



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE DIREITO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO**  
**MESTRADO EM DIREITO**

**RAPHAEL LEAL ROLDÃO LIMA**

**ZOOLÓGICOS DE REALIDADE VIRTUAL E SANTUÁRIOS**  
**DE ANIMAIS: ALTERNATIVAS NÃO VIOLADORAS DA**  
**DIGNIDADE ANIMAL**

Salvador

2021

**RAPHAEL LEAL ROLDÃO LIMA**

**ZOOLÓGICOS DE REALIDADE VIRTUAL E SANTUÁRIOS  
DE ANIMAIS: ALTERNATIVAS NÃO VIOLADORAS DA  
DIGNIDADE ANIMAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito, da Faculdade de Direito, da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Direito.

Orientador: Professor Doutor Tagore Trajano de Almeida Silva.

Coorientador: Professor Doutor Heron José de Santana Gordilho.

Linha de Pesquisa: Direitos Pós-Modernos: Bioética, Cibernética, Ecologia e Direito Animal.

Salvador

2021

### Dados internacionais de catalogação-na-publicação

L732 Lima, Raphael Leal Roldão  
Zoológicos de realidade virtual e santuários de animais: alternativas não violadoras da dignidade animal / por Raphael Leal Roldão Lima. – 2021.  
116 f.

Orientador: Prof. Dr. Tagore Trajano de Almeida Silva.  
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Direito, Salvador, 2021.

1. Direitos dos animais. 2. Animais - Proteção. 3. *Habeas-corpus*. 4. Jardins zoológicos. 5. Dignidade (Direito). I. Silva, Tagore Trajano de Almeida . II. Universidade Federal da Bahia - Faculdade de Direito. III. Título.

CDD – 346.046954

**RAPHAEL LEAL ROLDÃO LIMA**

**ZOOLÓGICOS DE REALIDADE VIRTUAL E SANTUÁRIOS DE  
ANIMAIS: ALTERNATIVAS NÃO VIOLADORAS DA DIGNIDADE  
ANIMAL**

Dissertação aprovada como requisito parcial para a obtenção do Grau de Mestre em Direito, da Universidade Federal da Bahia - UFBA, pela seguinte banca examinadora:

Salvador, 11 de maio de 2021.

---

Prof. Dr. Tagore Trajano de Almeida Silva (Orientador)  
Pós-Doutor em Direito (Pace Law School, New York/EUA)  
Universidade Federal da Bahia – UFBA.

---

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho (Coorientador)  
Pós-Doutor em Direito (Pace Law School, New York/EUA)  
Universidade Federal da Bahia – UFBA.

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Letícia Albuquerque  
Pós-Doutora em Direito (Université de Strasbourg, UNISTRA, França)  
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

## DEDICATÓRIA

Dedico essa pesquisa à minha família, apoiadora de todas as horas, e, em especial, à minha pequena Martina.

Também dedico a todos os animais que viveram e os que ainda vivem em jardins zoológicos, fora do seu ambiente natural, privados de suas liberdades e exibidos como objetos de entretenimento aos humanos, tendo violadas, diariamente, as suas dignidades.

Contudo, diante do que estamos vivendo desde o ano passado (2020), submetidos a um contexto de pandemia historicamente inédito e imensuravelmente doloroso para todos, e também por ter estruturado e elaborado a presente dissertação exatamente imerso nesse período, também merecem dedicatória:

Todas as pessoas que, infelizmente, acabaram perdendo suas vidas em decorrência da Covid-19;

Todas as famílias que permaneceram sentindo as ausências daqueles que se foram;

Todos os profissionais de saúde que se dedicaram, e ainda o fazem, para tentar salvar vidas e conter colapsos de saúde;

Todos os cientistas e pesquisadores que lograram descobertas incríveis em tão pouco tempo e que ainda persistem nesse mister, mesmo ante a muitas descrenças e desvalorizações;

Todos os trabalhadores do emocional e espiritual, que ampararam tanta gente, e continuam a fazê-lo, nesses momentos trágicos e de muita dúvida existencial;

Cada pessoa que fez o bem a outrem, aqueles que levaram esse bem adiante, e todos que acreditam em mundo melhor, sem especismo e demais discriminações, durante, e após as tormentas.

## AGRADECIMENTOS

O sonho de ser aprovado, cursar e terminar esse mestrado remonta há muitos anos atrás, mas todos os que contribuíram para essa concretização estão bem vívidos em minha memória e em meu coração.

Inicialmente, agradeço à minha mãe Josione, por sempre acolher e estimular as minhas pretensões acadêmicas, buscando também entender o conteúdo de todas elas.

Agradeço ao meu irmão e sócio Otavio, pelo apoio incondicional desde muito tempo, compreendendo meus momentos de dedicação acadêmica, além de ter contribuído com importantes ideias para essa pesquisa. À minha cunhada Lorena, que demonstrou sempre muito interesse na minha pesquisa. À minha sobrinha e afilhada Maria Flor, que sempre me proporciona muito afeto ao me encontrar.

Imensa gratidão à minha amada esposa Raquel, que mesmo tendo vivenciado uma gestação em meio à pandemia e esses nossos primeiros e intensos meses como pais de uma princesa, foi imensamente compreensiva, atenciosa e companheira em relação aos meus dias e noites dedicados à essa produção. E também tenho a agradecer à minha filhinha Martina, que, talvez, mesmo sem querer, me alegrou e já me trouxe tanto amor nesses últimos meses. Além do meu filho de quatro patas, Caju, que por tantos momentos, me fazia companhia, deitado próximo a mim.

Extremamente agradecido aos meus sogros, José Augusto e Cleildes, pelo apoio que me deram, principalmente no período da escrita da obra. Grato também à minha irmã Manoela, que também pode acompanhar o desenrolar desse sonho e sempre manifestou interesse no andamento do meu mestrado.

Muito a agradecer ao meu orientador Prof. Dr. Tagore Trajano Silva, por ser um exemplo, para mim, de pesquisador e acadêmico, e por ter me auxiliado no direcionamento e pragmatização da minha pesquisa e escrita, tendo sido em todos os contatos sempre acessível e resolutivo, entendendo as minhas ideias com muito respeito e atenção.

Agradeço também ao meu coorientador Prof. Dr. Heron Gordilho, por ter me norteado nos primeiros passos dessa pesquisa, notadamente com a indicação e disponibilização de materiais nacionais e, principalmente, internacionais acerca dos jardins zoológicos. E também pelas orientações trazidas no exame de qualificação.

Manifesto gratidão também à Prof. Dra. Letícia Albuquerque, pelas sugestões apresentadas quando integrou a banca do meu exame de qualificação, tendo sido bastante atenciosa.

Agradeço ao amigo Urbano Félix, que me apoiou desde a primeira menção que lhe fiz sobre o meu sonho de fazer Mestrado na UFBA. Também ao amigo Diego Edington, que, de igual modo, foi sempre impulsionador dessa realização, além de ter sempre compartilhado para mim informações de sua experiência acadêmica quando fora também mestrando.

Gratidão à amiga e parceira de organização literária, Laura Cecília, por tantas ideias e desabafos trocados, desde quando eu ainda era aluno especial do mestrado até esses últimos momentos. Aos amigos que fiz no mestrado, Fernando, Anderson, Analice, que puderam dividir comigo informações importantes.

Muito obrigado aos queridos amigos da “fonte extrajurídica”, Renato, Cléber e Berg, que, em pouco tempo, se tornaram essenciais para ressignificar o clima acadêmico intenso da Faculdade de Direito.

Meus agradecimentos aos queridos amigos do meu escritório Leal Advocacia & Consultoria, Rafael Câmara, Jayme Domingues e José Barbosa, por apoiarem e sempre terem manifestado interesse na minha pesquisa e no meu esforço.

Muito agradecido aos amigos da Federação Espírita do Estado da Bahia – FEEB, Jéssica, Ayla, Ananda e Vinícius, por sempre terem me apoiado nessa pesquisa e vibrarem as melhores energias para o meu êxito.

Gracias à amiga costarriquenha Fernanda Vargas, que contribuiu com materiais e informações preciosos acerca dos zoológicos no seu país Costa Rica.

Aos servidores do PPGD/UFBA, em especial ao amigo Adrean e aos sempre prestativos Gemimma e Victor, todos eles extremamente voluntariosos e atenciosos com as minhas demandas acadêmicas.

E a todos e todas que, de alguma forma, me inspiraram, me entenderam, e contribuíram com a finalização desse mestrado e com a realização desse sonho.

“Abster-se de perseguir e aprisionar, maltratar ou sacrificar animais domésticos ou selvagens, aves e peixes, a título de recreação, em excursões periódicas aos campos, lagos e rios, ou em competições obstinadas e sanguinolentas do desportismo.

Há divertimentos que são verdadeiros delitos sob disfarce...”

(Espírito André Luís)

LIMA, Raphael Leal Roldão Lima. **Zoológicos de realidade virtual e santuários de animais: alternativas não violadoras da dignidade animal.** 115 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2021.

## RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo demonstrar a violação animal perpetrada inerentemente pelos jardins zoológicos atuais, e a consequente prejudicialidade destes à dignidade animal, bem como a possibilidade e imperiosidade de adotar-se as alternativas existentes a esse modelo. Têm-se os seguintes problemas norteadores: Os jardins zoológicos realmente violam a dignidade dos animais? Faz-se necessário superar a utilização desses espaços de confinamento e exibição? A importância desta pesquisa se vislumbra na imperiosa necessidade de se repensar práticas e modelos de educação ambiental consolidados, mas que pressupõem o lazer e a diversão dos humanos, através da exploração, segregação e violação à dignidade dos animais, tendo-se como exemplo destacável os próprios jardins zoológicos. Deste modo, a dissertação inicia com a abordagem das dignidades humana e animal, apresentando essa última como atributo inerente e princípio jurídico animalista. Também é realizada uma análise do Projeto de Lei n. 6054/2019, finalizando-se com o estudo do reconhecimento e proteção da dignidade animal em outros países, no âmbito constitucional e infraconstitucional. No segundo capítulo, são analisados os jardins zoológicos, através do seu estudo histórico, para, em seguida, abordarem-se os aspectos jurídicos dessas instituições segundo a legislação nacional. Também é trazido o debate sobre a violação da dignidade animal pelos jardins zoológicos, finalizando-se com a discussão sobre a existência de instrumentos jurídico-processuais que amparam a dignidade dos animais, tendo sido analisado o remédio constitucional do *Habeas Corpus* para os grandes primatas. No terceiro e último capítulo, são apresentadas as alternativas possíveis aos atuais jardins zoológicos, notadamente com a definição e as experiências de zoológicos de realidade virtual pelo mundo. Nas últimas seções do referido capítulo, são analisados os santuários de animais, enquanto espaços que podem proporcionar a proteção ambiental das espécies, de maneira digna. Por fim, são apresentadas as iniciativas de extinção/desativação ou conversão dos jardins zoológicos no Brasil e em outros países. O método de abordagem utilizado na pesquisa foi o hipotético-dedutivo, em diálogo com o método kuhniano de reconhecimento e superação de paradigmas, com ampla consulta em livros, teses, dissertações artigos científicos, nacionais e internacionais, normas legais, sentenças, acórdãos, pareceres, portarias, instruções normativas, entre outros. As técnicas de pesquisa utilizadas foram a bibliográfica e documental.

**Palavras-chave:** Jardins Zoológicos. Dignidade Animal. Zoológicos de Realidade Virtual. Habeas Corpus. Santuários de Animais.

LIMA, Raphael Leal Roldão Lima. **Virtual reality zoos and animal sanctuaries: alternatives that do not violate animal dignity.** 115 f. Dissertation (Master in Law) - Faculty of Law, Federal University of Bahia, Salvador, 2021.

## **ABSTRACT**

This research aims to demonstrate the animal violation inherently perpetrated by current zoos, and the consequent prejudice to animal dignity, as well as the possibility and imperiousness to adopt the existing alternatives to this model. There are the following guiding problems: Do zoos really violate the dignity of animals? Is it necessary to overcome the use of these confinement and exhibition spaces? The importance of this research can be seen in the imperative need to rethink consolidated environmental education practices and models, but which presuppose human leisure and fun, through exploitation, segregation and violation of the dignity of animals, taking as a notable example the zoos themselves. Thus, the dissertation begins with the approach of human and animal dignities, presenting the latter as an inherent attribute and animalistic legal principle. An analysis of Bill no. 6054/2019, ending with the study of the recognition and protection of animal dignity in other countries, in the constitutional and infraconstitutional scope. In the second chapter, zoos are analyzed, through their historical study, to then address the legal aspects of these institutions according to national legislation. The debate on the violation of animal dignity by zoos is also brought up, ending with a discussion on the existence of legal-procedural instruments that support the dignity of animals, having analyzed the constitutional remedy of Habeas Corpus for great primates. In the third and last chapter, possible alternatives to current zoos are presented, notably with the definition and experiences of virtual reality zoos around the world. In the last sections of the aforementioned chapter, animal sanctuaries are analyzed, as spaces that can provide the species with environmental protection, in a dignified manner. Finally, the initiatives for extinction / deactivation or conversion of zoos in Brazil and other countries are presented. The approach method used in the research was hypothetical-deductive, in dialogue with the Kuhnian method of recognizing and overcoming paradigms, with wide consultation in books, theses, dissertations, scientific articles, national and international, legal norms, sentences, judgments, opinions, ordinances, normative instructions, among others. The research techniques used were bibliographic and documentary.

**Keywords:** Zoos. Animal Dignity. Virtual Reality Zoos. Habeas Corpus. Animal Sanctuaries.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

2D – Duas dimensões

3D – Três dimensões

ADI – Ação Direta de Inconstitucionalidade

CF/88 – Constituição Federal de 1988

CGI – Computer Graphic Imagery

CMADS – Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados

CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente

CRAS – Centro de Reabilitação de Animais Silvestres

CRFB – Constituição da República Federativa do Brasil

EUA – Estados Unidos da América

HC – Habeas Corpus

HMD – Head-Mounted Display

IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis

IN – Instrução Normativa

LC – Lei Complementar

NIRC – New Iberia Research Center

PL – Projeto de Lei

PLC – Projeto de Lei da Câmara dos Deputados

QR – Quick Response

RA – Realidade Aumentada

RV – Realidade Virtual

SE – Sergipe

SP – São Paulo

STF – Supremo Tribunal Federal

TD – Tecnologias Digitais

TFUE – Tratado sobre Funcionamento da União Europeia

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

VR – Virtual Reality

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>A DIGNIDADE HUMANA E O NECESSÁRIO RECONHECIMENTO DA DIGNIDADE ANIMAL .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1</b>	<b>Dignidade clássica e dignidade da pessoa humana.....</b>	<b>15</b>
<b>2.2</b>	<b>Dignidade animal (atributo e princípio jurídico) e a Constituição Federal de 1988 .....</b>	<b>26</b>
<b>2.3</b>	<b>O advento do Projeto de Lei n. 6054/2019 – Câmara dos Deputados.....</b>	<b>30</b>
<b>2.4</b>	<b>Reconhecimento e proteção da dignidade animal em outros países .....</b>	<b>32</b>
<b>2.4.1</b>	<b>No âmbito constitucional.....</b>	<b>32</b>
<b>2.4.2</b>	<b>No âmbito infraconstitucional .....</b>	<b>37</b>
<b>3</b>	<b>OS JARDINS ZOOLOGICOS COMO INSTITUIÇÕES VIOLADORAS DA DIGNIDADE ANIMAL .....</b>	<b>40</b>
<b>3.1</b>	<b>O estudo histórico dos jardins zoológicos.....</b>	<b>40</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Recorte histórico dos jardins zoológicos no Brasil .....</b>	<b>47</b>
<b>3.2</b>	<b>Aspectos jurídicos dos jardins zoológicos segundo a legislação brasileira.....</b>	<b>52</b>
<b>3.3</b>	<b>Os jardins zoológicos como instituições violadoras da dignidade animal .....</b>	<b>56</b>
<b>3.4</b>	<b>O <i>Habeas Corpus</i> para grandes primatas - medida de urgência.....</b>	<b>63</b>
<b>4</b>	<b>ALTERNATIVAS AOS JARDINS ZOOLOGICOS .....</b>	<b>69</b>
<b>4.1</b>	<b>A cibernética e as novas tecnologias de realidade virtual.....</b>	<b>69</b>
<b>4.1.1</b>	<b><i>Computer Graphic Imagery</i> (CGI) – A tecnologia criando animais em filmes ....</b>	<b>74</b>
<b>4.1.2</b>	<b>Zoológicos de realidade virtual.....</b>	<b>76</b>
<b>4.1.2.1</b>	<b>Museus interativos – exemplos consolidados do uso da tecnologia na educação e conhecimento.....</b>	<b>83</b>
<b>4.2</b>	<b>Santuários de animais .....</b>	<b>85</b>
<b>4.3</b>	<b>Iniciativas de extinção/desativação ou conversão dos jardins zoológicos.....</b>	<b>90</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>94</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>96</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Esta dissertação se propõe a analisar a violação à dignidade animal praticada através do modelo atual dos jardins zoológicos, bem como as alternativas possíveis para a superação dessas instituições.

O problema de pesquisa consiste em avaliar se os jardins zoológicos realmente violam a dignidade dos animais e se há necessidade de superar a utilização desses espaços de confinamento e exibição, uma vez que seguem consolidados, perpetuando práticas que são lastreadas em argumentos ou justificativas transponíveis, tais como “proteção” ou “educação” ambientais, às custas da subjugação e mácula dos animais, quando, em contrapartida, já existem alternativas dignas e eficazes para suprir esse modelo violador?

Com efeito, foram propostas as seguintes hipóteses: a) os animais são detentores de valor intrínseco, bem como possuem dignidade própria, que não depende e tampouco se confunde com a dignidade da pessoa humana; b) os jardins zoológicos possuem raízes históricas bastante antigas e, atualmente, são justificados como espaços de educação ambiental, proteção das espécies em situação de risco e entretenimento humano; c) o exibicionismo e a restrição de liberdade nos zoológicos, por si só, já violam a dignidade dos animais, além de que também afetam e prejudicam estes seres, de maneira objetiva, em suas esferas ambientais, nutricionais, sanitárias, comportamentais e psicológicas; d) existem alternativas não cruéis plausíveis e possíveis em substituição ao modelo atual dos zoológicos, tais como os santuários de animais e, ainda, os zoológicos de realidade virtual; e) já se observa um movimento de superação dos jardins zoológicos no Brasil e no mundo, com a adoção de iniciativas nas searas legislativas e também administrativas.

A importância desta pesquisa é vislumbrada ante à imprescindível necessidade de se repensar práticas e modelos de educação ambiental consolidados há séculos, mas que pressupõem o lazer e a diversão dos humanos, através da exploração, segregação e violação à dignidade dos animais, tendo-se como exemplo destacável os próprios jardins zoológicos. A partir dessa discussão, de extrema relevância, pode-se reconhecer como imperiosa e possível a superação/substituição dessas instituições.

Nesse contexto, tem-se como objetivo geral da presente pesquisa demonstrar a violação animal inerente à proposta dos zoológicos atuais, e a consequente prejudicialidade destes à dignidade dos animais, bem como a possibilidade e necessidade de adotar-se as alternativas existentes a esse modelo.

Os objetivos específicos do presente trabalho envolvem: a) abordar aspectos das dignidades humana e animal, bem como o estudo dos zoológicos, através de seu histórico e das justificativas apontadas para a sua existência; b) apresentar estudo sobre a cibernética, os conceitos a ela atribuídos, sua origem, assim como uma abordagem acerca da realidade virtual e novas tecnologias propícias à educação ambiental; c) promover uma análise das alternativas não exibicionistas e segregadoras para proteção e educação ambientais; d) demonstrar, após a testagem das hipóteses de trabalho, se estas se comprovaram ou não e, caso positivo, se tal comprovação foi total ou parcial.

Para auxiliar na fluidez do texto, a palavra animal será utilizada, por vezes, para se referir a animais não humanos. A opção nessa pesquisa pela não utilização do termo “animais não humanos” também é motivada pela pretensão de enfraquecer expressões e terminologias como esta própria, que, com o intuito de “distinguir” gêneros e espécies, acabam por perpetuar um especismo estrutural, bastante observado nas linhas de pesquisa e publicações acadêmicas das várias áreas do saber.

A partir dos objetivos específicos formulados, elaborou-se o plano de investigação que culminou na redação de três capítulos. Vejamos:

No primeiro capítulo, aborda-se as dignidades humana e animal, trazendo a evolução de ambas e o seu enquadramento no cenário constitucional brasileiro, notadamente quanto à dignidade animal e a sua respectiva configuração ou entendimento como princípio jurídico animalista, o qual norteia e respalda legislações infraconstitucionais do país. Nesse diapasão, também é realizada uma análise do Projeto de Lei n. 6054/2019, finalizando-se com o estudo do reconhecimento e proteção da dignidade animal em outros países, seja no âmbito constitucional, quanto infraconstitucional.

No segundo capítulo, realiza-se a análise dos jardins zoológicos, iniciando-se com o estudo histórico dessas instituições no mundo e no cenário brasileiro, para, em seguida, ser trazida uma abordagem dos aspectos jurídicos dos jardins zoológicos segundo a legislação nacional. Também adentra-se no principal debate, acerca das mazelas imputadas aos animais que são exibidos e têm a sua liberdade restringida pelos zoos, demonstrando-se a violação da dignidade animal por esses espaços.

Ainda no segundo capítulo, traz-se à discussão a existência de instrumentos jurídico-processuais que buscam e logram concretizar a dignidade dos animais, mormente em situações emergenciais ou irreversíveis, sendo analisado o remédio constitucional do

*Habeas Corpus* para os grandes primatas, com a apresentação de casos precedentes marcantes.

No terceiro e último capítulo, são apresentadas as alternativas possíveis aos atuais jardins zoológicos, iniciando-se com o estudo da cibernética e as novas tecnologias de realidade virtual, como aptas a suprir o fundamento da educação ambiental, utilizado para justificar os zoos. Para tanto, contextualiza-se a tecnologia denominada *Computer Graphic Imagery (CGI)* utilizada para criar animais em filmes, seguindo-se com a definição e as experiências de zoológicos de realidade virtual pelo mundo, além dos exemplos de uso da tecnologia para educação em museus interativos.

Nas últimas seções do referido capítulo, aborda-se acerca dos santuários de animais, demonstrando-se como esses espaços podem superar o outro fundamento comumente utilizado para justificar a existência dos jardins zoológicos, qual seja, a proteção ambiental das espécies. Por fim, são apresentadas as iniciativas de extinção/desativação ou conversão dos jardins zoológicos no Brasil e em outros países.

O método de abordagem utilizado na pesquisa foi o hipotético-dedutivo, em diálogo com o método kuhniano de reconhecimento e superação de paradigmas<sup>1</sup>. As técnicas de pesquisa utilizadas foram a bibliográfica e documental com ampla consulta em livros, teses, dissertações, artigos científicos, nacionais e internacionais, normas legais, sentenças, acórdãos, pareceres, portarias, instruções normativas, entre outros.

---

<sup>1</sup> Impende explicar que as concepções metodológicas de Karl Popper, quando sustenta a necessidade, em sede de pesquisa científica, da problematização, geração de hipóteses e da averiguação destas para se obter um resultado/conclusão (POPPER, Karl R. – **A Lógica da Pesquisa Científica**. Tradução de Leônidas Hegenberg e Octanny Silveira da Mota. São Paulo: Cultrix, 1974), bem como de Thomas Kuhn, quando defende a ciência como fundada em paradigmas e na inevitável e constante superação destes (KUHN, Thomas S. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003), lastrearam metodologicamente a presente pesquisa, notadamente pelo fato de que nesta dissertação, ao mesmo tempo em que se apresentam os conceitos e modelos consolidados dos jardins zoológicos atuais, praticados e repetidos há séculos, expõe-se, precipuamente, os fundamentos para a superação desse modelo, através de alternativas e novas práticas possíveis e necessárias, propondo-se e/ou acarretando uma inarredável superação paradigmática.

## 2 A DIGNIDADE HUMANA E O NECESSÁRIO RECONHECIMENTO DA DIGNIDADE ANIMAL

Para ser possível uma estruturação do entendimento de que os animais são sujeitos detentores de uma dignidade própria, qual seja, a dignidade animal, é essencial buscar, anteriormente, a compreensão acerca do princípio da dignidade da pessoa humana, notadamente no que se refere à estruturação ou evolução histórica de suas concepções, amplitudes e finalidades, bem como o seu enquadramento no cenário constitucional brasileiro.

### 2.1 DIGNIDADE CLÁSSICA E DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA

Não se pode negar que a sociedade contemporânea, seja a brasileira, seja em âmbito internacional, malgrado possa sentir dificuldade em definir objetivamente, ou de forma unânime<sup>2</sup>, o conceito de dignidade da pessoa humana, possui um entendimento mínimo e definido acerca desse princípio, sabendo reconhecer episódios em que ocorra a violação deste.

No entanto, consoante nos ensina Daniel Sarmento, os princípios, incluindo-se a dignidade da pessoa humana, estão, inevitavelmente, sempre se transformando e assumindo novas “aparências”, à medida em que as sociedades, nas quais vigoram, vão produzindo e incorporando mudanças em suas estruturas<sup>3</sup>.

Antes de tratarmos propriamente sobre o princípio da dignidade da pessoa humana, objeto estudado na presente dissertação, cumpre esboçar acerca da ideia ou do termo “dignidade” segundo a concepção pré-moderna.

Deste modo, a “dignidade”, ou “*dignitas hominis*”, entendida aqui como um atributo detido por alguém, em concomitância ao dever da sociedade de respeitar esse atributo, possui origem desde a época da Roma Antiga, onde, naquele momento, se

---

<sup>2</sup> RAO, Neomi. **On the use and abuse of dignity in constitutional law**. Columbia Journal of European Law, n. 14, 2007, p. 205. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/228158931\\_On\\_the\\_Use\\_and\\_Abuse\\_of\\_Dignity\\_in\\_Constitutional\\_Law/link/0f317538dcecf20e0c000000/download](https://www.researchgate.net/publication/228158931_On_the_Use_and_Abuse_of_Dignity_in_Constitutional_Law/link/0f317538dcecf20e0c000000/download)>. Acesso em: 02 ago. 2020.

<sup>3</sup> SARMENTO, Daniel. **Dignidade da pessoa humana**: conteúdo, trajetórias e metodologia. Belo Horizonte: Fórum, 2016, p. 25.

detinha um conceito associado ao *status* pessoal de alguns indivíduos, interligado com o destaque de determinadas instituições<sup>4</sup>.

A “dignidade” romana constituía um “ideal aristocrático de glória pública”<sup>5</sup> e de “prestígio visível”<sup>6</sup> e era reservada especialmente para determinados sujeitos nomeados a cargos públicos de relevância, tendo-se em precípua consideração a instituição à qual esse cargo integrava, conforme leciona Christopher McCrudden<sup>7</sup>. Ou seja, esse indivíduo, sem o referido cargo, segundo a sociedade da época, não seria detentor, portanto, de dignidade<sup>8</sup>.

Também se tem registro do termo dignidade sendo utilizado como a própria qualificação de determinadas instituições, tais como a coroa ou o Estado, ou a “pessoa do soberano”, notadamente, no que se refere à condição suprema dos poderes detidos por estas, permeando uma ideia de reverência ou deferência a tais instituições<sup>9</sup>.

Nessa esteira, consoante ensina Luís Roberto Barroso<sup>10</sup>, até o final do século XVIII, o termo dignidade ainda não era relacionada a direitos humanos, sendo possível verificar tal condição na própria Declaração Universal dos Direitos do Homem e do Cidadão (1789), especificamente em seu artigo 6<sup>o</sup><sup>11</sup>, onde ainda se aquilata a relação do termo com ocupações públicas, e também nos Artigos Federalistas, dos Estados Unidos (1787-1788), publicados com o objetivo de ratificar a Constituição norte americana, nos

<sup>4</sup> MCCRUDDEN, Christopher. Human dignity and judicial interpretation of human rights. In: **European Journal of International Law**, n. 19, p. 655-657, 2008. Disponível em: <<http://www.ejil.org/pdfs/19/4/1658.pdf>>. Acesso em: 01 ago. 2020.

<sup>5</sup> VEYNE, Paul. **História da vida privada, 1: do Império Romano ao ano mil.** org. Paul Veyne. trad. Hildegard Feist. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. p. 98.

<sup>6</sup> RISCAL, Sandra Aparecida. **O conceito de soberania em Jean Bodin: um estudo do desenvolvimento das ideias de Administração Pública, Governo e Estado no Século XVI.** 545 f. (Doutorado em Educação), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001, p. 428. Disponível em: <[http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/251407/1/Riscal\\_SandraAparecida\\_D.pdf](http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/251407/1/Riscal_SandraAparecida_D.pdf)>. Acesso em: 06 ago. 2020.

<sup>7</sup> MCCRUDDEN, Christopher. **Op. Cit.**, p. 655-657.

<sup>8</sup> O historiador francês Paul Veyne apresenta o caso de Cícero: Cícero, ao ser exilado, se desespera, por haver perdido a sua dignidade. Longe das funções públicas de Roma, Cícero não seria ninguém ou nada. Ao ser convocado de volta a Roma, recebe a sua dignidade de volta, retomando o atributo da respeitabilidade e glória. In: VEYNE, Paul. **Op. Cit.**, p. 98.

<sup>9</sup> BODIN, Jean. **Les six livres de la République.** Un abrégé du texte de l'édition de Paris de 1583, Paris: Librairie Générale Française/Le Livre de Poche, 1993, p. 93.

<sup>10</sup> BARROSO, Luís Roberto. **A dignidade da pessoa humana no direito constitucional contemporâneo: a construção de um conceito jurídico à luz da jurisprudência mundial.** Trad. Humberto Laport de Mello. 3. reimp. Belo Horizonte: Fórum, 2014, p. 13.

<sup>11</sup> Art. 6: “[...] todos os cidadãos são iguais aos olhos da lei e igualmente admissíveis a todas as dignidades, lugares e empregos públicos, segundo a sua capacidade e sem outra distinção que não seja a das suas virtudes e dos seus talentos”.

quais também se observa referência a dignidade relacionada com cargos, governo ou nação<sup>12</sup>.

Como já se pode constatar, o atributo “dignidade”, entendido desde a época romana até o final do século XVIII, se distingue sobremaneira do princípio incorporado e aplicado nas sociedades contemporâneas, notadamente pelo fato de o primeiro se alicerçar em uma conjuntura socioeconômica sempre hierarquizada e desigual, destoando, portanto, do entendimento e fundamentos da dignidade da pessoa humana.

Por essa razão, é importante ter conhecimento de ambos os atributos denominados “dignidade”. No entanto, Barroso adverte não ser acertado equiparar a ideia atual de dignidade humana como um “desenvolvimento histórico do conceito romano de “*dignitas hominis*”, e tampouco associar ambas como partes de uma “relação linear de sucessão”, uma vez que são “produtos de histórias diferentes”, bem como os seus fundamentos não substituem uns os do outro<sup>13</sup>.

Por sua vez, a ideia de dignidade da pessoa humana, adotada pela sociedade contemporânea, na qual se concebe o ser humano como detentor de valor intrínseco, que deve ser respeitado por todos – e que se sobreporia às outras espécies animais<sup>14</sup> – possui origens que perpassam principalmente a religião (judaica e cristã) e a filosofia.

Vale destacar que para a presente pesquisa, optou-se por dar enfoque a evolução histórica da dignidade humana a partir da perspectiva ocidental, o que não significa que a história e a sociedade oriental não tenham ou também não adotem essa concepção. Nessa esteira, o professor Boaventura de Souza Santos<sup>15</sup> sustenta que “todas as culturas possuem concepções de dignidade humana, mas nem todas elas a concebem em termos de direitos humanos”.

Com isso, no que se referem às origens religiosas da ideia de dignidade humana, podemos iniciar mencionando as fontes pré-modernas, ou pré-cristãs, a partir mesmo da

---

<sup>12</sup> Para o aprofundamento acerca dos artigos federalistas e a dignidade humana, ver: RABKIN, Jeremy. What can we learn about human dignity from international law. **Harvard Journal of Law & Public Policy**, n. 27, 2003, p. 145, 156.; e também: RAO, Neomi. **Op. Cit.**, p. 238.

<sup>13</sup> BARROSO, Luís Roberto. **Op. Cit.** p. 14.

<sup>14</sup> SINGER, Peter. **Libertação Animal**. Trad. Marly Winckler. rev. Porto Alegre, São Paulo: Lugano, 2008, p. 211.

<sup>15</sup> SANTOS, Boaventura de Sousa. Por uma concepção multicultural dos direitos humanos. In: **Revista Crítica de Direitos Sociais**. n. 48, jun. 1997, p. 21. Disponível em: <[http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/pdfs/Concepcao\\_multicultural\\_direitos\\_humanos\\_RCCS\\_48.PDF](http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/pdfs/Concepcao_multicultural_direitos_humanos_RCCS_48.PDF)>. Acesso em: 04 ago. 2020.

Bíblia judaica, em seu primeiro livro (Livro do Gênesis)<sup>16</sup>, quando anuncia a criação do homem à “imagem e semelhança” do seu Criador (*Imago Dei*), conferindo-lhe qualidade de ser “único e especial” entre todas as coisas vivas, bem como o domínio ou autoridade do humano sobre os seres vivos<sup>17</sup>, sendo bem perceptíveis e demarcadas as concepções distintivas entre espécies<sup>18</sup>.

Outra alusão de valorização do ser humano em detrimento dos animais é encontrada no mesmo livro bíblico, quando se sobleva a figura de Noé como diretamente abençoado por Deus e finaliza proclamando que todos os seres vivos “terão medo e pavor” desse ser humano<sup>19</sup>.

Em contrapartida, também é possível encontrar, na mesma fonte histórico-religiosa, já no Novo Testamento (bíblia cristã), referências de prestígio à dignidade humana que se aproximam da igualdade, da solidariedade e da fraternidade, sem, para isso, discriminar as outras espécies, mas, sim, propagar o “amor ao próximo como a si mesmo”<sup>20</sup>.

É preciso destacar que, infelizmente, o termo “próximo”, contido nesses referidos ensinamentos bíblicos históricos, acabou por ser interpretado de maneira a restringir e conferir exclusividade à valorização e a referida amabilidade apenas para/entre a espécie humana, destituindo os animais de qualquer valor ou direito a serem amados.

Nessa esteira, segundo Singer, a propagação do cristianismo no mundo acabou por acarretar a difusão e a consolidação dessa ideia da singularidade da espécie humana (herdada da tradição judaica), mas com o diferencial de enfatizar a condição de os seres humanos possuírem uma “alma imortal”, o que introduziria nas sociedades a concepção de “sacralidade da vida humana”, mas apenas da vida humana<sup>21</sup>.

Já em uma vertente filosófico-religiosa da ideia de dignidade humana, estão as concepções de Santo Agostinho, quando reconhece valor no ser humano, sustentando a superioridade dessa espécie perante as demais<sup>22</sup>. Todavia, como bem alerta Daniel

<sup>16</sup> BÍBLIA. A. T. Gênesis, Português, Bíblia Sagrada, Capítulo 1, Versículos 26-27. In: BÍBLIA. Português. Sagrada Bíblia Católica: Antigo e Novo Testamentos. Tradução de José Simão. São Paulo: Sociedade Bíblica de Aparecida, 2008.

<sup>17</sup> SINGER, Peter. **Op. Cit.**, p. 212.

<sup>18</sup> Essa distinção discriminatória entre espécies será tratada mais adiante, especificamente na Seção 3.5, quando forem trazidos os conceitos de especismo”.

<sup>19</sup> BÍBLIA. A.T. Gênesis, Português, Bíblia Sagrada, Capítulo 9, Versículos 1-3. **Op. Cit.**,

<sup>20</sup> BÍBLIA. N.T. Efésios, Capítulo 4, Versículo 24; Mateus, Capítulo 22, Versículo 39. **Op. Cit.**,

<sup>21</sup> SINGER, Peter. **Op. Cit.**, p. 216.

<sup>22</sup> SANTO AGOSTINHO. **A cidade de Deus**. v. II. Trad. J. Dias Pereira. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2000. p. 1.143. Disponível em: <<http://charlezine.com.br/wp-content/uploads/A-Cidade-de-Deus-2-Agostinho.pdf>>. Acesso em: 04 ago. 2020.

Sarmento, a teoria agostiniana “nada tem de igualitária” entre os próprios humanos, visto que Deus, segundo Agostinho, não concederia graça a todos, mas somente a alguns escolhidos, que, por seu turno, estariam “predestinados à salvação”. Essa predestinação justificaria, com isso, uma hierarquia entre os próprios seres humanos, que estaria lastreada na suposta “vontade de Deus”.<sup>23</sup>

Outro filósofo religioso, Tomás de Aquino, em mais um desenvolvimento da ideia de “dignidade humana”, defendia que os Homens seriam superiores, sustentando o fato de que tal superioridade adviria da “razão e do intelecto” destes, bem como do seu livre arbítrio, tendo Deus promovido a criação destes à sua imagem e semelhança. A pessoa humana, para o filósofo cristão, é a mais perfeita criação divina e isso justificaria mais um entendimento que acabou por naturalizar a subjugação ou exploração dos animais<sup>24</sup>.

Vale ressaltar que, inobstante as fontes religiosas acima mencionadas propagassem a igualdade entre os Homens e a superioridade para com os animais, por serem aqueles considerados “especiais”, “racionais”, “semelhantes ao Criador” e possuidores de uma “alma imortal”, essa igualdade se limitaria perante Deus, uma vez que no campo social, econômico e político, as distinções entre os humanos eram bastante visíveis e demarcadas.

Nos dizeres de Daniel Sarmento, os direitos e deveres conferidos a cada indivíduo dependia em qual posição socioeconômica este se encontrasse, o que se obtinha através do nascimento e assim permanecia até o final da vida, salvo raríssimas exceções. Ou seja, “do simples pertencimento à espécie humana não resultavam direitos inatos para cada indivíduo”<sup>25</sup>.

No que tange às fontes filosóficas, o primeiro registro da compreensão da “dignidade humana” como universalidade – ainda que isolada e embrionariamente – é imputado ao filósofo romano Marco Túlio Cícero, em sua obra “Dos deveres” (*De officiis*)<sup>26</sup>. Contudo, Cícero, ao mesmo tempo em que sustentou a dignidade como decorrente da razão e um atributo destinado a todas as pessoas, também procurou

---

<sup>23</sup> SARMENTO, Daniel. **Op. Cit.**, p. 31.

<sup>24</sup> “Ora, o homem é mais excelente que todos os animais, pela razão e pelo intelecto. Donde, pelo intelecto e pela razão, que são incorpóreos, é a imagem de Deus.” In: TOMÁS DE AQUINO. **Suma Teológica**. Trad. Alexandre Correia. (versão *online*), p. 133. Disponível em: <<https://sumateologica.files.wordpress.com/2017/04/suma-teolc3b3gica.pdf>>. Acesso em: 04 ago. 2020.

<sup>25</sup> SARMENTO, Daniel. **Op. Cit.**, p. 32

<sup>26</sup> BARROSO, Luís Roberto. **Op. Cit.**, p. 14-15. Nesse sentido, ver também: MCCRUDDEN, Christopher. **Op. Cit.**, p. 657; SARMENTO, Daniel. **Op. Cit.**, p. 31.

justificar, em diversos momentos, uma superioridade dos humanos sobre as demais espécies animais<sup>27</sup>.

Tendo a ideia da dignidade humana permanecido extremamente imbricada com a religião durante a Idade Média, atribui-se ao pensador Giovanni Pico, Conde Della Mirandola, com o seu manifesto intitulado de Oração sobre a dignidade do homem “*Oratio de Hominis Dignity*” a transição para um humanismo menos teológico e mais filosófico<sup>28</sup>. Nesse manifesto, o referido pensador defendeu que os homens possuíam a capacidade inerente de realizar as próprias escolhas de suas vidas, e não estariam, com isso, submetidos a determinismos<sup>29</sup>.

Segundo Barroso, malgrado os teóricos contratualistas como Hobbes, Locke e Rousseau tenham dado contribuições significativas com suas ideias de direito natural, liberdade e democracia, respectivamente, foi somente a partir do Iluminismo que o conceito de dignidade humana moderno começou ser impulsionado, tendo o filósofo alemão Immanuel Kant como seu “mais proeminente representante”<sup>30</sup>.

A ideia kantiana apregoa que o ser humano não pode ser utilizado como simples meio (objeto) para a satisfação de qualquer vontade alheia, mas sempre deve ser tomado como fim em si mesmo (sujeito) em qualquer relação, estando essa premissa, segundo Kant, diretamente relacionada com as ideias de autonomia, liberdade, racionalidade e autodeterminação inerentes à condição dos seres humanos<sup>31</sup> e apenas desta espécie. Nos dizeres de Maria Alice da Silva, o referido filósofo “respalda a dignidade e o respeito pelas pessoas através da característica de autolegislação que os humanos possuem”, também denominado por Kant como “autonomia moral” ou “liberdade moral”.<sup>32</sup>

---

<sup>27</sup> CÍCERO. **Dos deveres**. (texto integral). Trad. Alex Marins. Martin Claret: São Paulo, 2009, p. 46, 58, 60, 62, 87.

<sup>28</sup> Denominado por alguns autores como o “derradeiro manifesto do Renascimento”. Nesse sentido, ver: MASSAÚ, Guilherme Camargo. A dignidade humana em Pico Della Mirandola. In: **Revista Direitos Culturais**, v. 7, n. 13, p. 36-45, 2012, p. 39 (4). Disponível em: <<http://srvapp2s.urisan.tche.br/seer/index.php/direitosculturais/article/view/864>>. Acesso em: 10 ago. 2020.

<sup>29</sup> MASSAÚ, Guilherme Camargo, **Op.Cit.**, p. 43 (8).

<sup>30</sup> BARROSO, Luís Roberto. **Op. Cit.**, p. 18.

<sup>31</sup> KANT. Immanuel. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes**. Tradução de Clélia Aparecida Martins et al., Petrópolis/RJ: Vozes; Bragança Paulista/SP: Editora Universitária São Francisco, 2013, p. 129; 170; 208-210. Disponível em: <<http://cabana-on.com/Ler/wp-content/uploads/2017/09/Metafisica-dos-Costumes-Immanuel-Kant.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2021.

<sup>32</sup> SILVA, Maria Alice da. **Direitos aos animais sencientes**: perspectivas ética, política e jurídica a partir do conceito de direito em Hart. 248 f. Tese (Doutorado em Filosofia), Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2018, p. 92 Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/191490>>. Acesso em 29 abr. 2021.

Nessa esteira, para as ideias kantianas, o ser racional, humano, integrava o “reino dos fins”, sendo este detentor de um valor intrínseco e não relativo, um fim em si mesmo, enquanto, em outra medida, os seres da natureza, por serem desprovidos de razão, para o filósofo, seriam dotados do valor de “meios” e, por essa razão, não seriam mais que “coisas”<sup>33</sup>.

Ademais, nos dizeres de Tagore Trajano de Almeida Silva, essa concepção de Kant, acabou por reservar apenas ao homem o atributo da dignidade, notadamente por reconhecer neste, de maneira exclusiva, a capacidade de vontade própria e autoconsciência, “de agir de maneira distinta de um mero espectador tomar decisões, perseguindo seus próprios interesses”.<sup>34</sup>

Todavia, para Steven Wise, o sistema jurídico, ao adotar o critério kantiano e sustentar valor apenas aos sujeitos detentores de “autonomia moral” (racionais), acaba se contradizendo e revelando-se inegavelmente especista<sup>35</sup>. Isso porque, ao mesmo tempo, também reconhece valor em nascituros, crianças, pessoas juridicamente incapazes e até mesmo em pessoas jurídicas, os quais, obviamente, não possuem autonomia moral<sup>36</sup>, porém, ainda assim, são protegidos juridicamente em suas individualidades.

