravel-to-reduce-insect-suffering/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

TOMASIK, B. Efforts to Help Wild Animals Should Be Effective, Not Idealistic. **Reducing Suffering** [site], 26 mar. 2016a. Disponível em: <https://reducing-suffering.org/efforts-to-help-wild-animals-should-be-effective-not-idealistic/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

TOMASIK, B. Essays on Reducing Suffering. **Reducing Suffering** [site], 7 ago. 2019b. Disponível em: <https://reducing-suffering.org/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

TOMASIK, B. Estimating Aggregate Wild-Animal Suffering from Reproductive Age and Births per Female. **Reducing Suffering** [site], 28 nov. 2015d. Disponível em: [https://reducing-suffering.org/estimating-aggregate-wild-animal-suffering-from-reproductive-age-and-births-per-female/#back\\_ajs-fn-id\\_19-5185](https://reducing-suffering.org/estimating-aggregate-wild-animal-suffering-from-reproductive-age-and-births-per-female/#back_ajs-fn-id_19-5185). Acesso em: 29 ago. 2025.

TOMASIK, B. Habitat Loss, Not Preservation, Generally Reduces Wild-Animal Suffering. **Reducing Suffering** [site], 27 abr. 2016b. Disponível em: <https://reducing-suffering.org/habitat-loss-not-preservation-generally-reduces-wild-animal-suffering/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

TOMASIK, B. How Many Animals are There? Essays on Reducing Suffering. **Reducing Suffering** [site], 7 ago. 2019a. Disponível em: <http://reducing-suffering.org/how-many-wild-animals-are-there/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

TOMASIK, B. Humane Insecticides. **Reducing Suffering** [site], 12 nov. 2007. Disponível em: <https://reducing-suffering.org/humane-insecticides/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

TOMASIK, B. Intention-Based Moral Reactions Distort Intuitions about Wild Animals. **Reducing Suffering** [site], 25 dez. 2017. Disponível em: <https://reducing-suffering.org/intention-based-moral-reactions-distort-intuitions-about-wild-animals/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

TOMASIK, B. Net Primary Productivity by Land Type. **Reducing Suffering** [site], 17 jul. 2018. Disponível em: <https://reducing-suffering.org/net-primary-productivity-land-type/>. Acesso em: 4 set. 2025.

TOMASIK, B. Speculations on Invertebrate Population Dynamics Relevant to Reducing Suffering. **Reducing Suffering** [site], 11 jun. 2013. Disponível em: <https://reducing-suffering.org/speculations-on-population-dynamics-of-bug-suffering>. Acesso em: 29 ago. 2025.

TOMASIK, B. The Importance of Wild-Animal Suffering. **Relations**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 133-152, 2015c.

TOMASIK, B. Why digital sentience is relevant to animal activists. **Animal Charity Evaluators** [site], 3 fev. 2015a. Disponível em: <http://animalcharityevaluators.org/blog/why-digital-sentience-is-relevant-to-animal-activists>. Acesso em: 29 ago. 2025.

TORRES, R. Assassinatos altruístas. **Contragaia** [site], 10 ago. 2015. Disponível em: <https://contragaia.wordpress.com/2015/08/10/assassinatos-altruistas/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

VANDEVEER, D. Interspecific Justice. **Inquiry** [site], v. 22, n. 1-4, p. 55-79, 1987.

VANDEVEER, D. Of beasts, persons and the original position. **The Monist**, v. 62, p. 368-377, 1979.

VAN GULICK, R. **Consciousness**. Stanford: Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2021. [Nota técnica].

VARGAS-TERÁN, M. *et al.* Impact of Screwworm Eradication Programmes Using the Sterile Insect Technique. *In*: Dyck, V. A.; Hendrichs, J.; Robinson, A. S. (Eds.). **Sterile Insect Technique**: principles and practice in area-wide integrated pest management. 2. ed. Nova York: CRC Press, 2021. p. 949–978.

