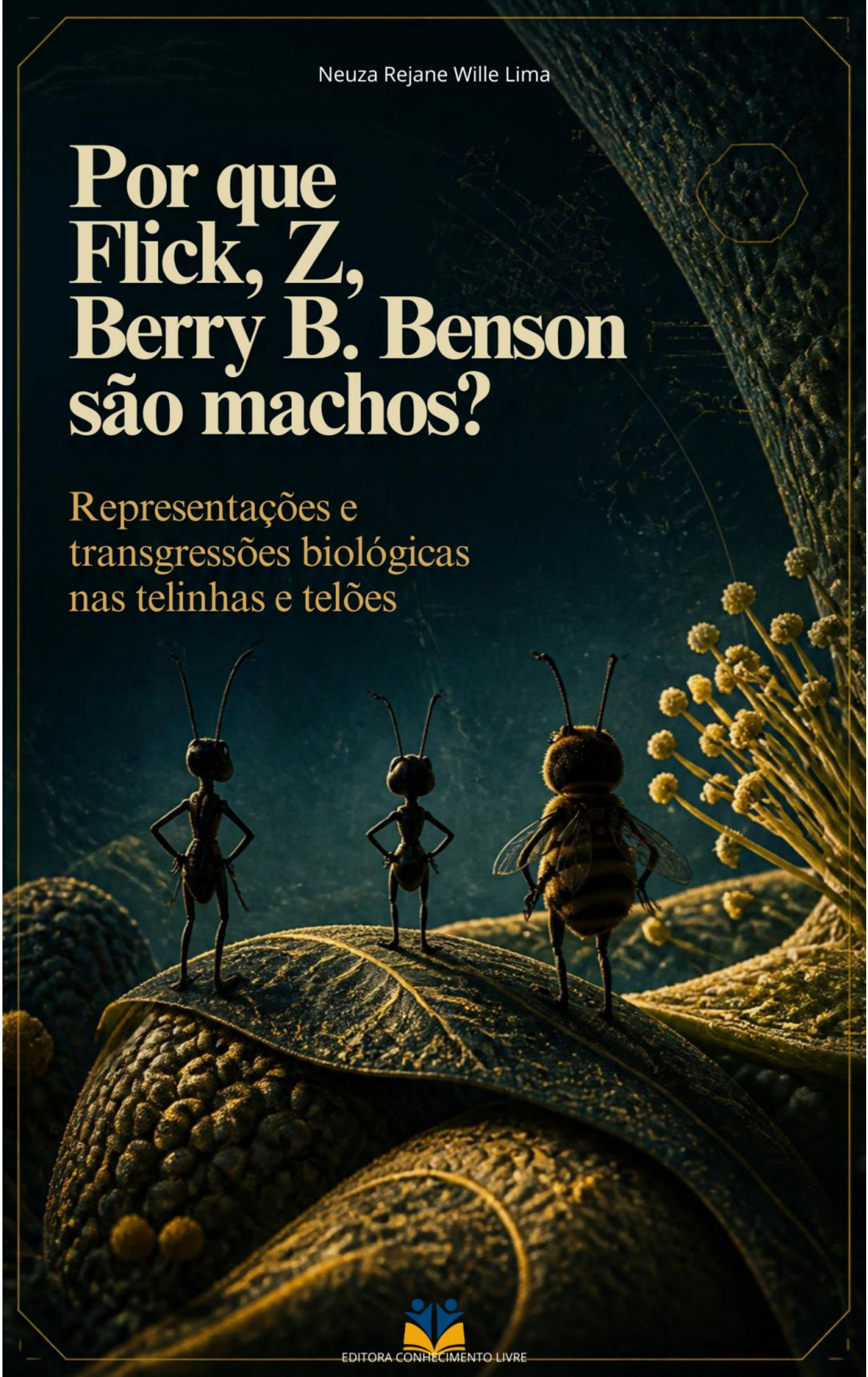
Neuza Rejane Wille Lima

Por que Flick, Z, Berry B. Benson são machos?

Representações e transgressões biológicas nas telinhas e telões



EDITORA CONHECIMENTO LIVRE

Neuza Rejane Wille Lima

Por que Flick, Z, Berry B. Benson são machos? Representações e transgressões biológicas nas telinhas e telões

1ª ed.

Goiânia-GO
Editora Conhecimento Livre

Copyright© 2026 por Editora Conhecimento Livre

1ª ed.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Lima, Neuza Rejane Wille
L732P Por que Flick, Z, Berry B. Benson são machos? Representações e transgressões biológicas nas telinhas e telões

/ Neuza Rejane Wille Lima. – Goiânia-GO

Editora Conhecimento Livre, 2026

70 f.: il
DOI: 10.37423/2026.edcl1341
ISBN: 978-65-5367-828-6
Modo de acesso: World Wide Web
Incluir Bibliografia

1. cinema 2. educação-ambiental 3. divulgação-científica 4. desenho-animado 5. ecologia-evolutiva
I. Lima, Neuza Rejane Wille II. Título

CDU: 570

https://doi.org/10.37423/2026.edcl1341

O conteúdo dos artigos e sua correção ortográfica são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