Para tanto, o supracitado autor propõe a superação da ideia de “autonomia moral” através do conceito de “autonomia prática”, que é, segundo o seu entendimento, a capacidade que um ser tem de agir para atender à sua vontade e que estaria presente tanto em humanos quanto em animais, ainda que em níveis diferentes.<sup>37</sup>

Tem-se o contraponto de Tom Regan em relação à multicitada concepção kantiana, ao sustentar, inicialmente, a equiparação entre os direitos humanos e os direitos morais, para concluir que a atribuição de direitos morais deve se lastrear na concepção de que todos os indivíduos, humanos ou animais, são iguais (sob a ótica moral), por se

---

<sup>33</sup> FELIPE, Sônia T. **Por uma questão de princípios**: alcance e limites da ética de Peter Singer em defesa dos animais. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2003, p. 73.

<sup>34</sup> SILVA, Tagore Trajano de Almeida. **Animais em Juízo**. 152 f. Dissertação (Mestrado em Direito Público), Universidade Federal da Bahia - UFBA, Salvador, 2009, p. 40. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/10744/1/Tagore.pdf>>. Acesso em: 06 jan. 2021.

<sup>35</sup> Ou seja, em claro ato de discriminação entre espécies. Nesse sentido, ver seção 3.3, onde se é conceituado e discutido o termo “especismo” de modo mais estruturado. Ademais, nos dizeres de excluir criaturas de consideração moral por causa de sua espécie não é menos justificado do que as excluir por causa de sua raça, nacionalidade ou sexo. Assim, o padrão moral único não é o bem-estar humano, mas o bem-estar senciente.

<sup>36</sup> WISE, Steven, M. **Drawing the line**: science and the case for animal rights. Cambridge: Perseus Books, 2002, p. 30.

<sup>37</sup> WISE, Steven, M. **Drawing the line**: science and the case for animal rights. Cambridge: Perseus Books, 2002, p. 36-37.

tratarem de “sujeitos de uma vida”<sup>38</sup>, pelo que cabe a todos, equitativamente, o direito à vida, à liberdade e à integridade.<sup>39</sup>

Deste modo, Tom Regan defende que os animais, notadamente os sencientes, por serem sujeitos de uma vida, assim como os humanos, possuem valor inerente e devem, portanto, ser reconhecidos como “pacientes morais”<sup>40</sup>. Para o referido autor, “sujeitos de uma vida” são fins em si mesmos, tal como Kant estabelecia, de modo exclusivo, aos seres humanos, pelo que todos os sujeitos possuem o direito moral basilar de ser tratado com respeito<sup>41</sup>.

E, nos dizeres de Maria Alice da Silva, “o conceito de dignidade e de tratamento respeitoso para o considerado moralmente é imprescindível”, não sendo cabível “usar o outro apenas como um mero meio”, razão pela qual “quando os animais são usados para os fins dos humanos, não são tratados com respeito, rompendo assim uma regra moral bastante importante para as bases escolhidas”.<sup>42</sup>

Com efeito, a concepção de dignidade humana elaborada por Kant acabou norteando uma grande parte de pensadores, juristas e legisladores, bem como normas constitucionais e legais e, malgrado as concepções animalistas trazidas acima, ainda hoje, “conduz a grande maioria das conceituações jurídico-constitucionais” sobre esse tema<sup>43</sup>.

Nesse diapasão, malgrado a dignidade da pessoa humana, consoante demonstrado, possua raízes conceituais diversas e antigas, pode-se dizer que “a sua consagração jurídica é fenômeno relativamente recente”<sup>44</sup>, sendo possível indicar, dentro da perspectiva

---

<sup>38</sup> REGAN, Tom. **Jaulas vazias**: encarando o desafio dos direitos animais. Traduzido por Regina Rheda. Porto Alegre: Lugano, 2006, p. 60-62.

<sup>39</sup> SANTANA, Luciano Rocha. **La teoría de los derechos animales de Tom Regan**: ampliando las fronteras de la comunidad moral más allá de lo humano. 191 f. Tese (Doutorado em História do Direito, Filosofia Jurídica, Moral e Política), Universidade de Salamanca, Salamanca/Espanha, 2016, p. 83. Disponível em: <<https://gredos.usal.es/handle/10366/133216>>. Acesso em 29 abr. 2021.

<sup>40</sup> “Paciente moral seria todo destinatário de uma ação voluntária praticada por um agente moral, de maneira que ambos compõem a comunidade moral”. Cf. SANTANA, Luciano Rocha. **Op. Cit.**, p. 101.

<sup>41</sup> ABOGLIO, Ana Maria. **Veganismo**: Práctica de justicia e igualdad. Buenos Aires: De los cuatro vientos, 2009, p. 51.

<sup>42</sup> SILVA, Maria Alice da. **Direitos aos animais sencientes**: perspectivas ética, política e jurídica a partir do conceito de direito em Hart. 248 f. Tese (Doutorado em Filosofia), Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2018, p. 117. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/191490>>. Acesso em 29 abr. 2021.

<sup>43</sup> FENSTERSEIFER, Tiago. **Direitos fundamentais e proteção do ambiente**: a dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico constitucional do estado socioambiental de direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008, p. 31.

<sup>44</sup> Segundo MCCRUDDEN, Christopher. **Op. Cit.**, p. 662-663, essa concepção de dignidade humana foi moldada notadamente pela reação opositiva à ideologia e à prática nazista antes e durante a Segunda Guerra Mundial, o que acabou culminando nos horrores do Holocausto.

ocidental, o marco simbólico da década de 1940, no pós-Segunda Guerra Mundial<sup>45</sup>. Para Dieter Grimm, é exatamente a partir desse período que a dignidade humana passou a ser alçada a um status de “princípio fundamental da ordem política”<sup>46</sup>.

A partir dessa fase histórica, a ideia de dignidade da pessoa humana foi assimilada por notáveis documentos internacionais, tais como: a Carta das Nações Unidas (1945) e a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948)<sup>47</sup>, tendo também sido inserida em diversas Constituições nacionais, dentre as quais, pode-se citar a: da Hungria (1949), Grécia (1975), de Portugal (1976), Espanha (1978) e Brasil (1988), assim como Israel (1992) e África do Sul (1996).<sup>48</sup>

Por seu turno, Christopher McCrudden destaca a preponderância da influência da Constituição da Alemanha, e a sua respectiva interpretação pelo Tribunal Constitucional, na elaboração dessas constituições, tendo tal situação se justificado pelo desejo desses países de redigirem novas constituições nacionais que incorporassem direitos humanos e o reconhecimento da Constituição alemã como modelo existente.<sup>49</sup>

Nesse contexto é que se tem a inserção da dignidade da pessoa humana quando da elaboração e promulgação da Constituição Federal Brasileira de 1988, em seu art. 1º, inciso III<sup>50</sup>, tendo sido prevista como um dos fundamentos da República. E, segundo sustenta Clarice Marotta, “como fundamento, irradia-se por todo o texto constitucional, tendo influência tanto no plano da validade [...] como no plano da adequação”.<sup>51</sup>

Com isso, a dignidade da pessoa humana, tal como foi acolhida pela nossa Constituição Federal, pode ser entendida, nos dizeres de Ingo Sarlet, como a “qualidade

---

<sup>45</sup> SOARES, Ricardo Maurício Freire. **Elementos da Teoria Geral do Direito**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 252. Todavia, vale ressaltar que a dignidade humana começou a ser mencionada em documentos jurídicos desde meados da segunda década o Século XX, podendo-se citar a Constituição do México (1917) e a Constituição alemã da República de Weimar (1919). In: MCCRUDDEN, Christopher. **Op. Cit.**, p. 664. Nesse sentido, também é o posicionamento de: GRIMM, Dieter. A dignidade humana é intangível. Trad. Eduardo Mendonça. In: **Revista de Direito do Estado**, n. 19; n. 20, 2010, p. 4.

<sup>46</sup> GRIMM, Dieter. **Op. Cit.**, p. 4.

<sup>47</sup> BARROSO, Luís Roberto. **Op. Cit.**, p. 20.

<sup>48</sup> MCCRUDDEN, Christopher. **Op. Cit.**, p. 673.

<sup>49</sup> MCCRUDDEN, Christopher. **Op. Cit.**, p. 673.

<sup>50</sup> “Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: [...] III - a dignidade da pessoa humana...”. BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 03 abr. 2021.

<sup>51</sup> MAROTTA, Clarice Gomes. **Princípio da dignidade dos animais: reconhecimento jurídico e aplicação**. Belo Horizonte: D’Plácido, 2019, p. 98.

intrínseca reconhecida em cada ser humano”, que o faz, por conseguinte, merecedor de respeito<sup>52</sup>, sendo este, exatamente, o elemento que qualifica o ser humano como tal.<sup>53</sup>

Além disso, consoante ensina Tagore Trajano de Almeida Silva, a dignidade da pessoa humana também é concebida como princípio jurídico que, ao se concretizar, necessariamente irá demandar “um trabalho de modelação” para que seja adaptado a uma respectiva situação concreta, pelo que se tem a imprescindibilidade de “compatibilizar a dignidade de um ser com a do outro”<sup>54</sup>.

Deste modo, desde há muito tempo o argumento do homem como centro e digno de valor, foi capaz de originar o admirável princípio da dignidade humana, mas acabou, por consequência, fundamentando uma autoproclamação da superioridade e soberba dessa espécie animal sobre as outras, enraizando o que podemos denominar nesta dissertação de especismo cultural crônico.

Outrossim, inobstante a “dignidade humana” esteja consolidada, a doutrina tem apontado pertinência e necessidade na ampliação da dimensão da concepção consolidada da própria ideia de “dignidade”<sup>55</sup>, para além da perspectiva antropocêntrica kantiana, dirigindo-se no sentido do reconhecimento de uma dignidade intrínseca e própria dos animais, a qual, malgrado extraia lastros da mesma ideia “valorizadora do ser” – norte da dignidade humana – não se confunde ou faz parte desta<sup>56</sup>. Tal perspectiva de “autonomia”

---

<sup>52</sup> SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988**. 8 ed. rev. atual. e ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010. p. 27-28.

<sup>53</sup> SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988**, p. 49.

<sup>54</sup> SILVA, Tagore Trajano de Almeida. **Direito Animal e ensino jurídico: formação e autonomia de um saber pós-humanista**. 180 f. Tese (Doutorado em Direito Público), Universidade Federal da Bahia - UFBA, Salvador, 2013, p. 58. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/15284>>. Acesso em: 06 jan. 2021. De igual modo, nos dizeres de Cármen Lúcia Antunes Rocha: “a dignidade humana – mais que aquela garantida à pessoa – é a que se exerce com o outro”. In: ROCHA, Cármen Lúcia Antunes. *Vida digna: direitos, ética e ciência*. In: ROCHA, Cármen Lúcia Antunes. (Coord.). **O Direito à vida digna**. Belo Horizonte: Fórum, 2004, p. 78.

<sup>55</sup> Consoante aduz Fernanda Luiza Fontoura de Medeiros, é preciso que a espécie humana reconheça “nessas outras formas de vida uma titularidade subjetiva de direitos fundamentais e o direito à aplicação do princípio da dignidade por ser vivo” Cf. MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. **Princípio da dignidade da vida para além do animal humano: um dever fundamental de proteção**. 433 f. Tese (Doutorado em Direito), Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2009, p. 58. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/92358>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

<sup>56</sup> Para Fensterseifer: “A luta em defesa desses novos valores não deve servir para deslegitimar os direitos humanos, mas apenas para reforçar o desenvolvimento pleno da vida em comum entre seres humanos, não humanos e a Natureza em si, enquanto existências interdependentes. O defensor dos direitos dos animais ou da vida em termos gerais deve ser, antes de qualquer coisa, também um defensor dos direitos humanos, já que a consagração tanto dos direitos humanos (e fundamentais) quanto dos direitos dos animais se revela como constituindo uma evolução cumulativa, e, portanto, como sendo duas etapas de um mesmo caminhar humano rumo a um horizonte moral, cultural e jurídico em permanente construção e evolução”. In: FENSTERSEIFER, Tiago. **Direitos fundamentais e proteção do ambiente: a dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico constitucional do estado socioambiental de direito**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008, p.31.

da dignidade dos animais também possui fundamentos na própria Constituição Federal de 1988, consoante será demonstrado a seguir.

Contudo, a evolução da concepção de valorização do ser humano, como norte moral imprescindível à uma sociedade, acabou-se por fundar e lastrear um sentimento de prepotência na espécie humana, que acarretou, conseqüentemente, discriminação, desvalorização, anulação, subjugação e exploração desta sobre as demais espécies animais.

Nesse sentido, são as lições de Luís Roberto Barroso, ao alertar que “a posição especial da condição humana” não pode lhe conferir direito a ser arrogante e indiferente quanto aos animais, uma vez que estes possuem sua “própria espécie de dignidade”<sup>57</sup>.

Na mesma obra, ao comentar o precedente do Supremo Tribunal Federal quanto à proibição da briga de galo, o supracitado autor reforça mais uma vez a necessidade de reconhecimento de dignidade aos animais, distinguindo e ponderando que essa “não é humana nem deve ser aferida por seu reflexo sobre as pessoas humanas, mas pelo fato de os animais, como seres vivos, terem uma dignidade intrínseca e própria”<sup>58</sup>.

Por sua vez, nos dizeres de Tiago Fensterseifer, conferir “dignidade” a outras formas de vida é transladar respeito e responsabilidade, os quais devem sempre direcionar o comportamento da espécie humana, fazendo-o caminhar para “além de uma compreensão ‘especista’ da dignidade”<sup>59</sup>. Além disso, esse dever moral de respeito às demais espécies não deve buscar lastro na dignidade humana, mas sim “na própria dignidade inerente às existências animais não humanas”.

Com efeito, Tagore Trajano de Almeida Silva arremata que conceber a dignidade humana com essa perspectiva, é basilar para que a dignidade animal se estabeleça, notadamente como uma obrigação de proteção caracterizadora “da ampliação de um

---

<sup>57</sup> BARROSO, Luís Roberto. **Op. Cit.**, p. 76.

<sup>58</sup> BARROSO, Luís Roberto. **Op. Cit.**, p. 118.

<sup>59</sup> FENSTERSEIFER, Tiago. **Op. Cit.**, p. 41.

círculo hermenêutico pós-humanizado”<sup>60</sup>, que, por consequência, acolha as demais formas de vida que existem independentemente da vontade do homem.<sup>61</sup>

Outrossim, nos dizeres de Jessica Eisen e Kristen Stilt, esse reconhecimento de que todos os seres vivos, humanos ou não, são detentores de dignidade, acaba por combater ou contrariar uma definição histórica e filosófica desse atributo, que, de maneira consolidada, sempre o concebeu na forma de uma qualidade exclusiva da espécie humana, em contraste direto e explícito com os animais.<sup>62</sup>

## 2.2 DIGNIDADE ANIMAL (ATRIBUTO E PRINCÍPIO JURÍDICO) E A CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

De fato, é preciso reconhecer que, se atualmente muitos doutrinadores, julgadores e demais intérpretes do Direito já acolhem e até defendem a pertinência e necessidade do reconhecimento de uma dignidade própria dos animais, essa “evolução” pode ser atribuída à inovação trazida pelo constituinte quando inseriu a disposição do art. 225, parágrafo 1º, inciso VII<sup>63</sup>, a qual traz vedação expressa de práticas que submetam os animais a crueldade<sup>64, 65</sup>.

---

<sup>60</sup> Nos dizeres de Maneesha Deckha, o pós-humanismo logra promover a centralização de temáticas, antes marginalizadas, encorajando os indivíduos - por meio de propostas pedagógicas - no que se refere a novos temas considerados tabus. DECKHA, Maneesha. *Animal Justice, Cultural Justice: A Posthumanist Response to Cultural Rights*. In: **Animals. Journal of Animal Law & Ethics**. p. 189-229. 2007. p. 193. Com efeito, segundo leciona Robert Pepperell, a condição do pós-humanismo não seria lastreada pela extinção do homem, mas sim pelo fim progressivo do antropocentrismo, de modo que o denominado “fim do humanismo” ocorreria justamente com a descrença ou fragilização do especismo humano como forma de vida inteligente destinada exclusivamente a desrespeitar, explorar e subjugar todas as demais formas de vida. PEPPERELL, Robert. **The posthuman condition. Consciousness beyond the brain**. Portland: Intellect Books, 2003, p. 171-172.

<sup>61</sup> SILVA, Tagore Trajano de Almeida. **Op. Cit.**, p. 58.

<sup>62</sup> EISEN, Jessica; STILT, Kristen. **Op. Cit.**, p. 10.

<sup>63</sup> Art. 225 [...] § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade. BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 03 abr. 2021.

<sup>64</sup> BRAZ, Laura Cecília; LIMA, Raphael Leal R. Direito à vida animal não humana *versus* direito à liberdade de culto. In: BRAZ, Laura Cecília; LIMA, Raphael Leal R. (org.). **Direito Animal: novos rumos para uma nova década**. Salvador: Mente Aberta, 2021, p. 182.

<sup>65</sup> Também merece ser mencionada a observação atenta de Olivier Le Bot, ao asseverar que quando a norma constitucional é redigida em um formato proibitivo, como é o caso do referido artigo constitucional brasileiro, ela permite e viabiliza atos legislativos ou regulatórios sejam anulados sempre que a violem. LE BOT, Olivier. Is It Useful to Have an Animal Protection in the Constitution? In: **US-China Law Review**. v. 15, n. 1, p. 54-59, 2018, p. 56. Disponível em: <<http://www.davidpublisher.org/Public/uploads/Contribute/5baedbea314c1.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

Todavia, segundo salienta Herman Benjamin, a proteção dos interesses dos animais não-humanos inicialmente exsurge lastreada em uma concepção antropocêntrica, especialmente decorrente dos conceitos de vida e de dignidade humanas, para apenas posteriormente, passarem a ser entendidos no texto constitucional segundo concepções biocêntricas.<sup>66</sup>

Com efeito, essa proteção constitucional com mandamento explícito de não-crueldade contra os animais, revela o reconhecimento inequívoco, por parte da Lei Maior, do valor e, portanto, dignidade inerente a todos estes, os quais podem e devem ser protegidos até mesmo contra ações humanas que lhes vilipendiem.<sup>67</sup> Nesse sentido, Fernanda Luiza Fontoura de Medeiros assevera que, a partir do advento do reconhecimento de “valor intrínseco para as demais formas de vida”, também passa-se a reconhecer, por conseguinte, “um dever moral e um dever jurídico dos animais humanos para com os animais não-humanos”<sup>68</sup>.

Para Tagore Trajano de Almeida Silva, esse movimento constitucional se revela uma verdadeira “virada kantiana”, uma vez que afasta a Constituição – ou ao menos colabora para esse caminho se concretizar – da concepção de instrumentalização dos animais (meros meios) concebida por Kant.<sup>69</sup> E a superação da racionalidade como fundamento exclusivo da dignidade é essencial para assegurar a proteção e amparo da dignidade daqueles que não são dotados de razão, dentre os quais os próprios animais.<sup>70</sup>

E foi exatamente nesse sentido o entendimento de Luís Roberto Barroso, quando do proferimento de seu voto, no julgamento pelo Supremo Tribunal Federal, da Ação Direta de Inconstitucionalidade – ADI n. 4983, que decidiu sobre a inconstitucionalidade da vaquejada. Segundo o referido Ministro, a disposição do art. 225, § 1º, inciso VII, da CRFB deve ser considerada como norma autônoma, através da qual se reconhece a sensibilidade dos animais e que o sofrimento destes importa por si só<sup>71</sup>.

---

<sup>66</sup> BENJAMIN, Antônio Herman. *Constitucionalização do Ambiente e Ecologização da Constituição Brasileira*. In: CANOTILHO, J.J. Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2007. p. 64.

<sup>67</sup> SILVA, Tagore Trajano de Almeida. **Op. Cit.**, p. 55.

<sup>68</sup> MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. **Princípio da dignidade da vida para além do animal humano**: um dever fundamental de proteção. 433 f. Tese (Doutorado em Direito), Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2009, p. 165. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/92358>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

<sup>69</sup> SILVA, Tagore Trajano de Almeida. **Op. Cit.**, p. 49, 55.

<sup>70</sup> SEELMAN, Kurt. Pessoa e dignidade da pessoa humana na filosofia de Hegel. In: **Dimensões da Dignidade**: Ensaios de Filosofia do Direito e Direito Constitucional. MAURER, Beatrice et al. Ingo Wolfgang Sarlet. Trad. Ingo Wolfgang Sarlet et al. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005, p. 48.

<sup>71</sup> BRASIL. **Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno)**. Ação Direta de Inconstitucionalidade 4983. Vaquejada – Manifestação Cultural – Animais – Crueldade Manifesta – Preservação da fauna e da flora –

Outrossim, a partir da consolidação do entendimento de que os animais possuem dignidade própria, bem como de que tal condição se encontra transmitida na própria Constituição, em seu dispositivo supracitado, é que se pode estruturar e sustentar a concepção da dignidade animal como um princípio jurídico.

Nessa esteira, segundo Clarice Marotta, o princípio da dignidade animal se trataria de princípio implícito e se apresentaria como generalização da norma-regra que proíbe a crueldade para com os animais.<sup>72</sup> A referida autora assevera que esse princípio, assentado constitucionalmente, possui consonância tanto com o preâmbulo da CRFB, que propõe uma sociedade fraterna e sem preconceitos, quanto com os próprios objetivos da República, dispostos no art. 3º, incisos I e IV, quais sejam: a construção de uma sociedade livre, justa e solidária; bem como a promoção do bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.<sup>73</sup>

Consoante aduz Vicente Ataíde Jr., o princípio da dignidade animal propõe que seja redimensionado o status jurídico dos animais, de coisas para sujeitos<sup>74</sup>, através da imposição ao Estado e à coletividade de comportamentos compatíveis com essa nova condição, “seja agindo para proteger, seja abstendo-se de maltratar ou praticar, contra eles, atos de crueldade ou que sejam incompatíveis com a sua dignidade peculiar”<sup>75</sup>.

O supracitado autor acrescenta, ademais, que o princípio da dignidade animal não se limita à questão da “proibição de práticas cruéis”, mas também se relaciona e disciplina outras condutas que possam macular esse atributo de dignidade, tais como: compra, criação, leilão e sorteio de animais, além de atividades humanas de “natureza recreativa,

---

Inconstitucionalidade. A obrigação de o Estado garantir a todos o pleno exercício de direitos culturais, incentivando a valorização e a difusão das manifestações, não prescinde da observância do disposto no inciso VII do artigo 225 da Carta Federal, o qual veda prática que acabe por submeter os animais à crueldade. Discrepa da norma constitucional a denominada vaquejada. Requerente: Procurador-Geral da República. Requeridos: Governador do Estado do Ceará Assembleia Legislativa do Estado do Ceará. Relator. Min. Marco Aurélio. 12 de agosto de 2015. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=12798874>>. Acesso em 07 abr. 2021.

<sup>72</sup> MAROTTA, Clarice. **Op. Cit.**, p. 95, 101, 109, 117. Também com o entendimento de que o princípio da dignidade animal se deriva da regra constitucional que veda a crueldade contra os animais, ver: ATAÍDE JUNIOR, Vicente de Paula. Princípios do Direito Animal Brasileiro. In: **Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFBA**. v. 30 n. 1, p. 106-136, Jan-Jun, 2020, p. 122. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/rppgd/article/view/36777>>. Acesso em: 30 mar. 2021.

<sup>73</sup> MAROTTA, Clarice. **Op. Cit.**, p. 108.

<sup>74</sup> No entendimento de Waleska Mendes Cardoso, além de sujeitos de direitos, os animais, por possuírem direitos subjetivos fundamentais positivados no Brasil, podem ser classificados como “pessoas”, perante o Direito pátrio, devendo tais direitos, ademais, ser classificados como de primeira, segunda ou terceira dimensões. CARDOSO, Waleska Mendes. As dimensões dos direitos animais no Brasil. In: BRAZ, Laura Cecília; LIMA, Raphael Leal R. (org.). **Direito Animal: novos rumos para uma nova década**. Salvador: Mentis Aberta, 2021, p. 321.

<sup>75</sup> ATAÍDE JUNIOR, Vicente de Paula. **Op. Cit.**, p. 122-123.

de divertimento ou de lazer” que se utilizem desses seres<sup>76</sup>, como, por exemplo óbvio, os jardins zoológicos, podendo, inclusive, ser encarados como inconstitucionais.

Aliada à supracitada previsão constitucional, também cumpre recordar do arcabouço protetivo encontrado na Lei Federal n. 9.605/1998 (Lei de Crimes e Infrações Administrativas Ambientais), que penaliza os maus-tratos e a crueldade animal (art. 32)<sup>77</sup>, também adotando o direcionamento constitucional de proibição da crueldade e reconhecendo, por conseguinte, a senciência dos animais e que estes possuem dignidade.

Recentemente, no Brasil, foi promulgada a Lei Federal n. 14.064, de setembro de 2020, denominada como “Lei Sansão”<sup>78</sup>, que alterou o mencionado art. 32, da Lei de Crimes Ambientais, tendo sido estabelecido, a partir desse novel dispositivo legal, o aumento de pena ao crime de maus-tratos, especificamente quando praticados contra cães e gatos.<sup>79</sup>

Por derradeiro, a própria Lei Federal n. 9.795/1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, elencou no rol dos objetivos da referida Política, “o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações”<sup>80</sup>.

E esse ideal pode e deve ser entendido sob a perspectiva da igualdade e do respeito entre as espécies animais, e não o contrário, reavaliando-se e substituindo-se, a partir disso, práticas atualmente defendidas como “educativas”, mas que se valem do vilipêndio

<sup>76</sup> ATAÍDE JUNIOR, Vicente de Paula. **Op. Cit.**, p. 123.

<sup>77</sup> Art. 32. Praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos: Pena - detenção, de três meses a um ano, e multa. BRASIL. **Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm)>. Acesso em: 08 mar. 2021.

<sup>78</sup> Art. 32 [...] § 1º-A Quando se tratar de cão ou gato, a pena para as condutas descritas no caput deste artigo será de reclusão, de 2 (dois) a 5 (cinco) anos, multa e proibição da guarda. BRASIL. **Lei n. 14.064/2020**. Altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, para aumentar as penas cominadas ao crime de maus-tratos aos animais quando se tratar de cão ou gato. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/L14064.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14064.htm)>. Acesso em: 01 abr. 2021.

<sup>79</sup> Cumpre trazer à baila a crítica formulada por Pires e Silva, quando asseveram não haver justificativa plausível para a distinção entre animais domésticos como cães e gatos e quaisquer outros animais que venham a ser submetidos a maus-tratos, uma vez que em todos os casos, estes seres, inevitavelmente, estarão submetidos a uma “grave reação de vulnerabilidade profunda”. PIRES, Cario Graco Braga Mascarenhas; SILVA, Gabriel Manhães. Maus-tratos a animais domésticos: uma reflexão acerca do bem jurídico e das inovações trazidas pela Lei n. 14.064/2020 para uma tutela efetiva. In: In: BRAZ, Laura Cecília; LIMA, Raphael Leal R. (org.). **Direito Animal: novos rumos para uma nova década**. Salvador: Mente Aberta, 2021, p. 61.

<sup>80</sup> BRASIL. **Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm)>. Acesso em: 01 mar. 2021.

e exploração dos animais para existirem<sup>81</sup>, sendo o instituto dos jardins zoológicos um exemplo inequívoco disso.

### 2.3 O ADVENTO DO PROJETO DE LEI N. 6054/2019<sup>82</sup> – CÂMARA DOS DEPUTADOS

Também deve ser destacado nesta pesquisa o Projeto de Lei n. 6054/2019, oriundo da Câmara dos Deputados e já aprovado inicialmente pela referida casa legislativa. Isso porque a proposição em questão, apresenta, em síntese, três inovações legislativas extremamente importantes para a defesa dos animais, notadamente no que tange a sua dignidade:

a) A primeira delas encontra-se no art. 1º, quando visa a estabelecer um “regime jurídico especial para os animais não humanos”;

b) a segunda a ser destacada, está disposta no inciso III, do art. 2º, que estabelece como um dos objetivos da norma, “o reconhecimento de que os animais não humanos possuem natureza biológica e emocional e são seres sencientes, passíveis de sofrimento”;

c) e a terceira inovação legal, é a trazida no art. 3º, quando estabelece “natureza jurídica *sui generis*” para os animais e os define como “sujeitos de direitos despersonalizados”, determinando ao Estado a garantia a estes da tutela jurisdicional em caso de violação, e, por último, ainda vedando o seu “tratamento como coisa”<sup>83</sup>.

Vicente Ataíde Júnior e Daniel Braga Lourenço destacam a elogiosa inovação da expressão "dos quais devem gozar e, em caso de violação, obter tutela jurisdicional" presente no art. 3º, uma vez que “ao mesmo tempo que o PL requalifica os animais como

---

<sup>81</sup> Impende recordar que a própria educação ambiental, segundo leciona Ivane Duvoisin, se originou como uma necessidade inarredável de transformar a maneira de encarar o papel do humano no mundo em que está inserido. Cf. DUVOISIN, Ivane Almeida. A necessidade de uma visão sistêmica para a educação ambiental: conflitos entre o velho e o novo paradigmas. In: RUSCHEINSKY, Aloísio (org.). Educação ambiental: abordagens múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002, p. 91-92. Ou seja, a educação ambiental também deve ser encarada como proposta e instrumento para ressignificação do sistema socioambiental vigente, a fim de romper com perpetuações de estruturas injustas. Do contrário, servirá mais para um “adestramento ambiental” do que, propriamente, para educar uma sociedade. Nesse sentido, ver: NEVES, Paula Cals Brugger. Educação ou adestramento ambiental? 226 f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 1993, p. 37. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/75835>>. Acesso em 29 abr. 2021.

<sup>82</sup> Número anterior: PL 6799/2013. Número no Senado: PLC 27/2018. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/601739>>. Acesso em: 08 mar. 2021.

<sup>83</sup> BRASIL. **Projeto de Lei n.º 6.054-D, de 2019**. Acrescenta dispositivo à Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, para dispor sobre a natureza jurídica dos animais não humanos. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/601739>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

sujeitos de direitos, também garante a eles o acesso à Justiça, dotando-lhes de capacidade de ser parte”<sup>84</sup>.

Impende aduzir, entretanto, que, posteriormente, quando do respectivo trâmite legislativo no Senado Federal, o Projeto de Lei em comento foi aprovado por essa casa legislativa, porém, nesse processo de debate e aprovação, acabou havendo a inclusão de uma emenda bastante controversa ao supracitado art. 3º da Proposição<sup>85</sup>.

Isto porque, em verdade, pode-se sustentar que a referida emenda apresentaria duas faces ou duas perspectivas em seu conteúdo, quais sejam: por um lado reconhece expressamente que os animais são detentores de dignidade, inovando, portanto, no âmbito do próprio ordenamento jurídico nacional, mas por outro exclui da tutela jurisdicional prevista no art. 3º, os animais “utilizados” na produção agropecuária e na pesquisa científica, bem como aqueles que são “utilizados” em manifestações culturais registradas como bem de natureza imaterial integrante do patrimônio cultural brasileiro.

Atualmente, o referido Projeto de Lei encontra-se em vias de ser encaminhado ao Plenário Virtual da Câmara para deliberação<sup>86</sup> e provável aprovação, já tendo recebido Parecer favorável da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (apresentado em 12/03/2021)<sup>87</sup>.

Com efeito, o referido opinativo da CMADS apenas propôs, de maneira acertada, em nosso entender, duas emendas de redação, com o fito de corrigir equívoco de “ordem técnica” no texto, qual seja, substituir em dois artigos do PL a expressão “são sujeitos com direitos despersonalizados” pela expressão “sujeitos despersonalizados de direitos”. Segundo justificativa do relator do parecer, essas correções se justificam “porque simplesmente não existem direitos despersonalizados. O que existem são sujeitos

---

<sup>84</sup> ATAÍDE JUNIOR, Vicente de Paula; LOURENÇO, Daniel Braga. Considerações sobre o Projeto de Lei Animais Não São Coisas. In: **Consultor Jurídico**. v. 1, p. 1-8, 2020, p. 5. Disponível em: <[<sup>85</sup> “Art. 3º \[...\] Parágrafo único. A tutela jurisdicional referida no caput não se aplica ao uso e à disposição dos animais empregados na produção agropecuária e na pesquisa científica nem aos animais que participam de manifestações culturais registradas como bem de natureza imaterial integrante do patrimônio cultural brasileiro, resguardada a sua dignidade.”](https://www.conjur.com.br/2020-set-01/ataide-junior-lourenco-pl-animais-nao-sao-coisas#:~:text=4)%20Considera%C3%A7%C3%B5es%20finais&text=Pelas%20raz%C3%B5es%20expendidas%2C%20a%20aprova%C3%A7%C3%A3o,animais%20n%C3%A3o%20humanos%20no%20Brasil.>. Acesso em: 31 mar. 2021.</a></p></div><div data-bbox=)

<sup>86</sup> Há pedido de tramitação em regime de urgência, formulado pelo autor original no dia 15 de julho de 2020, porém, ainda sem apreciação.

<sup>87</sup> Conteúdo do Parecer disponível em: <[https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=1975326](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1975326)>. Acesso em 03 abr. 2021.

despersonificados, ou seja, sujeitos de direitos desprovidos de personalidade jurídica, conhecidos como entes despersonificados.”<sup>88</sup>

Nesse diapasão, uma vez aprovada e sancionada pela Presidência da República, não há dúvidas de que o Brasil consolidará, em seu ordenamento jurídico, o princípio da dignidade animal, inaugurado com o art. 225, § 1º, inciso VII, da CF/88 e um dos fundamentos direcionadores das razões dessa pesquisa. Ademais, o país também despontará, no âmbito internacional, como sendo a primeira nação a reconhecer legalmente os animais como sujeitos de direitos, sendo, sendo, de fato, uma oportunidade histórica, e de custosa repetição, para que se possa consolidar o próprio Direito Animal no âmbito da legislação federal.<sup>89</sup>

## 2.4 RECONHECIMENTO E PROTEÇÃO DA DIGNIDADE ANIMAL EM OUTROS PAÍSES

Além do Brasil, outros países do mundo também instituíram cenários e sistemas jurídico-legislativos de reconhecimento da dignidade dos animais ou de seu valor moral, objetivando a própria proteção destes seres, tanto no âmbito constitucional, quanto no infraconstitucional.

Sem pretensão de exaurir o tema na presente dissertação, mas apenas robustecer com exemplos a questão da dignidade e proteção animal no Direito Comparado, traremos um panorama do cenário constitucional e legal desses países.

### 2.4.1 No âmbito constitucional

A jurista norte-americana Jessica Eisen afirma que, além da Constituição brasileira, os interesses dos animais já encontram previsão nos textos constitucionais nacionais da Suíça (inicialmente em 1973), Índia (1976), Eslovênia (1991), Alemanha (2002), Luxemburgo (2007), Áustria (2013) e Egito (2014)<sup>90</sup>.

<sup>88</sup> É exatamente essa a posição de ATAÍDE JUNIOR, Vicente de Paula; LOURENÇO, Daniel Braga. **Op. Cit.**, p. 5.

<sup>89</sup> ATAÍDE JUNIOR, Vicente de Paula; LOURENÇO, Daniel Braga. **Op. Cit.**, p. 3.

<sup>90</sup> EISEN, Jessica. Animals in the constitutional state. In: **International Journal of Constitutional Law**. v. 15, p. 909-954, 2017, p. 911. Disponível em: <<https://academic.oup.com/icon/article/15/4/909/4872588>>. Acesso em: 01 abr. 2021. Nesse sentido, ver também: LE BOT, Olivier. Is It Useful to Have an Animal Protection in the Constitution? In: **US-China Law Review**. v. 15, n. 1, p. 54-59, 2018. Disponível em:

No ano de 1973, a Constituição da Suíça foi emendada para acrescentar disposições que passavam a exigir do Estado a busca por metas de proteção animal<sup>91</sup>. Mas foi no ano de 1992 que esse país inovou, ainda que no bojo das temáticas relacionadas com tecnologia genética e bem-estar animal, quando passou a determinar a obrigação do legislador em considerar a dignidade das criaturas/seres vivos<sup>92</sup>.

Segundo Gieri Bolliger, a “dignidade animal” reconhecida no sistema constitucional suíço também compreenderia aspectos “biocêntricos” ou “éticos”, o que lograria salvaguardar o próprio valor inerente dos animais, seja no que tange a humilhações, instrumentalizações e interferências em sua aparência física ou capacidades<sup>93</sup>.

Ademais, ressalte-se que a Suprema Corte Federal desse país já proferiu entendimento reconhecendo, de maneira expressa, a “dignidade animal”, distinguindo-a da dignidade humana, mas traçando a necessidade de consideração e valorização da primeira na mesma “estatura” que a segunda<sup>94</sup>.

Por seu turno, a Índia, em 1976, emendou a sua Constituição para inserir o seguinte dever fundamental de proteção animal: “Art. 51A. Deve ser o dever de cada cidadão da Índia [...] (g) para proteger e melhorar o ambiente natural, incluindo florestas, lagos, rios e vida selvagem, e ter compaixão pelas criaturas vivas...”<sup>95, 96</sup>.

---

<<http://www.davidpublisher.org/Public/uploads/Contribute/5baedbea314c1.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

<sup>91</sup> EISEN, Jessica; STILT, Kristen. Protection and Status of Animals. In GROTE, Rainer; LACHENMANN, Frauke; WOLFRUM, Rüdiger (org.). **The Max Planck Encyclopedia of Comparative Constitutional Law**. Nova York: Oxford University Press, 2016, p. 8. Disponível em: <<https://oxcon.ouplaw.com/view/10.1093/law-mpeccol/law-mpeccol-e71>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

<sup>92</sup> LE BOT, Olivier. Is It Useful to Have an Animal Protection in the Constitution? In: **US-China Law Review**. v. 15, n. 1, p. 54-59, 2018. Disponível em: <<http://www.davidpublisher.org/Public/uploads/Contribute/5baedbea314c1.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

<sup>93</sup> BOLLIGER, Gieri. Legal Protection of Animal Dignity in Switzerland: Status Quo and Future Perspectives. In: **Animal Law Review**. v. 22, p. 311-395, 2016, p. 337-343. Disponível em: <[https://tierimrecht.org/documents/1353/GieriBolliger\\_LegalProtectionofAnimalDignityinSwitzerland\\_in\\_AnimalLawReview.pdf](https://tierimrecht.org/documents/1353/GieriBolliger_LegalProtectionofAnimalDignityinSwitzerland_in_AnimalLawReview.pdf)>. Acesso em: 02 abr. 2021.

<sup>94</sup> MICHEL, Margot; KAYASSEH, Eveline Schneider. The Legal Situation of Animals in Switzerland: Two Steps Forward, One Step Back – Many Steps to go. In: **Journal of Animal Law**. v. 7, 2011, p. 10. Disponível em: <<https://www.afgoetschel.com/de/downloads/legal-situation-of-animals-in-switzerland.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

<sup>95</sup> ÍNDIA. **The Constitution of India**. Disponível em: <[https://legislative.gov.in/sites/default/files/COI\\_1.pdf](https://legislative.gov.in/sites/default/files/COI_1.pdf)>. Acesso em: 03 abr. 2021.

<sup>96</sup> Tradução pelo Autor. Texto original: “It shall be the duty of every citizen of India – [...] to protect and improve the natural environment including forests, lakes, rivers and wild life, and to have compassion for living creatures”.

Com efeito, a Suprema Corte da Índia já proferiu entendimento no sentido de definir “compaixão”, previsto no supracitado art. 51A, “g”, como “preocupação com o sofrimento”, ou, ainda, simpatia e bondade.<sup>97</sup>

Em 1991, a Eslovênia promulgou a sua nova Constituição, a qual já estreou com previsão expressa, em seu art. 72, de proteção dos animais contra a crueldade<sup>98</sup>. Nessa esteira, o Tribunal Constitucional esloveno, no ano de 2004, proferiu decisão entendendo que a inexistência de proteção legislativa para os animais constituiria uma violação do referido art. 72.<sup>99</sup>

Em relação à Alemanha<sup>100</sup>, a Constituição desse país foi modificada no ano de 2002 para adicionar na redação do seu artigo 20a – em uma previsão de proteção ambiental já existente – que o Estado “deve proteger os animais”<sup>101</sup>

Em precedente acerca do supramencionado artigo constitucional, o Tribunal Constitucional Federal alemão sustentou que o art. 20a alçou a proteção dos animais ao status constitucional, o que constitui a capacidade desses interesses de limitarem outros igualmente protegidos pela Constituição, notadamente os direitos dos próprios seres humanos<sup>102</sup>.

Por sua vez, em março de 2007, o Grão-Ducado de Luxemburgo alterou o seu texto constitucional para incluir, no seu art. 11bis, que integra o capítulo das Liberdades

---

<sup>97</sup> ÍNDIA. Supreme Court of Índia. Civil Appeal n. 5387/2014. **Animal Welfare Board Of India vs A. Nagaraja & Ors.** Par. 57: [...] Article 51A(g), therefore, enjoins that it was a fundamental duty of every citizen “to have compassion for living creatures”, which means concern for suffering, sympathy, kindness etc., which has to be read along with Sections 3, 11(1)(a) & (m), 22 etc. of PCA Act. 07 maio 2014. Disponível em: <<https://indiankanoon.org/>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

<sup>98</sup> ESLOVENIA. **Constitution of the Republic of Slovenia.** Disponível em: <<https://www.us-rs.si/media/constitution.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

<sup>99</sup> EISEN, Jessica; STILT, Kristen. **Op. Cit.**, p. 12.

<sup>100</sup> Ver também: ALBUQUERQUE, Leticia; SILVEIRA, Paula Galbiatti. Panorama da proteção jurídica animal na Alemanha. In: **Revista Brasileira de Direito Animal.** v. 14. n. 3, p. 98-115, 2019. Disponível: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/download/34432/19903#:~:text=A%20prote%C3%A7%C3%A3o%20jur%C3%ADica%20animal%20na%20Alemanha%20%C3%A9%20considerada%20uma%20das,como%20valor%20em%20si%20mesmo.>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

<sup>101</sup> LE BOT, Olivier. Is It Useful to Have an Animal Protection in the Constitution? In: **US-China Law Review.** v. 15, n. 1, p. 54-59, 2018, p. 55. Disponível em: <<http://www.davidpublisher.org/Public/uploads/Contribute/5baedbea314c1.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

<sup>102</sup> ALEMANHA. Federal Constitutional Court (Bundesverfassungsgericht). **2 BvF 1/07.** Par 121 [...] Als Belang von Verfassungsrang ist der Tierschutz, nicht anders als der in Art. 20a GG schon früher zum Staatsziel erhobene Umweltschutz, im Rahmen von Abwägungsentscheidungen zu berücksichtigen und kann geeignet sein, ein Zurücksetzen anderer Belange von verfassungsrechtlichem Gewicht - wie etwa die Einschränkung von Grundrechten - zu rechtfertigen... 18 out. 2010. Disponível em: <[https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2010/10/fs20101012\\_2bvf000107.html](https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2010/10/fs20101012_2bvf000107.html)>. Acesso em: 03 abr. 2021.

Públicas e dos Direitos Fundamentais, a “promoção da proteção e do bem-estar dos animais”.<sup>103</sup>

Nos dizeres de Jessica Eisen e Kristen Stilt, esta disposição é entendida como sendo uma definição de um objetivo do Estado. Todavia, acrescentam que tal norma constitucional protetiva animal acabou sendo lançada na história legislativa mais como uma obrigação de meio, do que uma obrigação de resultado<sup>104</sup>.