VARNER, G. E. Biocentric individualism. *In*: SCHMIDTZ, D.; WILLOT, E. (Orgs.). **Environmental Ethics**: What Really Matters, What Really Works. Oxford: Oxford University Press, 2002. p. 108-120.

VARNER, G. E. **In Nature's Interests?** Interests, Animal Rights, and Environmental Ethics. Oxford: Oxford University Press, 1998.

VINDING, M. **Reasoned Politics**. Copenhagen: Ratio Ethica, 2022.

VINDING, M. Ten Biases Against Prioritizing Wild-Animal Suffering. **Magnus Vinding** [site], 2 jul. 2020. Disponível em: <https://magnusvinding.com/2020/07/02/ten-biases-against-prioritizing-wild-animal-suffering/>. Acesso em: 29 ago. 2025.

VINING, J.; MERRICK, M. S. The distinction between humans and nature: Human perceptions of connectedness to nature and elements of the natural and unnatural. **Human Ecology Review**, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 1-11, 2008.

WALDHORN, D. R. Invertebrate sentience table. **Rethink Priorities** [site], 14 jun. 2019. Disponível em: <https://rethinkpriorities.org/publications/invertebrate-sentience-table>. Acesso em: 29 ago. 2025.

WARHURST, M. **The Reach files**: A policy guide. [S. l.]: WWF DetoX Campaign, 2004. Disponível em: <http://awsassets.panda.org/downloads/reachfilespolicyguide.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2025.

WARREN, M. A. **Moral Status**: Obligations to Persons and Other Living Things. Oxford: Oxford University Press, 2000.

WEISS, C. H.; CONNELL, J. P. Nothing as Practical as Good Theory: Exploring Theory-Based Evaluation for Comprehensive Community Initiatives for Children and Families. *In*: CONNELL, J. P. et al. (Eds.). **New Approaches to Evaluating Community Initiatives**: Concepts, Methods, and Contexts. New York: The Aspen Institute, 1995. p. 65-92.

WELFARE FOOTPRINT INSTITUTE. Our Goals. **Welfare Footprint Institute** [site], s. d. Disponível em: <https://welfarefootprint.org/>. Acesso em: 4 set. 2025.

WENZ, P. S. **Environmental justice**. Albany: State University of New York Press, 1998.

WILD ANIMAL INITIATIVE. Our approach. **Wild Animal Initiative** [site], s. d. Disponível em: <https://www.wildanimalinitiative.org/>. Acesso em: 4 set. 2025.

WILLIAMS, R. et al. Approaches to reduce noise from ships operating in important killer whale habitats. **Marine Pollution Bulletin**, v. 139, p. 459-469, 2019.

WILMER, G. How does it feel to be a bee? The quest to understand animal sentience. **Horizon: The EU Research & Innovation Magazine**, 16 fev. 2021. Disponível em: <https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/horizon->

[magazine/how-does-it-feel-be-bee-quest-understand-animal-sentience](#). Acesso em: 29 ago. 2025.

WILSON, S. The species-norm account of human status. **Between the Species**, [S. l.], v. 13, n. 5, p. 1-29, 2005.

WORLD WIDE FUND FOR NATURE (WWF). WWF's response to the community strategy for endocrine disruptors. **WWF European Policy Office**, 16 mar. 2000. Disponível em: <http://awsassets.panda.org/downloads/edcs.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2025.

WYSS, J. H. Screwworm Eradication in the Americas. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 916, n. 1, p. 186-193, 2000.

ŽEŽELJ, I. *et al.* I trust my immunity more than your vaccines: “Appeal to nature” bias strongly predicts questionable health behaviors in the COVID-19 pandemic. **Plos One**, v. 18, n. 2, p. e0279122, 2023.

ZHAW. Using an acoustic signal to prevent wild boars from damaging crops. **Zhaw** [site], 10 jan. 2019. Disponível em: <https://www.zhaw.ch/en/lfsf/about-us/topical-media/media-releases-departement-life-sciences-and-facility-management/detailed-view/event-news/using-an-acoustic-signal-to-prevent-wild-boars-from-damaging-crops/>. Acesso em: 29 ago. 2025.