EDITORA CONHECIMENTO LIVRE

Conselho Editorial

MSc Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior

MSc Humberto Costa

MSc Thays Merçon

MSc Adalberto Zorzo

MSc Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno

PHD Willian Douglas Guilherme

MSc Andrea Carla Agnes e Silva Pinto

Dr. Walmir Fernandes Pereira

MSc Edisio Alves de Aguiar Junior

MSc Rodrigo Sanchotene Silva

MSc Adriano Pereira da Silva

MSc Guilherme Fernando Ribeiro

MSc Fabricio Vieira Cavalcante

PHD Marcus Fernando da Silva Praxedes

MSc Simone Buchignani Maigret

Dr. Adilson Tadeu Basquerote

Dra. Thays Zigante Furlan

MSc Camila Concato

PHD Miguel Adriano Inácio

Dra. Anelisa Mota Gregoleti

PHD Jesus Rodrigues Lemos

MSc Karine Moreira Gomes Sales

Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares

MSc Pedro Panhoca da Silva

MSc Helton Rangel Coutinho Junior

MSc Carlos Augusto Zilli

MSc Euvaldo de Sousa Costa Junior

Dra. Suely Lopes de Azevedo

Dr. Francisco Odecio Sales

MSc Ezequiel Martins Ferreira

MSc Eliane Avelina de Azevedo Sampaio

MSc Carlos Eduardo De Oliveira Gontijo

Dr. Rodrigo Couto Santos

Dra. Milena Gaion Malosso

PHD Marcos Pereira Dos Santos

Editora Conhecimento Livre
Goiânia-GO
2026

Por que Flick, Z, Berry B. Benson são machos? Representações e transgressões biológicas nas telinhas e telões

10.37423/2026.edcl1341

SINOPSE

Os filmes têm aceitação popular sendo acessível ao grande público por diferentes veículos, fazendo parte da formação cultural que pode conectar saberes e (re)construir conhecimentos através do lúdico. A partir da pergunta “Por que Flick, Z, Berry B. Benson são machos?”, o presente artigo desenhou 10 classes de representatividades de animais nos filmes fornecendo exemplos dos mais diversos, focando por último os três filmes abordam as aventuras e desventuras de insetos sociais: (i e ii) as saúvas Flick e Z; como também (iii) a abelha europeia Barry Bee Benson. Embora esses personagens sejam machos eles realizam várias funções no formigueiro/na colmeia que na realidade são coordenadas somente por fêmeas assexuadas (as operárias) sob ação de feromônios produzidos por uma rainha sendo que os machos tem somente função reprodutiva. Assim, os as operárias representadas por machos (Flick, Z e o soldado que questionam e modificam os destinos do formigueiro/colmeia - estão imbuídos de chauvinismo misógino (masculino). O presente estudo objetivou abordar 12 classes de representatividades de animais no cinema com foco final nos filmes “Vida de Inseto” e “FormiguinhaZ”, ambos lançados em 1998 e “Bee Movie - A história de uma abelha” lançado nove anos depois (2007). Quando publicado, o artigo atenderá o referencial bibliográfico na disciplina de graduação que aborda relações entre a biologia e o cinema que é ofertada desde o segundo semestre de 2024 pela Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ.

Palavras-chave: Antropomorfismo, Cultura pop, Insetos sociais, Machismo.

SUMÁRIO

1 Cinema na Educação 8

2 Percurso Metodológico 9

3 Classes de Representatividades de Personagem nas Telinhas e Telões 11

3.1 Antropomorfismo 11

3.2 Metaformo (“Shifter”) 14

3.3 Desapreço 26

3.4 Antropopatismo 28

3.5 Realismo 30

3.6 Síndrome da Domesticação 35

3.7 Despropósitos 37

3.8 Ilegalidades 41

3.9 Racismo 42

3.10 A fauna carismática – “Fofofauna” 46

3.11 Homem-máquina 51

3.12 Chauvinismo Misógino 53

4 *The End? L'inferno fuori (2017)* 56

Referências 58

1 CINEMA NA EDUCAÇÃO

A relação do ensino com as artes deve contribuir para que os alunos aprendam a se expressar com autonomia o desenvolvimento das habilidades motora, cognitiva e afetiva através do lúdico. Assim, esses podem descobrir suas potencialidades, demostrar desejos, sensações, sentimentos e formas preferencias de expressão corporal, oral e escrita (Gomes-Maluf; Souza, 2008; Piassi; Pietrocola, 2009; Melon; Cipola, 2019; Souza Filho et al., 2022; Faheina; Silva, 20203).

Ao explorar o cinema num contexto da educação formal (Dias-Trindade et al., 2021; Almeida, 2023; Mello, 2022; Mello et al, 2023, 2024a,b) ou da educação não formal (Almeida, 2024; Julio; Lima, 2024; Julio et al., 2025; Julio; Lima, 2025) pode-se abordar diferentes temáticas sempre considerando que essa arte, por envolver a diversão, não tem compromisso total com a realidade (Piassi; Pietrocola, 2009; Marque, 2021; Marques et al, 2021; Mello et al., 2023; 2024a,b; Coutinho & Lima, 2024; Gonçalves et al., 2025).