No que se refere a Áustria, este país alterou a sua Constituição, inicialmente em 2004, para estabelecer, como competência legislativa do Governo Federal, as questões sobre proteção animal, atribuindo aos Estados a execução dessas<sup>105</sup>.

Com efeito, posteriormente, no ano de 2013, essa proteção animal foi fortalecida através de previsão expressa de estatuto constitucional federal (Lei Constitucional Federal sobre Sustentabilidade, Bem-Estar Animal etc.), afirmando que “a República da Áustria (autoridades federais, provinciais e municipais) está comprometida com o bem-estar animal”<sup>106</sup>.

Outrossim, o Egito, no ano de 2012, promulgou nova Constituição, dispondo em seu art. 45, dentre outras obrigações do Estado, a de comprometer-se com a prevenção da crueldade contra os animais<sup>107</sup>. Nessa toada, vale trazer a ressalva da jurista norte-americana Kristen Stilt, a qual sustenta que a melhor tradução ou interpretação para o texto do referido art. 45, seria: o comprometimento do Estado com o “tratamento gentil/bondoso com os animais”, o que, por sua vez, estaria estreitamente ligado com o valor islâmico *al-rifq bil-hayawan* e, por conseguinte, proporcionaria um importante fundamento legal para os defensores da causa animal, notadamente os daquele país<sup>108</sup>.

<sup>103</sup> Tradução pelo autor. Texto original: “Il promet la protection et le bien-être des animaux”. LUXEMBURGO. **A Constitution du Grand-Duche de Luxembourg**. Disponível em: <<http://legilux.public.lu/eli/etat/leg/recueil/constitution/20200519>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

<sup>104</sup> EISEN, Jessica; STILT, Kristen. **Op. Cit.**, p. 16.

<sup>105</sup> ÁUSTRIA. The Federal Constitutional Law. Disponível em: <[https://constitutionnet.org/sites/default/files/Austria%20\\_FULL\\_%20Constitution.pdf](https://constitutionnet.org/sites/default/files/Austria%20_FULL_%20Constitution.pdf)>. Acesso em: 03 abr. 2021.

<sup>106</sup> Tradução pelo autor. Texto original: § 2. Die Republik Österreich (Bund, Länder und Gemeinden) bekennt sich zum Tierschutz. ÁUSTRIA. **Federal Constitutional Law on Sustainability and Animal Welfare**. Disponível em: <<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20008504&ShowPrintPreview=True>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

<sup>107</sup> EGITO. **Constitution of The Arab Republic of Egypt**. Disponível em: <[https://www.constituteproject.org/constitution/Egypt\\_2014.pdf](https://www.constituteproject.org/constitution/Egypt_2014.pdf)>. Acesso em: 03 abr. 2021.

<sup>108</sup> STILT, Kristen. Constitutional Innovation and Animal Protection in Egypt. In: **Law & Social Inquiry**. v. 43, 2018, p. 7. Disponível em: <<https://www.cambridge.org/core/journals/law-and-social-inquiry/article/abs/constitutional-innovation-and-animal-protection-in-egypt/7DAD48A06484A29C16FA996BE8FEB1ED>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

Por derradeiro, em que pese não se tratar de país, mas sim de uma comunidade ou bloco econômico, a União Europeia, no ano de 2009, em uma de suas normas fundamentais, considerada como uma de suas “Constituições”, qual seja, o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE), também instituiu inovadora previsão de proteção e reconhecimento da dignidade animal. A referida norma chega a reconhecer expressamente que os animais são seres sencientes e que, por tal razão, as ações da União Europeia, no âmbito da agricultura, pesca, entre outras, devem observar plenamente os requisitos de bem-estar dos animais<sup>109</sup>.

Assevere-se, ainda, a existência de lacunas significativas entre previsões constitucionais de proteção animal já existentes e condições jurisdicionais que os animais enfrentam. As autoras Jessica Eisen e Kristen Stilt salientam que há exemplos de países, como Chile e Holanda, que possuem proteções legais de fato extremamente fortes, mas sequer detêm disposição constitucional no âmbito da proteção animal. Em contrapartida, o Egito, possui previsão constitucional nesse sentido, mas com fraquíssimas proteções legais de fato para animais.<sup>110</sup>

Nesse sentido, também é o caso do Paquistão, que malgrado não possua previsão constitucional quanto à dignidade, valor inerente dos animais e tampouco vedação de crueldade, possui precedente paradigmático recente, proferido pelo Tribunal Superior da capital Islamabad, em 21 de maio de 2020, no qual se entendeu que os animais possuem “consciência”, emoções e podem sentir dor ou alegria. Ademais, também é asseverado no julgado que os animais são detentores de direitos naturais que precisam ser reconhecidos, à exemplo do direito a viver em um ambiente que atenda às suas necessidades comportamentais, sociais e psicológicas.<sup>111</sup>

Mas assim como a Constituição brasileira, as disposições constitucionais dos países trazidas para essa pesquisa, inobstante não utilizem de uma linguagem explícita ou direta para atribuírem direitos aos animais<sup>112</sup>, acabam por reconhecer a dignidade inerente

---

<sup>109</sup> UNIÃO EUROPEIA. **Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE)**. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:12016E/TXT&from=EN>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

<sup>110</sup> EISEN, Jessica; STILT, Kristen. **Op. Cit.**, p. 3.

<sup>111</sup> PAQUISTÃO. The Islamabad High Court. **W.P. n. 1155/2019**. 21 maio 2020, p. 59-60. Disponível em: <<https://www.nonhumanrights.org/content/uploads/Islamabad-High-Court-decision-in-Kaavan-case.pdf>>. Acesso em: 14 abr. 2021. No referido precedente, a Corte determinou a libertação de um elefante de nome Kaavan, bem como a sua transferência para um santuário existente no país ou fora dele. Para mais informações sobre a história de Kaavan, ver: KHAN, M Ilyas. Kaavan, the world's loneliest elephant, is finally going free. **BBC**. Disponível em: <<https://www.bbc.com/news/world-asia-55060433>>. Acesso em: 12 abr. 2021.

<sup>112</sup> EISEN, Jessica; STILT, Kristen. **Op. Cit.**, p. 21.

destes seres e logram acarretar, por conseguinte, efeitos em todo o ordenamento jurídico, norteando proposições legislativas, ações dos entes executivos/administrativos e interpretações dos órgãos judiciais<sup>113</sup> em favor dos animais.

#### 2.4.2 No âmbito infraconstitucional

No que se refere à dignidade animal reconhecida e/ou protegida em outros países, no âmbito infraconstitucional legal, serão trazidos nessa pesquisa aquelas previsões que mais se destacam na doutrina.

Com efeito, impende aduzir que a Áustria, no ano de 1988, foi o primeiro país<sup>114</sup> a estabelecer, no §285a do seu Código Civil, uma disposição legal reconhecendo que os animais não são coisas e são protegidos através de leis especiais.<sup>115</sup> Ressalte-se que este país também instituiu sanção penal para condutas de maus-tratos e torturas contra animais<sup>116</sup>.

Já no ano de 1990, no ordenamento jurídico legal da Alemanha, de maneira semelhante à Áustria, também foi alterado o código civil, para incluir a previsão do § 90a (relativo aos animais) e também retirar dos animais o status de coisa. Outrossim, também há na seara penal alemã previsão de sanção para quem maltratar ou matar, ressalte-se, “injustificadamente”, animais vertebrados<sup>117</sup>.

Por sua vez, na França, inicialmente no ano de 1999, houve uma alteração dos artigos 524 e 528 do Código Civil Francês para distinguir explicitamente os animais dos objetos<sup>118</sup>. Todavia, em 2015, esse mesmo Código foi novamente alterado para prever

<sup>113</sup> Nesse sentido, especificamente em relação a precedentes judiciais da Suprema Corte brasileira em favor da proteção e dignidade dos animais, ver: LIMA, Raphael Leal R. A importância do estudo de caso na pós-graduação em direito animal para a implementação da teoria dos precedentes no Brasil. In: **Revista Latino-Americana de Direitos da Natureza e dos Animais**. v. 2. n. 2, jul-dez, 2019, s.p. Disponível em: <<https://periodicos.ucesal.br/index.php/rladna/article/view/840>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

<sup>114</sup> PEREIRA, André Gonçalo Dias. O bem-estar animal no Direito Civil e na investigação científica. In: NEVES, Maria do Céu Patrão; LIMA, Manuela (coord.). **Bioética ou bioéticas na evolução das sociedades**. Coimbra: Gráfica de Coimbra 2, 2006, p. 152-153. Disponível: <<https://core.ac.uk/download/pdf/19122219.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

<sup>115</sup> “§285a Tiere sind keine Sachen; sie werden durch besondere Gesetze geschützt...”. In: ÁUSTRIA. **Austrian General Civil Code (Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch)**. Disponível em: <<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001622>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

<sup>116</sup> TORRES, António Jorge Martins. **A (in)dignidade jurídica do animal no ordenamento português**. 91 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Jurídico-Forenses), Universidade de Lisboa, Lisboa, 2016, p. 20. Disponível em: <[https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/32575/1/ulfd134671\\_tese.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/32575/1/ulfd134671_tese.pdf)>. Acesso em: 30 mar. 2021.

<sup>117</sup> TORRES, António Jorge Martins. **Op. Cit.**, p. 18.

<sup>118</sup> PEREIRA, André Gonçalo Dias. **Op. Cit.**, p. 155.

uma mudança legislativa destacável, em seu art. 515-14<sup>119</sup>, qual seja, que os animais são seres vivos detentores de “sensibilidade”<sup>120</sup>. Do mesmo modo que os países já mencionados, o Código Penal francês estabelece pena de até dois anos de prisão para sevícias e atos cruéis cometidos contra animais<sup>121</sup>.

A Suíça – na mesma toada da sua Constituição – possui normas legais bastante protetivas, que, inequivocamente, reconhecem e visam a proteger a dignidade dos animais. Em 2004, segundo ensina Gabriela Franziska S. S. Carvalho, o conceito de “dignidade da criatura” foi introduzido na Lei Federal de Tecnologia de Genes Não-Humanos, tendo sido estabelecido no art. 8º dessa norma que a utilização de tecnologia para modificação do material genético, em animais e plantas, não deve violar a dignidade dos seres vivos<sup>122</sup>.

Com efeito, o país possui uma Lei Federal de Bem-Estar Animal (*Tierschutzgesetz*), a qual, já no seu art. 1º, dispõe como objetivo da norma a proteção da dignidade e bem-estar dos animais”<sup>123</sup>.

Por seu turno, desde 2008, no art. 3º do supracitado dispositivo legal suíço, é estabelecido um conceito expresso de “dignidade animal”, considerando-se esta, em síntese, como sendo o “valor intrínseco do animal, que deve ser sempre respeitado no trato com ele...”.<sup>124</sup> Outrossim, na seara penal, tem-se previsão de inúmeros crimes, quais sejam, contra atos de crueldade contra animais, “promoção sexual com animais”, propagação de doenças entre os animais domésticos, fabricação ou difusão de alimento nocivo para os animais domésticos, contaminação de água potável que atinja animais, entre outros.<sup>125</sup>

<sup>119</sup> “Art. 515-14: Les animaux sont des êtres vivants doués de sensibilité...”. In: FRANÇA. **Code Civil de France**. Disponível em: <[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section\\_lc/legitext000006070721/legiscta000006090204/#legiarti000030250342](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/legitext000006070721/legiscta000006090204/#legiarti000030250342)>. Acesso em: 03 abr. 2021.

<sup>120</sup> ATAÍDE JUNIOR, Vicente de Paula. Princípios do Direito Animal Brasileiro. In: **Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFBA**. v. 30 n. 1, p. 106-136, Jan-Jun, 2020, p. 116. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/rppgd/article/view/36777>>. Acesso em: 30 mar. 2021.

<sup>121</sup> TORRES, António Jorge Martins. **Op. Cit.**, p. 25.

<sup>122</sup> CARVALHO, Gabriela Franziska Schoch Santos. The constitutional protection for animals in Brazil and in Switzerland: cruelty, well-being and dignity. 242 f. Dissertação (Mestrado em Direito), Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2018, p. 160. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/205477>>. Acesso em 29 abr. 2021.

<sup>123</sup> SUÍÇA. **Animal Welfare Act (Tierschutzgesetz)**. Disponível em: <<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2008/414/de>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

<sup>124</sup> Tradução pelo autor. Texto original: “Würde: Eigenwert des Tieres, der im Umgang mit ihm geachtet werden muss...”. In: SUÍÇA. **Animal Welfare Act (Tierschutzgesetz)**. Disponível em: <<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2008/414/de>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

<sup>125</sup> TORRES, António Jorge Martins. **Op. Cit.**, p. 29.

Tem-se também o Código Civil de Portugal, alterado em 2017 e que estabeleceu, com a edição do art. 201-B, em uma inovação histórica para a sua legislação: “que os animais são seres vivos dotados de sensibilidade e objeto de proteção jurídica em virtude da sua natureza”<sup>126</sup>.

Por fim, destaque-se a Lei de *Protección y Bienestar Animal* do Paraguai (Lei n. 4.840/2013)<sup>127</sup>, que, malgrado possua partes preponderantemente antropocêntricas, logra trazer avanços para a proteção da dignidade animal<sup>128</sup>, tais como a imposição ao estado paraguaio do dever de erradicar e sancionar os maltratos e os atos de crueldade contra os animais (art. 1º, “c”), além da vedação expressa de práticas como o abandono, maus-tratos e agressões físicas e psíquicas, bem como da utilização dos animais em espetáculos, brigas e festas populares que acarretem sofrimento a esses seres (art. 30).<sup>129</sup>

Deste modo, é preciso ressaltar que todas essas previsões infraconstitucionais de reconhecimento e proteção à dignidade dos animais, instituídas em diversos países do mundo, ora afastando o *status* de coisa atribuído a estes seres, ora vedando e punindo crueldade e abusos contra eles, ora considerando sensibilidade e sentiência como seus aspectos inerentes, não podem ser vislumbradas como inócuas e, visto que, assim como as previsões constitucionais, acarretam, inarredavelmente, efeitos materiais<sup>130</sup>.

---

<sup>126</sup> PORTUGAL. **Código Civil Português**. Disponível em: <<https://www.codigocivil.pt/>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

<sup>127</sup> PARAGUAI. **Ley de Protección y Bienestar Animal da República do Paraguay**. Disponível em: <<https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/954/ley-n-4840-de-proteccion-y-bienestar-animal#:~:text=La%20presente%20Ley%20tiene%20por,silvestres%20y%20ex%C3%B3ticos%20en%20cautividad.&text=Es%20de%20inter%C3%A9s%20p%C3%ABlico%20garantizar,el%20bienestar%20de%20los%20animales>>. Acesso em: 11 abr. 2021.

<sup>128</sup> JACQUET, Claudia Patrícia Adorno. La cosificación de los animales no humanos en la figura del maltrato animal en la República de Paraguay. In: BRAZ, Laura Cecília; LIMA, Raphael Leal R. (org.). **Direito Animal: novos rumos para uma nova década**. Salvador: Mente Aberta, 2021, p. 99-101.

<sup>129</sup> Saliente-se que essas práticas constantes no referido artigo, a partir do advento da Lei n. 5892/2017, passaram a ser consideradas como *infracciones muy graves* e a ser conduzidas pelo Ministério Público, em sede de Ação Penal Pública, penalizadas com pena privativa de liberdade. In: JACQUET, Claudia Patrícia Adorno. **Op. Cit.**, p. 100.

<sup>130</sup> PEREIRA, André Gonçalo Dias. **Op. Cit.**, p. 153.

### 3 OS JARDINS ZOOLOGICOS COMO INSTITUIÇÕES VIOLADORAS DA DIGNIDADE ANIMAL

Uma vez tendo sido demonstrada a condição dos animais, de detentores de valor inerente e dignidade própria, com reconhecimento pela própria Constituição Federal de 1988, assim como em vários ordenamentos constitucionais e infraconstitucionais de outros países, cumpre, doravante, expor como os jardins zoológicos, em toda a sua história, se afiguram como instituições violadoras da dignidade desses animais.

#### 3.1 O ESTUDO HISTÓRICO DOS JARDINS ZOOLOGICOS

Segundo o pesquisador norte-americano Vernon Kislring Jr., pelo fato de a História ser uma invenção da espécie humana, ela sempre tende a possuir uma perspectiva antropocêntrica que acaba excluindo outras espécies<sup>131</sup> e que faz validar e consolidar práticas humanas de sobreposição, subjugação e exploração dos animais, sendo os jardins zoológicos um exemplo disso.

Contudo, para se entender porque os jardins zoológicos seguem ainda tão internalizados na cultura e educação da sociedade ocidental hodierna, é imprescindível imergirmos em estudos históricos sobre a origem e evolução dessas instituições e espaços. Obviamente, ressalte-se que não se pretende nesta dissertação esgotar o estudo da história dos zoológicos.

A fim de facilitar a sistematização evolutiva, optamos por adotar a seguinte qualificação cronológica: Coleções Pré-*Ménageries*, *Ménageries* e Jardins Zoológicos. Conforme se verá adiante, a terminologia específica relacionada aos “jardins zoológicos”, consoante se adota atualmente, apenas passou a ser utilizada a partir da introdução da concepção de “zoológico moderno”, a qual se desenvolveu entre os séculos XVIII e XIX<sup>132</sup>.

Antes do desenvolvimento desse conceito, a trajetória da prática de exibicionismo e restrição de liberdade dos animais abrangeu várias realidades no espaço e no tempo,

---

<sup>131</sup> KISLING, Jr. Vernon N. Ancient Collections and Menageries. In: KISLING Jr., Vernon N. (Ed.) **Zoo and Aquarium History: Ancient Animal Collections to Zoological Gardens**. Londres: CRC Press, 2001, p. iii.

<sup>132</sup> KISLING, Jr. Vernon N. Ancient Collections and Menageries. **Op. Cit.** p. 1.

desde reservas de caça, transitando pelos parques de animais, serralhos de combate, zoológicos de coleção<sup>133</sup>, que serão expostos adiante.

Segundo os historiadores franceses Eric Baratay e Élisabeth Hardouin-Fugier, tem-se registro de que o início da prática, pelos seres humanos, da segregação de animais selvagens em parques, possui origem desde a pré-história, especificamente a partir do período Neolítico (8.000-3.000 a.C.), tendo surgido através do costume de caçar outras espécies animais, aliado à necessidade de transferir esses animais caçados de uma região para outra, ou até mesmo de controlar a procriação destes.<sup>134</sup>

A adoção dessas novas práticas, principalmente, do aprisionamento de animais, está estreitamente interligada com a alteração do modo de vida da espécie humana, antes nômade – onde se expunha e dependia sobremaneira dos fenômenos naturais – para um modo de vida sedentário, onde todos os seus “suprimentos” ou “instrumentos” passaram a ter que se encontrar próximos ao seu local de moradia e repouso<sup>135</sup>.

Nessa esteira, Vernon Kisling Jr. assevera que o início dessa prática de reclusão dos animais exigiu uma complexa domesticação resultante de longos períodos de confinamento, tendo havido espécies às quais não se conseguiu domesticar e que acabaram sendo mantidas pelos humanos como peças de “coleção”, o que o referido pesquisador denomina como as *protocollections*, isto é, uma prática precursora das coleções de animais que seriam implantadas no decorrer da história<sup>136</sup>.

Observe-se, então, que, mesmo sem utilidade para a subsistência e tampouco proteção, a manutenção do confinamento desses animais não domesticados já revelava um desejo humano de “tê-los”, “coleccioná-los” e “expô-los”.

Por seu turno, estruturas embrionárias dos zoológicos atuais foram criadas há milhares de anos, podendo ser denominadas/classificadas como pré-*ménageries*, onde se tem registros no Egito Antigo e na China, e tratando-se, em verdade, de coleções de animais vivos em exposição para entretenimento da realeza e como ostentação e

---

<sup>133</sup> BARATAY, Eric; HARDOUIN-FUGIER, Élisabeth. **Zoos**: Histoire des jardins zoologiques em occident (XVI-XX siècle). Paris: La Découverte, 1998, p. 11.

<sup>134</sup> BARATAY, Eric; HARDOUIN-FUGIER, Élisabeth, **Op. Cit.**, p. 16.

<sup>135</sup> PAIS, José Alberto. **Jardim Zoológico**: Desafios para a aplicação do conceito de museu aos espaços de exposição de organismos vivos. 406 f. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio), Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, Rio de Janeiro, 2013, p. 13. Disponível em: <[http://www.unirio.br/ppg-pmus/jose\\_alberto\\_pais.pdf](http://www.unirio.br/ppg-pmus/jose_alberto_pais.pdf)>. Acesso em: 06 jan. 2020.

<sup>136</sup> KISLING, Jr. Vernon N. Ancient Collections and Menageries. **Op. Cit.** p. 6-7.

demonstração de poder<sup>137</sup>, mormente por parte dos imperadores chineses, faraós egípcios e também astecas, gregos, e chefes de Estado<sup>138</sup>.

No Egito, entre o 5º e o 4º Milênio a.C., os animais considerados sagrados eram mantidos dentro ou perto de templos e os herbívoros já capturados eram limitados a pastar em recintos. Já no 2º Milênio a.C., os egípcios passaram a utilizar felinos selvagens de sua propriedade, como chitas e leões, para caça e guerra, tendo se elevado o interesse em animais exóticos<sup>139</sup>.

No Século XIV a.C., os imperadores chineses já colecionavam animais de várias regiões para criá-los em seus palácios. Mais à frente na linha do tempo, também se tem relatos de que Gengis Khan, no Século XIII d.C, mantinha e exibia animais selvagens em sua residência e herbívoros em seu parque.<sup>140</sup>

Mas é exatamente durante o período do Império Romano que, segundo a pesquisadora Linda Koebner, as coleções zoológicas vivas alcançam o seu apogeu na Antiguidade, (de 27 a.C. a 476 d.C.), especificamente a partir do momento em que os imperadores passaram a utilizar os animais selvagens em lutas de arena objetivando demonstrar seu poderio enquanto governantes.<sup>141</sup>

Por sua vez, durante a República romana, as famílias mais abastadas se satisfaziam colecionando pássaros exóticos, com símbolo de “alto luxo” e nas vilas eram comuns parques de animais como lebres, veados, corças e javalis, que eram usados para recreação, caça. e comida. Já, sob o Império romano, além dos jogos de circo, foram desenvolvidos interesses e predileções por animais ferinos, desenvolvendo-se o costume social da utilização dos denominados “*seraglios* de animais ferozes”, os quais serviam como depósitos dessas espécies antes dos jogos ou como locais de venda a particulares, e também como parques para herbívoros<sup>142</sup>.

Merece destaque o fato de que o impacto dessas coleções e utilizações de animais para fins de jogos e batalhas foi tão assombroso que a “reposição” frequente dos espécimes perdidos, que era feita por imensos comboios de animais enviados a Roma,

---

<sup>137</sup> BARATAY, Eric; HARDOUIN-FUGIER, Élisabeth. **Op. Cit.**, p. 16.

<sup>138</sup> ARAGÃO, Georgia Maria de Oliveira; KAZAMA, Ricardo. A função dos zoológicos nos dias atuais condiz com a percepção dos visitantes? In: **Revista Educação Ambiental em Ação**. Novo Hamburgo. Ano XI, n. 43 (sem paginação). Disponível em: <<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1434>>. Acesso em: 12 jan. 2020, p. 2.

<sup>139</sup> BARATAY, Eric; HARDOUIN-FUGIER, Élisabeth. **Op. Cit.**, p. 16.

<sup>140</sup> BARATAY, Eric; HARDOUIN-FUGIER, Élisabeth. **Op. Cit.**, p. 16-17.

<sup>141</sup> KOEBNER, Linda. **Zoo Book: The Evolution of Wildlife Conservations Centers**. New York: Forge, 1994. p. 56.

<sup>142</sup> BARATAY, Eric; HARDOUIN-FUGIER, Élisabeth. **Op. Cit.**, p. 17-18.

acabou acarretando o “despovoamento” de animais selvagens em boa parte do Norte e do Leste da África<sup>143</sup>.

Mesmo com o declínio romano, a tradição de *seraglios* e jogos prosseguiu principalmente no Império Bizantino, até os Séculos XII e XIII, tendo sido justamente através do contato com esse país mais ao oriente e com o mundo muçulmano que os cruzados europeus desenvolveram o interesse pela caça de leopardos e para a criação de animais exóticos<sup>144</sup>.

Segundo Vernon Kisling Jr.<sup>145</sup>, a capacidade de obter animais selvagens, especialmente aqueles de espécies exóticas oriundos de terras distantes, dependia essencialmente da riqueza e da influência de um indivíduo, visto que tais animais exóticos forneciam mais status aos “proprietários”.

Com efeito, na primeira metade do Século XVI, na época das grandes navegações e descobertas, os primeiros impérios coloniais passaram a alojar e colecionar animais em seus palácios, algumas dessas coleções, com animais vivos ou mortos, passaram a ser denominadas de “gabinetes de curiosidade”, pelo que eram utilizados como “depositários dos novos e exóticos animais e plantas descobertos, assim como dos artefatos criados pelos povos ditos primitivos, com culturas distintas dos seus conquistadores”<sup>146</sup>.

Ao longo do tempo, já entre os Séc. XVI e XVII, essas espécies animais passaram a ser utilizadas como moedas ou presentes em proposições de alianças, propostas ou tratados de paz entre reis e imperadores<sup>147</sup>. Vale ressaltar, consoante destaca José Alberto Pais, que essa prática de utilização de animais como regalos diplomáticos seguiu sendo uma prática adotada entre dirigentes mundiais de períodos razoavelmente recentes, tendo-se relatos do quarto final do Século XX, assim como episódios ainda nesse Século XXI.<sup>148</sup>

---

<sup>143</sup> KISLING, Jr. Vernon N. Ancient Collections and Menageries. In: KISLING Jr., Vernon N. (Ed.) **Zoo and Aquarium History: Ancient Animal Collections to Zoological Gardens**. Londres: CRC Press, 2001, p. 20-21

<sup>144</sup> BARATAY, Eric; HARDOUIN-FUGIER, Élisabeth. **Op. Cit.**, p. 18.

<sup>145</sup> KISLING, Jr. Vernon N. Ancient Collections and Menageries. In: KISLING Jr., Vernon N. (Ed.) **Zoo and Aquarium History: Ancient Animal Collections to Zoological Gardens**. Londres: CRC Press, 2001, p. 20-21.

<sup>146</sup> PAIS, José Alberto. **Op. Cit.**, p. 4

<sup>147</sup> BARATAY, Eric; HARDOUIN-FUGIER, Élisabeth. **Op. Cit.**, p. 21-22. Nesse diapasão, vale a lembrança do romance “A viagem do elefante”, do escritor português José Saramago, que narra, baseando-se em um episódio histórico real, a saga de um elefante que serviu de presente do rei de Portugal e Algarves, Dom João III ao arquiduque austríaco Maximiliano II, pelo que teve que ser transportado por inúmeros quilômetros, caminhos e adversidades, apenas para satisfazer as veleidades de um monarca. In: SARAMAGO, José. **A viagem do elefante**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

<sup>148</sup> O referido autor menciona os seguintes casos: a oferta, no ano de 1972, do governo da República Popular da China ao então presidente Richard Nixon, dos Estados Unidos, de dois indivíduos da espécie “panda” (*Ailuropoda melanoleuca*); e o presente do governo das Ilhas Seychelles, no ano de 2009, aos organizadores da Exposição Mundial de Xangai (2010), dois exemplares vivos de tartarugas-gigantes-da-aldabra

Também no Séc. XVII, os animais colecionados passaram a ser utilizados em desfiles e procissões, como “troféus vivos” expostos a todos que acompanhavam. Tem-se registro também nessa época, de parques de caça, com utilização de animais selvagens das respectivas coleções.<sup>149</sup>

Vale aduzir que nessas coleções de animais mencionadas acima, não se faziam distinções de finalidades (para cerimônias, para combate, de curiosidade) e tampouco separações adequadas por espécies. Essa mudança foi implementada pelo rei francês Luís XIV, que passou a separar e distinguir os animais que colecionava.

Por volta de 1661, o referido monarca inaugurou um serralho de “feras ferozes” para organizar lutas. Entre 1662-1664, ele estabeleceu um parque em Versalhes, que reservou para animais exóticos, raros e curiosos. E foi justamente essa organização distintiva que se destacou como um marco no surgimento de “*ménageries* de curiosidade”, uma vez que tal inovação terminou sendo replicada por quase todo o continente europeu, devido ao alto prestígio e influência do rei francês<sup>150</sup>.

Segundo nos esclarece José Alberto Pais, o termo *ménagerie* esteve relacionado ao termo francês *ménages*, utilizado, no século XIII, para designar a empregada da casa dos nobres (governanta). Posteriormente, passou a ser adotado, nos anos de 1500, com relação ao profissional responsável pela administração das fazendas e, a partir de 1580, abrangendo não só a administração da casa, como também as partes constituintes dos estábulos, estando incluídos os animais<sup>151</sup>.

A partir do Século XVII, tem-se uma nova mudança semântica, passando a referir-se à uma construção, próxima à casa da fazenda, na qual eram mantidos e alimentados o gado e as aves domésticas. E, segundo o referido pesquisador, somente em 1664, o termo passou a ser utilizado para designar o local onde estava localizada a coleção animal do palácio de Versailles.<sup>152</sup>

A partir da publicação do dicionário de língua francesa por Pierre Richelet, no ano de 1680, esses novos lugares de coleção e restrição de espécies animais passaram a ser denominados "*ménageries*", com a seguinte definição: "um local no castelo de Versailles onde eram encontrados todos os tipos de espécies animais, necessário para fazer da vida

---

(*Aldabrachelys gigantea*), tendo, em contrapartida, recebido do governo chinês a cobertura dos custos para a participação daquele país no referido evento. In: PAIS, José Alberto. **Op. Cit.**, p. 25

<sup>149</sup> BARATAY, Eric; HARDOUIN-FUGIER, Élisabeth. **Op. Cit.**, p. 27

<sup>150</sup> BARATAY, Eric; HARDOUIN-FUGIER, Élisabeth. **Op. Cit.**, p. 51

<sup>151</sup> PAIS, José Alberto. **Op. Cit.**, p. 25.

<sup>152</sup> PAIS, José Alberto. **Op. Cit.**, p. 25.

no campo uma estada agradável e divertida”<sup>153</sup>, isto é o local específico utilizado pela aristocracia e nobreza para manter as suas coleções animais vivas, que eram, geralmente, por espécies de animais exóticos e raros<sup>154</sup>.

Ao analisar-se a longa história dos jardins zoológicos e suas alterações a partir das mudanças sociais, econômicas e políticas, Vernon Kislring Jr. considera bastante difícil apontar quaisquer pontos de transição claramente definidos. No entanto, o professor norte-americano sustenta poder-se afirmar, com certo grau de certeza, que as instituições particulares foram as condutoras da transição dos *menageries* para os jardins zoológicos, podendo-se mencionar os espaços/instituições de Schönbrunn (Viena), do *Jardin des Plantes* (Paris), do Jardim Zoológico de Londres e do Jardim Zoológico de Filadélfia<sup>155</sup>.

Vale aduzir que essa mudança dos *ménageries* imperiais/reais e privados para *ménageries* públicos ocorreu por volta do final dos anos 1700 e do início dos anos 1800. Todavia, esta mudança não se deu no “vácuo” da história, mas, em verdade, adveio de uma marcante mudança cultural mais ampla<sup>156</sup>.

Recorde-se ter ocorrido duas grandes Revoluções, que lograram alterar significativamente os padrões e paradigmas socioeconômicos e políticos da sociedade europeia e também dos demais continentes, quais sejam a Revolução Francesa, no ano de 1789, e a Revolução Industrial, iniciada na Inglaterra na segunda metade do século XVIII.

Nos dizeres de José Alberto Pais, como consequência destas alterações político-sociais, as coleções zoológicas vivas de propriedade da aristocracia, agora amplamente denominadas *ménageries*, passam para a burguesia, sob a administração do Estado, tornando-se instituições públicas.<sup>157</sup>

Com efeito, as condições de precariedade encontradas nos modelos de confinamento dos animais nas *ménageries* públicas acarretaram a circunstância de que essa terminologia restasse associada às instituições que expõem, de forma precária, os seus espécimes animais, mormente em jaulas, com finalidade exclusiva de sanar

<sup>153</sup> BARATAY, Eric; HARDOUIN-FUGIER, Élisabeth. **Op. Cit.**, p. 45.

<sup>154</sup> PAIS, José Alberto. **Op. Cit.**, p. 25.

<sup>155</sup> KISLING, Jr. Vernon N. Ancient Collections and Menageries. In: KISLING Jr., Vernon N. (Ed.) **Zoo and Aquarium History: Ancient Animal Collections to Zoological Gardens**. Londres: CRC Press, 2001, p. vi.

<sup>156</sup> KISLING, Jr. Vernon N. Ancient Collections and Menageries. In: KISLING Jr., Vernon N. (Ed.) **Zoo and Aquarium History: Ancient Animal Collections to Zoological Gardens**. Londres: CRC Press, 2001, p. 37.

<sup>157</sup> PAIS, José Alberto. **Jardim Zoológico: Desafios para a aplicação do conceito de museu aos espaços de exposição de organismos vivos**. 406 f. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio), Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, Rio de Janeiro, 2013, p. 13. Disponível em: <[http://www.unirio.br/ppg-pmus/jose\\_alberto\\_pais.pdf](http://www.unirio.br/ppg-pmus/jose_alberto_pais.pdf)>. Acesso em: 06 jan. 2020.

curiosidade da comunidade em relação à natureza<sup>158</sup>, sem ideais ou perspectivas científicas, preservacionistas e tampouco educacionais.

Em 1752, inaugurou-se o primeiro *ménagerie* (ainda com uso desta terminologia) que já possibilitava a visita pública, sendo este o “*Ménagerie Imperial de Viena*”, com a finalidade, daí para frente, não mais de exibição de poder ou riqueza, mas sim de “entretenimento” dos visitantes<sup>159</sup>.

Quase um século depois, a Sociedade Zoológica de Londres, fundada em 1826, promoveu o planejamento e a inauguração de uma proposta nova de espaço de coleção animal. Segundo os seus membros, a ideia era criar um estabelecimento científico para o ensino ou elucidação da zoologia, onde se possibilitasse não somente as visitas do público, mas o estudo da natureza, propriedades e hábitos dos animais criados<sup>160</sup>.

Essa nova proposta de espaço para exposição animal se diferenciava da finalidade dos *ménageries*, tendo sido criada até mesmo uma nova nomenclatura para denominá-la: “Jardim Zoológico”<sup>161</sup>.

Destaque-se também que a abreviatura “zoo”, atualmente adotada em muitos países, em substituição ao termo jardim zoológico, foi utilizada, segundo Vernon Kisling Jr., pela primeira vez em 1847, para designar a coleção zoológica da cidade inglesa de Bristol (“Clifton Zoo”).<sup>162</sup>

A partir do advento do novo formato ou modelo de coleção e exposição animal, através do Jardim Zoológico de Londres, outras coleções zoológicas também passaram a se autodenominar parques zoológicos, jardins zoológicos, ou simplesmente zoos. Contudo, muitos desses locais não repetiam a proposta de “espaço científico e educativo” iniciada por Londres, e apenas se utilizaram da nova denominação como uma forma de se enquadrarem aos novos padrões.

Entretanto, se houve mudanças nas propostas finalísticas dos jardins zoológicos, as mudanças benéficas para os animais seriam praticamente inexistentes, uma vez que as jaulas “simples e mínimas continuaram presentes e o sofrimento destes animais era claro”.<sup>163</sup>

---

<sup>158</sup> PAIS, José Alberto. **Op. Cit.** p. 28.

<sup>159</sup> ARAGÃO, Geórgia Maria de Oliveira; KAZAMA, Ricardo. **Op. Cit.** p. 2.

<sup>160</sup> KISLING, Jr. Vernon N. *Ancient Collections and Menageries*, p. 37

<sup>161</sup> PAIS, José Alberto. **Op. Cit.** p. 28.

<sup>162</sup> KISLING, Jr. Vernon N. *Ancient Collections and Menageries*, p. 40

<sup>163</sup> ALMEIDA, Ana. O Futuro dos Zoológicos: o seu fim? In: **Revista Jurídica Luso-Brasileira**, ano 5, n. 2, 2019, p. 133. Disponível em: <[http://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2019/2/2019\\_02\\_0131\\_0145.pdf](http://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2019/2/2019_02_0131_0145.pdf)>. Acesso em: 22 set. 2020.

Nessa esteira, quando se analisam os tipos de recintos construídos pelos primeiros zoológicos europeus e americanos, observa-se que as únicas preocupações dos daqueles que projetavam esses espaços se referiam ao desenvolvimento de um manejo o mais prático possível, à facilitação da higienização e, principalmente, à viabilização do bem-estar do visitante, a fim de que este pudesse observar sem restrições os animais expostos.<sup>164</sup>

Além disso, a limitação na perspectiva dos projetistas logra explicar a situação estrutural dos jardins zoológicos desde a sua origem, com “recintos em concreto e barras de ferro, dispostos muito proximamente ao público, sem quaisquer enriquecimentos ou preocupação com pontos de fuga e bem-estar animal”<sup>165</sup>.

### 3.1.2 Recorte histórico dos jardins zoológicos no Brasil

Em relação ao Brasil, a primeira coleção de animais vivos, muito longe ainda de vislumbrar uma finalidade científica ou educacional – característica identificadora dos “jardins zoológicos” – foi mantida entre 1639 e 1645, na antiga cidade de Maurícia, atual Recife, e é atribuída ao conde Johan Maurits van Nassau-Siegen, conhecido amplamente no país como Maurício de Nassau<sup>166</sup>.

A referida coleção “abrigava uma autêntica ‘ménagerie’ renascentista”, inserida em um parque zoobotânico, que compunha o Palácio *Vrijburg* (Friburgo)<sup>167</sup>, e que detinha incontáveis espécies animais, tais como “papagaios, araras, jacis, canindês, jabutis, mutuns, galinhas da Guiné, patos, cisnes, pavões, perus, galinhas, pombas, tigres, onças, tamanduás, quatis, sagüins, cabras do Cabo Verde, carneiros de Angola, cutias, pacas, antas, javalis, coelhos”<sup>168</sup>.

<sup>164</sup> DIAS, José Luiz Catão Dias C. Zoológicos e a pesquisa científica. In: **Biológico**, São Paulo, v. 65, n. 1/2, p. 127-128, jan./dez., 2003, p. 127. Disponível em: <[http://www.biologico.sp.gov.br/uploads/docs/bio/v65\\_1\\_2/dias2.pdf](http://www.biologico.sp.gov.br/uploads/docs/bio/v65_1_2/dias2.pdf)>. Acesso em: 30 set. 2020.

<sup>165</sup> DIAS, José Luiz Catão Dias C. Zoológicos e a pesquisa científica, p.127.

<sup>166</sup> ALMEIDA, Argus Vasconcelos de; OLIVEIRA, Maria Adélia Borstelmann de; MEUNIER, Isabelle Maria Jacqueline. Animais e plantas do horto zoo-botânico do palácio de Friburgo construído por Nassau no Recife (1639-1645). In: **Filosofia e História da Biologia**, v. 6, n. 1, p. 19-35, 2011, p. 19. Disponível em: <[http://www.abfhib.org/FHB/FHB-06-1/FHB-6-1-02-Argus-Vasconcelos-de-Almeida\\_MAB-Oliveira\\_IMJ-Meunier.pdf](http://www.abfhib.org/FHB/FHB-06-1/FHB-6-1-02-Argus-Vasconcelos-de-Almeida_MAB-Oliveira_IMJ-Meunier.pdf)>. Acesso em: 22 mar. 2021.

<sup>167</sup> TEIXEIRA, Dante Martim. As duas tartarugas: uma pintura atribuída a Albert Eckhout (ca. 1610- 1666), artista do Brasil Holandês. In: **Publicações Avulsas do Museu Nacional**, n.112, p.3-24, 2006, p. 4. Disponível em: <<https://doczz.com.br/doc/536074/%E2%80%9Cas-duas-tartarugas%E2%80%9D-uma-pintura-atribu%C3%ADa-a-albert--acd>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

<sup>168</sup> FRANÇOZO, Mariana de Campos. **De Olinda a Olanda: Johan Maurits van Nassau e a circulação de objetos e saberes no Atlântico holandês (século XVII)**. 295 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais),

Ademais, Mariana de Campos Françaço, também relata que alguns animais chegavam a ser exportados para a Europa, e muitos acabavam sequer resistindo, em decorrência do clima frio<sup>169</sup>.

Outra coleção que precedeu os jardins zoológicos brasileiros, inaugurada no ano de 1784, foi a “Casa dos Pássaros”, a qual, consoante detinha como objetivo “coleccionar, armazenar e preparar exemplares zoológicos para serem enviados para a metrópole”<sup>170</sup>.

Alguns animais, em sua maioria aves, eram abatidos especificamente para serem taxidermizados e, posteriormente, encaminhados à Portugal<sup>171</sup>. Porém, segundo o naturalista brasileiro Ladislau Netto, o referido espaço também contava com espécimes vivos da fauna brasileira, que eram abrigados em “cubículos”, dentre os quais: um uruburei (*Sarcoramphus papa*), dois jacarés (*Caiman sp.*) e algumas capivaras (*Hydrochaeris hydrochaeris*)<sup>172</sup>.

Ou seja, os espécimes animais eram capturados, adquiridos ou recebidos por doação e, quando não imediatamente abatidos, eram mantidos segregados em condições totalmente impróprias e, conseqüentemente, indignas – em uma espécie de dispensário animal – para, quando necessário, serem encaminhados à capital do Reino português.

No que se refere aos espaços nacionais denominados com a terminologia “zoológicos”, Francisco Souto Neto e Lúcia Helena Souto Martini ensinam, citando a obra histórica de Adolfo Morales de los Rios Filho, que esses espaços, no Brasil, começam no início do século XIX, a partir da iniciativa do empresário português Antônio José Alves Souto (Visconde de Souto). O referido visconde, por volta de 1840, implantou o “Jardim Zoológico do Souto”, na cidade do Rio de Janeiro, sendo este espaço uma iniciativa e propriedade de natureza privada, porém, considerado como a “primeira coleção viva franqueada à visitação pública no Brasil”<sup>173</sup>.

---

Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Campinas, 2009, p. 98. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/296854832.pdf>>. Acesso em: 06 mar. 2021.

<sup>169</sup> FRANÇOZO, Mariana de Campos. **Op. Cit.**, p. 98.

<sup>170</sup> PAIS, José Alberto. **Op. Cit.** p. 97.

<sup>171</sup> ABSOLON, Bruno Araujo; FIGUEIREDO, Francisco José de; GALLO, Valéria. O primeiro Gabinete de História Natural do Brasil (“Casa dos Pássaros”) e a contribuição de Francisco Xavier Cardoso Caldeira. In: **Filosofia e História da Biologia**, v. 13, n. 1, p. 1-22, 2018, p. 7. Disponível em: <<http://www.abfhib.org/FHB/FHB-13-1/FHB-13-01-01-Bruno-Araujo-Absolon-et-al.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

<sup>172</sup> NETTO, Ladislau. **Investigações históricas e científicas sobre o Museu Imperial Nacional do Rio de Janeiro**. Acompanhadadas de uma breve notícia de suas colleçoes e publicadas por ordem do Ministério da Agricultura. Rio de Janeiro: Instituto Philomático, 1870, p. 11. Disponível em: <<https://bdor.sibi.ufrj.br/bitstream/doc/27/1/0055%20ocr.pdf>>. Acesso em: 26 mar. 2021.

<sup>173</sup> MORALES DE LOS RIOS FILHO, Adolfo. **O Rio de Janeiro Imperial**. Rio de Janeiro: A Noite, 1946. p. 256. Apud NETO, Francisco Souto; MARTINI; Lúcia Helena Souto. A chácara do Souto e seu Jardim Zoológico. In: **Revista do Instituto Histórico e Geográfico do Rio de Janeiro**. Ano 18, Número 18, 2011

Todavia, ressalte-se que tal espaço de coleção animal, ainda não se enquadraria na definição e proposta de “jardim zoológico” capitaneadas pela Sociedade Zoológica de Londres, acima já descritas, qual seja, coleção com finalidade científica e educativa, pelo que se é possível, portanto, classificá-lo, tecnicamente, na condição de *ménagerie*. Isso porque a coleção do Souto “nunca teve um caráter científico ou de pesquisa, servindo apenas como um repositório para os animais capturados em expedições e tendo como “finalidade básica apenas o entretenimento e o lazer de seus usuários”<sup>174</sup>.

Pouco mais de quatro décadas depois, em 06 de janeiro de 1888, foi inaugurado o “Zoológico de Vila Isabel”, na cidade do Rio de Janeiro, pelo empresário João Baptista Vianna Drummond, conhecido, posteriormente, como Barão de Drummond<sup>175</sup>.

Contudo, apesar de se autodenominar como um “jardim zoológico” este espaço “também apresentava padrões expositivos e propostas que o enquadrariam como uma *ménagerie*”<sup>176</sup>, haja vista ter como finalidade precípua o lazer, a recreação e os ganhos comerciais, funcionando a coleção animal “como um mero adorno para as demais atividades recreativas”<sup>177</sup>.

Vale ressaltar que o denominado zoológico de Vila Isabel acabou se tornando muito mais conhecido por ter sido o espaço no qual foi criado o popular “jogo do bicho”, também por iniciativa comercial do Barão de Drummond<sup>178</sup>, tendo permanecido em funcionamento até 1940, ano em que fechou as portas por inviabilidades financeiras.

No ano de 1895, foi instalada uma coleção de espécies animais representativas da fauna amazônica, localizada em anexo ao atualmente denominado Museu Emílio Goeldi, na cidade de Belém do Pará<sup>179</sup>, concebida, segundo o seu idealizador, o zoólogo suíço

---

(sem paginação). Disponível em: <<http://fsoutoneto.blogspot.com/2011/11/chacara-do-souto-e-seu-jardim-zoologico.html>>. Acesso em: 25 set 2020. Nesse mesmo sentido, ver também: PAIS, José Alberto. **Op. Cit.** p. 106-107; MAGALHÃES, Felipe Santos. **Ganhou leva... Do vale o impresso ao vale o escrito. Uma história social do jogo do bicho no Rio de Janeiro** 183 f. Tese (Doutorado em História Social), Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Rio de Janeiro, 2005, p. 13. Disponível em: <[http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetailObraForm.do?select\\_action=&co\\_obra=35402](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetailObraForm.do?select_action=&co_obra=35402)>. Acesso em: 06 mar. 2021.

<sup>174</sup> PAIS, José Alberto. **Op. Cit.** p. 112.

<sup>175</sup> AUGUSTO, Anderson Mendes. **Gestão dos resíduos sólidos nos Zoológicos do Brasil: o caso da Fundação Jardim Zoológico da Cidade do Rio de Janeiro.** 82 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental), Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Rio de Janeiro, 2016, p. 6. Disponível em: <<http://dissertacoes.poli.ufrj.br/dissertacoes/dissertpoli2052.pdf>>. Acesso em: 06 ago. 2020.

<sup>176</sup> PAIS, José Alberto. **Op. Cit.** p. 114.

<sup>177</sup> PAIS, José Alberto. **Op. Cit.** p. 123.

<sup>178</sup> MAGALHÃES, Felipe Santos. **Op. Cit.**, p. 19.

<sup>179</sup> SANJAD, Nelson; OREN, David Conway; SILVA JUNIOR, José de Sousa; HOOGMOED, Marinus; HIGUCHI, Horácio. Documentos para a história do mais antigo jardim zoológico do Brasil: o Parque Zoobotânico do Museu Paraense Emílio Goeldi. In: **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi.** Ciências Humanas, v. 7, n. 1, p. 197-258, jan.-abr. 2012, p. 197. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/bgoeldi/v7n1/a13v7n1.pdf>>. Acesso em: 20 mar 2021.

Goeldi, com fins didáticos e científicos, para ser algo como uma “escola de intuição das obras da natureza amazônica para o público”<sup>180</sup>.

Por suas finalidades científicas e educacionais, além da mera exposição pública, essa coleção poderia ser enquadrada como, de fato, um “jardim zoológico”. Ademais, é preciso ressaltar que – do mesmo modo que os exemplos anteriores – a exploração e a “instrumentalização” dos animais para realização de aspirações humanas também se fazia presente, chamando atenção o relato do próprio Goeldi<sup>181</sup> acerca da morte de três onças em um mesmo período, notadamente por não haver no local quaisquer condições para manutenção dessa espécie.

No ano de 1945, foi fundado o jardim zoológico que ainda hoje funciona na cidade do Rio de Janeiro (e que no capítulo seguinte será novamente mencionado, em razão de sua positiva transformação quanto ao seu formato), enquanto em 1957 foi inaugurado o jardim zoológico da cidade de São Paulo.<sup>182</sup>

Ultrapassada a evolução histórica, observa-se que os zoológicos atuais, brasileiros ou de outros países, acrescentaram em seus objetivos a conservação de espécies animais, o desenvolvimento e aperfeiçoamento profissional e mantiveram a ideia difundida de pesquisa científica, educação ambiental e também o lazer e “entretenimento” em relação aos animais<sup>183</sup>.

---

<sup>180</sup> GOELDI, Emílio. Relatório apresentado pelo Director do Museu Paraense ao Sr. Dr. Lauro Sodré, Governador do Estado do Pará. In: **Boletim do Museu Paraense de História Natural e Etnografia**, v. 1, n. 3, p. 217-239, 1895. Disponível em: <[http://memoria.bn.br/pdf/424692/per424692\\_1896\\_00003.pdf](http://memoria.bn.br/pdf/424692/per424692_1896_00003.pdf)>. Acesso em: 20 mar 2021.

<sup>181</sup> Relato mencionado: “Enquanto não disponhamos da casa de feras fomos um tanto infelizes com os grandes felinos. Perdemos três onças...”. GOELDI, Emílio. Relatório apresentado pelo Director do Museu Paraense ao Sr. Dr. Lauro Sodré, governador do Estado do Pará. In: **Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia**, Belém, 2(1/4): 1-27, 1898. Disponível em: <<https://repositorio.museu-goeldi.br/bitstream/mgoeldi/1123/1/066%20RELATORIO%20APRESENTADO%20ri.PDF>>. Acesso em: 25 mar. 2021

<sup>182</sup> MEDEIROS, Anna Paula Simões. **Zoológicos: Uma Análise crítica acerca de seus papéis e de sua eticidade**. 104 f. Dissertação (Mestrado em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva), Universidade Federal Fluminense - UFF, Rio de Janeiro, 2018, p. 18. Disponível em: <<https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/9152/1/ANNA%20PAULA%20SIM%20C3%95ES%20MEDEIROS%20DISSERTA%20C3%87%20C3%83O.pdf>>. Acesso em: 02 jan. 2021.

<sup>183</sup> SANDERS, Aline; FEIJÓ, Anamaria Gonçalves dos Santos. Uma reflexão sobre animais selvagens em cativeiros na sociedade atual. In: **III Congresso Internacional Transdisciplinar Ambiente e Direito-III CITAD**, 2007, Porto Alegre. PUCRS, 2007, p. 03. Disponível em: <[https://www.academia.edu/7496021/UMA\\_REFLEX%C3%83O\\_SOBRE\\_ANIMAIS\\_SELVAGENS\\_CATIVOS\\_EM\\_ZOOL%C3%93GICOS](https://www.academia.edu/7496021/UMA_REFLEX%C3%83O_SOBRE_ANIMAIS_SELVAGENS_CATIVOS_EM_ZOOL%C3%93GICOS)>. Acesso em: 30 jan. 2020. Nesse mesmo sentido, são as lições de JAMIESON, Dale. Contra zoológicos. In: **Revista Brasileira de Direito Animal**, Salvador, ano 3, n. 4, jan-dez, 2008, p. 51. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/10457>>. Acesso em: 10 jan. 2021.

Todavia, é preciso ressaltar que esses propósitos não se efetivam a contento, visto que o principal motivador dos visitantes segue sendo o lazer ou a “diversão” às custas da violação à dignidade animal.

É importante ressaltar que a população visitante dos zoológicos busca tais espaços quase que exclusivamente para recreação e lazer<sup>184</sup>, “sendo que a maioria dos visitantes são famílias com crianças que pretendem apreciar a vida selvagem em companhia, sendo educação, fuga e introspecção o menos importante”<sup>185</sup>.

Nesse sentido, segundo Warwick Frost<sup>186</sup>, um grande número de estudos tem identificado, de maneira consistente, que as pessoas valorizam os jardins zoológicos muito mais pela experiência recreativa do que pela conservação das espécies cativas. Igualmente é a conclusão da pesquisa realizada por Sara Tofield et al., que revela que, tanto para os visitantes em geral, quanto para alunos e professores, o objetivo principal das visitas ao zoológico é o entretenimento e/ou diversão.<sup>187</sup>

Nesse diapasão, também merece destaque a clássica pesquisa realizada pelo professor de sociologia Edward G. Ludwig, em que investigou as percepções também daqueles que laboram nos zoológicos, tendo muitos profissionais acabando por descobrir que os jardins zoológicos existem, são estruturados e funcionam para pessoas, não para os animais.<sup>188</sup>

Ademais, a própria instrumentalização dos já mencionados “propósitos” ou “objetivos” dos jardins zoológicos termina ocorrendo única e exclusivamente através da manutenção de espécies em cativeiros, com consideráveis restrições das liberdades dos animais, no que se refere a caminhar, exercitar-se, divertir-se, alimentar-se, e reproduzir-

<sup>184</sup> Ver também: KREGER, Michael D.; MENCH, Joy A. Visitor – Animal Interactions at the Zoo. In: **Anthrozoös: A multidisciplinary journal of the interactions of people and animals**, Vol. 8, ed. 3, p. 143-158, 2015, p. 143. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/toc/rfan20/28/3?nav=toCList>>. Acesso em: 20 set. 2020.

<sup>185</sup> FISCHER, Marta Luciane [et. al.] **Bioética ambiental: refletindo a questão ética envolvida na manutenção de animais cativos em zoológicos**. Disponível em: <[http://jorneb.pucpr.br/wp-content/uploads/sites/7/2015/02/bio%C3%89tica-ambiental\\_-refletindo-a-quest%C3%83o-%C3%89tica-envolvida-na-manuten%C3%87%C3%83o-de-animais-cativos-em-zool%C3%93gicos1.pdf](http://jorneb.pucpr.br/wp-content/uploads/sites/7/2015/02/bio%C3%89tica-ambiental_-refletindo-a-quest%C3%83o-%C3%89tica-envolvida-na-manuten%C3%87%C3%83o-de-animais-cativos-em-zool%C3%93gicos1.pdf)>. Acesso em: 15 out. 2020.

<sup>186</sup> FROST, Warwick. Rethinking Zoos and Tourism. In: FROST, Warwick. (Ed). **Zoos and tourism: Conservation, education, entertainment?** Ontario: Channel View Publications, 2011, p. 11.

<sup>187</sup> TOFIELD, Sara; COLL, Richard K; VYLE, Brent; BOLSTAD, Rachel. Zoos as a source of free choice learning. In: **Research in Science & Technological Education**, v. 21, n. 1, p. 67-99, 2003, p. 82, 86. Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/publication/248981276\\_Zoos\\_as\\_a\\_Source\\_of\\_Free\\_Choice\\_Learning](https://www.researchgate.net/publication/248981276_Zoos_as_a_Source_of_Free_Choice_Learning)>. Acesso em: 05 fev. 2021.

<sup>188</sup> LUDWIG, Edward G. People at zoos: A sociological approach. In: **International Journal for the Study of Animal Problems**. v. 2. n. 6, p. 310-316, 1981, p. 312. Disponível em: <[https://www.wellbeingintlstudiesrepository.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=acwp\\_zoae](https://www.wellbeingintlstudiesrepository.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=acwp_zoae)>. Acesso em: 05 abr. 2021.

se, exposição a situações estressantes em razão das visitas, bem como com a própria privação do contato com o seu habitat natural<sup>189</sup>.

Com efeito, há de se reconhecer, consoante ensina Martin Stefanov, que os zoológicos já vêm enfrentando uma oposição crescente da sociedade, não apenas pela forma como são administrados, mas principalmente por seu propósito geral de exploração dos animais.<sup>190</sup>

### 3.2 ASPECTOS JURÍDICOS DOS JARDINS ZOOLOGICOS SEGUNDO A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

A Lei Federal n. 5.197 de 03 de janeiro 1967<sup>191</sup> (que dispõe sobre a proteção à fauna), ainda vigente, já dispunha expressamente, em seu art. 9º, sobre a possibilidade de captura e manutenção de espécimes da fauna silvestre em cativeiro.

Todavia, no Brasil, os jardins zoológicos estão expressamente previstos e regulados pela Lei Federal n. 7.173, de 14 de dezembro de 1983 (também conhecida como Lei dos Zoológicos), que considera como tais: “qualquer coleção de animais silvestres mantidos vivos em cativeiro ou em semi-liberdade (sic) e expostos à visitação pública”<sup>192</sup>. Deste modo, mesmo após quase quarenta anos, ainda segue sendo essa a norma legal que lastreia a base jurídica principal desses estabelecimentos de cativeiro e exposição animais.<sup>193</sup>

<sup>189</sup> CARNIATTO, Caio Henrique de Oliveira; DELARIVA, Rosilene Luciana. Enriquecimento ambiental com leões (*Panthera leo*) e tigres (*Panthera tigris*): um estudo de caso no canil e escola Emanuel Maringá-PR. **Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar**. 2009, p. 1. Disponível em: <[http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/caio\\_henrique\\_oliveira\\_carniatto\\_3.pdf](http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/caio_henrique_oliveira_carniatto_3.pdf)>. Acesso em: 12 set. 2020.

<sup>190</sup> STEFANOV, Martin. **A critical perspective on the notion of Zoos - A Content Analysis of the Book 'Zoos and Animal Rights: The Ethics of Keeping Animals'**. 70 f. Dissertação (Mestrado em Pesquisa Turística), University of Lapland, Finlândia, 2020, p. 15. Disponível em: <<https://lauda.ulapland.fi/handle/10024/64302>>. Acesso em: 05 mar. 2021. [https://tecnos.cienciassociais.ufg.br/up/410/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_-\\_Cibernetica\\_Ciencia\\_e\\_T%C3%A9cnica.pdf](https://tecnos.cienciassociais.ufg.br/up/410/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o_-_Cibernetica_Ciencia_e_T%C3%A9cnica.pdf)>. Acesso em: 06 jul. 2020.

<sup>191</sup> BRASIL. **Lei n. 5.197, de 03 de janeiro 1967**. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1980-1988/17173.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1980-1988/17173.htm)>. Acesso em: 5 mar. 2021. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/15197.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15197.htm)>. Acesso em: 09 mar. 2021.

<sup>192</sup> BRASIL. **Lei n. 7.173, de 14 de dezembro de 1983**. Dispõe sobre o estabelecimento e funcionamento de jardins zoológicos e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1980-1988/17173.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1980-1988/17173.htm)>. Acesso em: 5 mar. 2021.

<sup>193</sup> No ano de 1987, o Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA editou a Resolução n. 11, para declarar os jardins zoológicos como Unidades de Conservação. Todavia, José Eduardo Ramos Rodrigues adverte que a Lei Federal n. 9.985 de 18 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, teria revogado tacitamente, em seu art. 60, a Resolução CONAMA 11/1987, o que acarretou, conseqüentemente, na desconsideração formal dos jardins zoológicos como categorias de unidades de conservação. Cf. RODRIGUES, José Eduardo Ramos. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005, p. 37-38. Porém, saliente-se que, malgrado não seja

Ante a esse conceito legal, saliente-se que, malgrado muitos espaços que promovem cerceamento e exibição pública de animais se utilizem de outras denominações, quais sejam, “parques zoobotânicos”, “parques ecológicos”, “aquários”, e até mesmo “minizoo”, estes, consoante a legislação pátria, são classificados com a denominação “zoológicos”<sup>194</sup>.

Impende destacar que o art. 2º, da referida lei, estipula e reconhece as finalidades dos jardins zoológicos como sendo “socioculturais” e os objetivos como sendo “científicos”, nada mencionando acerca dos supostos objetivos e propósitos educacionais e conservacionistas tão sustentados pelos defensores dessas instituições e, obviamente, tampouco dispondo acerca de finalidades atinentes à dignidade animal. No mesmo artigo, em seu *caput*, e §§ 1º e 2º, é possibilitada a instalação de zoológicos pela União, Estados, Municípios, Distrito Federal, e por “pessoas jurídicas ou físicas”<sup>195</sup>.

Como bem observam Paulo Roney Fagundez e Gabrielle Fagundez, no artigo 7º, da mencionada lei, há uma previsão expressa, de caráter visivelmente antropocêntrico e especista<sup>196</sup>, que revela como preocupação norteadora do regramento de tais instituições, a “proteção e conforto do público visitante”<sup>197</sup>.

No art. 12, da Lei dos Zoológicos<sup>198</sup>, é autorizada a importação de espécimes animais da fauna exótica (a norma utiliza a expressão “fauna alienígena”). Por seu turno, o art. 16 permite aos jardins zoológicos a venda de seus animais da fauna exótica (*caput*), podendo ser colocado à venda o excedente de animais pertencentes à fauna nativa (a norma utiliza a expressão “fauna indígena”) que tiver comprovadamente nascido em cativeiro nas instalações do jardim zoológico (§ 1º) e ainda podendo ser permutado o excedente com indivíduos de instituições afins do país e do exterior (§ 2º).

Em relação à classificação dos diferentes jardins zoológicos, o art. 4º estabelece que será instituída classificação hierárquica dessas instituições através de ato do órgão federal competente e considerando-se “gabaritos de dimensões, instalações, organização,

---

mais uma unidade conservação, a instituição “jardim zoológico”, propriamente, não foi revogada, visto que ainda possui lei própria em vigor, qual seja, a já citada Lei Federal n. 7.173, de 14 de dezembro de 1983.

<sup>194</sup> AURICCHIO, Ana Lucia Ramos. Potencial da educação ambiental nos zoológicos brasileiros. In: **Publicações Avulsas do Instituto Pau-Brasil de História Natural**, São Paulo, n. 1, p. 1-46, 1999, p. 3.

<sup>195</sup> BRASIL. **Lei n. 7.173, de 14 de dezembro de 1983.**

<sup>196</sup> Isto é, em síntese, que desfavorece uma espécie animal em benefício e valorização de outra. Esse conceito de especismo será aprofundado na seção seguinte.

<sup>197</sup> FAGÚNDEZ, Paulo Roney Ávila; FAGUNDEZ, Gabrielle Tabares. Carnivorismo e Ciência: a dominação masculina perpetuada pelo Direito. In: **Revista de Biodireito e Direitos dos Animais**, Brasília, v. 3, n. 1, p. 109–126, 2017, p. 123. Disponível em: <<https://www.indexlaw.org/index.php/revistarbda/article/view/1967/pdf>>. Acesso em 03 abr. 2021.

<sup>198</sup> BRASIL. **Lei n. 7.173, de 14 de dezembro de 1983.**

recursos médico-veterinários, capacitação financeira, disponibilidade de pessoal científico, técnico e administrativo e outras características”.

Ao analisar-se a legislação brasileira, aquilata-se que essa categorização dos zoológicos foi instituída por meio da Instrução Normativa IBAMA n. 04, de 04 de março de 2002<sup>199</sup>, já substituída por normas posteriores. Essa norma trouxe disposições sobre os jardins zoológicos e passou a regular os procedimentos para a obtenção do registro desses espaços públicos ou privados (quando da competência do órgão ambiental federal), classificados esses espaços de cativeiro e exibição em 3 (três) categorias denominadas "C", "B" e "A"<sup>200</sup>.

Em 20 de fevereiro de 2008, foi publicada pelo IBAMA a Instrução Normativa n. 169<sup>201</sup>, com o objetivo de instituir e normatizar as categorias de uso e manejo da fauna silvestre em cativeiro. Nesse diapasão, os jardins zoológicos foram definidos no art. 3º, inciso XIX dessa IN, como “empreendimentos constituídos de coleção de animais silvestres mantidos vivos em cativeiro ou em semi-liberdade e expostos à visitação pública, para atender a finalidades científicas, conservacionistas, educativas e sócio-culturais (sic)”, podendo ser de pessoa física ou jurídica e necessariamente autorizados pelo IBAMA.

Observa-se que nessa Instrução Normativa já se foram acrescentadas outras finalidades dos zoológicos, não previstas pela Lei n. 7.173/1983, quais sejam as finalidades conservacionistas e as educativas, sendo esses fins, como já se viu, preponderantemente utilizados como argumentos de justificação para a existência e manutenção dos zoológicos atuais, mas que serão superados nessa dissertação, mais adiante.

Com o advento da Lei Complementar n. 140/2011, as competências administrativas ambientais dos entes federados e de seus órgãos, para regular, licenciar e fiscalizar empreendimentos utilizadores e manejadores da fauna, flora e demais bens ambientais, foram dispostas para possibilitar uma cooperação harmônica entre a União,

---

<sup>199</sup>BRASIL. **Instrução Normativa IBAMA n. 04, de 04 de março de 2002**. Disponível em: <[https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/in\\_04\\_02\\_000h02byqz102wx7ha07d3364rx91vuv.pdf](https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/in_04_02_000h02byqz102wx7ha07d3364rx91vuv.pdf)>. Acesso em: 05 mar. 2021.

<sup>200</sup> Saliente-se que não foi explicada na norma em questão (e tampouco remete-se a outra normativa) quais os critérios para enquadramento dos zoológicos nas categorias “A”, “B” e “C”, havendo apenas uma distinção entre a documentação a ser apresentada.

<sup>201</sup> BRASIL. **Instrução Normativa IBAMA n. 169 de 20 de fevereiro de 2008**. Disponível em: <[https://www.icmbio.gov.br/sisbio/images/stories/instrucoes\\_normativas/IN%20n%20169%20manejo%20ex%20situ.pdf](https://www.icmbio.gov.br/sisbio/images/stories/instrucoes_normativas/IN%20n%20169%20manejo%20ex%20situ.pdf)>. Acesso em: 05 mar. 2021.

Estados, Municípios e Distrito Federal, tendo a União – e, portanto o IBAMA – deixado de ter exclusividade na regulação e licenciamento dos jardins zoológicos<sup>202</sup>.

Nesse diapasão, foi publicada a Instrução Normativa IBAMA n. 07, de 30 de abril de 2015<sup>203</sup>, alterando, em seu art. 3º, inciso X, a definição dos jardins zoológicos anteriormente prevista pela IN 169/2008 e restringindo esse empreendimento a pessoas jurídicas, bem como retirando a exigência de autorização pelo IBAMA, em virtude das disposições de competência administrativa trazidas pela supracitada LC 140/2011.

A referida IN 07/2015 também estabelece, no âmbito do IBAMA, os procedimentos autorizativos para implantação e operação dos jardins zoológicos, notadamente no art. 9º, art. 14, inciso II e no Anexo IV<sup>204</sup>

Por derradeiro, após analisarem-se a Lei dos Zoológicos e as Instruções Normativas mencionadas, vale trazer as seguintes ressalvas:

a) Em que pese se encontrar vigente, a Lei n. 7.173 foi instituída no ano de 1983, portanto, anteriormente à Constituição Federal de 1988 e ao cotejarmos as suas disposições e o próprio objeto regulado por ela (jardim zoológico) com o art. 225, § 1º, inciso VII, observa-se que tal lei não está em consonância com o texto constitucional, uma vez que não se atenta ao princípio da dignidade animal e à própria vedação da crueldade, reconhecidas pela Carta Magna;

b) Tanto a multicitada lei quanto as instruções normativas em questão são lastreadas em concepções antropocêntricas, que desconsideram por completo os impactos degradantes que o cerceamento da liberdade e o exibicionismo público causam aos animais, e que serão demonstrados na próxima sessão.

---

<sup>202</sup> As competências administrativas ambientais da União, Estados, Municípios e Distrito Federal estão previstas nos artigos 7º, 8º, 9º e 10º, respectivamente, todos da LC n. 140/2011. Ver: BRASIL. **Lei Complementar n. 140, de 08 dezembro de 2011**. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp140.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm)>. Acesso em: 05 mar. 2021.

<sup>203</sup> BRASIL. **Instrução Normativa IBAMA n. 07 de 30 de abril de 2015**. Disponível em: <[https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Instrucao\\_normativa/2015/in\\_ibama\\_07\\_2015\\_institui\\_categorias\\_uso\\_manejo\\_fauna\\_silvestre\\_cativeiro.pdf](https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Instrucao_normativa/2015/in_ibama_07_2015_institui_categorias_uso_manejo_fauna_silvestre_cativeiro.pdf)>. Acesso em: 02 mar. 2021.

<sup>204</sup> No Anexo IV, é possível ver mais uma vez a classificação dos jardins zoológicos em categorias “A”, “B” e “C”, não havendo na norma, contudo, uma explicação do critério para o enquadramento.

### 3.3 OS JARDINS ZOOLOGICOS COMO INSTITUIÇÕES VIOLADORAS DA DIGNIDADE ANIMAL

O primeiro registro público da utilização do termo “especismo” é atribuído ao psicólogo britânico Richard D. Ryder, em panfleto distribuído no campus da Universidade de Oxford (Reino Unido) em 1970<sup>205</sup>.

Segundo Sônia T. Felipe, o “especismo” poderia ser definido como sendo uma forma de desconsideração moral pelos humanos em desfavor dos animais, sob o argumento de que os interesses desses últimos, “ainda que sejam da mesma ordem dos interesses humanos, não têm o mesmo peso moral desses, por serem interesses não humanos”<sup>206</sup>. Ou seja, de maneira mais objetiva, uma forma arbitrária de discriminar com fundamento na espécie<sup>207</sup>.

Ademais, a supracitada autora ainda sustenta existirem dois tipos de “especismo”: a) o elitista, que entende os interesses dos seres humanos como detentores de maior relevância, unicamente por terem estes sujeitos capacidade de raciocinar; b) e o eletivo, no qual há a defesa de animais à escolha do que se julga como “mais adequados à expressão da necessidade afetiva, estética e econômica etc.”, este, possuindo inequívoco componente emocional<sup>208</sup>.

Especificamente em relação a esse último especismo, Gary Francione o compara a uma verdadeira “esquizofrenia moral”, visto que apenas um grupo de animais é protegido, ou reconhecido como digno de valor, enquanto outros são subjugados, instrumentalizados, explorados e exibidos por essas mesmas pessoas<sup>209</sup>. Mas, saliente-se que malgrado os humanos pleiteiem um tratamento melhor e sério a esses animais, “considerando-os como seres com interesse moral relevante e significativo, rotineiramente ignora-se tal posicionamento, sempre que o contrário os beneficiar”<sup>210</sup>.

<sup>205</sup> RYDER, Richard D. Especismo: O panfleto original traduzido (1970). In: **Revista Latino-Americana de Direitos da Natureza e dos Animais**. v. 3, n. 1, p. 6-8, 2020, p. 7. Disponível em: <<https://periodicos.ucsal.br/index.php/rladna/article/view/873/659>>. Acesso em: 28 mar. 2021.

<sup>206</sup> FELIPE, Sônia T. Dos Direitos morais aos Direitos Constitucionais: Para além do especismo elitista e eletivo. **Revista Brasileira de Direito Animal**. v. 02. Ano. 1. jan.-jun. p. 169-185, 2007, p. 171. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/10300/7358>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

<sup>207</sup> SILVA, Tagore Trajano de Almeida. **Animais em Juízo**. 152 f. Dissertação (Mestrado em Direito Público), Universidade Federal da Bahia - UFBA, Salvador, 2009, p. 22. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/10744/1/Tagore.pdf>>. Acesso em: 06 jan. 2021.

<sup>208</sup> FELIPE, Sônia T. **Op. Cit.**, p. 172.

<sup>209</sup> FRANCIONE, Gary. **Introduction to animal rights: your child or the dog**. Philadelphia: University Press. 2000. p. 1.

<sup>210</sup> MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de; NETO, Werner Grau. A esquizofrenia moral e o dever fundamental de proteção ao animal não-humano. In: **Revista Brasileira de Direito Animal**, Salvador, ano

Deste modo, pode-se afirmar que os zoológicos representam uma instrumentalização desse “especismo”, que há séculos vem sendo praticado e perpetuado pela espécie humana. Todavia, é preciso reconhecer, desde já, que a própria ideologia especista se enraizou no pensamento da sociedade, pelo que esta age sempre como que em um comportamento natural, sem dar-se conta das arbitrariedades e inconsistências que sustentam as suas regras<sup>211</sup>.

Com efeito, além do próprio especismo em sua generalidade, os jardins zoológicos também, de maneira concreta, consoante será demonstrado a seguir, provocam incontáveis máculas aos animais, seja em sua saúde física, seja psicologicamente, violando, por óbvio, a própria dignidade destes seres vivos.

Nessa esteira, Marian Stamp Dawkins destaca que a expressão sofrimento [animal] é uma terminologia científica e descritível, podendo ser utilizada tanto na definição, quanto na avaliação prática do bem-estar dos animais e pode ser conceituada, nesse contexto, como um conjunto de emoções negativas, tais como medo, dor e tédio, causadas por reforçadores negativos<sup>212</sup>.

Por sua vez, já existem inúmeros estudos científicos acerca de transtornos e patologias mentais em animais, originados de forma natural ou, principalmente, em decorrência de experiências de estresse, abandono, aprisionamento, entre outras<sup>213</sup>.

Outrossim, Carlos Michelon Naconecy<sup>214</sup> elenca as fontes potenciais de sofrimento nos animais, sendo estas: a) Sede, fome e desnutrição (aspecto nutricional); b) Desconforto ambiental (aspecto ambiental); c) Dor, ferimento e doença (aspecto sanitário); d) Medo e estresse (aspecto psicológico); e) Obstaculizar o comportamento natural e próprio da espécie (aspecto comportamental).

Com efeito, os jardins zoológicos impõem aos animais privações imensuráveis em suas liberdades. Nesse sentido, segundo lecionam Caio Henrique Carniatto e Rosilene Luciana Delariva, os animais selvagens, quando obstados de sua liberdade, bem como do

---

7, vol. 10, n. jan-jun, 2012, p. 295-296. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/8404>>. Acesso em: 10 jan. 2020.

<sup>211</sup> GORDILHO, Heron José de Santana. Espírito animal e o fundamento moral do especismo. In: Revista Brasileira de Direito Animal. v. 1. n. 1, p. 37-65, 2006, p. 38. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/10240/7296>>. Acesso em: 30 mar. 2021.

<sup>212</sup> DAWKINS, Marian Stamp. The Science of Animal Suffering. In: **Ethology**, vol. 114, ed. 10, p. 937-945, 2008, p. 943. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1439-0310.2008.01557.x>>. Acesso em: 25 out. 2020.

<sup>213</sup> BRAITMAN, Laurel S. A loucura animal. **Revista Veja (online)**, São Paulo, 25 out. 2014. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/ciencia/a-loucura-animal/>>. Acesso em: 27 ago. 2020.

<sup>214</sup> NACONECY, Carlos Michelon. **Ética & Animais**: um guia de argumentação filosófica. Porto Alegre: EDIPURCS, 2006, p. 116.

ambiente para o qual evoluiu, apresentam baixas condições de bem-estar, com diminuição na sua qualidade de vida, o desenvolvimento de estresse, a diminuição da capacidade imunológica e o surgimento de parasitoses intimamente relacionadas aos alimentos e hábitos do animal condicionados<sup>215</sup>.

Vale, então, a ressalva de Dita Wickins-Dražilová, ao sustentar que a liberdade dos animais não corresponde somente à capacidade de locomoção destes, mas também à “diminuição da qualidade das condições de vida ou à impossibilidade de tomar as próprias decisões em relação à alimentação, clima ou companheiros”<sup>216</sup>.

Com isso, a própria sensação e condição de desconforto acarretada pelo meio restrito e cerceador, associado à impossibilidade de fuga, acaba por gerar uma condição de estresse intensa para os animais dos jardins zoológicos, sofrimento incontestado e por conseguinte, mácula em sua dignidade.

Apenas para exemplificar a drástica limitação imposta aos animais dos zoológicos, Cristine Van Tuyl<sup>217</sup> leciona que leões e também outros grandes felinos possuem 18.000 (dezoito mil) vezes menos espaço nos jardins zoológicos do que em seu habitat natural, sendo esse número aumentado para um milhão de vezes menos espaço quando se trata de ursos polares em cativeiro.

Além do próprio sofrimento com o cerceamento de liberdade, diversos estudos também demonstram os impactos negativos das visitas de humanos aos animais cativos nos jardins zoológicos. Segundo Josiane de Souza Marques<sup>218</sup>, “atividades excessivas e redução do repouso podem ser reflexos da movimentação e ruído causados pelos visitantes, o que leva o indivíduo [animal não humano] a ficar mais agitado e se movimentar com mais frequência”.

Em estudo realizado com uma urso e seu filhote (da espécie *Helarctos malayanus euryspilus*) no Zoológico de San Diego, foi observada, em dias de visita mais ruidosa,

---

<sup>215</sup> CARNIATTO, Caio Henrique de Oliveira; DELARIVA, Rosilene Luciana. Enriquecimento ambiental com leões (*Panthera leo*) e tigres (*Panthera tigris*): um estudo de caso no canil e escola Emanuel Maringá-PR. **Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar**. 2009, p. 1. Disponível em: <[http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/caio\\_henrique\\_oliveira\\_carniatto\\_3.pdf](http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/caio_henrique_oliveira_carniatto_3.pdf)>. Acesso em: 12 jan. 2020, p. 2.

<sup>216</sup> WICKINS-DRAŽILOVÁ, Dita. Zoo Animal Welfare. In: **Journal of Agricultural and Environmental Ethics**, vol. 19, p. 27-36, 2006, p. 30. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s10806-005-4380-2>>. Acesso em: 26 out. 2020.

<sup>217</sup> VAN TUYL, Cristine. **Zoos and animal welfare**. Farmington Hills/EUA: Greenhaven Press, 2008, p. 14.

<sup>218</sup> MARQUES, Josiane de Souza. **Avaliação do impacto da visita no comportamento de cachorros-do-mato (*Cercopithecus thomasi*) alojados em zoológico**. 55 f. Dissertação (Mestrado em Evolução e Diversidade), Universidade Federal do ABC, São Bernardo do Campo, 2018, p. 43. Disponível em: <<http://portal.biblioteca.ufabc.edu.br/servicos/teses-e-dissertacoes>>. Acesso em: 06 jan. 2020.

uma alteração comportamental alimentar e um aumento do tempo gasto da mãe vigiando a sua cria, bem como um aumento de vocalizações queixosas do filhote, à exemplo de gritos e choros<sup>219</sup>.

Segundo ensina Cristiano Schetini Azevedo *et al*, em pesquisa com emas (espécie *Rhea americana*) no Zoológico de Belo Horizonte, a presença de visitantes e o ruído das visitas levam os animais a uma condição de estresse, se detendo mais tempo em “vigilância”<sup>220</sup>, com a apresentação, principalmente, do comportamento de “caminhar em estado de alerta”<sup>221</sup>. Ademais, a visita nos zoológicos também acarreta condutas de medo e interação agressiva entre os animais, acentuando a agressividade dos indivíduos cativos com a presença dos visitantes<sup>222</sup>.

Em outros estudos, observa-se que em dias de visita nos jardins zoológicos e, principalmente com o decorrente aumento do nível de ruído, os animais ficaram escondidos em abrigos, “como uma tentativa de fugir do barulho e movimentação que a visita causa”<sup>223</sup>.

Nos dizeres de Dita Wickins-Dražilová, a exposição a esse estresse constante, costuma acarretar comportamentos “mal adaptativos”, dentre os quais: a automutilação, o vômito e a realimentação de alimentos, além do aumento da agressividade, como também já dito acima<sup>224</sup>. A referida pesquisadora, citando Robert Mullan e Gary Marvin, ainda compara os zoológicos contemporâneos aos asilos psiquiátricos dos séculos XVIII

---

<sup>219</sup> OWEN, Megan A.; Hall, Suzane; BRYANT, Lisa; SWAISGOOD, Ronald R. (2013). The Influence of Ambient Noise on Maternal Behavior in a Bornean Sun Bear (*Helarctos malayanus euryspilus*). In: **Zoo Biology**, vol. 33, ed. 1, p. 49–53, 2014, p. 51-52. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/259395194\\_The\\_Influence\\_of\\_Ambient\\_Noise\\_on\\_Maternal\\_Behavior\\_in\\_a\\_Bornean\\_Sun\\_Bear\\_Helarctos\\_malayanus\\_euryspilus](https://www.researchgate.net/publication/259395194_The_Influence_of_Ambient_Noise_on_Maternal_Behavior_in_a_Bornean_Sun_Bear_Helarctos_malayanus_euryspilus)>. Acesso em: 25 out. 2020.

<sup>220</sup> Estado de vigilância: “Ficar parado olhando fixo para o visitante ou para algum local específico, andar ou correr com o pelo eriçado ou com as orelhas e cauda abaixadas”. In: MARQUES, Josiane de Souza, **Op. Cit.**, p. 26.

<sup>221</sup> AZEVEDO, Cristiano Schetini de; LIMA, Márcia Fontes Figueiredo; SILVA, Vitor Caetano A. da; YOUNG, Robert John; RODRIGUES, Marcos. Visitor Influence on the Behavior of Captive Greater Rheas (*Rhea americana*, Rheiidae Aves). In: **Journal of Applied Animal Welfare Science**, vol. 15 (2), p. 113-125, 2012, p. 121. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10888705.2012.624895>>. Acesso em: 22 out. 2020.

<sup>222</sup> SHERWEN, Sally L.; MAGRATH, Michael J.L.; BUTLER, Kym L.; HEMSWORTH, Paul H. Little penguins, *Eudyptula minor*, show increased avoidance, aggression and vigilance in response to Zoo visitors. In: **Applied Animal Behaviour Science**, vol. 168, p. 71-76, 2015, p. 75. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0168159115001215?via%3Dihub>>. Acesso em: 22 out. 2020.

<sup>223</sup> MARQUES, Josiane de Souza, **Op. Cit.**, p. 44.

<sup>224</sup> WICKINS-DRAŽILOVÁ, Dita. **Op. Cit.** p. 31.

e XIX, nos quais os pacientes mentais eram frequentemente acorrentados e exibidos ao público por uma taxa de entrada<sup>225</sup>.

Deste modo, os jardins zoológicos são, de fato, grandes violadores da dignidade dos animais, cerceando a sua liberdade – o que por si só já é vilipendiador – tornando-os extremamente dependentes de seus tratadores<sup>226</sup> e, ainda, introduzindo agentes estressores, isto é, situações estressantes, não naturais a estes seres, como a própria exposição a humanos e a proximidade de outras espécies estranhas ao seu habitat original.

O que se tem é a espécie humana se entretendo às custas do exibicionismo e encarceramento de “exemplares não-humanos”, com a justificativa de possuírem “louváveis objetivos ou finalidades”, tais como educação e o desenvolvimento da ciência<sup>227</sup>.

Nesse diapasão, como já sustentado em linhas anteriores, a própria Constituição Federal, através do seu artigo 225, § 1º, inciso VII, inovou ao modificar a maneira de observar, considerar e proteger os animais, estabelecendo uma regra de não crueldade<sup>228</sup> e, portanto, reconhecendo que os animais são sencientes, visto serem capazes de sofrer e de “experimentar satisfação ou frustração”<sup>229</sup>, identificados a partir disso, como detentores de dignidade própria e valor moral.

Aliada à supracitada previsão constitucional, também cumpre recordar do arcabouço protetivo encontrado na Lei Federal n. 9.605/1998 (Lei de Crimes e Infrações Administrativas Ambientais) e também na própria Lei Federal n. 9.795/1999 (Lei de Educação Ambiental), ambas tratadas anteriormente.

---

<sup>225</sup> MULLAN, Robert. MARVIN, Gary. **Zoo Culture**, Urbana: University of Illinois Press, 1999, apud WICKINS-DRAŽILOVÁ, Dita. **Op. Cit.** p. 32. Nesse diapasão, recorde-se que na nota de rodapé 235, foi trazido o caso de Ota Benga, humano aprisionado e exibido no Zoológico de Nova York, além de referências sobre a temática dos zoológicos humanos.

<sup>226</sup> BERGER, John. Por que olhar os animais? In: **Sobre o olhar**. Trad. Lya Luft. Barcelona, Gustavo Gili, 2003, p. 29.

<sup>227</sup> No precedente anteriormente mencionado, do Tribunal Superior de Islamabad/Paquistão, para essa Corte, os jardins zoológicos servem unicamente para mostrar ou exibir seus animais aos visitantes. Estes seres são mantidos em cativeiro, com condições que, ao invés de oportunizar o estudo acabam por afetar negativamente os visitantes. Segundo a mesma Corte, o zoológico não fornece nenhuma contribuição positiva para a sociedade, além de que com o avanço da tecnologia, há meios e oportunidades muito melhores e mais informativas para que se possa observar e obter conhecimento sobre as espécies animais. PAQUISTÃO. The Islamabad High Court. **W.P. n. 1155/2019**. 21 maio 2020, p. 53. Disponível em: <<https://www.nonhumanrights.org/content/uploads/Islamabad-High-Court-decision-in-Kaavan-case.pdf>>. Acesso em: 14 abr. 2021.

<sup>228</sup> SILVA, Tagore Trajano de Almeida. Direito Animal brasileiro: uma breve apresentação. In: **22º Congresso Brasileiro de Direito Ambiental**, 2017, São Paulo. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2017. v. 1. p. 498-507. Disponível em: <<http://www.planetaverde.org>>. Acesso em: 10 ago. 2020.

<sup>229</sup> NACONECY, Carlos Michelin. **Op. Cit.** p. 117.

Com isso, o ordenamento constitucional brasileiro, bem como a legislação infraconstitucional legal, já positivou a mudança do paradigma antropocêntrico, elevando os animais à sujeitos morais, e conferindo-lhes o direito inarredável de não sofrer, “seja através do confinamento em ambientes superlotados ou de pequenas proporções”<sup>230</sup>, seja sendo expostos como objetos a visitas que lhes afetam negativamente em inúmeros aspectos.

Ademais, vale trazer à baila o que leciona Vânia Tuglio, quando sustenta que nos zoológicos “é livre o acesso de crianças e adolescentes, seres em formação por excelência. Assim, ignorar o sofrimento animal que permeia todas essas exposições é conduta que pode evoluir para a insensibilidade em relação ao semelhante”<sup>231</sup>.

A supracitada autora ainda reflete que uma atuação ética “implica em aceitar que se faça para os outros seres ou se deixe de fazer, somente aquilo que admitiríamos que fosse feito para nós ou que nos fosse negligenciado”<sup>232</sup>.

Nessa ótica, o encarceramento, as privações de inúmeras liberdades, bem como o exibicionismo praticados pelos zoológicos ferem a dignidade dos animais e podem ser enquadradas até mesmo como práticas cruéis, confrontando-se claramente com os princípios e objetivos da Política de Educação Ambiental do país, além de violar, por óbvio, a própria norma constitucional expressa, contida no art. 225, § 1º, VII<sup>233</sup>.

De fato, os zoológicos se afiguram como espaços “especistas”, que submetem os animais a práticas vilipendiadoras (uma espécie de “crueldade cultural”), restringindo as suas liberdades e exibindo-os ao mero lazer e diversão dos humanos. Contudo, percebe-se que a sociedade ocidental está cada vez mais repartida entre um desejo insistente de seguir explorando e um desejo louvável e emocional de preservar e respeitar<sup>234</sup>.

---

<sup>230</sup> FERREIRA, Patrícia Fortes Attademo; AZEVEDO, Nilcinara Huerb de. A educação ambiental como instrumento viabilizador da proteção animal. In: **Revista Brasileira de Direito Animal**, Salvador, vol. 14, n. 1, jan-abr, p. 76-88, 2019, p. 83-84. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/30727>>. Acesso em: 08 mar. 2021.

<sup>231</sup> TUGLIO, Vânia. Espetáculos públicos e exibição de animais. In: **Revista Brasileira de Direito Animal**, Salvador, vol. 1, n. 1, 2006, p. 234. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/10250>>. Acesso em: 10 out. 2020.

<sup>232</sup> TUGLIO, Vânia. **Op. Cit.**, p. 245.

<sup>233</sup> SILVA, Tagore Trajano de Almeida. Direito Animal brasileiro: uma breve apresentação. In: **22º Congresso Brasileiro de Direito Ambiental**, 2017, São Paulo. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2017. v. 1. p. 498-507. Disponível em: <<http://www.planetaverde.org>>. Acesso em: 10 set. 2020.

<sup>234</sup> BARATAY, Eric; HARDOUIN-FUGIER, Élisabeth. **Op. Cit.**, 291-292

Tom Regan<sup>235</sup> ensina, de forma direta e objetiva, que é moralmente irrelevante a insistência em justificar que os jardins zoológicos oferecem atividades educacionais e recreativas, bem como oportunidades para humanos, ou que animais cativos contribuem para pesquisa científica, ou, ainda, que “os programas do zoológico geram oportunidade de proteger espécies raras ou ameaçadas de extinção”, mormente pelo fato de que todas essas “justificativas” desconsideram o próprio valor moral desses animais aprisionados e expostos.

Deste modo, diante dos argumentos acima, é possível elencar de maneira objetiva que os jardins zoológicos atuais ferem, inegavelmente, a dignidade dos animais – ao os exibirem ao público e cercearem a sua liberdade, por si só – mas também ao provocarem impactos negativos nesses seres, de cunho nutricional, ambiental, sanitário, psicológico e comportamental. De igual modo, juridicamente, esses espaços também afrontam o princípio constitucional da “dignidade animal”.

Por tudo isso, é imprescindível que se passe a questionar a perpetuação desses modelos de coleções, explorações e exposições animais, a fim de proporcionar a dignidade a esses animais enclausurados e expostos dia-dia<sup>236, 237</sup>, bem como a extinção

---

<sup>235</sup> REGAN, Tom. Are Zoos Morally Defensible? In: NORTON, Bryan G.; HUTCHINS, Michael; STEVENS, Elizabeth F.; MAPLE, Terry L. (eds.). **Ethics on the Ark: Zoos, Animal Welfare, and Wildlife Conservation**, Washington/EUA: Smithsonian Institution Press, 1995, p. 6 Disponível em: <<http://tomregan.free.fr/Tom-Regan-Are-Zoos-Morally-Defensible.pdf>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

<sup>236</sup> Ressalte-se que os jardins zoológicos deveriam provocar ao menos algo de empatia por parte dos seres humanos em relação aos animais; no mínimo, pelo fato de que a própria espécie humana também já fora submetida a aprisionamento e exibição em jardins zoológicos para reprováveis fins de entretenimento, recreação e o mero atendimento da curiosidade do público. (Ver: KOUTSOUKOS, Sandra Sofia Machado. **Zoológicos humanos: gente em exibição na era do imperialismo**. Campinas: Editora da Unicamp, 2020). Com efeito, pode-se destacar o caso de Ota Benga, congolês exposto no Zoológico de Nova York a partir de 1906, que, apenas por possuir características físicas distintas daquelas detidas pela sociedade norte-ocidental, acabou sendo capturado, humilhado, perseguido, enjaulado, exposto, identificado como canibal, entre outras atrocidades. Especificamente sobre esse caso, ver: LOVVORN, Jonathan R. Animal Law in Action: The Law, Public Perception, and the Limits of Animal Rights Theory as a Basis for Legal Reform. In: **Animal Law Review at Lewis & Clark Law School**. v. 12, 2005. Disponível em: <<https://www.animallaw.info/article/animal-law-action-law-public-perception-and-limits-animal-rights-theory-basis-legal-reform>>. Acesso em: 30 mar. 2021; e BUCKNER, Jocelyn L. Ota the Other: An African on Display in America. In: **Theatre History Studies**. v. 30, p. 154-175, 2010. Disponível em: <<https://muse.jhu.edu/article/469208/summary>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

<sup>237</sup> Nesse contexto, vale citar o documentário “Zoológico do Futuro”, originado em 2010, a partir de atividade de extensão acadêmica promovida pelo Professor Heron José de Santana Gordilho, e que propôs um debate sobre a função do zoológico, além de buscar demonstrar que o modelo de zoológico adotado atualmente estaria ultrapassado, uma vez que “organizado em função dos interesses humanos, priva os animais de seus direitos básicos, como a liberdade e a vida selvagem”. Cf. **ACC Ética e Direito Animal na Mostra Internacional de Cinema de Curitiba**. Disponível em: <<http://www.nipeda.direito.ufba.br/pt-br/node/200>>. Acesso em: 01 maio 2021. Outrossim, também merece menção expressa a importante iniciativa do referido professor, ao ter promovido, no ano de 2009, no âmbito de uma atividade de extensão acadêmica (“Ética e Direitos dos Animais”), manifestação popular para simular o aprisionamento e exibição de seres humanos em jaulas, no Jardim Zoológico de Salvador. Cf. MASCARENHAS, Fabiana. Humanos são enjaulados no zoológico de Salvador. In: **A Tarde**. Disponível em:

ou a adequação dessa prática para formatos não violadores ou cruéis. E, consoante leciona Sônia T. Felipe, “o viver em paz, para um animal, não pode depender das emoções humanas [...]”<sup>238</sup>.

Para tanto, existem instrumentos jurídicos de busca e efetivação da liberdade dos animais, assim como também existem formatos alternativos que consideram e reconhecem dignidade animal e que, assim, podem servir de substitutos aos atuais jardins zoológicos, ao mesmo tempo que tornariam realmente eficaz o cumprimento dos objetivos teorizados para essas instituições.

#### 3.4 O *HABEAS CORPUS* PARA GRANDES PRIMATAS - MEDIDA DE URGÊNCIA

Com efeito, é importante que se traga à discussão a existência de instrumentos jurídicos que buscam e logram concretizar a dignidade dos animais, mormente em situações emergenciais ou irreversíveis, tais como o *Habeas Corpus*.

Nessa esteira, em situações nas quais a dignidade animal esteja sendo vilipendiada, tal qual ocorre através dos zoológicos, se afigura como um dos instrumentos jurídicos destacáveis, notadamente para a presente pesquisa, o *Habeas Corpus* para grandes primatas<sup>239</sup>, salientando-se, desde já, não se pretender aqui o exaurimento ou aprofundamento dessa vasta temática.

---

<<https://atarde.uol.com.br/bahia/salvador/noticias/1263720-humanos-sao-enjaulados-no-zoologico-de-salvador>>. Acesso em: 30 abr. 2021.

<sup>238</sup> FELIPE, Sônia T. **Op. Cit.**, p. 172.

<sup>239</sup> Classe integrada pelos primatas superiores ou antropoides, quais sejam, chimpanzés, bonobos, orangotangos e gorilas. (MIGLIORI, Alfredo Domingos Barbosa. **A personalidade jurídica dos grandes primatas**. 2010. Tese (Doutorado em Direito). 409 f. Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2010, p. 18. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2131/tde-20122010-152149/>>. Acesso em: 10 mar. 2021).

Além disso, cumpre ressaltar que outros instrumentos jurídicos também podem ser, e são, utilizados para a tutela dos animais, podendo-se citar a Ação Civil Pública<sup>240</sup>, o Mandado de Segurança Coletivo<sup>241</sup> e a Ação Popular<sup>242</sup>.

Conforme já demonstrado no capítulo anterior, e como será reiterado nessa seção, os animais podem ser considerados e reconhecidos (conforme já o são expressamente pela doutrina e por alguns precedentes) como sujeitos de direitos, sendo aptos a figurar, destarte, no polo ativo de demandas judiciais, representados por pessoas ou instituições sensíveis a sua situação, a fim de buscar e pleitear o respeito e a efetivação de direitos seus.

Com efeito, a busca por uma “igualdade substancial” entre os grandes primatas (homínides) e a espécie humana tem proporcionado defesas de juristas e filósofos em favor da “existência de direitos fundamentais, tais como direito à vida, à integridade física e à liberdade, para tal categoria animal, reconhecendo-se a sua personalidade jurídica e consequente inserção desta no rol dos titulares dos direitos humanos”.<sup>243</sup>

Nesse diapasão, é cediço, que o *Habeas Corpus* é garantia fundamental, reconhecido como um dos remédios constitucionais de nosso ordenamento jurídico e previsto expressamente na Constituição Federal de 1988, no seu festejado art. 5º, inciso LXVIII, para proteger a todos que estiverem sofrendo, ou na iminência de sofrer, “violência ou coação em sua liberdade de locomoção, por ilegalidade ou abuso de poder”.

A destinação específica desse remédio constitucional às espécies dos grandes primatas é norteada pela “teoria brasileira do HC para os grandes primatas”, que se lastreia, em apertada síntese, nos seguintes argumentos:

---

<sup>240</sup> Cumpre mencionar a experiência de adequação do Zoológico de Salvador/BA para benefício dos respectivos animais cativos, em razão do Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, firmado, no ano de 2006, entre o Ministério Público da Bahia e a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado da Bahia. Através desse TAC, o referido órgão se comprometeu, dentre outras coisas, a melhorar as instalações destinadas aos animais e a deixar de substituir espécimes de animais exóticos que viessem a falecer. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/download/10474/7483>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

<sup>241</sup> Nesse sentido, ver: CARDIN, Valéria Silva Galdino; SOUSA, Jhonatan Da Silva. Da tutela jurisdicional coletiva animal como meio para defesa dos animais não-humanos no processo civil brasileiro. In: **Revista Brasileira de Direito Animal**, vol. 13, n. 03, p. 67-89, set-dez, 2017. <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/viewFile/24378/15024>>. Acesso em: 09 mar. 2021.

<sup>242</sup> Especificamente acerca da Ação Popular para a tutela dos animais, ver: FRAGOSO, Luane da Costa Pinto Lins; BINOTI, Alan da Conceição. A Ação Popular Constitucional como instrumento para a tutela dos animais. In: BRAZ, Laura Cecília; LIMA, Raphael Leal R. (org.). **Direito Animal: novos rumos para uma nova década**. Salvador: Mente Aberta, 2021, p. 193-203.

<sup>243</sup> BRAZ, Laura Cecília Fagundes dos Santos. **A interpretação evolutiva do conceito de Habeas Corpus na Constituição Federal de 1988 e nos tribunais**. 186 f. Dissertação (Mestrado em Direitos Humanos), Universidade Tiradentes - UNIT, Aracaju, 2017, p. 127. Disponível em: <<https://mestrados.unit.br/wp-content/uploads/sites/5/2017/06/laura-cec%20lia-fagundes-dos-santos-braz.pdf>>. Acesso em: 09 mar. 2021.

a) Já há comprovação científica que essas espécies e os homens compartilham carga genética quase que idênticas (nos chimpanzés, chega a 99,4%), além de estrutura cerebral e sistema nervoso central extremamente similar;

b) Defende-se, portanto, a ampliação do sentido do termo “alguém”, previsto no art. 647 do Código de Processo Penal (e, obviamente no art. 5º, LXVIII, da CF/88<sup>244</sup>), para também abranger os grandes primatas;

c) O termo “alguém”, usualmente adstrito aos seres humanos, pode ser aplicado, deste modo, aos animais mais próximos da espécie humana na escala evolutiva, notadamente o *Homo (pan) troglodytes* e o *Homo (pan) paniscus*, conhecidos como chimpanzé comum e chimpanzé bonobo<sup>245</sup>.

Consoante leciona Alfredo Domingues Barbosa Migliori<sup>246</sup>, quando se intenta reconhecer a possibilidade do *habeas corpus* para os grandes primatas, não se está a “[...] defender, com unhas e dentes, direitos para os não-humanos”. Na realidade, segundo o referido autor, busca-se demonstrar que todos os fundamentos perseguidos para o reconhecimento de direitos básicos e essenciais aos seres humanos também servem “para incluir, em alguma medida, na categoria de sujeitos de direito, e não de objeto, os chamados grandes primatas”.

Nessa esteira, já se têm casos e precedentes em *Habeas Corpus* no Brasil e no Mundo, de reconhecimento da condição de sujeito processual dos grandes primatas e até mesmo de favorecimento a estes, com a concessão da ordem de liberdade e encaminhamento para espaços e/ou instituições não enclausurantes ou violadoras, tais como os santuários de animais, que serão tratados no capítulo seguinte.

Como exemplo de precedente judicial brasileiro, podemos mencionar o célebre HC n. 33085-3/2005, impetrado no ano de 2005, em favor do chimpanzé fêmea “Suíça”, que vivia no Jardim Zoológico de Salvador/BA “[...] numa jaula com área total de 77,56 m<sup>2</sup> e altura de 4,0 metros no solário, e área de confinamento de 2,75 metros de altura, privada, portanto, de seu direito de locomoção<sup>247</sup>.

---

<sup>244</sup> CF/88 - Art. 5º [...] LXVIII - conceder-se-á *habeas corpus* sempre que alguém sofrer ou se achar ameaçado de sofrer violência ou coação em sua liberdade de locomoção, por ilegalidade ou abuso de poder.

<sup>245</sup> GORDILHO, Heron José de Santana. **Abolicionismo animal: habeas corpus para grandes primatas**. 2. ed. Salvador: EDUFBA, 2017, p. 260-261.

<sup>246</sup> MIGLIORI, Alfredo Domingos Barbosa. **A personalidade jurídica dos grandes primatas**. 2010. Tese (Doutorado em Direito). 409 f. Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2010, p. 18. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2131/tde-20122010-152149/>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

<sup>247</sup> GORDILHO, Heron José Santana [et. al.]. *Habeas Corpus* impetrado em favor do chimpanzé fêmea Suíça na 9ª Vara Criminal de Salvador (BA). In: **Revista Brasileira de Direito Animal**. v. 1. n. 1., 2006, p. 263. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/10258/7314>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

Nesse precedente histórico, foi entendido pelo magistrado que o HC atendia a todas as condições processuais da ação, sendo: a tutela jurisdicional passível de apreciação, as partes detentoras de legitimidade e o remédio constitucional um “instrumento necessário e adequado e, portanto, [que] poderia ensejar um resultado satisfatório para a paciente”<sup>248</sup>, reconhecendo destarte, os animais como “sujeitos de direito, dotados da capacidade de reivindicar esses direitos em juízo”<sup>249</sup>.

Outro caso que merece ser mencionado, dada a peculiaridade processualística, foi o HC “invertido” em favor dos chimpanzés “Lili” e “Megh”<sup>250</sup>, impetrado perante o Superior Tribunal de Justiça, contra decisão de Desembargadora do Tribunal Regional Federal da 3ª Região, que determinava a reinserção desses animais indiscriminadamente na natureza, o que culminaria, inarredavelmente, em suas mortes, já que nasceram e sempre foram mantidos em cativeiro, pelo que deveria haver uma inserção cuidadosa e progressiva desses seres ao habitat natural<sup>251</sup>.

Enfim, o HC acabou não sendo julgado pela Corte, visto que houve pedido de desistência dos impetrantes, em razão da regularização superveniente da situação dos chimpanzés fêmeas. Observa-se, destarte, ter-se tratado de HC “invertido”, pelo fato de haver sido impetrado não com o objetivo de transferir os chimpanzés do espaço em que estavam, mas sim para mantê-las nesse local.<sup>252</sup>. Ou seja, é preciso ter responsabilidade com os animais para, analisando a peculiaridade de cada caso, mantê-los ou retirá-los, de imediato, dos espaços onde se encontram.

---

<sup>248</sup> GORDILHO, Heron José Santana Darwin e a evolução jurídica: habeas corpus para chimpanzés. In: **XVII Congresso Nacional do CONPEDI**, nov. 2008, Brasília. Anais. p. 1581-1609, p. 1.524. Disponível em: <[http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/brasil/08\\_701.pdf](http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/brasil/08_701.pdf)>. Acesso em: 01 mar. 2021.

<sup>249</sup> GORDILHO, Heron José Santana. Darwin e a evolução jurídica: habeas corpus para chimpanzés **Op. Cit.**, p. 2.106.

<sup>250</sup> MATSUBARA, Marcia Miyuki Oyama; ANJOS, Terezinha Pereira dos. Ordem de habeas corpus em favor dos chimpanzés “Lili” e “Megh”. **Revista Brasileira de Direito Animal**. v. 3. n. 4., 2008, p. 359-386. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/10475>>. Acesso em: 15 mar. 2021.

<sup>251</sup> GORDILHO, Heron José Santana. Darwin e a evolução jurídica: habeas corpus para chimpanzés. In: **XVII Congresso Nacional do CONPEDI**, nov. 2008, Brasília. Anais. p. 1581-1609, p. 1596-1597. Disponível em: <[http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/brasil/08\\_701.pdf](http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/brasil/08_701.pdf)>. Acesso em: 01 mar. 2021.

<sup>252</sup> Esse *Habeas Corpus* de Lili” e “Megh faz recordar o célebre HC n. 26.155/1936, também “invertido”, tramitado no STF, em favor de Olga Benário, impetrado com a finalidade de impedir a expulsão da paciente, grávida, para a Alemanha nazista, onde, por ser da religião judaica, inevitavelmente seria encaminhada para campos de concentração e acabaria (como de fato foi) sendo morta pelo regime nazista de Adolph Hitler. Cf. MUNIZ, Veyzon Campos. O caso Olga Benário Prestes: um estudo crítico sobre o Habeas Corpus nº 26.155/1936. In: **Revista Direito e Justiça**, v. 37, n. 1, p. 36-60, jan./jun., 2011. Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/fadir/article/view/9065>>. Acesso em: 09 mar. 2021.

Na Argentina, tem-se o caso do *habeas corpus* impetrado no ano de 2014, em favor do orangotango fêmea “Sandra”, que era mantida em situações graves no antigo Zoológico de Buenos Aires, tendo a peça exordial do *writ* sido lastreada a partir do “Caso Suíça”<sup>253</sup>.

Após ter sido denegada a ordem na primeira instância, foi interposto recurso ao Supremo Tribunal de Justiça da Argentina e a Câmara Federal de Decisão Penal (Sala II) da referida Corte, por unanimidade, reconheceu – de forma inédita – a qualidade de sujeito de direitos de “Sandra”, entendendo como cogente a sua proteção no âmbito das competências respectivas<sup>254</sup>.

Por sua vez, dos Estados Unidos<sup>255</sup>, vale trazer à baila o caso do *habeas corpus*, impetrado no ano de 2014, em favor dos chimpanzés “Hercules” e “Leo”, que eram mantidos em cativeiro no New Iberia Research Center – NIRC (Centro de Pesquisa New Iberia), na Universidade de Louisiana.<sup>256</sup> Ressalte-se que, dentre os fundamentos jurídicos utilizados, contam os casos brasileiro e argentino anteriormente citados.

No dia 20 de abril de 2015, a Suprema Corte do Estado de Nova York, no Condado de Suffolk, através da Juíza Bárbara Jaffe, emitiu ordem de libertação (*writ of habeas corpus*<sup>257</sup>) e também chegou a determinar a marcação de audiência para oitiva dos impetrados, a fim de que estes justificassem a legalidade da privação da liberdade dos

---

<sup>253</sup> BRAZ, Laura Cecília Fagundes dos Santos. A pós-humanização da Constituição Federal Brasileira de 1988 e a evolução conceitual do *habeas corpus* como um dos seus reflexos. In: BRAZ, Laura Cecília Fagundes dos Santos (org.). **Elas escrevem Edna: homenagem à mulher pioneira do Direito Animal no Brasil**. Salvador: Mente Aberta, 2020, p. 120.

<sup>254</sup> ARGENTINA. Sistema Argentino de Informação Jurídica. **Habeas Corpus – Recurso de cadación – Orangutana Sandra**. Disponível em: <<http://www.saij.gob.ar/camara-federal-casacion-penal-federal-ciudad-autonoma-buenos-aires-orangutana-sandra-recurso-cadacion-habeas-corpus-fa14261110-2014-12-18/123456789-011-1624-1ots-eupmocsollaf>>. Acessos em 11 mar. 2021.

<sup>255</sup> Em que pese não se tratar de grandes primatas, cumpre citar o caso do *Habeas Corpus* impetrado, nos Estados Unidos, também pela organização NonHuman Right, em favor da elefanta “Happy”, que residia, quando da época da impetração, há 47 anos no jardim zoológico do Bronx/Nova York. Destaque-se que, no presente caso, a Suprema Corte de Orleans chegou a conceder a ordem de libertação, destinando-a a um santuário, e marcando a respectiva audiência. Porém, em 25 de dezembro de 2020, a Corte de Apelação reverteu a referida decisão, por entender, em síntese, que os animais não poderiam ser alcançados com esse instrumento. NONHUMAN RIGHTS PROJECT. **Nhrp Seeks Appeal in New York’s Highest Court in Happy’s Elephant Rights Case**. Disponível em: <<https://www.nonhumanrights.org/blog/nhrp-seeks-appeal-in-new-yorks-highest-court-in-happys-elephant-rights-case/>>. Acesso em 10 abr. 2021.

<sup>256</sup> NONHUMAN RIGHTS PROJECT. **Clients, Hercules and Leo (Chimpanzees): two former lab chimpanzees exploited for scientific research, waiting to be released to sanctuary**. [201-]. Disponível em: <<https://www.nonhumanrights.org/hercules-leo/>>. Acesso em: 02 mar. 2021.

<sup>257</sup> Cópia digital da referida ordem de soltura em *habeas corpus*, disponível no site oficial da Suprema Corte do Estado de Nova York: <<https://iapps.courts.state.ny.us/fbem/DocumentDisplayServlet?documentId=4D9287VfBiI66TYZPi4P1w==&system=prod>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

aludidos animais, tendo tal fato se caracterizado como “a primeira vez na história em que um tribunal designou audiência para esse determinado fim”<sup>258</sup>.

No entanto, já no dia seguinte a própria juíza emendou a supracitada decisão, para retirar dela a expressão *writ of habeas corpus*, com o propósito de salientar que não teria decidido pela concessão da ordem de liberdade aos chimpanzés<sup>259</sup>.

Com isso, os casos trazidos acima, a título meramente exemplificativo, representam a utilização do instrumento jurídico fundamental *habeas corpus* – em reconhecimento ao caráter violador dos jardins zoológicos – para resguardar valor moral e os direitos próprios dos grandes primatas mantidos nesses espaços de cativeiro, notadamente as suas liberdades e dignidades.

Consoante já dito, em alguns casos não há tempo, nem condições, para aguardar a mudança de consciência da sociedade (que costuma levar tempo) e tampouco a adoção de alternativas tecnológicas e não cruéis aos jardins zoológicos, com eventual transição desses espaços para santuários de bem estar animal. Nesses casos emergenciais, onde a libertação e retirada dos animais se fazem imperiosas e imediatas, é justamente a utilização do referido remédio constitucional que propiciará a efetivação da dignidade dessas espécies não humanas.

---

<sup>258</sup> Tradução livre pelo autor. Texto original: “This is the first time in history a court has granted a hearing to determine the lawfulness of a nonhuman animal’s detainment”. (NONHUMAN RIGHTS PROJECT. **Clients, Hercules and Leo (Chimpanzees)**: two former lab chimpanzees exploited for scientific research, waiting to be released to sanctuary. [201-]. Disponível em: <<https://www.nonhumanrights.org/hercules-leo/>>. Acesso em: 02 mar. 2021).

<sup>259</sup> NONHUMAN RIGHTS PROJECT. **Clients, Hercules and Leo (Chimpanzees)**: two former lab chimpanzees exploited for scientific research, waiting to be released to sanctuary. [201-]. Disponível em: <<https://www.nonhumanrights.org/hercules-leo/>>. Acesso em: 02 mar. 2021.

#### 4 ALTERNATIVAS AOS JARDINS ZOOLOGICOS

Como já foi possível perceber e concluir, a existência de jardins zoológicos ainda é fundamentada na ideia de que tais instituições concretizariam os propósitos de proteção das espécies animais, pesquisa e educação ambiental. Ademais, também se viu que a maioria dessas visitas são motivadas ou direcionadas pelo lazer, diversão e entretenimento.

No entanto, também se aquilatau acima que esse formato ou modelo concebido e adotado pelos zoológicos, com o inerente cerceamento da liberdade dos animais e o exibicionismo dos espécimes através das visitas, acaba por ferir a dignidade animal, transmitindo “a mensagem de dominação, desprezo e banalização do sofrimento<sup>260</sup>”, além de que, nos dizeres de Letícia Albuquerque e Rafael Speck de Souza, “nada se aprende sobre a verdadeira natureza de um animal quando o vemos enjaulado, infeliz e afastado do habitat próprio a sua espécie”<sup>261</sup>.

Outrossim, a alegada necessidade de entretenimento ou até mesmo de recursos didáticos não pode servir de lastro para o confinamento de espécies de animais selvagens em ambientes inadequados, estéreis e restritos, resultando em “estresse e comportamentos anormais”, notadamente por existirem alternativas que logram atender e suprir os objetivos assumidos pelos jardins zoológicos.<sup>262</sup>

Faz-se mister, portanto, que se ressalte na presente dissertação a existência de alternativas aos zoológicos atuais, plenamente aptas a instrumentalizar e efetivar o cumprimento dos objetivos aos quais essas instituições se propõem.

##### 4.1 A CIBERNÉTICA E AS NOVAS TECNOLOGIAS DE REALIDADE VIRTUAL

Em relação à educação ambiental e propagação do conhecimento e vivência sobre as espécies, é possível mencionar a criação de zoológicos de realidade virtual (presenciais

<sup>260</sup> FISCHER, Marta Luciane; PROHNII, Stephanie da Silva; ARTIGAS, Natalia Aline Soares; SILVERIO, Roseli Aparecida. Os Zoológicos sob a perspectiva da bioética ambiental: uma análise a partir do estudo de caso dos felídeos cativos. In: **Revista Iberoamericana de Bioética**, n. 04, 2017 p.14. Disponível em: <<https://revistas.comillas.edu/index.php/bioetica-revista-iberoamericana/article/view/7659>>. Acesso em: 25 out. 2020.

<sup>261</sup> ALBUQUERQUE, Letícia; SOUZA, Rafael Speck de. Sobre o olhar antropocêntrico: o ser humano e o jardim zoológico. In: **Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis**. v. 2 n. 1. Jan-Jun, p. 117-129, 2015, p. 126. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2015v12n1p117>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

<sup>262</sup> FISCHER, Marta Luciane; PROHNII, Stephanie da Silva; ARTIGAS, Natalia Aline Soares; SILVERIO, Roseli Aparecida. **Op. Cit.**, p. 14.

ou à distância), com a possibilidade, inclusive, de atividades em três ou até mesmo quatro dimensões. Tal modalidade não se utilizaria de nenhuma espécie não humana real, mas aproveitaria os recursos tecnológicos e cibernéticos para simular e informar sobre o habitat e a vida desses animais.

Para tanto, antes de tratarmos propriamente dos zoológicos de realidade virtual, é importante que tracemos um arcabouço acerca da cibernética, mormente pelo fato desses novos formatos de zoos estarem lastreados em sistemas e tecnologias originadas a partir da evolução e consolidação da seara cibernética.

Com efeito, a cibernética teve suas origens no início da década de 1940, quando um grupo de cientistas renomados, se reuniu no México para praticar novas experiências e ideias, buscando, com isso, resoluções atinentes às diversas atribuições trazidas pela Segunda Guerra Mundial. Nesse “encontro” no território do México, foram criados grupos multidisciplinares integrados por cientistas sociais, físicos, engenheiros, matemáticos, entre outros, os quais, conjuntamente, “aliavam a força de seus conhecimentos para resolver os problemas de esforço de guerra”<sup>263</sup>.

Vale aduzir que o cenário próprio e as demandas presentes nos conflitos que permearam a Segunda Guerra Mundial possibilitaram uma atmosfera para o desenvolvimento desse conhecimento de natureza interdisciplinar, que culminaram na origem da Cibernética.

Com efeito, o termo “cibernética” foi pensado e criado pelo destacado matemático norte-americano Norbert Wiener, que ficou conhecido em todo o mundo a partir da publicação, no ano de 1948, da sua obra “*Cybernetics: or the Control and Communication in the Animal and the Machine*”<sup>264</sup>.

Segundo Stafford Beer, Wiener encontrou o termo “cibernética” utilizando-se da referência da prática de condução e operação dos longos navios da Grécia antiga, os quais, em Homero, eram denominados “*kubernetes*”, que em tradução para o inglês obtém-se *cybernetes*<sup>265</sup>.

Isto porque, nos dizeres de Stafford Beer, os longos navios lutavam com a chuva, o vento e as marés de maneira nunca previsível. No entanto, se o homem que comandava

---

<sup>263</sup> CHAVES, Viviane Hengler Corrêa. **A revolução Cibernética: a nova cultura**. p. 1. Disponível em: <[http://www.ufjf.br/ebapem2015/files/2015/10/gd5\\_viviane\\_chaves1.pdf](http://www.ufjf.br/ebapem2015/files/2015/10/gd5_viviane_chaves1.pdf)>. Acesso em: 20 jul. 2020.

<sup>264</sup> CHAVES, Viviane Hengler Corrêa. **A revolução Cibernética: a nova cultura**. p. 1. Disponível em: <[http://www.ufjf.br/ebapem2015/files/2015/10/gd5\\_viviane\\_chaves1.pdf](http://www.ufjf.br/ebapem2015/files/2015/10/gd5_viviane_chaves1.pdf)>. Acesso em: 20 jul. 2020. p. 2.

<sup>265</sup> BEER, Stafford. What is Cybernetics? In: **Kybernetes**, vol. 31, n. 2, p. 209-219. MCB University Press: Bingley/Reino Unido, p. 213. Disponível em: <<https://www.emeraldinsight.com/toc/k/31/2>>. Acesso em: 20 jul. 2020.

o leme mantivesse os olhos em um farol distante, poderia manipular o leme, ajustando-se continuamente em tempo real à luz<sup>266</sup>, evidenciando a possibilidade de gerenciamento das adversidades através de um “direcionador” ou gestor.

Deste modo, a cibernética foi pensada como um estudo inter ou multidisciplinar da estrutura dos sistemas reguladores (funções de controle e comunicação). Essa concepção se lastreia a partir da hipótese de que “o modo como os sistemas, sejam eles biológicos, tecnológicos ou sociais, respondem às mensagens ao mundo exterior são equivalentes e redutíveis a modelos matemáticos”<sup>267</sup> e, portanto, plenamente resolúveis com inovações tecnológicas e uma devida gestão.

Leonardo Masaro sustenta que, no próprio ano de 1948, a revista Time Magazine (de grande circulação) registrava a cibernética como “a nova ciência [...] que apareceu subitamente [...] e está crescendo como um fungo parasita” e que, após dois anos da publicação, a mesma revista já afirmava que Norbert Wiener partiu da condição de professor de matemática no M.I.T., para cunhar a palavra “cibernética” e envolver as inúmeras posições e áreas da ciência, notadamente a dos dispositivos de comunicação e controle, transformando o seu livro em um clássico, e passando a ser ouvido por empresários<sup>268</sup>.

Diante disso, a partir da década de 50, diversos cursos universitários de cibernética começaram a ser criados em todo o mundo, principalmente no continente europeu. E até o início dos anos 70, foram publicados manuais de cibernética – “principal sinal de existência de uma ciência normal, segundo Thomas Kuhn”<sup>269</sup>.

Com efeito, é possível sustentar que a cibernética, como área científica, não se limita apenas ao estudo da linguagem e sistemas, mas, também, nos dizeres de Viviane Hengler Corrêa Chaves: “formas de comunicação, as mensagens entre humanos e entre humanos e máquinas, a nova modelagem do protótipo homem-máquina, sistema nervoso e outros”<sup>270</sup>.

---

<sup>266</sup> BEER, Stafford. What is Cybernetics? In: **Kybernetes**, vol. 31, n. 2, p. 209-219. MCB University Press: Bingley/Reino Unido, p. 213. Disponível em: <<https://www.emeraldinsight.com/toc/k/31/2>>. Acesso em: 20 jul. 2020.

<sup>267</sup> CHAVES, Viviane Hengler Corrêa. Op. Cit. p. 2.

<sup>268</sup> MASARO, Leonardo. **Cibernética: ciência e técnica**. 213 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010, p. 19-20. Disponível em: <[https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/410/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_-\\_Cibernetica\\_Ciencia\\_e\\_T%C3%A9cnica.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/410/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o_-_Cibernetica_Ciencia_e_T%C3%A9cnica.pdf)>. Acesso em: 06 jul. 2020.

<sup>269</sup> MASARO, Leonardo. **Op. Cit.**, p. 20.

<sup>270</sup> CHAVES, Viviane Hengler Corrêa. **Op. Cit.** p. 2

A grande abrangência desse ramo de estudo possibilitou o aparecimento e desenvolvimento de outras ciências, “cibernéticas por natureza”, tais como a ciência cognitiva, a inteligência artificial, a robótica e a informática<sup>271</sup>.

Conforme leciona Alex da Silva Martire<sup>272</sup>, essa nova perspectiva da Cibernética integra a “Terceira Onda cibernética”, surgida por volta de 1980, com duração até o momento contemporâneo e tendo como as principais correntes de estudos: a vida artificial, a inteligência artificial e a realidade virtual.

Com efeito, a partir do surgimento das denominadas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e também das Tecnologias Digitais (TD), a noção do que vem a ser o “real” se potencializa, e passa a conceber derivações ou “adjetivações”, tais como “realidade do ciberespaço”, “realidade do mundo cibernético”, “realidade aumentada” e “realidade virtual”<sup>273</sup>.

E é justamente a partir dessa amplitude inerente à cibernética que surgem ideias e novas práticas, capazes de figurarem como pertinentes alternativas para a educação ambiental e a proteção do direito dos animais, dentre eles a própria ideia dos zoológicos de realidade virtual, notadamente baseados na concepção de realidade virtual e novas formas de comunicação.

Consoante as lições de Maria Aparecida Viggiani Bicudo, esses novos formatos ou realidades possibilitam que se criem meios de interação “qualitativamente distintos” daqueles vivenciados e experimentados na realidade “comum”, de modo a ampliar o rol e “atualizar modos de interagir com o outro em espaço e tempo próprios”<sup>274</sup>

A referida autora segue definindo o mundo cibernético como um “espaço” ou realidade que supera o físico, indo além de acolher ou promover relações interpessoais, mas expandindo-se em conexões distintas da ideia cartesiana comum. A realidade virtual e o mundo cibernético proporcionam “conexões velozes e que se bifurcam, criando outras

---

<sup>271</sup> CHAVES, Viviane Hengler Corrêa. **Op. Cit.** p. 2.

<sup>272</sup> MARTIRE, Alex da Silva. Ciberarqueologia: o diálogo entre realidade virtual e arqueologia no desenvolvimento de Vipasca Antiga. In: **Cadernos do LEPAARQ**. Vol. XIV, n. 27, 2017, p. 32. Disponível em <<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/lepaarq/article/view/10391/7314>>. Acesso em: 05 mar. 2021.

<sup>273</sup> VECCHIA, Rodrigo Dalla; MALTEMPI, Marcus Vinicius. Realidade do mundo cibernético e a modelagem matemática: um esboço teórico. In: **Caderno pedagógico**, v. 9, n. 1, p. 39-49, 2012, p. 49. Disponível em <<http://www.univates.br/revistas/index.php/cadped/article/view/844>>. Acesso em: 20 out. 2020.

<sup>274</sup> BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **Realidade Virtual**: uma abordagem filosófica, p. 121-134, 2010, p. 124. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/298596450\\_Realidade\\_Virtual\\_uma\\_abordagem\\_filosofica](https://www.researchgate.net/publication/298596450_Realidade_Virtual_uma_abordagem_filosofica)>. Acesso em: 25 out. 2020.

conexões, atingindo outros espaços físicos, gerando múltiplas possibilidades de relações, configurando realidades possíveis, projetadas, inventadas”<sup>275, 276</sup>.

O filósofo polonês Adam Schaff sustenta que nas décadas finais do século passado as sociedades se depararam com uma intensa e acelerada transição através da revolução da microeletrônica, onde as possibilidades e mecanismos de desenvolvimento foram extremamente ampliados<sup>277</sup>.

Nessa esteira, vale salientar que com os avanços e transformações proporcionadas pelo mundo da cibernética e pela própria realidade virtual, muitos perigos surgiram, obrigando a adequação de ordenamentos jurídicos as infrações e crimes cibernéticos<sup>278</sup>, bem como alterando os espaços tecnológicos e de ações/relações sociais.

Ademais, decerto que, “as transformações da ciência e da técnica, com as suas consequentes transformações na produção e nos serviços conduziram as transformações também nas relações sociais”<sup>279</sup>, o que implica na adoção de novas práticas e técnicas e utilização de novos instrumentos, que propiciem a melhoria da qualidade de vida.

A partir dos benefícios e perigos trazidos pela evolução tecnológica e pelo surgimento de novas realidades, a própria sociedade contemporânea passa a necessitar de novos meios de comunicação, educação, preservação e preservação do meio ambiente, mormente no que tange ao resguardo dos animais, que cada vez mais são submetidos a práticas de crueldade, algumas “regulamentadas” pelo próprio Estado.

---

<sup>275</sup> BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **Realidade Virtual**: uma abordagem filosófica, p. 121-134, 2010, p. 124. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/298596450\\_Realidade\\_Virtual\\_uma\\_abordagem\\_filosofica](https://www.researchgate.net/publication/298596450_Realidade_Virtual_uma_abordagem_filosofica)>. Acesso em: 25 out. 2020.

<sup>276</sup> Cumprir registrar a concepção capitaneada por Celso Antônio Pacheco Fiorillo acerca do “meio ambiente digital”, considerando-o como “um dos mais importantes aspectos do direito ambiental brasileiro destinado às presentes e futuras gerações”, notadamente por fixar “no âmbito de nosso direito positivo, deveres, direitos, obrigações e regime de responsabilidades inerentes à manifestação de pensamento, criação, expressão e informação realizados pela pessoa humana com a ajuda de computadores (art. 220 da CF)...”. Cf. FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 14. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 495.

<sup>277</sup> SCHAFF, Adam. **A Sociedade Informática**: as consequências sociais na segunda revolução industrial. São Paulo: Editora da UNESP: Brasiliense, 1995.

<sup>278</sup> MINAHIM, Maria Auxiliadora; GORDILHO, Heron José de Santana; PORTUGAL, Daniela Carvalho. Los medios de prueba de los delitos ambientales cibernéticos. In: **Revista Cadernos de Derecho Actual**, p. 23-40, Santiago de Compostela/Espanha, 2017, p. 33. Disponível em: <<http://www.cadernosdedereitoactual.es/ojs/index.php/cadernos/issue/download/8/24>>. Acesso em: 10 jul. 2020.

<sup>279</sup> FRONZA- MARTINS, Aglay Sanches. **Realidade Virtual & Educação Não-Formal**: experiências educativas não-formais em ambiente museológico virtual. 133f. Dissertação (Mestrado em Educação, Sociedade, Política e Cultura), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009, p. 87. Disponível em: <[https://tecno.cienciassociais.ufg.br/up/410/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_-\\_Cibernetica\\_\\_Ciencia\\_e\\_T%C3%A9cnica.pdf](https://tecno.cienciassociais.ufg.br/up/410/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o_-_Cibernetica__Ciencia_e_T%C3%A9cnica.pdf)>. Acesso em: 06 jul. 2020.

#### 4.1.1 *Computer Graphic Imagery* (CGI) – A tecnologia criando animais em filmes

Pode-se conceituar o termo *Computer Graphic Imagery*, ou, no português, Imagens geradas por Computação Gráfica (CGI), como sendo o uso de computação gráfica para criar ou ampliar imagens, seja no campo da arte, seja no da mídia. Para tanto, essa tecnologia consegue produzir e apresentar imagens bidimensionais (2D), como textos, objetos, planos de fundo e também objetos tridimensionais (3D), tais como figuras, espaços, ambientes e personagens diversos, como animais e humanos<sup>280</sup>.

Nessa esteira, a primeira máquina com funcionalidade gráficas, denominada de Whirlwind I <sup>281</sup>, foi desenvolvida no ano de 1950, no Instituto de Tecnologia de Massachussets, centro de pesquisa tecnológica nos Estados Unidos, servindo para fins acadêmicos e militares<sup>282</sup>.

Com efeito, no cinema, a história da CGI tem origem já no final da década de 1950, “quando os computadores mecânicos foram reaproveitados para criar padrões em células de animação que foram então incorporados a um longa-metragem<sup>283 284</sup>”, tendo, no ano de 1958, sido lançado o primeiro filme a utilizar a tecnologia de CGI, qual seja, *Vertigo*, do diretor Alfred Hitchcock<sup>285</sup>.

Todavia, cumpre ressaltar que a terminologia CGI apenas foi cunhada na década de 1960, por William Fetter, então diretor de arte em computação gráfica da empresa Boeing, tendo sido pensada e adotada para representar a área da informática que tratava acerca da geração de imagens em computadores<sup>286</sup>.

A partir daí, a tecnologia de imagens geradas por computação gráfica foi evoluindo e ampliando as possibilidades de utilização no âmbito da indústria cinematográfica, tendo sido usada, desde então, em inúmeros filmes que se estendem

<sup>280</sup> ABREU, Rafael. What is CGI? How CGI Works in Movies and Animation. **Studio Binder**. Disponível em: <<https://www.studiobinder.com/blog/what-is-cgi-meaning-definition/>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

<sup>281</sup> EVERETT, Robert R. The Whirlwind I Computer. In: **International Workshop on Managing Requirements Knowledge**, 1951, Filadélfia/EUA. Anais. p. 70-74, p. 70-71. Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/5442645>>. Acesso em: 27 mar. 2021.

<sup>282</sup> LINARES, Gustavo. O que é CGI e computação gráfica? **Canaltech**. Disponível em: <<https://canaltech.com.br/software/O-que-e-CGI-e-computacao-grafica/#:~:text=CGI%20C3%A9%20uma%20sigla%20em,poss%C3%ADvel%20gra%C3%A7as%20a%20penas%20C3%A0%20computa%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 27 mar. 2021.

<sup>283</sup> Tradução livre pelo autor. Texto original: “[...] when mechanical computers were repurposed to create patterns onto animation cels which were then incorporated into a feature film.”

<sup>284</sup> MCDONALD, Andrew. What is CGI (Computer-Generated Imagery) & how does it work? **The Rookie**. Disponível em: <<https://discover.therookies.co/2020/04/05/what-is-cgi-computer-generated-imagery-how-does-it-work/>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

<sup>285</sup> MCDONALD, Andrew. **Op. Cit.**

<sup>286</sup> LINARES, Gustavo. **Op. Cit.**

desde épicos de ficção científica, animações infantis, filmes de ação e dramas íntimos. Para tanto, em cada caso, a forma como a CGI vem sendo usada tem variado bastante, sendo adotada desde para a criação e animação de todo um cenário, até em trabalhos sutis destinados a adereços ou ambientes específicos<sup>287</sup>.

E, sem a intenção de exaurir o tema, por óbvio, podemos mencionar, para o presente trabalho, três exemplos cinematográficos, dentre muitos existentes atualmente, que lograram reproduzir animais de maneira vívida, com imagens idênticas às reais, sons emitidos e movimentos próprios das respectivas espécies, além de expressões e olhares indiscutivelmente verossimilhantes. São eles:

a) *Life of Pi* (As aventuras de Pi)<sup>288</sup>, filme do ano de 2012, lastreado em romance homônimo, que relata a estória de um jovem que sobrevive a um naufrago, juntamente com alguns animais, e desenvolve, no desenrolar dessa dissertação, uma especial relação com um deles, qual seja um tigre de Bengala.

Vale aduzir que os animais, especialmente esse grande felino, foi preponderantemente apresentado no filme através da tecnologia de realidade virtual CGI, tendo a equipe utilizado quatro tigres reais na produção, exclusivamente para referência e captura de movimento<sup>289</sup>. No entanto, mesmo se tratando de animais “não reais”, é possível ao público internalizar e manifestar sentimentos de empatia, medo e afeto a partir de tudo que é apresentado em cena pelos “seres virtualizados”.

b) *The Revenant* (O Regresso)<sup>290</sup>, película lançada em 2016, que traz a estória de um caçador que após ser atacado por um urso, é abandonado na floresta por um companheiro de equipe e intenta regressar à sua aldeia por vingança. Entretanto, na presente obra, a tecnologia CGI de destaque é a criação e apresentação do supracitado urso pardo que entra em conflito com o protagonista.

Com efeito, o próprio urso, sua imagem, bem como todos os seus movimentos e reações, são produzidos a partir da realidade virtual, não tendo sido utilizado nenhum

---

<sup>287</sup> ABREU, Rafael. **Op. Cit.**

<sup>288</sup> Trailer de *Life of Pi*, disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=YA\\_T5kar83Q](https://www.youtube.com/watch?v=YA_T5kar83Q)>. Acesso em: 20 mar. 2021.

<sup>289</sup> WICKMAN Kase. ‘Life of Pi’ tiger: what’s real and what’s cgi? **MTV News**. Disponível em <<http://www.mtv.com/news/2813938/life-of-pi-tiger-cgi-or-real/>>. Acesso em: 27 mar. 2021. Ademais, nos dois links a seguir, é possível assistir todo o processo de criação, desenvolvimento e produção das cenas desses animais, divulgado pela respectiva equipe: Link 1, disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=diiQD89-oMg>>. Acesso em: 27 mar. 2021; Link 2, disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=1sFsnrdOVjk>>. Acesso em: 28 mar. 2021.

<sup>290</sup> Trailer de *The Revenant*, disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=S4PpYv9n0ko>>. Acesso em: 28 mar. 2020.

animal real para a referida cena<sup>291</sup>. De igual modo ao primeiro exemplo, também neste filme é possível experimentar sensações de medo, angústia e empatia em relação ao animal de CGI.

c) E como último exemplo, podemos mencionar o filme *One and Only Ivan* (O Grande Ivan)<sup>292</sup>, película do ano de 2020, baseado em uma romance *best-seller* infantil de mesmo nome, que narra a estória de um gorila, exibido como atração recreativa em um shopping, que, juntamente com uma elefanta, busca informações acerca de sua vida antes de ser aprisionado, e, a partir disso, planeja uma fuga do cativeiro onde vivem.

Nesse filme, todos os animais, sem exceção, são criados, produzidos e apresentados através de computação gráfica, ou seja, os próprios protagonistas dessa obra cinematográfica (um gorila e uma elefanta) são integralmente oriundos de realidade virtual<sup>293</sup>, mas que também nos permitem desenvolver sentimentos a partir de suas ações e reações.

Nesse diapasão, nas três obras cinematográficas exemplificadas, através do enredo e, obviamente, das próprias cenas protagonizadas por animais criados em CGI, é inegavelmente possível transmitir ao público que os assiste, sem o uso de nenhum animal vivo/real: conhecimento sobre os hábitos, expressões, formação física e movimentos de ação e reação desses seres reproduzidos virtualmente, além de sentimentos de reflexões íntimas, medo, empatia e afeto para com esses mesmos seres.

Deste modo, como se verá adiante, a substituição da exibição de animais vivos e reais por animais criados e produzidos através de tecnologias de computação gráfica e de realidade virtual em nada prejudicará a educação, a transmissão de conhecimento e tampouco o desenvolvimento de sentimentos e emoções em relação às essas espécies.

#### 4.1.2 Zoológicos de realidade virtual

É justamente nessa perspectiva de evolução tecnológica e cibernética, com o advento de novas realidades, coexistentes com a realidade física, que se estrutura a ideia

---

<sup>291</sup> SCOTT, Mike. So how did they shoot that bear attack scene in 'The Revenant,' anyway? **NOLA.com**. Disponível em: <[https://www.nola.com/entertainment\\_life/movies\\_tv/article\\_480666a9-d228-5a7b-a521-67eb7a68d7da.html](https://www.nola.com/entertainment_life/movies_tv/article_480666a9-d228-5a7b-a521-67eb7a68d7da.html)>. Acesso em: 25 mar. 2021.

<sup>292</sup> Trailer de *One and Only Ivan*, disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=MAAKELAEgIc>>. Acesso em: 20 mar. 2021

<sup>293</sup> TANGCAY, Jazz. How 'The One and Only Ivan' VFX Supervisors Found the Perfect Pipeline for Disney's New Photorealistic Film. **Variety**. Disponível em: <<https://variety.com/2020/artisans/production/the-one-and-only-ivan-vfx-disney-1234740645/>>. Acesso em: 08 mar. 2021.

de implantação dos zoológicos de realidade virtual, em necessária alternativa aos jardins zoológicos atualmente adotados.

Consoante sustenta Mariluci Braga, o termo “Realidade Virtual” (RV) surgiu na década de 1980, com o cientista da computação norte-americano Jaron Lamier, que sentiu a necessidade de adotar uma terminologia para distinguir as simulações tradicionais dos ambientes e mundos digitais que ele tentava produzir.<sup>294</sup>

Com efeito, segundo o dicionário norte americano Merriam-Webster, a realidade virtual pode ser conceituada como um ambiente artificial que é experienciado através de estímulos sensoriais diversos, tais como imagens e sons, sendo estes necessariamente viabilizados por computador e no qual as ações de alguém influem parcialmente no que acontece no ambiente.<sup>295</sup>

Por seu turno, Jason Jerald define realidade virtual como sendo o cenário digital produzido por tecnologia de computação e que logra ser vivenciado e interagido como se esse cenário existisse em realidade.<sup>296</sup>. Já nos dizeres de Wu-Hsiung Chen, a realidade virtual pode ser definida como “uma cena informativa, que permite ao usuário olhar ao redor e navegar usando design interativo, e que usa gráficos tridimensionais gerados por computador ou composição de imagem digital, a fim de apresentar uma experiência de ‘estar lá’”<sup>297,298</sup>.

Além disso, Grigore Burdea e Philippe Coiffet acrescentam que essa interface de computador envolve simulação em tempo real e pode proporcionar interações através de variadas modalidades sensoriais, podendo estas, serem: visual, auditiva, tátil, olfativa e gustativa<sup>299</sup>. Nesse diapasão, “a interface baseada em realidade virtual permite que habilidades e conhecimento intuitivos do usuário possam ser utilizados para a

---

<sup>294</sup> BRAGA, Mariluci. Realidade Virtual e Educação. In: **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 1, n. 1, 2001, p. 3. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/500/50010104.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2021.

<sup>295</sup> <https://www.merriam-webster.com/dictionary/virtual%20reality>

<sup>296</sup> JERALD, Jason. **The VR Book: Human-Centered Design for Virtual Reality**. Califórnia/EUA: Morgan & Claypool, 2016, p. 9. Disponível em: <[https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=0xWgPZbcz4AC&oi=fnd&pg=PR13&dq=what%27s+virtual+reality&ots=LEexm\\_2O7s&sig=tU3XWx6HZutghAaoyO4NNdb\\_Ac4#v=onepage&q=what's%20virtual%20reality&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=0xWgPZbcz4AC&oi=fnd&pg=PR13&dq=what%27s+virtual+reality&ots=LEexm_2O7s&sig=tU3XWx6HZutghAaoyO4NNdb_Ac4#v=onepage&q=what's%20virtual%20reality&f=false)>. Acesso em: 28 mar. 2021.

<sup>297</sup> CHEN, Wu-Hsiung. **An investigation into web-based panoramic video virtual reality with reference to the virtual zoo**. 335 f. Tese (PhD), De Montfort University, Leicester/Inglaterra, 2010, p. 10. Disponível em: <<https://www.dora.dmu.ac.uk/handle/2086/3424>>. Acesso em: 29 out. 2020.

<sup>298</sup> Tradução livre pelo autor. Texto original: “an informative scene, which allows a user to look around and navigate using interactive design, and uses computer-generated, three dimensional graphics or digital image composition, to present an experience of ‘being there’”

<sup>299</sup> BURDEA, Grigore C.; COIFFET, Philippe. **Virtual Reality Technology**. 2. ed. New Jersey/EUA: Wiley & Sons, 2003, p. 3.

manipulação dos objetos virtuais”<sup>300</sup>, o que, conseqüentemente, possibilita uma amplitude de interação imensurável, notadamente no campo da educação ambiental.

Também é preciso trazer à baila que os sistemas de realidade virtual, possuem três ideias estruturais, quais sejam: a) imersão, onde todos os dispositivos sensoriais se fazem importantes, normalmente utilizando-se objetos como capacetes de visualização e/ou salas de projeções das visões; b) interação, sendo esta ideia relacionada “com a capacidade do computador em detectar as entradas do usuário e modificar instantaneamente o mundo virtual e as ações sobre ele (capacidade reativa)”; e c) envolvimento, na qual existe uma relação “com o grau de motivação para o engajamento de uma pessoa com determinada atividade, podendo ser passivo ou ativo”<sup>301</sup>.

Ademais, segundo categorização clássica de Luís Casas, Vera Bridi e Francisco Fialho, citados por Mariluci Braga, a realidade virtual pode ser classificada em:

a) Sistemas de imersão: os quais fazem o usuário imergir de modo muito próximo com o mundo virtual, através da utilização de sistemas visuais do tipo HMD; b) Realidade virtual em segunda pessoa (*unencumbered systems*): atua através de respostas em tempo real, onde o usuário consegue se visualizar dentro de cena (*chromayed*); c) Sistema de Telepresença: nesse caso, “a imersão é percebida através de sons e respostas aos movimentos realizados no mundo real”; d) Sistema *Desktop*: abrange as aplicações que apresentam imagens 2D ou 3D na própria tela de um monitor de computador<sup>302</sup>.

Como derradeira contextualização conceitual, há também a realidade mista ou misturada, que se trata de uma “interface baseada na sobreposição de informações virtuais geradas por computador (imagens dinâmicas, sons espaciais e sensações de tato) com o ambiente físico do usuário, percebida através de dispositivos tecnológicos”. E também há a Realidade Aumentada, “quando as informações virtuais são trazidas para o espaço físico do usuário, que usa suas interações naturais”<sup>303</sup>.

Nessa esteira, a criação e implantação de zoológicos virtuais ou de realidade virtual (presenciais ou à distância), já é uma possibilidade real, inclusive, com a utilização

---

<sup>300</sup> KIRNER, Claudio; SISCOOTTO, Robson Augusto. Fundamentos de Realidade Virtual e Aumentada. In: KIRNER, Claudio; SISCOOTTO, Robson Augusto (org.). **Realidade Virtual e Aumentada: Conceitos, Projeto e Aplicações**. SBC: Porto Alegre, 2007, p. 8.

<sup>301</sup> BRAGA, Mariluci. **Op. Cit.**, p. 3-4.

<sup>302</sup> CASAS, Luís A; BRIDI, Vera; FIALHO, Francisco. Construção do Conhecimento por Imersão em Ambientes de Realidade Virtual. In: **VII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação**, Belo Horizonte, 1996 *apud* BRAGA, Mariluci. **Op. Cit.**, p. 3-4.

<sup>303</sup> KIRNER, Claudio; KIRNER, Tereza Gonçalves. Evolução e Tendências da Realidade Virtual e da Realidade Aumentada. In: RIBEIRO, Marcos Wagner S.; ZORZAL, Ezequiel Roberto (org.). **Realidade Virtual e Aumentada: Aplicações e Tendências**. SBC: Porto Alegre, 2011, p. 13.

de atividades em três ou até mesmo quatro dimensões. Segundo Kathryn Sussman, “em vez de olhar para animais enjaulados em condições não naturais e, na maioria das vezes, inadequadas, agora existem alternativas emocionantes e diversas para a experiência tradicional do zoológico que surgiram em todo o mundo”<sup>304, 305</sup>.

Como principal exemplo de zoológico de realidade virtual, pode-se mencionar o “VR Zoo” de Guangzhou, na China, que teve a primeira fase de seu projeto inaugurada em janeiro de 2018. Nesse zoológico, são utilizadas tecnologias imersivas, tais como Realidade Virtual - RV (*virtual reality*), Realidade Mista – RM, Realidade Aumentada - RA (*augmented reality*), projeção em 3D e projeção holográfica a laser, além de informações sobre os animais por meio da leitura de códigos QR<sup>306</sup>.

O supracitado VR Zoo já se encontra equipado com mais de 20 dispositivos similares a robôs, a fim de que os visitantes possam observar, e em alguns casos, até mesmo através dos próprios celulares, como os animais selvagens se criam, se alimentam, se divertem, entre outros comportamentos<sup>307</sup>.

Outro exemplo que merece ser mencionado é a iniciativa do zoológico de realidade virtual praticada em Dubai, no *Dubai Aquarium & Underwater Zoo*, onde é possível experienciar imagens subaquáticas geradas por CGI (como já dito anteriormente, tratam-se de imagens construídas por computador), bem como imagens ao vivo de 360 graus de diferentes países ao redor do mundo, dentre eles Uganda, África do Sul, Maldivas, Egito e Austrália<sup>308, 309</sup>.

Em ambas as iniciativas, os participantes/visitantes podem estar frente-a-frente – através de tecnologia de realidade virtual – com animais das mais diversas espécies e

---

<sup>304</sup> Tradução livre pelo autor. Texto original: “Rather than looking at caged animals in unnatural and, more often than not, inadequate conditions, there are now exciting and diverse alternatives to the traditional zoo experience that have cropped up across the globe...”.

<sup>305</sup> SUSSMAN, Kathryn. An Alternative Future for Looking at Non-wild Wildlife. In: **Zoo Check**. Disponível em: <[https://www.zoocheck.com/an-alternative-future-for-looking-at-non-wild-wildlife/?doing\\_wp\\_cron=1616985761.3144009113311767578125](https://www.zoocheck.com/an-alternative-future-for-looking-at-non-wild-wildlife/?doing_wp_cron=1616985761.3144009113311767578125)>. Acesso em: 28 mar. 2021.

<sup>306</sup> VR ZOO opens in South China **China Daily**, 2018. Disponível em: <<http://usa.chinadaily.com.cn/a/201801/02/WS5a4aea2ea31008cf16da4982.html>>. Acesso em: 22 mar. 2021. Ver também vídeo-reportagem: WELCOME to world’s one and only VR Zoo in S China’s Guangzhou. **New China TV**, 2018. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=71qTcaIRDB8>>. Acesso em: 29 mar. 2021.

<sup>307</sup> VR ZOO opens in South China. **Op. Cit.**

<sup>308</sup> WEST, Presley. Dubai Brings Conservation Efforts To Life With VR Zoo. **VR Scout**, 21 de fev. de 2017. Disponível em: <<https://vrscout.com/news/dubai-brings-conservation-efforts-life-vr-zoo/>>. Acesso em: 29 mar. 2021.

<sup>309</sup> Site oficial do VR ZOO de Dubai, disponível em: <<https://www.thedubaiaquarium.com/experiences/vr-zoo/>>. Acesso em: 29 mar. 2021.

portes, tais como Elefantes Africanos, Dugongos e outras espécies ameaçadas ou já extintas, o que seria impossível de acontecer em nossa “realidade física”.

Nessa esteira, também podemos citar o *Orbi Virtual Wildlife Park*, iniciativa das empresas Sega e BBC Earth (que possui imagens diversas da natureza para produção de séries como o “Planeta Terra”), lançada primeiramente em 2013, na cidade de Yokohama/Japão e, posteriormente, no ano de 2016<sup>310</sup>, com um segundo polo, na cidade de Osaka/Japão.

Trata-se de um grande centro coberto, com várias exposições de realidade virtual, enfocando diferentes partes do mundo e suas respectivas espécies animais. Essa iniciativa utiliza tanto imagens visuais projetadas a laser, como som direcional tridimensional, cheiros, vento, neblina e efeitos de iluminação<sup>311</sup>.

Ademais, nessa iniciativa também é possível que os visitantes interajam com os animais virtuais, experienciem sensações do frio e do vento da Antártica, além de imagens de alta resolução e multidimensional, além de apresentações em um teatro com percepção de quase 360 graus, ou no teatro principal, com uma das maiores telas do mundo (42 metros de largura), entre outras atividades<sup>312</sup>.

Por sua vez, a empresa britânica *Immotion*, com *expertise* em realidade virtual aquática, criou o projeto “Nadando com as Jubartes” (*Swimming with Humpbacks*), onde através de gravações feitas em RV, os espectadores podem testemunhar cenas como uma fêmea dando à luz e criando um vínculo com seu filhote, baleias jovens brincando, entre outras atividades reais dentro de oceanos<sup>313</sup>.

Também merece menção o projeto Vision NEMO, idealizado pela Fundação Franz Weber, e que propõe animações por computador, realidade virtual e aumentada, projeções interativas, hologramas, animatrônicos, projeção de espaço total de 360 graus, com apresentação de projeções da vida dos oceanos em tempo real. Ou seja, os dados

---

<sup>310</sup> KLEIMAN, Joe. Second Orbi Virtual Wildlife Park Opens in Osaka with ETI Providing Technology Services to SEGA – BBC Joint Venture. **IPM in Park Magazine**. Disponível em: <<http://www.inparkmagazine.com/second-orbi-virtual-wildlife-park-opens-in-osaka-with-eti-providing-technology-services-to-sega-bbc-joint-venture/>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

<sup>311</sup> KLEIMAN, Joe. Inside ORBI. In: **IPM in Park Magazine**. v. 9, n. 50, 2013, p. 8-11. Disponível em: <<http://www.inparkmagazine.com/wp-content/uploads/2013/11/issue50.pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

<sup>312</sup> KLEIMAN, Joe. Inside ORBI. In: **IPM in Park Magazine**. v. 9, n. 50, 2013, p. 8-11, p. 9.

<sup>313</sup> SACHDEV, Navanwita. Will AR, VR kill Zoos or is it time for Zoos to tech up? **The Sociable**. Disponível em: <[https://sociable-co.cdn.ampproject.org/v/s/sociable.co/technology/will-ar-vr-kill-zoos-or-is-it-time-for-zoos-to-tech-up/amp/?usqp=mq331AQFKAGwASA%3D&amp\\_js\\_v=0.1#aoh=15875327863341&csi=1&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&amp\\_tf=Fonte%3A%20%251%24s&ampshare=https%3A%2F%2Fsociable.co%2Ftechnology%2Fwill-ar-vr-kill-zoos-or-is-it-time-for-zoos-to-tech-up%2F](https://sociable-co.cdn.ampproject.org/v/s/sociable.co/technology/will-ar-vr-kill-zoos-or-is-it-time-for-zoos-to-tech-up/amp/?usqp=mq331AQFKAGwASA%3D&amp_js_v=0.1#aoh=15875327863341&csi=1&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&amp_tf=Fonte%3A%20%251%24s&ampshare=https%3A%2F%2Fsociable.co%2Ftechnology%2Fwill-ar-vr-kill-zoos-or-is-it-time-for-zoos-to-tech-up%2F)>. Acesso em: 11 ago. 2020.

visuais e acústicos de eventos animais do oceano serão captados ao vivo e transmitidos de imediato para as salas do referido zoológico virtual<sup>314</sup>.

Segundo a própria fundação, em suas divulgações: “O maior e mais espetacular aquário é o oceano. Inigualável. Inimitável. Nenhum aquário ou oceanário fará justiça ao oceano. Não se contente com uma imitação”<sup>315</sup>.

Outro exemplo relatado por Ron Kagan, Stephanie Allard e Scott Carter<sup>316</sup>, é o “*Wild Adventure Simulator*”, projeto realizado no Ford Education Center, pela Sociedade Zoológica de Detroit/EUA (ainda localizado nas dependências do Zoológico da cidade), que utiliza o teatro e a tecnologia quadridimensional (4D) para possibilitar aos visitantes uma experiência virtual dos animais, com o propósito de oportunizar experiências de vida selvagem impossíveis na natureza “real” e sem prejudicar ou submeter animais.

Como último dos exemplos, podemos mencionar os projetos de zoológico de realidade virtual exclusivamente para situações em que o “visitante” sofre ou está sofrendo com restrições de sazonalidade ou de locomoção, mormente como em tempos de pandemias.

Nesse caso, segundo Towfik Ahmed e Mohammad Jaber Hossain, não haveria a necessidade de se deslocar até um espaço físico, pois a experiência de “visitação virtual” poderia ser projetada através do próprio smartphone, utilizando-se da ferramenta Google Cardboard<sup>317</sup> e de um display nomeado como “óculos de realidade aumentada” (*head-mounted*). O zoológico seria projetado com todos os objetos e animais em 3D, gerados por computador, com ambientes virtuais, porém com a utilização de animações e vídeos do ambiente real, tais como sons característicos e descrição científica das diferentes espécies<sup>318</sup>.

---

<sup>314</sup> ROTH, Hans Peter. Vision NEMO: Drehscheibe der Zukunfts-Technologie. In: **Journal Franz Weber**. n. 108, 2014, p. 8-9. Disponível em: <[https://www.ffw.ch/wp-content/uploads/2018/06/JFW108\\_2014\\_DE.pdf](https://www.ffw.ch/wp-content/uploads/2018/06/JFW108_2014_DE.pdf)>. Acesso em: 28 mar. 2021.

<sup>315</sup> WEBER, Vera. Vision NEMO: das neue multimediale Fenster zum Ozean. In: **Journal Franz Weber**. n. 108, 2014, p. 7. Disponível em: <[https://www.ffw.ch/wp-content/uploads/2018/06/JFW108\\_2014\\_DE.pdf](https://www.ffw.ch/wp-content/uploads/2018/06/JFW108_2014_DE.pdf)>. Acesso em: 28 mar. 2021.

<sup>316</sup> KAGAN, Ron; ALLARD, Stephanie; CARTER, Scott. What Is the Future for Zoos and Aquariums? In: **Journal of Applied Animal Welfare Science**, n. 21, 2018, p. 62. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30325230/>>. Acesso em: 30 out. 2020.

<sup>317</sup> Aplicativo oficial de realidade virtual desenvolvido e comercializado pela empresa Google.

<sup>318</sup> AHMED, Towfik; HOSSAIN, Mohammad Jaber VR Chiriyakhana: A Virtual Zoo Using Google Cardboard. In: **SN Computer Science**. v. 1, 2020, p. 1. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/344942034\\_VR\\_Chiriyakhana\\_A\\_Virtual\\_Zoo\\_Using\\_Google\\_Cardboard](https://www.researchgate.net/publication/344942034_VR_Chiriyakhana_A_Virtual_Zoo_Using_Google_Cardboard)>. Acesso em: 07 abr. 2021.

Nessa esteira, Wu-Hsiung Chen<sup>319</sup> assevera que o zoológico virtual consegue permitir que as pessoas se aproximem dos animais em seu habitat natural, desenvolve e entrega conhecimento, além de aumentar preocupações de proteção animal e proporcionar entretenimento aos visitantes: todas as “funções-chave” atribuídas a um jardim zoológico nos moldes atuais.

Esse novo modelo de zoológicos se afigura como uma alternativa perfeitamente capaz de instrumentalizar e efetivar o cumprimento dos objetivos a que se propõe o atual formato de zoológico, notadamente o da “educação ambiental”<sup>320</sup>, todavia sem agredir a dignidade dos animais, visto que nenhum espécime seria submetido ao enclausuramento, privação ou retirada do seu habitat natural e tampouco a exposições diárias ao público, aproveitando-se os recursos tecnológicos para simular e informar sobre o habitat e a vida desses animais.

Em resumo, no pensamento de Roland Borgards, os zoológicos de realidade virtual possibilitam o que antes sempre pareceu impossível para a sociedade: expor animais selvagens sem ter que mantê-los em cativeiro<sup>321</sup>.

Com efeito, nos dizeres de Megan A. Senatori e Pamela D. Frasc, uma mudança de paradigma é uma redefinição eficaz de um campo de atuação<sup>322</sup>, sendo a superação de paradigmas sempre imprescindível e inevitável para o progresso das sociedades, notadamente no campo das ciências.

Nesse sentido é o pensamento de Karl Popper, quando sustenta o progresso da ciência através da necessária “substituição de teorias”<sup>323</sup>, bem como de Thomas Khun, quando leciona acerca da ciência como lastreada em paradigmas e na inarredável

---

<sup>319</sup> CHEN, Wu-Hsiung. **An investigation into web-based panoramic video virtual reality with reference to the virtual zoo**. 335 f. Tese (PhD), De Montfort University, Leicester/Inglaterra, 2010, p. 6. Disponível em: <<https://www.dora.dmu.ac.uk/handle/2086/3424>>. Acesso em: 29 out. 2020.

<sup>320</sup> Nos dizeres de Javier Echeverría, as tecnologias multimídias e a realidade virtual podem abrir novas possibilidades educativas devido ao grau de interação, desenvolvendo processos perceptivos e sensoriais. ECHEVERRÍA, Javier. Educación y tecnologías telemáticas. In: **Revista Iberoamericana de Educación**. n. 24, p. 3. Disponível em: <<https://rieoei.org/historico/documentos/rie24a01.htm>>. Acesso em 10 abr. 2021.

<sup>321</sup> BORGARDS, Roland. Der virtuelle Zoo: Unterwegs zum zoologischen Datengarten. In: BOLINSKI, Ina; RIEGER, Stefan. **Das verdatete Tier Zum Animal Turn in den Kulturund Medienwissenschaften**. Berlin/Alemanha: J.B. Metzler, 2019, p. 143.

<sup>322</sup> SENATORI, Megan A.; FRASCH, Pamela D. O futuro do direito animal: indo além de “ensinar o pai nosso ao vigário”. In: **Revista Brasileira de Direito Animal**, Salvador, vol. 8, n. 14, 2013, p. 17. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/9140>>. Acesso em: 10 jan. 2020.

<sup>323</sup> POPPER, Karl. **Lógica das Ciências Sociais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Tempo Universitário, 2004, p. 50-84.

superação destes, pelo que se logra acarretar tanto revoluções propriamente científicas, quanto mudanças na concepção de mundo<sup>324</sup>.

E, com isso, não há dúvidas de que através dessa proposta de jardins zoológicos de realidade virtual, instituem-se novos paradigmas, novas concepções de mundo e logra-se a promoção e realização da educação ambiental sem impacto à dignidade de qualquer espécie animal, podendo ser um importante legado de ideais e resultados para as presentes e futuras gerações.

#### *4.1.2.1 Museus interativos – exemplos consolidados do uso da tecnologia na educação e conhecimento*

Os museus já têm inserido e adotado tecnologias de realidade virtual, entre outras, há algum tempo em suas exposições e estruturas e são exemplos de êxito, seja com o intuito de estimular e atrair visitantes, seja com a finalidade de ampliar a metodologia educacional, melhorando a sensibilização sobre os temas, bem como a transmissão do conhecimento, e até mesmo com o fito de preservar e conservar o próprio acervo.<sup>325</sup>

Nesse diapasão, podem ser mencionados vários exemplos de museus nacionais e internacionais que têm introduzido inúmeras modalidades tecnológicas, notadamente as realidades virtual e aumentada, sendo, de modo inequívoco, norteadores, para o reconhecimento dessas abordagens como instrumentos de educação, e a viabilidade educacional da implantação também de zoológicos de realidade virtual.

Um dos exemplos que podemos trazer é o Museu da Gente Sergipana, localizado na cidade de Aracaju/SE, e inaugurado em 26 de novembro de 2011, o referido espaço é considerado como o “primeiro museu de multimídia interativo do norte e nordeste”<sup>326</sup>.

Em seu site oficial, o aludido museu é apresentado como um “totalmente tecnológico”, e com as intenções voltadas para exposição do “patrimônio cultural material

<sup>324</sup> KUHN, Thomas S. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2003, p. 116-153. Ver também: SILVA, Tagore Trajano de Almeida. Direito animal e os paradigmas de Thomas Kuhn: Reforma ou revolução científica na teoria do direito? In: **Revista Brasileira de Direito Animal**. v. 2. n. 3, 2007. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/10365/7427>>. Acesso em: 30 abr. 2021.

<sup>325</sup> MAFFEI, Waldir Roque. **O Impacto das tecnologias da informação e comunicação em museus: estudo de caso no Museu da Gente Sergipana**. 79 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em mídias da educação), Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, 2012, p.16. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/94622>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

<sup>326</sup> MUSEU DA GENTE SERGIPANA. **Apresentação**. Disponível em: <<http://www.museudagentesergipana.com.br/>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

e imaterial do estado de Sergipe”, por meio de espaços repletos de interatividade e tecnologia, além de exposições itinerantes<sup>327</sup>.

Dentre as iniciativas tecnológicas, está o “túnel virtual”, que exhibe, através de uma projeção de 360 graus, a diversidade da fauna e flora do estado sergipano. Também vale citar a atração tecnológica denominada “feirante virtual”, que, através de projeção de um feirante típico de rua, proporciona a interação desse personagem com os visitantes<sup>328</sup>

Outro exemplo nacional que também pode ser mencionado é o Museu da Língua Portuguesa, situado na cidade de São Paulo/SP e inaugurado em 20 de março de 2006, o qual utiliza tecnologia digital e virtual em instalações, jogos interativos e projeções diversas, “o que parece incentivar a ação do visitante”.<sup>329</sup>

Impende ressaltar que em museus por todo o mundo também é possível encontrar experiências de iniciativas tecnológicas introduzidas nas estruturas e nas próprias exposições. Nessa esteira, vale mencionar o Museu de História Natural de Washington, que introduziu diversos *QR codes* para ativar a realidade aumentada e proporcionar aos visitantes, em seus tablets e smartphones, uma leitura sobre o hominídeo paleolítico, bem como uma simulação dos seus rostos como sendo um deles.<sup>330</sup>

Por sua vez, em Amsterdã/Holanda, o “*Stedelijk Museum*” instalou 472 metros quadrados de obras virtuais, além de performances virtuais, com realidade aumentada, em literatura, dança, teatro e artes visuais. Já no Museu do Louvre, em Paris/França, já se utiliza uma ferramenta de realidade aumentada para visitas à “*Petite Galerie*”, através da qual o visitante pode ver a escultura deteriorada “*Dancers of Delphi*” como se estivesse ‘restaurada’ em seu estado original<sup>331</sup>.

<sup>327</sup> MUSEU DA GENTE SERGIPANA. **Apresentação.** Disponível em: <<http://www.museudagentesergipana.com.br/>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

<sup>328</sup> LIMA, Marcelo Rangel; ARAÚJO, Ezio Christian Déda de. Patrimônio Cultural e Novas Tecnologias: o caso do Museu da Gente Sergipana. In: **Primer Congreso Latinoamericano de Gestión Cultural**, abr. 2014, Santiago/Chile. Anais, p. 5. Disponível em: <<http://observatoriocultural.udgvirtual.udg.mx/repositorio/bitstream/handle/123456789/155/Patrim%20Cultural%20e%20novas%20tecnologias.%20O%20caso%20do%20Museu%20da%20Gente%20Sergipana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

<sup>329</sup> MACHADO, Livia Cristina de Souza; PIMENTA, Francisco José Paoliello. Museus e a cultura visual: imersão em Auschwitz-Birkenau e no Museu da Língua Portuguesa. In: **Revista do Programa de Pós-graduação em Comunicação e Cultura da Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro**. v. 21. n. 1, p. 328-354, 2018, p. 330.

<sup>330</sup> TARDÁGUILA, Cristina. Museus dos EUA e Europa lançam projetos vanguardistas de realidade aumentada. **O Globo**, Rio de Janeiro, 22 de maio de 2012. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/cultura/museus-dos-eua-europa-lancam-projetos-vanguardistas-de-realidade-aumentada-4961365>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

<sup>331</sup> TARDÁGUILA, Cristina. **Op. Cit.**, s.p.

Por fim, saliente-se também que muitas instituições museológicas, mormente em decorrência das restrições ou suspensões das visitas, acarretadas pela pandemia da Covid-19, passaram a proporcionar – muitos com fartos recursos de realidade aumentada – visitas inteiramente virtuais aos seus acervos e estruturas, possibilitando que uma infinidade de pessoas venha a conhecê-los sem sair de casa<sup>332</sup>.

Em uma lista exemplificativa de instituições que adotaram o *tour* virtual, podemos mencionar os museus brasileiros: “Oscar Niemeyer”, “Do Amanhã”, “Nacional”, “da República”, “Casa Portinari” e “Pinacoteca do Estado de São Paulo”<sup>333</sup>. No restante do mundo, citem-se os museus: “do Vaticano”, “Arqueológico (Atenas)”, “do Prado” (Madri), “do Louvre” (Paris), “Metropolitan” (Nova York), “British” (Londres), Hermitage (São Petersburgo)<sup>334</sup>.

Importante reiterar, conforme já mencionado na seção anterior, que a iniciativa de “visitas” virtuais também pode compor o rol de atividades dos zoológicos de realidade virtual, notadamente para suprir momentos temporários de impossibilidade presencial do público visitante, onde se poderia investir em tecnologias próprias para aparelhos de uso pessoal ou compartilhado e que lograssem demarcar a especificidade daquela instituição ou espaço, apresentando, por exemplo, espécies animais próprias da respectiva localidade, região ou país.

## 4.2 SANTUÁRIOS DE ANIMAIS

No que se refere ao outro argumento que fundamenta os jardins zoológicos atuais, qual seja, a conservação das espécies e pesquisas científicas (estas, desde que éticas, não cruéis, não abusivas e não invasivas), esses propósitos podem ser perfeitamente cumpridos através do encaminhamento dos animais para instituições que os abrigariam sem o exibicionismo e o enclausuramento indigno dos jardins zoológicos. Esses espaços podem ser denominados de “santuários de animais”, ou também de “centros de

<sup>332</sup> FONSECA, Adriana. Museu do Louvre adota realidade aumentada para melhorar a experiência dos visitantes. **Whow!** Disponível: <<https://www.whow.com.br/negocios/louvre-adota-realidade-aumentada-para-melhorar-a-experiencia/>>. Acesso em: 30 mar. 2021.

<sup>333</sup> DAUDÉN, Júlia. 6 Museus brasileiros com visitas online para conhecer sem sair de casa. **Arch Daily**. 2020. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/936525/6-museus-brasileiros-com-visitas-online-para-conhecer-sem-sair-de-casa>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

<sup>334</sup> 10 MUSEUS para visitar sem sair de casa: tour virtual e coleções on-line. **Veja São Paulo**, 14 de mar. de 2020. Disponível em: <<https://vejasp.abril.com.br/blog/arte-ao-redor/10-museus-para-visitar-sem-sair-de-casa-tour-virtual-e-colecoes-on-line/>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

conservação”, bem como de mantenedores de animais, e são norteados pela priorização da dignidade, do bem-estar e da liberdade dos animais.

Pelo fato de existirem inúmeros espaços que se autodenominam “santuários de animais”, é imprescindível ressaltar, desde já, que os santuários propostos na presente pesquisa como alternativa aos jardins zoológicos são, necessariamente, aqueles que não promovem e tampouco autorizam a visitação pública e/ou a exposição/exibição dos animais ali residentes, ou seja, espaços que não vilipendiam a dignidade dos animais.

Também se faz importante salientar que essa alternativa deve vir após a avaliação da viabilidade de reintrodução ou não dos respectivos animais em seus habitats naturais. Ou seja, a prioridade deve sempre ser a busca da reinserção dos espécimes aos seus ambientes de origem, para, somente quando tal medida não for possível, encaminhá-los ou fazê-los permanecer nos santuários.

Com efeito, no que se refere aos santuários, Ricardo Afonso Rocha e Romari Martinez<sup>335</sup> asseveram que estes tiveram origem nos anos de 1970, estreitamente relacionados ao discurso de libertação animal, “impulsionado por teóricos libertários, que defendiam uma postura bioética para além do antropocentrismo”.

Com efeito, os mencionados santuários são instituições que não costumam possuir fins lucrativos e que detêm ambientes restritos à visitação de pessoas, nos quais os espécimes animais são acolhidos de maneira permanente (ou sem prazo definido) e podem se “ressocializar com membros da mesma espécie, com a possibilidade de reinserção desses animais na natureza, quando aptos para tanto”<sup>336</sup>.

Segundo nos esclarece Lori Gruen<sup>337</sup>, essas instituições objetivam o resgate e a reabilitação de animais órfãos, abandonados ou vítimas de exploração, abusos e maus-tratos, visando a fornecer segurança, cuidado, companhia e ambientes enriquecidos, nos quais os animais possam expressar comportamentos típicos da espécie, sem interferência no seu desenvolvimento. Ademais, ressalte-se que nos santuários os animais acolhidos

---

<sup>335</sup> ROCHA, Ricardo Afonso; MARTINEZ, Romari A. Afinal, o que são santuários ecológicos para a fauna silvestre? In: **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, v. 10, n. 2, 2020, p. 259. Disponível em: <<http://www.uces.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/view/8986>>. Acesso em: 05 mar. 2021.

<sup>336</sup> FERNANDES, S. de S. Os animais, os zoológicos e o conflito de direitos. 2017. In: BIZAWU, S. K.; SILVA, S.M.A.; GORDILHO, H.S. (org.). **Biodireito e direito dos animais**. CONPEDI: Brasília. Disponível em: <<http://conpedi.danilolr.info/publicacoes/roj0xn13/kh115op5/z7DZChi83qN8FTim.pdf>>. Acesso em: 4 mar. 2021.

<sup>337</sup> GRUEN, Lori. **Ethics and animals: an introduction**. Cambridge/Inglaterra: Cambridge University Press, 2011, p. 159. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/262658995/202587239-Ethics-and-Animals>>. Acesso em: 04 mar. 2021.

“não serão alienados, distribuídos e nunca utilizados para pesquisas científicas ou explorados como animais de produção ou consumo”<sup>338</sup>.

No entanto, é preciso destacar, desde já, que a categoria ou denominação “santuários” não possui previsão específica no sistema jurídico-ambiental brasileiro, notadamente na legislação, sendo quase inexistente menção a estes empreendimentos, inclusive na doutrina ambiental<sup>339</sup>.

Ressalte-se que a própria Instrução Normativa IBAMA n. 07, de 30 de abril de 2015, que instituiu e normatizou as categorias de uso e manejo da fauna silvestre em cativeiro, deixou de tratar expressamente acerca dos santuários, prevendo apenas as seguintes categorias: a) Centro de triagem de fauna silvestre; b) Centro de reabilitação de fauna silvestre; c) Comerciante de animais vivos da fauna silvestre; d) Comerciante de partes produtos e subprodutos da fauna silvestre; e) Criadouro científico para fins de conservação; f) Criadouro científico para fins de pesquisa; g) Criadouro comercial; h) Mantenedouro de fauna silvestre<sup>340</sup>; i) Matadouro, abatedouro e frigorífico; e j) Jardim Zoológico.<sup>341</sup>

Todavia, em pesquisa sobre essa ausência de previsão legal expressa, Ricardo Afonso Rocha e Romari Martinez, após cotejarem as atividades desenvolvidas pelos santuários com as categorias previstas pela Instrução Normativa supracitada, concluem que a classe dos “mantenedouros de fauna silvestre” é a que mais “se aproxima da definição dos [espaços denominados como] santuários, consagrada pelo movimento ambientalista mundial”, estendendo-se estes como instituições que dispõem de “espécimes da fauna silvestre exótica ou nativa, com a proibição de exibição, visitação e reprodução”<sup>342</sup>.

Também é trazida na mesma pesquisa a ressalva de que a categoria dos mantenedouros são restritas a fauna silvestre (nativa ou exótica) e, por conseguinte, não abrangeria os Santuários que acolhem e cuidam de animais da fauna doméstica, gatos, cachorros, cavalos, bois, vacas, porcos, etc.

---

<sup>338</sup> GRUEN, Lori. **Ethics and animals**: an introduction. Cambridge/Inglaterra: Cambridge University Press, 2011, p. 159. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/262658995/202587239-Ethics-and-Animals>>. Acesso em: 04 mar. 2021.

<sup>339</sup> ROCHA, Ricardo Afonso; MARTINEZ, Romari A. **Op. Cit.**, p. 262.

<sup>340</sup> Instrução Normativa IBAMA n. 7/2015 – Art.3º: [...] VIII - mantenedouro de fauna silvestre: empreendimento de pessoa física ou jurídica, sem fins lucrativos, com a finalidade de criar e manter espécimes da fauna silvestre em cativeiro, sendo proibida a reprodução, exposição e alienação;

<sup>341</sup> BRASIL. **Instrução Normativa IBAMA n. 07 de 30 de abril de 2015**. Disponível em: Disponível em: <[https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Instrucao\\_normativa/2015/in\\_ibama\\_07\\_2015\\_institui\\_categorias\\_uso\\_manejo\\_fauna\\_silvestre\\_cativeiro.pdf](https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Instrucao_normativa/2015/in_ibama_07_2015_institui_categorias_uso_manejo_fauna_silvestre_cativeiro.pdf)>. Acesso em: 02 mar. 2021.

<sup>342</sup> ROCHA, Ricardo Afonso; MARTINEZ, Romari A. **Op. Cit.**, p. 262.

Ademais, os referidos autores acrescentam a necessidade, por óbvio, da regulação e fiscalização ambiental desses santuários, através de autorização, licenciamento, manejo e operação das respectivas atividades desenvolvidas, notadamente devido à estrutura, a quantidade de animais neles acolhidos e aos montantes financeiros necessários para garantir o bem-estar desses indivíduos<sup>343</sup>.

Como visto, malgrado inexista previsão expressa dos santuários na legislação ambiental brasileira, nada impede que estes, até que advenha uma normatização própria, sejam enquadrados – segundo a normatização brasileira – na categoria de mantenedouros de fauna silvestre (nativa ou exótica), sendo instituições plenamente eficazes no atendimento ao objetivo de conservação da fauna, expressada pelos zoológicos.

Como exemplos de santuários de animais silvestres ativos no país, podemos citar, dentre outros: “Santuário de Elefantes Brasil”, “Santuário Rancho dos Gnomos”; “Projeto Mucky”; “Santuário Animal Care”; “Shamballa Santuário Animal”.<sup>344</sup>

Vale ressaltar que além do Brasil, inúmeros outros países também possuem Santuários de animais silvestres, ou selvagens, em seus territórios, pelo que podemos citar, à título meramente exemplificativo: a) Europa: Reino Unido, Espanha, Holanda, Alemanha, Itália, Suécia, Áustria, Irlanda e Eslovênia<sup>345</sup>; b) América do Norte<sup>346</sup>: Estados Unidos, Canadá e México; c) Ásia<sup>347</sup>: Índia, Tailândia, Vietnã, Indonésia e Japão; entre muitos outros.

Além dos santuários, outros espaços também podem ser adotados no Brasil com essa finalidade de proteção, conservação, cuidado e recuperação dos animais e também em pesquisas não cruéis, não invasivas/abusivas e éticas, em efetiva substituição ao modelo dos jardins zoológicos, e no âmbito da própria previsão expressa da Instrução Normativa supracitada, desde que, obviamente, não repliquem as mesmas práticas dos zoológicos, notadamente no que tange ao enclausuramento ou cerceamento de liberdade dos espécimes e ao exibicionismo destes através da visitação.

<sup>343</sup> ROCHA, Ricardo Afonso; MARTINEZ, Romari A. **Op. Cit.**, p. 263.

<sup>344</sup> “Santuário de Elefantes Brasil”: <<https://elefantesbrasil.org.br/>>; “Santuário Rancho dos Gnomos”: <<http://www.ranchodosgnomos.org.br/novo/>>; “Projeto Mucky”: <<https://www.projetomucky.org.br/>>; “Santuário Animal Care”: <<https://associacaoanimalcare.com.br/quem-somos/>>; “Shamballa Santuário Animal”: <<https://www.instagram.com/p/CDw-kispJom/>>. Todos com acesso em: 09 mar. 2021.

<sup>345</sup> Lista de Santuários na Europa, disponível em: <<https://vegan-revolution.tumblr.com/europe>>. Acesso em: 29 mar. 2021.

<sup>346</sup> Santuários nos EUA: <<http://www.humanedecisions.com/list-of-animal-sanctuaries-in-the-u-s/>>; Santuários no México: <<https://www.theveganary.com/mexico-animal-sanctuaries/>>; Santuário no Canadá: <<https://www.aspenvalley.ca/>>. Todos com acesso em: 28 mar. 2021.

<sup>347</sup> Lista de Santuários na Europa, disponível em: <<https://www.havehalalwilltravel.com/8-wildlife-sanctuaries-in-asia-every-animal-lover-should-visit>>. Acesso em: 28 mar. 2021.

Nessa esteira, podemos mencionar os Centros de Triagem de Fauna Silvestre e os Centros de Reabilitação da Fauna Silvestre Nativa, ambos de acolhimento temporário ou provisório, previstos no art. 3º, incisos I e II da IN IBAMA n. 07/2015, e com finalidade de receber, identificar, marcar, triar, avaliar, recuperar, reabilitar e destinar fauna silvestres para a reintrodução no ambiente natural, sendo vedada a comercialização em ambos os casos.

Contudo, embora sejam similares, esses Centros se diferem, conforme previsão expressa da própria norma em comento, no seguinte: o primeiro admite animais silvestres nativos e exóticos, oriundos, necessariamente, de ações de fiscalização, resgates ou entrega voluntária de particulares, enquanto o segundo pode acolher apenas fauna silvestre nativa, não estando delimitada na norma uma proveniência específica.

Também se tem como alternativa temporária aos zoológicos<sup>348</sup>, os Criadouros Científicos para fins de Conservação<sup>349</sup>, necessariamente sem fins lucrativos e vinculados a plano de ação ou de manejo que esteja reconhecido, coordenado ou autorizado pelo órgão ambiental competente, e que tem por finalidade a criação, reprodução e manutenção da fauna silvestre nativa em cativeiro, obrigatoriamente relacionadas a programas de conservação e educação ambiental, também sendo vedada a comercialização e exposição.

No entendimento de Dita Wickins-Dražilová, seria útil transformar os zoológicos atuais em centros de conservação de reprodução, fechados ao público que se concentrariam na reintrodução dos animais, quando possível, ao seu ambiente ou habitat natural<sup>350</sup>.

E, por derradeiro, especificamente para atendimento dos objetivos de pesquisa científica reivindicados pelos zoos, a multicitada Instrução Normativa também elenca uma alternativa<sup>351</sup>, qual seja o Criadouro Científico para fins de Pesquisa, que tem por finalidade, a criação, reprodução e manutenção de espécimes da fauna silvestre em cativeiro, para os fins específicos de pesquisas científicas, ensino e extensão, estando vedadas a exposição e comercialização a qualquer título e devendo ser esse Centro, obrigatoriamente, vinculado ou pertencente a instituição de ensino ou pesquisa<sup>352</sup>.

---

<sup>348</sup> Com as ressalvas necessárias em relação à imprescindibilidade de não repetição do modelo e práticas perpetrados pelos Zoológicos e condenadas na presente dissertação.

<sup>349</sup> Igualmente previsto no art. 3º da IN IBAMA n. 7/2015, especificamente em seu inciso V.

<sup>350</sup> WICKINS-DRAŽILOVÁ, Dita. **Op. Cit.** p. 35.

<sup>351</sup> Previsto no art. 3º da Instrução Normativa IBAMA n. 7/2015, especificamente no seu inciso VI.

<sup>352</sup> Também se ressalva nesse exemplo a necessidade de não repetição do modelo e práticas perpetrados pelos Jardins Zoológicos e condenadas na presente dissertação, além, obviamente, da imprescindibilidade de as pesquisas científicas não serem cruéis, invasivas, abusivas imorais e que violem a dignidade animal.

#### 4.3 INICIATIVAS DE EXTINÇÃO/DESATIVAÇÃO OU CONVERSÃO DOS JARDINS ZOOOLÓGICOS

Com efeito, em reconhecimento a violação da dignidade dos animais através do exibicionismo e da restrição de liberdade destes nos jardins zoológicos, inúmeras são as iniciativas que estão sendo adotadas e propostas pelo mundo e também no Brasil com a finalidade de extinguir ou desativar os zoológicos existentes, ou convertê-los em formatos menos lesivos, valendo mencionarmos algumas, à título de exemplo, sem a pretensão de exaurir todas as ações que tem sido propostas pelo mundo.

O Governo da Costa Rica manifestou a intenção concreta de iniciar um processo de extinção dos seus jardins zoológicos públicos, eliminando o conceito de animais enjaulados e criando novos espaços de parques naturais.

O planejamento da supracitada ação governamental incluiria a eliminação das jaulas e a transferência dos animais para centros de resgate nacionais<sup>353</sup>. No entanto, tal iniciativa do Executivo foi obstaculizada judicialmente pela Fundação privada que administra o principal zoo do país, a qual teve garantida a continuidade da atividade até o ano de 2024<sup>354</sup>.

Vale aduzir que o Legislativo costarriquenho também possui iniciativa nesse mesmo sentido, em trâmite na Assembleia Legislativa nacional da Costa Rica, através do Projeto de Lei n. 20.267<sup>355</sup>.

Em 2016, a Prefeitura de Buenos Aires/Argentina, decidiu encerrar o seu Jardim Zoológico, fundado em 1874<sup>356</sup>, para substituí-lo por um ecoparque, que foi inaugurado no ano de 2018, mas que ainda segue em estruturação.

Segundo a proposta para esse ecoparque, todos os animais em boas condições de saúde serão transferidos a santuários e reservas naturais e somente os espécimes com sério risco de vida para um traslado permanecerão no espaço. Contudo, não haverá mais

---

<sup>353</sup> BBC. **Costa Rica fecha zoológicos para 'proteger meio ambiente'**. Disponível em: <[http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2013/08/130731\\_costa\\_rica\\_meio\\_ambiente\\_lgb](http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2013/08/130731_costa_rica_meio_ambiente_lgb)>. Acesso em: 24 jan. 2020.

<sup>354</sup> NACION. **FundaZoo administrará por diez años más el zoológico Simón Bolívar**. Disponível em: <https://www.nacion.com/ciencia/medio-ambiente/fundazoo-administrara-por-diez-anos-mas-el-zoologico-simon-bolivar/VZ4NYCEB5ZB7BDF3VWABT5ETRY/story/>. Acesso em: 11 ago. 2020.

<sup>355</sup> O referido Projeto de Lei pode ser consultado no *site* oficial do Legislativo da Costa Rica: <[http://www.asamblea.go.cr/Centro\\_de\\_informacion/Consultas\\_SIL/SitePages/ConsultaProyectos.aspx](http://www.asamblea.go.cr/Centro_de_informacion/Consultas_SIL/SitePages/ConsultaProyectos.aspx)>. Acesso em: 11 ago. 2020.

<sup>356</sup> EL PAÍS. **Zoológico de Buenos Aires é fechado após 140 anos**. Disponível em: <[https://brasil.elpais.com/brasil/2016/06/23/internacional/1466689780\\_228888.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2016/06/23/internacional/1466689780_228888.html)>. Acesso em: 25 out. 2020.

animais silvestres enjaulados e, malgrado ainda seja permitida a visitação, esta já está bastante restrita quanto às espécies e espécimes<sup>357</sup>.

Nesse mesmo país, em setembro de 2020, após anos de denúncias por entidades de proteção animal e ambiental, o Ministério do Meio Ambiente da Argentina determinou a interdição do jardim zoológico da cidade de Luján, próximo a Buenos Aires, em razão dos inúmeros casos de maus tratos aos animais e ampla violação da legislação argentina<sup>358</sup>.

Na cidade de Barcelona/Espanha, foi aprovado no ano de 2019, pela Câmara Municipal, o novo Regulamento do jardim zoológico da capital catalã, de iniciativa do Poder Executivo, e que determina, dentre outras coisas, a limitação de reprodução apenas dos espécimes relacionados com projetos de conservação e que envolva a reintrodução no meio selvagem<sup>359</sup>. Além disso, também ficou estabelecido que os animais em boas condições deverão ser transferidos para santuários, refúgios ou equivalente<sup>360</sup>.

Também no ano de 2019, o Poder Legislativo do Canadá aprovou legislação (SC 2019, C. 11)<sup>361</sup> proibindo a criação ou manutenção em cativeiro (zoológicos/aquários) de baleias, golfinhos e botos, tendo estabelecido, inclusive, multas por descumprimento de até 200.000 dólares canadenses. Cumpre salientar que, consoante a referida norma, e de maneira excepcional, poderão ser mantidos apenas os mamíferos marinhos já cativos e os animais que estejam em reabilitação de lesões ou para fins de pesquisa científica licenciada<sup>362</sup>.

No Brasil, de iniciativa legislativa em trâmite, pode-se iniciar mencionando o Projeto de Lei n. 52/2019<sup>363</sup>, da Câmara dos Deputados, que pleiteia a “proibição em todo o território nacional, zoológicos, aquários e parques públicos e privados que exponham animais silvestres”, bem como o encaminhamento dos animais cativos, conforme o caso,

<sup>357</sup> Sítio oficial do EcoParque: <<https://www.buenosaires.gob.ar/ecoparque>>. Acesso em: 29 out. 2020.

<sup>358</sup> Site oficial do Ministério do Meio Ambiente da Argentina: <<https://www.argentina.gob.ar/noticias/ambiente-clausuro-el-zoologico-de-lujan>>

<sup>359</sup> EL PAÍS. **El zoo de Barcelona se apunta al animalismo tras 127 años de historia**. Disponível em: <[https://elpais.com/sociedad/2019/05/03/actualidad/1556886822\\_120453.html](https://elpais.com/sociedad/2019/05/03/actualidad/1556886822_120453.html)>

<sup>360</sup> Documentos oficiais disponíveis no Site do Governo Catalão: <<https://ajuntament.barcelona.cat/benestaranimal/es/evolucion-del-zoo>>. Acesso em: 28 out. 2020.

<sup>361</sup> A referida Lei canadense pode ser consultada no site oficial de leis do Canadá: <[https://lois.justice.gc.ca/eng/AnnualStatutes/2019\\_11/page-1.html](https://lois.justice.gc.ca/eng/AnnualStatutes/2019_11/page-1.html)>. Acesso em: 05 mar. 2021.

<sup>362</sup> NPR. **Canada Bans Keeping Whales And Dolphins In Captivity**. Disponível em: <<https://www.npr.org/2019/06/11/731570415/canada-bans-keeping-whales-and-dolphins-in-captivity>>. Acesso em: 02 mar. 2021.

<sup>363</sup> O referido Projeto de Lei pode ser consultado no site oficial da Câmara dos Deputados: <<https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2190487>>. Acesso em: 28 out. 2020.

para santuários, reintrodução ao meio ambiente, adoção por entidades de proteção e para centros de preservação da fauna silvestre.

No Estado do Rio Grande do Sul, dois Projetos de Lei<sup>364</sup>, em trâmite na respectiva Assembleia Legislativa, tratam sobre jardins zoológicos, sendo estes o PL n. 411/2019 e o PL n. 89/2019. O primeiro dispõe sobre a proibição de zoológicos, aquários, parques públicos e privados que exponham animais silvestres, recomendando suas transferências a Santuários e o segundo PL propugna a proibição da criação de zoológicos e mini zoos no aludido Estado.

No mesmo sentido, vale citar, no âmbito do Estado da Bahia, a proposta legislativa de n. 21.239/2015<sup>365</sup>, ainda em tramitação, e que versa sobre a proibição da implantação e/ou criação de novos zoológicos no Estado. Por sua vez, no Estado de Goiás, tem-se o Projeto de Lei Estadual n. 611/2020<sup>366</sup>, que propõe medidas para a extinção gradual dos zoos no respectivo território estadual, tais como a vedação da captura, recebimento e compra de novos espécimes animais, bem como a proibição de instalação de novos zoológicos e aquários no Estado.

Nessa esteira, foi promulgada em março de 2020, no Município de São Paulo/SP, a Lei n. 17.321<sup>367</sup>, que, malgrado não desative ou extinga os jardins zoológicos em atividade, já logrou estabelecer expressamente no seu art. 9º, a proibição da instalação de novos zoos em âmbito municipal.

De igual modo, é a proposta da Poder Executivo do Município de Campinas/SP, que apresentou o Projeto de Lei Municipal n. 264/2019<sup>368</sup>, ainda em tramitação, e que visa a proibir “a exposição e a manutenção em cativeiro de animais silvestres e exóticos em áreas públicas de parques, praças e bosques do Município”. Também prevê a transformação do atual jardim zoológico municipal, que deixará de receber novos animais cativos, para um Centro de Reabilitação de Animais Silvestres (CRAS).

---

<sup>364</sup> Ambos consultados no sítio eletrônico da Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul: <<http://www.al.rs.gov.br/legislativo/Proposicoes.aspx>>. Acesso em: 29 out. 2020.

<sup>365</sup> O referido Projeto de Lei pode ser consultado no site oficial da Assembleia do Estado da Bahia: <<http://www.al.ba.gov.br/atividade-legislativa/proposicao/PL.-21.239-2015>>. Acesso em: 25 out. 2020.

<sup>366</sup> O mencionado Projeto de Lei pode ser consultado no site oficial da Assembleia do Estado de Goiás: <<https://saba.al.go.leg.br/v1/merged/view/sgpd/public/XCkwF7E2aMVglBrhHRQOvQrJeFhIvrVETbUcGs4k8XWD4FFZCnbuPscUvAkJJQpI/pdf/2020003810>>. Acesso em: 05 mar. 2021

<sup>367</sup> A referida Lei Municipal pode ser consultada no site oficial da Câmara Municipal de São Paulo: <<http://documentacao.saopaulo.sp.leg.br/iah/fulltext/leis/L17321.pdf>>. Acesso em: 28 out. 2020.

<sup>368</sup> O referido Projeto de Lei Municipal pode ser consultado no site oficial da Câmara de Vereadores de Campinas/SP: <[https://sagl-portal.campinas.sp.leg.br/sapl\\_documentos/materia/362605\\_texto\\_integral.pdf](https://sagl-portal.campinas.sp.leg.br/sapl_documentos/materia/362605_texto_integral.pdf)>. Acesso em: 26 out. 2020.

Com efeito, também merece destaque a iniciativa recente do Município do Rio de Janeiro, que transformou o seu Jardim Zoológico – um dos mais antigos do país – em um “BioParque”. Embora ainda se preveja a visitação e exposição dos animais (que serão reduzidas consideravelmente), a mudança já proporciona mais dignidade aos animais, visto que as jaulas e recintos gradeados serão extintos e substituídos por espaços mais amplos para os animais, além da redução/restricção considerável da visitação e exposição dos animais<sup>369</sup>.

Diante das iniciativas trazidas, é possível observar uma mudança de perspectiva e paradigmas, no que se refere a constatação da prescindibilidade dos jardins zoológicos, bem como a possibilidade de sua extinção/desativação ou até mesmo sua conversão para formatos de transição, o que já seria um avanço.

Ademais, os jardins zoológicos ensinam a todos um senso equivocado do lugar do ser humano na ordem natural, sendo os meios de confinamento exatamente os demarcadores da “diferença” e distância entre humanos e animais. Através dos zoológicos, se “aprende” que os animais estariam à nossa inteira disposição, para serem utilizados para a satisfação dos nossos propósitos<sup>370</sup>.

Consoante ensina Sônia Felipe, os animais isolados ou confinados “perdem seu espírito” e acabam tornando-se o que a referida autora denomina de “vivos-vazios”, visto que são vivos no “formato ou padrão biológico e genético de sua espécie orgânica”, porém desfalcados justamente do que caracterizaria as suas mentes como únicas e singulares “na expressão de uma vida que tem configurações específicas”.<sup>371</sup>

Outrossim, Dale Jamieson nos alerta que, tanto a moralidade, como a nossa própria sobrevivência, exige que mudemos a nossa forma de viver entre as demais espécies e, segundo o referido autor, para isso ocorrer, é preciso que olvidemos tudo o que se ensina e se aprende nos jardins zoológicos.<sup>372</sup>

<sup>369</sup> THE GREENEST POST. **Zoológico do Rio vira BioParque e decreta fim do enjaulamento de animais**. Disponível em: <<https://thegreenestpost.com/zoologico-do-rio-vira-bioparque-e-decreta-fim-do-enjaulamento-de-animais/>>. Acesso em: 11 ago. 2020.

<sup>370</sup> JAMIESON, Dale. **Morality’s Progress: Essays on Humans, Other Animals, and the Rest of Nature**. Oxford/Inglaterra: Oxford University Press, 2002, p. 175. Disponível em: <<https://sites.google.com/site/9bhjyute/moralitys-progress-essays-on-humans-other-animals-and-the-rest-of-nature-by-dale-jamieson-read-online>>. Acesso em: 05 jul. 2020.

<sup>371</sup> FELIPE, Sônia T. Antropocentrismo, senciocentrismo e biocentrismo: Perspectivas éticas abolicionistas, bem-estaristas e conservadoras e o estatuto de animais não-humanos. In: **Revista Páginas de Filosofia**. Antropocentrismo, senciocentrismo e biocentrismo: Perspectivas éticas abolicionistas, bem-estaristas e conservadoras e o estatuto de animais não-humanos. v. 1. n. 1, jan.-jul., p. 2-30, 2009, p. 9-10. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/PF/article/view/864>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

<sup>372</sup> JAMIESON, Dale. **Op. Cit.**, p. 175.

## 5 CONCLUSÃO

Ao término da presente dissertação, em que logrou-se comprovar as hipóteses levantadas, demonstrou-se que os jardins zoológicos atuais se afiguram violadores da dignidade animal, além da imperiosidade de adoção das alternativas existentes e aptas a superar esses espaços de vilipêndio e exploração animal. Deste modo, é possível enunciar, objetivamente, algumas conclusões que sintetizam as ideias desenvolvidas.

1. Além de reconhecer a dignidade animal como um atributo inerente a estes seres, a doutrina animalista também a concebe como um princípio jurídico constitucional implícito, que se apresentaria como generalização da norma-regra que proíbe a crueldade contra os animais, prevista no art. 225, § 1º, inciso VII, da CF/88.

2. O princípio da dignidade animal propõe que seja redimensionado o status jurídico dos animais, de coisas para sujeitos, atingindo práticas consolidadas como a compra, criação, leilão e sorteio de animais, além de atividades humanas de lazer e recreação.

3. Em outros países, também foram instituídos cenários e sistemas jurídico-legislativos de reconhecimento da dignidade dos animais e/ou de seu valor moral, seja no âmbito constitucional (Suíça, Índia, Eslovênia, Alemanha, Luxemburgo, Áustria, Egito e Paquistão), seja no infraconstitucional (tais como França, Portugal, Paraguai, entre outros).

4. Os zoológicos existem há séculos. Atualmente, são justificados como espaços de educação ambiental, proteção das espécies em situação de risco e entretenimento humano. Porém, a população visitante dos zoológicos busca tais espaços quase que exclusivamente para recreação e lazer.

5. O “especismo” costuma ser definido como uma forma de desconsideração moral pelos humanos em desfavor dos animais, e que pode ser classificado em especismo “elitista” e especismo “eletivo”.

6. Os jardins zoológicos se afiguram como espaços “especistas”, que submetem os animais a práticas vilipendiadoras (uma espécie de “crueldade cultural”), restringindo as suas liberdades e exibindo-os ao mero lazer e diversão dos humanos.

7. O exibicionismo e a restrição de liberdade nos zoológicos, por si só, já violam a dignidade dos animais, além de que também afetam e prejudicam estes seres, de maneira objetiva e concreta, em suas esferas ambientais, nutricionais, sanitárias, comportamentais e psicológicas.

8. Em situações nas quais a dignidade animal esteja sendo vilipendiada, tal qual ocorre através dos zoológicos, mormente em situações emergenciais ou irreversíveis, se afigura como um dos instrumentos jurídicos destacáveis, notadamente para a presente pesquisa, o *Habeas Corpus* para grandes primatas.

9. O desenvolvimento de tecnologias de realidade virtual, a partir da cibernética, propicia, atualmente, a exibição de animais criados virtualmente, seus costumes, reações e características, notadamente através da tecnologia CGI, e que podem ser exibidos através de inúmeras formas, tais como em Realidade Aumentada, Realidade Mista, projeção em 3D, 4D, projeções holográficas a laser, imagens interativas, entre outros.

10. Como alternativa aos jardins zoológicos, mormente para superar a justificativa da educação ambiental, pode-se mencionar os zoológicos de realidade virtual, existindo muitas iniciativas já implantadas e/ou em fase de projeto em todo o mundo, podendo-se mencionar: China, Dubai, Japão, Grã-Bretanha, Alemanha e Estados Unidos.

11. Como outra via alternativa aos jardins zoológicos, superando o argumento da finalidade protetiva das espécies e pesquisa científica, têm-se os santuários de animais, necessariamente com espécimes soltos e sem visitação, pelo que devem estes sempre ser norteados pela priorização da dignidade, do bem-estar e da liberdade dos animais.

12. Já existem inúmeras iniciativas jurídico-legislativas de extinção/desativação dos jardins zoológicos no Brasil e no mundo, como atos administrativos, leis aprovadas e projetos de lei determinando a extinção dos zoos existentes, ou a proibição da criação de novos zoológicos.

13. Também há ações concretas de conversão dos jardins zoológicos em espaços menos vilipendiadores e danosos aos animais, como os bioparques e ecoparques, ressalvando que tais ações se afiguram como propostas iniciais de transição, que almejam uma extinção completa dos zoos ou a sua transformação em santuários ou centros de conservação, destinados unicamente àqueles animais que não podem retornar ao habitat natural.

## REFERÊNCIAS

- 10 MUSEUS para visitar sem sair de casa: tour virtual e coleções on-line. **Veja São Paulo**, 14 de mar. de 2020. Disponível em: <<https://vejasp.abril.com.br/blog/arte-aoredor/10-museus-para-visitar-sem-sair-de-casa-tour-virtual-e-colecoes-on-line/>>. Acesso em: 01 abr. 2021.
- ABOGLIO, Ana Maria. **Veganismo**: Prática de justicia e igualdad. Buenos Aires: De los Cuatro Vientos, 2009.
- ABREU, Rafael. What is CGI? How CGI Works in Movies and Animation. **Studio Binder**. Disponível em: <<https://www.studiobinder.com/blog/what-is-cgi-meaning-definition/>>. Acesso em: 20 mar. 2021.
- ABSOLON, Bruno Araújo; FIGUEIREDO, Francisco José de; GALLO, Valéria. O primeiro Gabinete de História Natural do Brasil (“Casa dos Pássaros”) e a contribuição de Francisco Xavier Cardoso Caldeira. In: **Filosofia e História da Biologia**, v. 13, n. 1, p. 1-22, 2018. Disponível em: <<http://www.abfhib.org/FHB/FHB-13-1/FHB-13-01-01-Bruno-Araujo-Absolon-et-al.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2021.
- ACC Ética e Direito Animal na Mostra Internacional de Cinema de Curitiba**. Disponível em: <<http://www.nipeda.direito.ufba.br/pt-br/node/200>>. Acesso em: 01 maio 2021
- AHMED, Towfik; HOSSAIN, Mohammad Jaber VR Chiriyakhana: A Virtual Zoo Using Google Cardboard. In: **SN Computer Science**. v. 1, 2020, p. 1. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/344942034\\_VR\\_Chiriyakhana\\_A\\_Virtual\\_Zoo\\_Using\\_Google\\_Cardboard](https://www.researchgate.net/publication/344942034_VR_Chiriyakhana_A_Virtual_Zoo_Using_Google_Cardboard)>. Acesso em: 07 abr. 2021.
- ALBUQUERQUE, Leticia; SILVEIRA, Paula Galbiatti. Panorama da proteção jurídica animal na Alemanha. In: **Revista Brasileira de Direito Animal**. v. 14, n. 3, 2019. Disponível: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/rbda/article/download/34432/19903#:~:text=a%20prote%20jur%20addica%20animal%20na%20alemanha%20%20a%20considerada%20uma%20das,como%20valor%20em%20si%20mesmo.>>. Acesso em: 01 abr. 2021.
- ALBUQUERQUE, Letícia; SOUZA, Rafael Speck de. Sobre o olhar antropocêntrico: o ser humano e o jardim zoológico. In: **Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis**. v. 2 n. 1. Jan-Jun, p. 117-129, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2015v12n1p117>>. Acesso em: 03 abr. 2021.
- ALEMANHA. Federal Constitutional Court (Bundesverfassungsgericht). **2 BvF 1/07**. Par. 121 [...] Als Belang von Verfassungsrang ist der Tierschutz, nicht anders als der in Art. 20a GG schon früher zum Staatsziel erhobene Umweltschutz, im Rahmen von Abwägungsentscheidungen zu berücksichtigen und kann geeignet sein, ein Zurücksetzen anderer Belange von verfassungsrechtlichem Gewicht - wie etwa die Einschränkung von Grundrechten - zu rechtfertigen... 18 out. 2010. Disponível em: <[https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2010/10/fs20101012\\_2bvf000107.html](https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2010/10/fs20101012_2bvf000107.html)>. Acesso em: 03 abr. 2021.

ALLISON, Don; WILLS, Brian; BOWMAN, Doug A.; HODGES, Larry F. The Virtual Reality Gorilla Exhibit. In: **IEEE Computer Graphics and Applications**, n. 17, vol. 6, 1997. Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/publication/220518319\\_The\\_Virtual\\_Reality\\_Gorilla\\_Exhibit](https://www.researchgate.net/publication/220518319_The_Virtual_Reality_Gorilla_Exhibit)>. Acesso em: 29 fev. 2021.

ALMEIDA, Ana. O Futuro dos Zoológicos: o seu fim? In: **Revista Jurídica Luso-Brasileira**, ano 5, n. 2, 2019. Disponível em:

<[http://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2019/2/2019\\_02\\_0131\\_0145.pdf](http://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2019/2/2019_02_0131_0145.pdf)>. Acesso em: 22 jan. 2021.

ALMEIDA, Argus Vasconcelos de; OLIVEIRA, Maria Adélia Borstelmann de; MEUNIER, Isabelle Maria Jacqueline. Animais e plantas do horto zoo-botânico do palácio de Friburgo construído por Nassau no Recife (1639-1645). In: **Filosofia e História da Biologia**, v. 6, n. 1, p. 19-35, 2011. Disponível em:

<[http://www.abfhib.org/fhb/fhb-06-1/fhb-6-1-02-argus-vasconcelos-de-almeida\\_mab-oliveira\\_imj-meunier.pdf](http://www.abfhib.org/fhb/fhb-06-1/fhb-6-1-02-argus-vasconcelos-de-almeida_mab-oliveira_imj-meunier.pdf)>. Acesso em: 22 mar. 2021.

APÓS 114 anos, zoológico dos EUA se desculpa por exibir jovem negro em jaula de macacos. **BBC**. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-53939919>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

ARAGÃO, Georgia Maria de Oliveira; KAZAMA, Ricardo. A função dos zoológicos nos dias atuais condiz com a percepção dos visitantes? In: **Revista Educação Ambiental em Ação**. Novo Hamburgo. Ano XI, n. 43 (sem paginação). Disponível em: <<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1434>>. Acesso em: 12 jan. 2021.

ARGENTINA. Sistema Argentino de Informação Jurídica. **Habeas Corpus – Recurso de cadación – Orangutana Sandra**. Disponível em: <<http://www.saij.gov.ar/camara-federal-casacion-penal-federal-ciudad-autonoma-buenos-aires-orangutana-sandra-recurso-cadacion-habeas-corpus-fa14261110-2014-12-18/123456789-011-1624-1ots-eupmocsollaf>>. Acesso em: 11 jan. 2021

ATAÍDE JUNIOR, Vicente de Paula. Princípios do Direito Animal Brasileiro. In: **Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFBA**. v. 30 n. 1, p. 106-136, Jan-Jun, 2020. Disponível em:

<<https://periodicos.ufba.br/index.php/rppgd/article/view/36777>>. Acesso em: 30 mar. 2021.

ATAÍDE JUNIOR, Vicente de Paula; LOURENÇO, Daniel Braga. Considerações sobre o Projeto de Lei Animais Não São Coisas. In: **Consultor Jurídico**. v. 1, p. 1-8, 2020. Disponível em: <[https://www.conjur.com.br/2020-set-01/ataide-junior-lourenco-pl-animais-nao-sao-coisas#:~:text=4\)%20Considera%C3%A7%C3%B5es%20finais&text=Pelas%20raz%C3%B5es%20expendidas%2C%20a%20aprova%C3%A7%C3%A3o,animais%20n%C3%A3o%20humanos%20no%20Brasil.>](https://www.conjur.com.br/2020-set-01/ataide-junior-lourenco-pl-animais-nao-sao-coisas#:~:text=4)%20Considera%C3%A7%C3%B5es%20finais&text=Pelas%20raz%C3%B5es%20expendidas%2C%20a%20aprova%C3%A7%C3%A3o,animais%20n%C3%A3o%20humanos%20no%20Brasil.>)>. Acesso em: 31 mar. 2021.

AUGUSTO, Anderson Mendes. **Gestão dos resíduos sólidos nos Zoológicos do Brasil**: o caso da Fundação Jardim Zoológico da Cidade do Rio de Janeiro. 82 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental), Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em:

<<http://dissertacoes.poli.ufrj.br/dissertacoes/dissertpoli2052.pdf>>. Acesso em: 06 abr. 2021.

AURICCHIO, Ana Lucia Ramos. Potencial da educação ambiental nos zoológicos brasileiros. In: **Publicações Avulsas do Instituto Pau-Brasil de História Natural**, São Paulo, n. 1, p. 1-46, 1999.

ÁUSTRIA. **Austrian General Civil Code (Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch)**. Disponível em:

<<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001622>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

ÁUSTRIA. **Federal Constitutional Law on Sustainability and Animal Welfare**.

Disponível em:

<<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20008504&ShowPrintPreview=True>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

ÁUSTRIA. **The Federal Constitutional Law**. Disponível em:

<[https://constitutionnet.org/sites/default/files/Austria%20\\_FULL\\_%20Constitution.pdf](https://constitutionnet.org/sites/default/files/Austria%20_FULL_%20Constitution.pdf)>. Acesso em: 03 abr. 2021.

AZEVEDO, Cristiano Schetini de; LIMA, Márcia Fontes Figueiredo; SILVA, Vitor Caetano A. da; YOUNG, Robert John; RODRIGUES, Marcos. Visitor Influence on the Behavior of Captive Greater Rheas (*Rhea americana*, Rheidae Aves). In: **Journal of Applied Animal Welfare Science**, vol. 15 (2), p. 113-125, 2012. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10888705.2012.624895>>. Acesso em: 22 fev. 2021.

BARATAY, Eric; HARDOUIN-FUGIER, Élisabeth. **Zoos: Histoire des jardins zoologiques en occident (XVI-XX siècle)**. Paris: La Découverte, 1998.

BARROSO, Luís Roberto. **A dignidade da pessoa humana no direito constitucional contemporâneo: a construção de um conceito jurídico à luz da jurisprudência mundial**. Trad. Humberto Laport de Mello. 3. reimp. Belo Horizonte: Fórum, 2014.

BENJAMIN, Antonio Herman. Constitucionalização do Ambiente e Ecologização da Constituição Brasileira. In: CANOTILHO, J.J. Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org.). **Direito Constitucional. Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2007.

BERGER, John. Por que olhar os animais? In: **Sobre o olhar**. Trad. Lya Luft. Barcelona, Gustavo Gili, 2003.

BÍBLIA. A. T. Gênesis, Português, Bíblia Sagrada, Capítulo 1, Versículos 26-27. In: BÍBLIA. Português. Sagrada Bíblia Católica: Antigo e Novo Testamentos. Tradução de José Simão. São Paulo: Sociedade Bíblica de Aparecida, 2008.

BÍBLIA. N. T. Efésios, Capítulo 4, Versículo 24; Mateus, Capítulo 22, Versículo 39. In: BÍBLIA. Português. Sagrada Bíblia Católica: Antigo e Novo Testamentos. Tradução de José Simão. São Paulo: Sociedade Bíblica de Aparecida, 2008.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **Realidade Virtual: uma abordagem filosófica**, p. 121-134, 2010. Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/publication/298596450\\_Realidade\\_Virtual\\_uma\\_abordagem\\_filosofica](https://www.researchgate.net/publication/298596450_Realidade_Virtual_uma_abordagem_filosofica)>. Acesso em: 25 fev. 2021.

BODIN, Jean. **Les six livres de la République**. Un abrégé du texte de l'édition de Paris de 1583, Paris: Librairie Générale Française/Le Livre de Poche, 1993.

BOLLIGER, Gieri. Legal Protection of Animal Dignity in Switzerland: Status Quo and Future Perspectives. In: **Animal Law Review**. v. 22, p. 311-395, 2016. Disponível em: <[https://tierimrecht.org/documents/1353/GieriBolliger\\_LegalProtectionofAnimalDignityinSwitzerland\\_in\\_AnimalLawReview.pdf](https://tierimrecht.org/documents/1353/GieriBolliger_LegalProtectionofAnimalDignityinSwitzerland_in_AnimalLawReview.pdf)>. Acesso em: 02 abr. 2021.

BORGARDS, Roland. Der virtuelle Zoo: Unterwegs zum zoologischen Datengarten. In: BOLINSKI, In; RIEGER, Stefan. **Das verdatete Tier Zum Animal Turn in den Kultur und Medienwissenschaften**. Berlin/Alemanha: J.B. Metzler, 2019.

BRAGA, Mariluci. Realidade Virtual e Educação. In: **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 1, n. 1, 2001. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/500/50010104.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2021.

BRAITMAN, Laurel S. A loucura animal. **Revista Veja (online)**, São Paulo, 25 out. 2014. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/ciencia/a-loucura-animal/>>. Acesso em: 27 abr. 2021.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 03 abr. 2021.

BRASIL. **Instrução Normativa IBAMA n. 04, de 04 de março de 2002**. Disponível em: <[https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/in\\_04\\_02\\_000h02byqz102wx7ha07d3364rx91vuv.pdf](https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/in_04_02_000h02byqz102wx7ha07d3364rx91vuv.pdf)>. Acesso em: 05 jan. 2021.

BRASIL. **Instrução Normativa IBAMA n. 168 de 20 de fevereiro de 2008**. Disponível em: <[https://www.icmbio.gov.br/sisbio/images/stories/instrucoes\\_normativas/IN%20n%20169%20manejo%20ex%20situ.pdf](https://www.icmbio.gov.br/sisbio/images/stories/instrucoes_normativas/IN%20n%20169%20manejo%20ex%20situ.pdf)>. Acesso em: 05 jan. 2021.

BRASIL. **Lei Complementar n. 140, de 08 dezembro de 2011**. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp140.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm)>. Acesso em: 05 jan. 2021.

BRASIL. **Lei n. 14.064/2020**. Altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, para aumentar as penas cominadas ao crime de maus-tratos aos animais quando se tratar de cão ou gato. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/L14064.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14064.htm)>. Acesso em: 01 abr. 2021.

BRASIL. **Lei n. 5.197, de 03 de janeiro 1967**. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1980-1988/17173.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1980-1988/17173.htm)>. Acesso em: 5 jan. 2021. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/15197.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15197.htm)>. Acesso em: 09 jan. 2021.

BRASIL. **Lei n. 7.173, de 14 de dezembro de 1983**. Dispõe sobre o estabelecimento e funcionamento de jardins zoológicos e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1980-1988/17173.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1980-1988/17173.htm)>. Acesso em: 5 jan. 2021.

BRASIL. **Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm)>. Acesso em: 08 jan. 2021

BRASIL. **Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm)>. Acesso em: 01 jan. 2021.

BRASIL. **Projeto de Lei n.º 6.054-D, de 2019**. Acrescenta dispositivo à Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, para dispor sobre a natureza jurídica dos animais não humanos. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/601739>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno). **Ação Direta de Inconstitucionalidade 4983**. Vaquejada – Manifestação Cultural – Animais – Crueldade Manifesta – Preservação da fauna e da flora – Inconstitucionalidade. A obrigação de o Estado garantir a todos o pleno exercício de direitos culturais, incentivando a valorização e a difusão das manifestações, não prescinde da observância do disposto no inciso VII do artigo 225 da Carta Federal, o qual veda prática que acabe por submeter os animais à crueldade. Discrepa da norma constitucional a denominada vaquejada. Requerente: Procurador-Geral da República. Requeridos: Governador do Estado do Ceará Assembleia Legislativa do Estado do Ceará. Relator. Min. Marco Aurélio. 12 de agosto de 2015. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=12798874>>. Acesso em 07 abr. 2021.

BRAZ, Laura Cecília Fagundes dos Santos. **A interpretação evolutiva do conceito de Habeas Corpus na Constituição Federal de 1988 e nos tribunais**. 186 f. Dissertação (Mestrado em Direitos Humanos), Universidade Tiradentes - UNIT, Aracaju, 2017. Disponível em: <<https://mestrados.unit.br/wp-content/uploads/sites/5/2017/06/laura-cec%c3%8dilia-fagundes-dos-santos-braz.pdf>>. Acesso em: 09 jan. 2021.

BRAZ, Laura Cecília Fagundes dos Santos. A pós-humanização da Constituição Federal Brasileira de 1988 e a evolução conceitual do habeas corpus como um dos seus reflexos. In: BRAZ, Laura Cecília Fagundes dos Santos (org.). **Elas escrevem Edna: homenagem à mulher pioneira do Direito Animal no Brasil**. Salvador: Mente Aberta, 2020.

BRAZ, Laura Cecília; LIMA, Raphael Leal R. Direito à vida animal não humana *versus* direito à liberdade de culto. In: BRAZ, Laura Cecília; LIMA, Raphael Leal R. (org.). **Direito Animal: novos rumos para uma nova década**. Salvador: Mente Aberta, 2021.

BUCKNER, Jocelyn L. Ota the Other: An African on Display in America. In: **Theatre History Studies**. v. 30, p. 154-175, 2010. Disponível em: <<https://muse.jhu.edu/article/469208/summary>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

BURDEA, Grigore C.; COIFFET, Philippe. **Virtual Reality Technology**. 2. ed. New Jersey/EUA: Willey & Sons, 2003.

CARDIN, Valéria Silva Galdino; SOUSA, Jhonatan Da Silva. Da tutela jurisdicional coletiva animal como meio para defesa dos animais não-humanos no processo civil brasileiro. In: **Revista Brasileira de Direito Animal**, vol. 13, n. 03, p. 67-89, set-dez, 2017. <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/viewFile/24378/15024>>. Acesso em: 09 jan. 2021.

CARDOSO, Waleska Mendes. As dimensões dos direitos animais no Brasil. In: BRAZ, Laura Cecília; LIMA, Raphael Leal R. (org.). **Direito Animal: novos rumos para uma nova década**. Salvador: Mente Aberta, 2021.

CARNIATTO, Caio Henrique de Oliveira; DELARIVA, Rosilene Luciana. Enriquecimento ambiental com leões (*Panthera leo*) e tigres (*Panthera tigris*): um estudo de caso no canil e escola Emanuel Maringá-PR. **Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar**. 2009. Disponível em: <[http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/caio\\_henrique\\_oliveira\\_carniatto\\_3.pdf](http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/caio_henrique_oliveira_carniatto_3.pdf)>. Acesso em: 12 jan. 2021.

CARVALHO, Gabriela Franziska Schoch Santos. **The constitutional protection for animals in Brazil and in Switzerland: cruelty, well-being and dignity**. 242 f. Dissertação (Mestrado em Direito), Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/205477>>. Acesso em 29 abr. 2021.

CHEN, Wu-Hsiung. **An investigation into web-based panoramic video virtual reality with reference to the virtual zoo**. 335 f. Tese (PhD), De Montfort University, Leicester/Inglaterra, 2010. Disponível em: <<https://www.dora.dmu.ac.uk/handle/2086/3424>>. Acesso em: 29 fev. 2021.

CÍCERO. **Dos deveres**. (texto integral). Trad. Alex Marins. Martin Claret: São Paulo, 2009.

DAUDÉN, Júlia. 6 Museus brasileiros com visitas online para conhecer sem sair de casa. **ArchDaily**. 2020. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/936525/6-museus-brasileiros-com-visitas-online-para-conhecer-sem-sair-de-casa>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

DAWKINS, Marian Stamp. The Science of Animal Suffering. In: **Ethology**, vol. 114, ed. 10, p. 937-945, 2008. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1439-0310.2008.01557.x>>. Acesso em: 25 fev. 2021.

DECKHA, Maneesha. Animal Justice, Cultural Justice: A Posthumanist Response to Cultural Rights. In: **Animals. Journal of Animal Law & Ethics**. p. 189-229. 2007.

DIAS, José Luiz Catão Dias C. Zoológicos e a pesquisa científica. In: **Biológico**, São Paulo, v. 65, n. 1/2, p. 127-128, jan./dez., 2003. Disponível em: <[http://www.biologico.sp.gov.br/uploads/docs/bio/v65\\_1\\_2/dias2.pdf](http://www.biologico.sp.gov.br/uploads/docs/bio/v65_1_2/dias2.pdf)>. Acesso em: 30 jan. 2021.

DUVOISIN, Ivane Almeida. A necessidade de uma visão sistêmica para a educação ambiental: conflitos entre o velho e o novo paradigmas. In: RUSCHEINSKY, Aloísio (org.). **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ECHEVERRÍA, Javier. Educación y tecnologías telemáticas. In: **Revista Iberoamericana de Educación**. n. 24. Disponível em: <<https://rieoei.org/historico/documentos/rie24a01.htm>>. Acesso em 10 abr. 2021.

EGITO. **Constitution of The Arab Republic of Egypt**. Disponível em: <[https://www.constituteproject.org/constitution/Egypt\\_2014.pdf](https://www.constituteproject.org/constitution/Egypt_2014.pdf)>. Acesso em: 03 abr. 2021.

EISEN, Jessica. Animals in the constitutional state. In: **International Journal of Constitutional Law**. v. 15, p. 909-954, 2017. Disponível em: <<https://academic.oup.com/icon/article/15/4/909/4872588>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

EISEN, Jessica; STILT, Kristen A. Protection and Status of Animals. In GROTE, Rainer; LACHENMANN, Frauke; WOLFRUM, Rüdiger (org.). **The Max Planck Encyclopedia of Comparative Constitutional Law**. Nova York: Oxford University Press, 2016. Disponível em: <<https://oxcon.ouplaw.com/view/10.1093/law-mpeccol/law-mpeccol-e71>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

ESLOVENIA. **Constitution of the Republic of Slovenia**. Disponível em: <<https://www.us-rs.si/media/constitution.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

EVERETT, Robert R. The Whirlwind I Computer. In: **International Workshop on Managing Requirements Knowledge**, , Filadélfia/EUA. Anais. p. 70-74, 1951. Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/5442645>>. Acesso em: 27 mar. 2021.

FAGUNDEZ, Paulo Roney Ávila; FAGUNDEZ, Gabrielle Tabares. Carnivorismo e Ciência: a dominação masculina perpetuada pelo Direito. In: **Revista de Biodireito e Direitos dos Animais**, Brasília, v. 3. n. 1, p. 109–126, 2017, p. 123. Disponível em: <<https://www.indexlaw.org/index.php/revistarbda/article/view/1967/pdf>>. Acesso em 03 abr. 2021.

FELIPE, Sônia T. Antropocentrismo, sencientismo e biocentrismo: Perspectivas éticas abolicionistas, bem-estaristas e conservadoras e o estatuto de animais não-humanos. In: **Revista Páginas de Filosofia**. Antropocentrismo, sencientismo e biocentrismo: Perspectivas éticas abolicionistas, bem-estaristas e conservadoras e o estatuto de animais não-humanos. v. 1. n. 1, jan.-jul., p. 2-30, 2009. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/PF/article/view/864>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

FELIPE, Sônia T. Dos Direitos morais aos Direitos Constitucionais: Para além do especismo elitista e eletivo. **Revista Brasileira de Direito Animal**. v. 02. Ano. 1. jan.-jun. p. 169-185, 2007. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/10300/7358>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

FELIPE, Sônia T. **Por uma questão de princípios: alcance e limites da ética de Peter Singer em defesa dos animais**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2003.

FENSTERSEIFER, Tiago. **Direitos fundamentais e proteção do ambiente: a dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico constitucional do estado socioambiental de direito**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

FERNANDES, S. de S. Os animais, os zoológicos e o conflito de direitos. 2017. In: BIZAWU, S. K.; SILVA, S.M.A.; GORDILHO, H.S. (org.). **Biodireito e direito dos animais**. CONPEDI: Brasília. Disponível em: <<http://conpedi.danilolr.info/publicacoes/roj0xn13/kh115op5/z7DZChi83qN8FTim.pdf>>. Acesso em: 4 jan. 2021.

FERREIRA, Patrícia Fortes Attademo; AZEVEDO, Nilcinara Huerb de. A educação ambiental como instrumento viabilizador da proteção animal. In: **Revista Brasileira de Direito Animal**, Salvador, vol. 14, n. 1, jan-abr, p. 76-88, 2019. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/30727>>. Acesso em: 08 jan. 2021.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. 14. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Saraiva, 2013.

FISCHER, Marta Luciane; PROHNII, Stephanie da Silva; ARTIGAS, Natalia Aline Soares; SILVERIO, Roseli Aparecida. Os Zoológicos sob a perspectiva da bioética ambiental: uma análise a partir do estudo de caso dos felídeos cativos. In: **Revista Iberoamericana de Bioética**, n. 04, 2017. Disponível em: <<https://revistas.comillas.edu/index.php/bioetica-revista-iberoamericana/article/view/7659>>. Acesso em: 25 fev. 2021.

FISCHER, Marta Luciane; PROHNII, Stephanie da Silva; COSTA, Juliana Kazubek; ABREU, Tábata Carvalho de; FONTANA, João Carlos; SILVÉRIO, Rose A. **Bioética ambiental: refletindo a questão ética envolvida na manutenção de animais cativos em zoológicos**. Disponível em: <<http://jorneb.pucpr.br/wp-content/uploads/sites/7/2015/02/BIO%C3%89tica-ambiental-refletindo-a-quest%C3%83o-%C3%89tica-envolvida-na-manuten%C3%87%C3%83o-de-animais-cativos-em-zool%C3%93gicos1.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2021.

FONSECA, Adriana. Museu do Louvre adota realidade aumentada para melhorar a experiência dos visitantes. **Whow!** Disponível em: <<https://www.whow.com.br/negocios/louvre-adota-realidade-aumentada-para-melhorar-a-experiencia/>>. Acesso em: 30 mar. 2021.

FRAGOSO, Luane da Costa Pinto Lins; BINOTI, Alan da Conceição. A Ação Popular Constitucional como instrumento para a tutela dos animais. In: BRAZ, Laura Cecília; LIMA, Raphael Leal R. (org.). **Direito Animal: novos rumos para uma nova década**. Salvador: Mente Aberta, 2021

FRANÇA. **Code Civil de France**. Disponível em: <[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section\\_lc/legitext000006070721/legiscta000006090204/#legiarti000030250342](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/legitext000006070721/legiscta000006090204/#legiarti000030250342)>. Acesso em: 03 abr. 2021.

FRANCIONE, Gary. **Introduction to animal rights: your child or the dog**. Philadelphia: University Press. 2000. p. 1.

FRANÇOZO, Mariana de Campos. **De Olinda a Olanda: Johan Maurits van Nassau e a circulação de objetos e saberes no Atlântico holandês (século XVII)**. 295 f. Tese

(Doutorado em Ciências Sociais), Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Campinas, 2009. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/296854832.pdf>>. Acesso em: 06 mar. 2021.

FRONZA- MARTINS, Aglay Sanches. **Realidade Virtual & Educação Não-Formal: experiências educativas não-formais em ambiente museológico virtual**. 133f. Dissertação (Mestrado em Educação, Sociedade, Política e Cultura), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009. Disponível em: <[https://tecno.cienciassociais.ufg.br/up/410/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_-\\_Cibernetica\\_\\_Ciencia\\_e\\_T%C3%A9cnica.pdf](https://tecno.cienciassociais.ufg.br/up/410/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o_-_Cibernetica__Ciencia_e_T%C3%A9cnica.pdf)>. Acesso em: 06 mar. 2021.

FROST, Warwick. Rethinking Zoos and Tourism. In: FROST, Warwick. (Ed). **Zoos and tourism: Conservation, education, entertainment?**. Ontario: Channel View Publications, 2011.

GOELDI, Emílio. Relatório apresentado pelo Director do Museu Paraense ao Sr. Dr. Lauro Sodré, Governador do Estado do Pará. In: **Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia**, v. 1, n. 3, p. 217-239, 1895. Disponível em: <[http://memoria.bn.br/pdf/424692/per424692\\_1896\\_00003.pdf](http://memoria.bn.br/pdf/424692/per424692_1896_00003.pdf)>. Acesso em: 20 mar 2021.

GOELDI, Emílio. Relatório apresentado pelo Director do Museu Paraense ao Sr. Dr. Lauro Sodré, governador do Estado do Pará. In: **Boletim do Museu Paraense de História Natural e Ethnographia**, Belém, 2(1/4): 1-27, 1898. Disponível em: <<https://repositorio.museu-goeldi.br/bitstream/mgoeldi/1123/1/066%20RELATORIO%20APRESENTADO%20ri.PDF>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

GOMES, Laurentino. **Escravidão**. v. 1, Rio de Janeiro: Globo Livros, 2019, p. 27.

GORDILHO, Heron José de Santana. **Abolicionismo animal: habeas corpus para grandes primatas**. 2. ed. Salvador: EDUFBA, 2017.

GORDILHO, Heron José de Santana. Espírito animal e o fundamento moral do especismo. In: **Revista Brasileira de Direito Animal**. v. 1. n. 1, p. 37-65, 2006. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/10240/7296>>. Acesso em: 30 mar. 2021.

GORDILHO, Heron José Santana [et. al.]. Habeas Corpus impetrado em favor do chimpanzé fêmea Suíça na 9ª Vara Criminal de Salvador (BA). In: **Revista Brasileira de Direito Animal**. v. 1. n. 1., 2006. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/10258/7314>>. Acesso em: 10 jan. 2021.

GORDILHO, Heron José Santana Darwin e a evolução jurídica: habeas corpus para chimpanzés. In: **XVII Congresso Nacional do CONPEDI**, nov. 2008, Brasília. Anais. p. 1581-1609. Disponível em: <[http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/brasil/08\\_701.pdf](http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/brasil/08_701.pdf)>. Acesso em: 01 jan. 2021.

GRIMM, Dieter. A dignidade humana é intangível. Trad. Eduardo Mendonça. In: **Revista de Direito do Estado**, n. 19; n. 20, 2010.

GRUEN, Lori. **Ethics and animals: an introduction**. Cambridge/Inglaterra: Cambridge University Press, 2011.

ÍNDIA. Supreme Court of Índia. Civil Appeal n. 5387/2014. **Animal Welfare Board Of India vs A. Nagaraja & Ors**. Par. 57: [...] Article 51A(g), therefore, enjoins that it was a fundamental duty of every citizen “to have compassion for living creatures”, which means concern for suffering, sympathy, kindness etc., which has to be read along with Sections 3, 11(1)(a) & (m), 22 etc. of PCA Act. 07 maio 2014. Disponível em: <<https://indiankanoon.org/>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

ÍNDIA. **The Constitution of India**. Disponível em: <[https://legislative.gov.in/sites/default/files/COI\\_1.pdf](https://legislative.gov.in/sites/default/files/COI_1.pdf)>. Acesso em: 03 abr. 2021.

JACQUET, Claudia Patrícia Adorno. La cosificación de los animales no humanos en la figura del maltrato animal en la República de Paraguay. In: BRAZ, Laura Cecília; LIMA, Raphael Leal R. (org.). **Direito Animal: novos rumos para uma nova década**. Salvador: Mente Aberta, 2021.

JAMIESON, Dale. Contra zoológicos. In: **Revista Brasileira de Direito Animal**, Salvador, ano 3, n. 4, jan-dez, 2008. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/10457>>. Acesso em: 10 jan. 2021.

JAMIESON, Dale. **Morality's Progress: Essays on Humans, Other Animals, and the Rest of Nature**. Oxford/Inglaterra: Oxford University Press, 2002. Disponível em: <<https://sites.google.com/site/9bhjyute/moralitys-progress-essays-on-humans-other-animals-and-the-rest-of-nature-by-dale-jamieson-read-online>>. Acesso em: 05 mar. 2021.

JERALD, Jason. **The VR Book: Human-Centered Design for Virtual Reality**. Califórnia/EUA: Morgan & Claypool, 2016. Disponível em: <[https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=0xWgPZbcz4AC&oi=fnd&pg=PR13&dq=what%27s+virtual+reality&ots=LEexm\\_2O7s&sig=tU3XWx6HZutghAaoyO4NNdb\\_Ac4#v=onepage&q=what's%20virtual%20reality&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=0xWgPZbcz4AC&oi=fnd&pg=PR13&dq=what%27s+virtual+reality&ots=LEexm_2O7s&sig=tU3XWx6HZutghAaoyO4NNdb_Ac4#v=onepage&q=what's%20virtual%20reality&f=false)>. Acesso em: 28 mar. 2021.

KAGAN, Ron; ALLARD, Stephanie; CARTER, Scott. What Is the Future for Zoos and Aquariums? In: **Journal of Applied Animal Welfare Science**, n. 21, 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30325230/>>. Acesso em: 30 fev. 2021.

KANT, Immanuel. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes**. Tradução de Clélia Aparecida Martins et al., Petrópolis/RJ: Vozes; Bragança Paulista/SP: Editora Universitária São Francisco, 2013. Disponível em: <<http://cabana-on.com/Ler/wp-content/uploads/2017/09/Metafisica-dos-Costumes-Immanuel-Kant.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2021.

KHAN, M Ilyas. Kaavan, the world's loneliest elephant, is finally going free. **BBC**. Disponível em: <<https://www.bbc.com/news/world-asia-55060433>>. Acesso em: 12 abr. 2021.

KIRNER, Claudio; KIRNER, Tereza Gonçalves. Evolução e Tendências da Realidade Virtual e da Realidade Aumentada. In: RIBEIRO, Marcos Wagner S.; ZORZAL,

Ezequiel Roberto (org.). **Realidade Virtual e Aumentada: Aplicações e Tendências**. SBC: Porto Alegre, 2011.

KIRNER, Claudio; SISCOOTTO, Robson Augusto. Fundamentos de Realidade Virtual e Aumentada. In: KIRNER, Claudio; SISCOOTTO, Robson Augusto (org.). **Realidade Virtual e Aumentada: Conceitos, Projeto e Aplicações**. SBC: Porto Alegre, 2007.

KISLING, Jr. Vernon N. Ancient Collections and Menageries. In: KISLING Jr., Vernon N. (Ed.) **Zoo and Aquarium History: Ancient Animal Collections to Zoological Gardens**. Londres: CRC Press, 2001.

KLEIMAN, Joe. Inside ORBI. In: **IPM in Park Magazine**. v. 9, n. 50, 2013.

Disponível em: <<http://www.inparkmagazine.com/wp-content/uploads/2013/11/issue50.pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

KLEIMAN, Joe. Second Orbi Virtual Wildlife Park Opens in Osaka with ETI Providing Technology Services to SEGA – BBC Joint Venture. **IPM in Park Magazine**.

Disponível em: <<http://www.inparkmagazine.com/second-orbi-virtual-wildlife-park-opens-in-osaka-with-eti-providing-technology-services-to-sega-bbc-joint-venture/>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

KOEBNER, Linda. **Zoo Book: The Evolution of Wildlife Conservations Centers**. New York: Forge, 1994.

KOUTSOUKOS, Sandra Sofia Machado. **Zoológicos humanos: gente em exibição na era do imperialismo**. Campinas: Editora da Unicamp, 2020.

KREGER, Michael D.; MENCH, Joy A. Visitor – Animal Interactions at the Zoo. In: **Anthrozoös: A multidisciplinary journal of the interactions of people and animals**, Vol. 8, ed. 3, p. 143-158, 2015. Disponível em:

<<https://www.tandfonline.com/toc/rfan20/28/3?nav=toCList>>. Acesso em: 20 jan. 2021.

KUHN, Thomas S. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2003.

LE BOT, Olivier. Is It Useful to Have an Animal Protection in the Constitution? In: **US-China Law Review**. v. 15, n. 1, p. 54-59, 2018. Disponível em:

<<http://www.davidpublisher.org/Public/uploads/Contribute/5baedbea314c1.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

LIMA, Marcelo Rangel; ARAÚJO, Ezio Christian Déda de. Patrimônio Cultural e Novas Tecnologias: o caso do Museu da Gente Sergipana. In: **Primer Congreso Latinoamericano de Gestión Cultural**, abr., Santiago/Chile. Anais, 2014. Disponível em:

<<http://observatoriocultural.udgvirtual.udg.mx/repositorio/bitstream/handle/123456789/155/Patrim%20cultural%20e%20novas%20tecnologias.%20O%20caso%20do%20Museu%20da%20Gente%20Sergipana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.

Acesso em: 31 mar. 2021.

LIMA, Raphael Leal R. A importância do estudo de caso na pós-graduação em direito animal para a implementação da teoria dos precedentes no Brasil. In: **Revista Latino-Americana de Direitos da Natureza e dos Animais**. v. 2. n. 2, jul-dez, 2019.

Disponível em: <<https://periodicos.ucsal.br/index.php/rladna/article/view/840>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

LINARES, Gustavo. O que é CGI e computação gráfica? **Canaltech**. Disponível em: <<https://canaltech.com.br/software/O-que-e-CGI-e-computacao-grafica/#:~:text=CGI%20%C3%A9%20uma%20sigla%20em,poss%C3%ADvel%20gr%C3%A7as%20apenas%20%C3%A0%20computa%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 27 mar. 2021.

LOVVORN, Jonathan R. Animal Law in Action: The Law, Public Perception, and the Limits of Animal Rights Theory as a Basis for Legal Reform. In: **Animal Law Review at Lewis & Clark Law School**. v. 12, 2005. Disponível em: <<https://www.animallaw.info/article/animal-law-action-law-public-perception-and-limits-animal-rights-theory-basis-legal-reform>>. Acesso em: 30 mar. 2021.

LUDWIG, Edward G. People at zoos: A sociological approach. In: **International Journal for the Study of Animal Problems**. v. 2. n. 6, p. 310-316, 1981. Disponível em: <[https://www.wellbeingintlstudiesrepository.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=acwp\\_zoae](https://www.wellbeingintlstudiesrepository.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=acwp_zoae)>. Acesso em: 05 abr. 2021.

LUXEMBURGO. **Constitution du Grand-Duche de Luxembourg**. Disponível em: <<http://legilux.public.lu/eli/etat/leg/recueil/constitution/20200519>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

MACHADO, Livia Cristina de Souza; PIMENTA, Francisco José Paoliello. Museus e a cultura visual: imersão em Auschwitz-Birkenau e no Museu da Língua Portuguesa. In: **Revista do Programa de Pós-graduação em Comunicação e Cultura da Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro**. v. 21. n. 1, p. 328-354, 2018.

MAFFEI, Waldir Roque. **O Impacto das tecnologias da informação e comunicação em museus: estudo de caso no Museu da Gente Sergipana**. 79 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em mídias da educação), Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, 2012, p.16. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/94622>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

MAGALHÃES, Felipe Santos. **Ganhou leva... Do vale o impresso ao vale o escrito. Uma história social do jogo do bicho no Rio de Janeiro** 183 f. Tese (Doutorado em História Social), Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <[http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select\\_action=&co\\_obra=35402](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=35402)>. Acesso em: 06 mar. 2021.

MAROTTA, Clarice Gomes. **Princípio da dignidade dos animais: reconhecimento jurídico e aplicação**. Belo Horizonte: D'Plácido, 2019, p. 98.

MARQUES, Josiane de Souza. **Avaliação do impacto da visitação no comportamento de cachorros-do-mato (Cerdocyon thous) alojados em zoológico**. 55 f. Dissertação (Mestrado em Evolução e Diversidade), Universidade Federal do ABC, São Bernardo do Campo, 2018. Disponível em: <<http://portal.biblioteca.ufabc.edu.br/servicos/teses-e-dissertacoes>>. Acesso em: 06 mar. 2021.

MARTIRE, Alex da Silva. Ciberarqueologia: o diálogo entre realidade virtual e arqueologia no desenvolvimento de Vipasca Antiga. In: **Cadernos do LEPAARQ**. Vol. XIV, n. 27, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/lepaarq/article/view/10391/7314>>. Acesso em: 05 jan. 2021.

MASARO, Leonardo. **Cibernética: ciência e técnica**. 213 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010. Disponível em: <[https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/410/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_-\\_Cibernetica\\_\\_Ciencia\\_e\\_T%C3%A9cnica.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/410/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o_-_Cibernetica__Ciencia_e_T%C3%A9cnica.pdf)>. Acesso em: 06 mar. 2021.

MASCARENHAS, Fabiana. Humanos são enjaulados no zoológico de Salvador. In: **A Tarde**. Disponível em: <<https://atarde.uol.com.br/bahia/salvador/noticias/1263720-humanos-sao-enjaulados-no-zoologico-de-salvador>>. Acesso em: 30 abr. 2021.

MASSAU, Guilherme Camargo. A dignidade humana em Pico Della Mirandola. In: **Revista Direitos Culturais**, v. 7, n. 13, p. 36-45, 2012. Disponível em: <<http://srvapp2s.urisan.tc.br/seer/index.php/direitosculturais/article/view/864>>. Acesso em: 10 abr. 2021.

MATSUBARA, Marcia Miyuki Oyama; ANJOS, Terezinha Pereira dos. Ordem de habeas corpus em favor dos chimpanzés “Lili” e “Megh”. **Revista Brasileira de Direito Animal**. v. 3. n. 4., p. 359-386, 2008. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/10475>>. Acesso em: 15 mar. 2021.

MCCRUDDEN, Christopher. Human dignity and judicial interpretation of human rights. In: **European Journal of International Law**, n. 19, 2008. Disponível em: <<http://www.ejil.org/pdfs/19/4/1658.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

MCDONALD, Andrew. What is CGI (Computer-Generated Imagery) & how does it work? **The Rookies**. Disponível em: <<https://discover.therookies.co/2020/04/05/what-is-cgi-computer-generated-imagery-how-does-it-work/>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

MEDEIROS, Anna Paula Simões. **Zoológicos: Uma Análise crítica acerca de seus papéis e de sua eticidade**. 104 f. Dissertação (Mestrado em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva), Universidade Federal Fluminense - UFF, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <<https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/9152/1/ANNA%20PAULA%20SIM%C3%95ES%20MEDEIROS%20DISSERTA%C3%87%C3%83O.pdf>>. Acesso em: 02 jan. 2021.

MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. **Princípio da dignidade da vida para além do animal humano: um dever fundamental de proteção**. 433 f. Tese (Doutorado em Direito), Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2009. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/92358>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de; NETO, Werner Grau. A esquizofrenia moral e o dever fundamental de proteção ao animal não-humano. In: **Revista Brasileira de Direito Animal**, Salvador, ano 7, vol. 10, n. jan-jun, 2012, p. 295-296. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/8404>>. Acesso em: 30 abr. 2021.

MICHEL, Margot; KAYASSEH, Eveline Schneider. The Legal Situation of Animals in Switzerland: Two Steps Forward, One Step Back – Many Steps to go. In: **Journal of Animal Law**. v. 7, 2011. Disponível em: <<https://www.afgoetschel.com/de/downloads/legal-situation-of-animals-in-switzerland.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

MIGLIORI, Alfredo Domingos Barbosa. **A personalidade jurídica dos grandes primatas**. 2010. Tese (Doutorado em Direito). 409 f. Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2010. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2131/tde-20122010-152149/>>. Acesso em: 10 jan. 2021

MINAHIM, Maria Auxiliadora; GORDILHO, Heron José de Santana; PORTUGAL, Daniela Carvalho. Los medios de prueba de los delitos ambientales cibernéticos. In: **Revista Cadernos de Dereito Actual**, p. 23-40, Santiago de Compostela/Espanha, 2017. Disponível em: <<http://www.cadernosdedereitoactual.es/ojs/index.php/cadernos/issue/download/8/24>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

MUNIZ, Veyzon Campos. O caso Olga Benario Prestes: um estudo crítico sobre o Habeas Corpus nº 26.155/1936. In: **Revista Direito e Justiça**, v. 37, n. 1, p. 36-60, jan./jun. 2011. Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/fadir/article/view/9065>>. Acesso em: 09 jan. 2021

MUSEU DA GENTE SERGIPANA. **Apresentação**. Disponível em: <<http://www.museudagentesergipana.com.br/>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

NACONECY, Carlos Michelin. **Ética & Animais**: um guia de argumentação filosófica. Porto Alegre: EDIPURCS, 2006.

NETO, Francisco Souto; MARTINI; Lúcia Helena Souto. A chácara do Souto e seu Jardim Zoológico. In: **Revista do Instituto Histórico e Geográfico do Rio de Janeiro**. Ano 18, Número 18, 2011 (sem paginação). Disponível em: <<http://fsoutoneto.blogspot.com/2011/11/chacara-do-souto-e-seu-jardim-zoologico.html>>. Acesso em: 25 jan. 2021.

NETTO, Ladislau. **Investigações históricas e científicas sobre o Museu Imperial Nacional do Rio de Janeiro**. Acompanhadas de uma breve notícia de suas colleções e publicadas por ordem do Ministério da Agricultura. Rio de Janeiro: Instituto Philomático, 1870. Disponível em: <<https://bdor.sibi.ufrj.br/bitstream/doc/27/1/0055%20ocr.pdf>>. Acesso em: 26 mar. 2021.

NEVES, Paula Cals Brugger. **Educação ou adestramento ambiental?** 226 f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 1993. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/75835>>. Acesso em 29 abr. 2021.

NONHUMAN RIGHTS PROJECT. **Clients, Hercules and Leo (Chimpanzees)**: two former lab chimpanzees exploited for scientific research, waiting to be released to sanctuary. [201-]. Disponível em: <<https://www.nonhumanrights.org/hercules-leo/>>. Acesso em: 02 jan. 2021.

NONHUMAN RIGHTS PROJECT. **NhRP Seeks Appeal in New York's Highest Court in Happy's Elephant Rights Case.** Disponível em: <<https://www.nonhumanrights.org/blog/nhrp-seeks-appeal-in-new-yorks-highest-court-in-happys-elephant-rights-case/>>. Acesso em 10 abr. 2021.

OTA BENGA, pygmy, tired of America. **The New York Times.** Disponível em: <<https://humanzoos.org/wp-content/uploads/sites/18/2018/01/otabengaobitnyt071616.pdf>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

OWEN, Megan A.; Hall, Suzane; BRYANT, Lisa; SWAISGOOD, Ronald R. (2013). The Influence of Ambient Noise on Maternal Behavior in a Bornean Sun Bear (*Helarctos malayanus euryspilus*). In: **Zoo Biology**, vol. 33, ed. 1, p. 49–53, 2014. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/259395194\\_The\\_Influence\\_of\\_Ambient\\_Noise\\_on\\_Maternal\\_Behavior\\_in\\_a\\_Bornean\\_Sun\\_Bear\\_Helarctos\\_malayanus\\_euryspilus](https://www.researchgate.net/publication/259395194_The_Influence_of_Ambient_Noise_on_Maternal_Behavior_in_a_Bornean_Sun_Bear_Helarctos_malayanus_euryspilus)>. Acesso em: 25 fev. 2021.

PAIS, José Alberto. **Jardim Zoológico: Desafios para a aplicação do conceito de museu aos espaços de exposição de organismos vivos.** 406 f. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio), Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - Unirio, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <[http://www.unirio.br/ppg-pmus/jose\\_alberto\\_pais.pdf](http://www.unirio.br/ppg-pmus/jose_alberto_pais.pdf)>. Acesso em: 06 mar. 2021.

PAQUISTÃO. The Islamabad High Court. **W.P. n. 1155/2019.** 21 maio 2020, p. 53. Disponível em: <<https://www.nonhumanrights.org/content/uploads/Islamabad-High-Court-decision-in-Kaavan-case.pdf>>. Acesso em: 14 abr. 2021.

PARAGUAI. **Ley de Protección y Bienestar Animal da República do Paraguay.** Disponível em: <<https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/954/ley-n-4840-de-proteccion-y-bienestar-animal#:~:text=La%20presente%20Ley%20tiene%20por,silvestres%20y%20ex%20B3ticos%20en%20cautividad.&text=Es%20de%20inter%20A9s%20p%20BAblico%20garantizar,e1%20bienestar%20de%20los%20animales>>. Acesso em: 11 abr. 2021.

PEPPERELL, Robert. **The posthuman condition. Consciousness beyond the brain.** Portland: Intellect Books, 2003.

PEREIRA, André Gonçalo Dias. O bem-estar animal no Direito Civil e na investigação científica. In: NEVES, Maria do Céu Patrão; LIMA, Manuela (coord.). **Bioética ou bioéticas na evolução das sociedades.** Coimbra: Gráfica de Coimbra 2, 2006. Disponível: <<https://core.ac.uk/download/pdf/19122219.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

PIRES, Cario Graco Braga Mascarenhas; SILVA, Gabriel Manhães. Maus-tratos a animais domésticos: uma reflexão acerca do bem jurídico e das inovações trazidas pela Lei n. 14.064/2020 para uma tutela efetiva. In: In: BRAZ, Laura Cecília; LIMA, Raphael Leal R. (org.). **Direito Animal: novos rumos para uma nova década.** Salvador: Mente Aberta, 2021.

POPPER, Karl R. **A Lógica da Pesquisa Científica.** Tradução de Leônidas Hegenberg e Octanny Silveira da Mota. São Paulo: Cultrix, 1974.

POPPER, Karl. **Lógica das Ciências Sociais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Tempo Universitário, 2004.

PORTUGAL. **Código Civil Português**. Disponível em: <<https://www.codigocivil.pt/>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

RABKIN, Jeremy. What can we learn about human dignity from international law. **Harvard Journal of Law & Public Policy**, n. 27, 2003.

RAO, Neomi. On the use and abuse of dignity in constitutional law. **Columbia Journal of European Law**, n. 14, 2007-2008. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/228158931\\_On\\_the\\_Use\\_and\\_Abuse\\_of\\_Dignity\\_in\\_Constitutional\\_Law/link/0f317538dcecf20e0c000000/download](https://www.researchgate.net/publication/228158931_On_the_Use_and_Abuse_of_Dignity_in_Constitutional_Law/link/0f317538dcecf20e0c000000/download)>. Acesso em: 02 abr. 2021.

REGAN, Tom. Are Zoos Morally Defensible? In: NORTON, Bryan G.; HUTCHINS, Michael; STEVENS, Elizabeth F.; MAPLE, Terry L. (eds.). **Ethics on the Ark: Zoos, Animal Welfare, and Wildlife Conservation**, Washington/EUA: Smithsonian Institution Press, 1995. Disponível em: <<http://tomregan.free.fr/Tom-Regan-Are-Zoos-Morally-Defensible.pdf>>. Acesso em: 11 jan. 2021.

REGAN, Tom. **Jaulas vazias: encarando o desafio dos direitos animais**. Traduzido por Regina Rheda. Porto Alegre: Lugano, 2006.

RISCAL, Sandra Aparecida. **O conceito de soberania em Jean Bodin: um estudo do desenvolvimento das ideias de Administração Pública, Governo e Estado no Século XVI**. 545 f. (Doutorado em Educação), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001. Disponível em: <[http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/251407/1/Riscal\\_SandraAparecida\\_D.pdf](http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/251407/1/Riscal_SandraAparecida_D.pdf)>. Acesso em: 06 abr. 2021.

ROCHA, Cármen Lúcia Antunes. Vida digna: direitos, ética e ciência. In: ROCHA, Cármen Lúcia Antunes. (Coord.). **O Direito à vida digna**. Belo Horizonte: Fórum, 2004.

ROCHA, Ricardo Afonso; MARTINEZ, Romari A. Afinal, o que são santuários ecológicos para a fauna silvestre? In: **Revista Direito Ambiental e sociedade**, v. 10, n. 2, 2020. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/view/8986>>. Acesso em: 05 jan. 2021.

RODRIGUES, José Eduardo Ramos. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

ROTH, Hans Peter. Vision NEMO: Drehscheibe der Zukunfts-Technologie. In: **Journal Franz Weber**. n. 108, 2014. Disponível em: <[https://www.ffw.ch/wp-content/uploads/2018/06/JFW108\\_2014\\_DE.pdf](https://www.ffw.ch/wp-content/uploads/2018/06/JFW108_2014_DE.pdf)>. Acesso em: 28 mar. 2021.

RYDER, Richard D. Especismo: O panfleto original traduzido (1970). In: **Revista Latino-Americana de Direitos da Natureza e dos Animais**. v. 3, n. 1, p. 6-8, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.ucsal.br/index.php/rladna/article/view/873/659>>. Acesso em: 28 mar. 2021

SACHDEV, Navanwita. Will AR, VR kill Zoos or is it time for Zoos to tech up? **The Sociable**. Disponível em: <[https://sociable-co.cdn.ampproject.org/v/s/sociable.co/technology/will-ar-vr-kill-zoos-or-is-it-time-for-zoos-to-tech-up/amp/?usqp=mq331AQFKAGwASA%3D&amp\\_js\\_v=0.1#aoh=15875327863341&csi=1&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&amp\\_tf=Fonte%3A%20%251%24s&ampshare=https%3A%2F%2Fsociable.co%2Ftechnology%2Fwill-ar-vr-kill-zoos-or-is-it-time-for-zoos-to-tech-up%2F](https://sociable-co.cdn.ampproject.org/v/s/sociable.co/technology/will-ar-vr-kill-zoos-or-is-it-time-for-zoos-to-tech-up/amp/?usqp=mq331AQFKAGwASA%3D&amp_js_v=0.1#aoh=15875327863341&csi=1&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&amp_tf=Fonte%3A%20%251%24s&ampshare=https%3A%2F%2Fsociable.co%2Ftechnology%2Fwill-ar-vr-kill-zoos-or-is-it-time-for-zoos-to-tech-up%2F)>. Acesso em: 11 abr. 2021.

SANDERS, Aline; FEIJÓ, Anamaria Gonçalves dos Santos. Uma reflexão sobre animais selvagens em cativos na sociedade atual. In: **III Congresso Internacional Transdisciplinar Ambiente e Direito-III CITAD**, 2007, Porto Alegre. PUCRS, 2007. Disponível em: <[https://www.academia.edu/7496021/uma\\_reflex%C3%83o\\_sobre\\_animais\\_selvagens\\_cativos\\_em\\_zool%C3%93gicos](https://www.academia.edu/7496021/uma_reflex%C3%83o_sobre_animais_selvagens_cativos_em_zool%C3%93gicos)>. Acesso em: 30 mar. 2021.

SANJAD, Nelson; OREN, David Conway; SILVA JUNIOR, José de Sousa; HOOGMOED, Marinus; HIGUCHI, Horácio. Documentos para a história do mais antigo jardim zoológico do Brasil: o Parque Zoobotânico do Museu Goeldi. In: **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Ciências Humanas, v. 7, n. 1, p. 197-258, jan.-abr. 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/bgoeldi/v7n1/a13v7n1.pdf>>. Acesso em: 20 mar 2021.

SANTANA, Luciano Rocha. **La teoría de los derechos animales de Tom Regan**: ampliando las fronteras de la comunidad moral más allá de lo humano. 191 f. Tese (Doutorado em História do Direito, Filosofia Jurídica, Moral e Política), Universidade de Salamanca, Salamanca/Espanha, 2016. Disponível em: <<https://gredos.usal.es/handle/10366/133216>>. Acesso em 29 abr. 2021.

SANTO AGOSTINHO. **A cidade de Deus**. v. II. Trad. J. Dias Pereira. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2000. Disponível em: <<http://charlezine.com.br/wp-content/uploads/A-Cidade-de-Deus-2-Agostinho.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2021.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Por uma concepção multicultural dos direitos humanos. In: **Revista Crítica de Direitos Sociais**. n. 48, jun. 1997. Disponível em: <[http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/pdfs/Concepcao\\_multicultural\\_direitos\\_humanos\\_RCCS48.PDF](http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/pdfs/Concepcao_multicultural_direitos_humanos_RCCS48.PDF)>. Acesso em: 04 abr. 2021.

SARAMAGO, José. **A viagem do elefante**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988**. 8 ed. rev. atual. e ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010. p. 27-28.

SARMENTO, Daniel. **Dignidade da pessoa humana**: conteúdo, trajetórias e metodologia. Belo Horizonte: Fórum, 2016.

SCHAFF, Adam. **A Sociedade Informática**: as consequências sociais na segunda revolução industrial. São Paulo: Editora da UNESP: Brasiliense, 1995.

SCOTT, Mike. So how did they shoot that bear attack scene in 'The Revenant,' anyway? **NOLA.com**. Disponível em:

<[https://www.nola.com/entertainment\\_life/movies\\_tv/article\\_480666a9-d228-5a7b-a521-67eb7a68d7da.html](https://www.nola.com/entertainment_life/movies_tv/article_480666a9-d228-5a7b-a521-67eb7a68d7da.html)>. Acesso em: 25 mar. 2021.

SEELMAN, Kurt. Pessoa e dignidade da pessoa humana na filosofia de Hegel. In: **Dimensões da Dignidade: Ensaios de Filosofia do Direito e Direito Constitucional**. MAURER, Beatrice et al. Ingo Wolfgang Sarlet. Trad. Ingo Wolfgang Sarlet et al. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

SHERWEN, Sally L.; MAGRATH, Michael J.L.; BUTLER, Kym L.; HEMSWORTH, Paul H. Little penguins, *Eudyptula minor*, show increased avoidance, aggression and vigilance in response to Zoo visitors. In: **Applied Animal Behaviour Science**, vol. 168, p. 71-76, 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0168159115001215?via%3Dihub>>. Acesso em: 22 fev. 2021.

SILVA, Maria Alice da. **Direitos aos animais sencientes: perspectivas ética, política e jurídica a partir do conceito de direito em Hart**. 248 f. Tese (Doutorado em Filosofia), Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/191490>>. Acesso em 29 abr. 2021.

SILVA, Tagore Trajano de Almeida. Direito Animal brasileiro: uma breve apresentação. In: **22º Congresso Brasileiro de Direito Ambiental**, 2017, São Paulo. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2017. v. 1. p. 498-507. Disponível em: <<http://www.planetaverde.org>>. Acesso em: 10 abr. 2021.

SILVA, Tagore Trajano de Almeida. **Direito Animal e ensino jurídico: formação e autonomia de um saber pós-humanista**. 180 f. Tese (Doutorado em Direito Público), Universidade Federal da Bahia - UFBA, Salvador, 2013, p. 58. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/15284>>. Acesso em: 06 jan. 2021.

SILVA, Tagore Trajano de Almeida. **Animais em Juízo**. 152 f. Dissertação (Mestrado em Direito Público), Universidade Federal da Bahia - UFBA, Salvador, 2009. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/10744/1/Tagore.pdf>>. Acesso em: 06 jan. 2021.

SILVA, Tagore Trajano de Almeida. Direito animal e os paradigmas de Thomas Kuhn: Reforma ou revolução científica na teoria do direito? In: **Revista Brasileira de Direito Animal**. v. 2. n. 3, 2007. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/10365/7427>>. Acesso em: 30 abr. 2021.

SINGER, Peter. **Libertação Animal**. Trad. Marly Winckler. rev. Porto Alegre, São Paulo: Lugano, 2008.

STEFANOV, Martin. **A critical perspective on the notion of Zoos - A Content Analysis of the Book 'Zoos and Animal Rights: The Ethics of Keeping Animals'**. 70 f. Dissertação (Mestrado em Pesquisa Turística), University of Lapland, Finlândia, 2020. Disponível em: <<https://lauda.ulapland.fi/handle/10024/64302>>. Acesso em: 05 jan. 2021. <[https://tecnos.cienciassociais.ufg.br/up/410/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_-\\_Cibernetica\\_\\_Ciencia\\_e\\_T%C3%A9cnica.pdf](https://tecnos.cienciassociais.ufg.br/up/410/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o_-_Cibernetica__Ciencia_e_T%C3%A9cnica.pdf)>. Acesso em: 06 mar. 2021.

STILT, Kristen A. Constitutional Innovation and Animal Protection in Egypt. In: **Law & Social Inquiry**. v. 43, 2018. Disponível em:

<<https://www.cambridge.org/core/journals/law-and-social-inquiry/article/abs/constitutional-innovation-and-animal-protection-in-egypt/7DAD48A06484A29C16FA996BE8FEB1ED>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

SUIÇA. **Animal Welfare Act (Tierschutzgesetz)**. Disponível em: <<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2008/414/de>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

SUSSMAN, Kathryn. An Alternative Future for Looking at Non-wild Wildlife. In: **Zoo Check**. Disponível em: <[https://www.zoocheck.com/an-alternative-future-for-looking-at-non-wild-wildlife/?doing\\_wp\\_cron=1616985761.3144009113311767578125](https://www.zoocheck.com/an-alternative-future-for-looking-at-non-wild-wildlife/?doing_wp_cron=1616985761.3144009113311767578125)>. Acesso em: 28 mar. 2021.

TANGCAY, Jazz. How ‘The One and Only Ivan’ VFX Supervisors Found the Perfect Pipeline for Disney’s New Photorealistic Film. **Variety**. Disponível em: <<https://variety.com/2020/artisans/production/the-one-and-only-ivan-vfx-disney-1234740645/>>. Acesso em: 08 mar. 2021.

TARDÁGUILA, Cristina. Museus dos EUA e Europa lançam projetos vanguardistas de realidade aumentada. **O Globo**, Rio de Janeiro, 22 de maio de 2012. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/cultura/museus-dos-eua-europa-lancam-projetos-vanguardistas-de-realidade-aumentada-4961365>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

TEIXEIRA, Dante Martim. As duas tartarugas: uma pintura atribuída a Albert Eckhout (ca. 1610- 1666), artista do Brasil Holandês. In: **Publicações Avulsas do Museu Nacional**, n.112, p.3-24, 2006. Disponível em: <<https://doczz.com.br/doc/536074/%E2%80%9Cas-duas-tartarugas%E2%80%9D-uma-pintura-atribu%C3%ADa-a-albert---acd>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

TOFIELD, Sara; COLL, Richard K; VYLE, Brent; BOLSTAD, Rachel. Zoos as a source of free choice learning. In: **Research in Science & Technological Education**, v. 21, n. 1, p. 67-99, 2003. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/248981276\\_Zoos\\_as\\_a\\_Source\\_of\\_Free\\_Choice\\_Learning](https://www.researchgate.net/publication/248981276_Zoos_as_a_Source_of_Free_Choice_Learning)>. Acesso em: 05 fev. 2021.

TORRES, António Jorge Martins. **A (in)dignidade jurídica do animal no ordenamento português**. 91 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Jurídico-Forenses), Universidade de Lisboa, Lisboa, 2016. Disponível em: <[https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/32575/1/ulfd134671\\_tese.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/32575/1/ulfd134671_tese.pdf)>. Acesso em: 30 mar. 2021.

TUGLIO, Vânia. Espetáculos públicos e exibição de animais. In: **Revista Brasileira de Direito Animal**, Salvador, vol. 1, n. 1, 2006. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/10250>>. Acesso em: 10 jan. 2021.

UNIÃO EUROPEIA. **Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE)**. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:12016E/TXT&from=EN>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

VAN TUYL, Cristine. **Zoos and animal welfare**. Farmington Hills/EUA: Greenhaven Press, 2008.

VECCHIA, Rodrigo Dalla; MALTEMPI, Marcus Vinicius. Realidade do mundo cibernético e a modelagem matemática: um esboço teórico. In: **Caderno pedagógico**, v. 9, n. 1, p. 39-49, 2012. Disponível em <<http://www.univates.br/revistas/index.php/cadped/article/view/844>>. Acesso em: 20 fev. 2021.

VEYNE, Paul. **História da vida privada, 1**: do Império Romano ao ano mil. org. Paul Veyne. trad. Hildegard Feist. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

VR ZOO opens in South China. **China Daily**, 2018. Disponível em: <<http://usa.chinadaily.com.cn/a/201801/02/WS5a4aea2ea31008cf16da4982.html>>. Acesso em: 22 mar. 2021.

WEBER, Vera. Vision NEMO: das neue multimediale Fenster zum Ozean. In: **Journal Franz Weber**. n. 108, 2014. Disponível em: <[https://www.ffw.ch/wp-content/uploads/2018/06/JFW108\\_2014\\_DE.pdf](https://www.ffw.ch/wp-content/uploads/2018/06/JFW108_2014_DE.pdf)>. Acesso em: 28 mar. 2021.

WELCOME to world's one and only VR Zoo in S China's Guangzhou. **New China TV**, 2018. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=71qTcaIRDB8>>. Acesso em: 29 mar. 2021.

WEST, Presley. Dubai Brings Conservation Efforts To Life With VR Zoo. **VR Scout**, 21 de fev. de 2017. Disponível em: <<https://vrscout.com/news/dubai-brings-conservation-efforts-life-vr-zoo/>>. Acesso em: 29 mar. 2021.

WICKINS-DRAŽILOVÁ, Dita. Zoo Animal Welfare. In: **Journal of Agricultural and Environmental Ethics**, vol. 19, p. 27-36, 2006. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s10806-005-4380-2>>. Acesso em: 26 fev. 2021.

WICKMAN Kase. 'Life of Pi' tiger: what's real and what's cgi? **MTV News**. Disponível em <<http://www.mtv.com/news/2813938/life-of-pi-tiger-cgi-or-real/>>. Acesso em: 27 mar. 2021.

WISE, Steven, M. **Drawing the line**: science and the case for animal rights. Cambridge: Perseus Books, 2002.