Porém, longe de ser um problema, as impropriedades dos conteúdos fílmicos em relação à realidade biológica podem ser exploradas de forma lúdica e construtiva, visando despertar a curiosidade e, principalmente, o senso crítico do público alvo, contribuindo para a sua formação cultural e social (Oliveira et al. 2016; Marques, 2021; Marques et al., 2021; Mello, 2022; Mello et al, 2023; 2024a, b; Coutinho & Lima, 2024; Julio; Lima, 2025; Lima, 2025).

Assim, os filmes podem ir muito além da diversão quando se promove uma (re)leitura à luz dos conhecimentos científicos seja envolvendo a biologia ou temas correlatos a exemplo das estratégias de abordagem de temas sobre diversidade e inclusão (Nemésio et al., 2013; Da-Silva, et al. 2014a; b; c; d; Da-Silva, 2015; Da-Silva; Coelho, 2015; 2016; Da-Silva, E.R. et al., 2015a; b; Coelho; Da-Silva, 2015; 2016; 2022; Fonseca; Lima, 2024; Santos; Lima, 2024).

Nesse cenário, verifica-se que a indústria cinematográfica, especialmente os filmes de animações, trazem questões sociais e ambientais passíveis de reflexão e (re)construção de conhecimentos para todas as idades e preferências que geralmente difere em muito da vida real de insetos como as formigas. [i]

Por conta disso, encontramos nos filmes ambientes profícuos para discussões sobre: percepção, preservação e conservação, direito dos animais e educação ambiental no contexto educacional

(Dorneles, 2006; Oliveira et al., 2016; Maknamara, 2015; Rezende, 2017; Marques, 2021; Marques et al., 2021; Mello, 2022; Macedo et al., 2023; Mello et al, 2024a,b; Coutinho; Lima, 2024; Lima, 2025) extensivo à flora e outros grupos taxonômicos (Sanches & Alvarenga, 2019) condições essenciais para a saúde ambiental e manutenção da biodiversidade.

Assim, o presente estudo objetivou abordar 12 classes de representatividades de animais no cinema com foco final nos filmes “Vida de Inseto” e “FormiguinhaZ”, ambos lançados em 1998 e “Bee Movie - A história de uma abelha” lançado nove anos depois (2007).

2 PERCURSO METODOLÓGICO

As informações contidas nesse artigo derivam de temas abordados na recém criada disciplina de graduação em Ciências Biológicas e áreas afins (GBG 00110 Biologia e Cinema, Instituto de Biologia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ) que vem sendo, desde o segundo semestre de 2024, ministrada como optativa dos Cursos de Ciências Biológicas, Ciências Ambientais e Engenharia de Recursos Hídricos e Ambientais e também como eletiva para os demais cursos da UFF.

A pesquisa teve com ponto central a pergunta: “Por que Flick, Z e Berry B. Benson são machos?”, traçando vários tipos de representatividade dos animais em filmes e outras produções audiovisuais. As análises partiram de pesquisas qualitativas (Godoy, 1995) sobre conteúdos que foram levantados nas plataformas do Google Acadêmico, Scielo e ResearchGate e em sites relacionados com conteúdo do ensino de biologia, bem como sites e blogs relacionados ao cinema, utilizando 36 palavras-chaves listadas na Tabela 1, bem como o título dos três filmes em foco: “Vida de Inseto” (1998); “FormiguinhaZ” (1998); “Bee Movie” – A história de uma abelha” (2007) e demais títulos que estão citados ao longo do artigo. O levantamento bibliográfico foi realizado entre janeiro e outubro de 2025, com ou sem a adição de operadores booleanos entre os termos (e, ou, and, or) (Picalho et al., 2023).

Tabela 1 – Lista de 36 palavras-chave utilizadas no levantamento bibliográfica para elaborar o artigo.

Listagem	
“abelha”	“metamorfo”
“animação”	“metamorfose”
“antropomorfismo”	“misógino”
“antropopastimo”	“monstro”

“aranha”	“morcego”
“carisma”	“necrofilia”
“chauvinismo”	“operária”
“cinema”	“preconceito”
“conceito chauvinista”	“princesa”
“desapreço”	“rainha”
“educação formal”	“saúva”
“educação informal”	“shifter”
“educação não formal”	“síndrome da domesticação”
“filme”	“soldado”
“folclore”	“super herói”
“formiga”	“vampiro”
“insetos sociais”	“zagão”
“machismo”	“zoofilia”

Fonte: a autora

A pesquisa se debruçou em categorias de representatividade no cinema tendo conhecimentos biológicos que foram traçadas tendo como norteadores pesquisas correlatas (Gomes, 2008; Avelino-Capistrano; Silva, 2017; Avelino-Capistrano; Barbosa, 2023; Baptista & Castro, 2024):

Foram traçados 10 tipos de representatividade de animais em filmes, a saber:

(1) antropomorfismo;

(2) metamorfo ("shifter");

(3) desapreço;

(4) antropopatismo;

(5) realismo;

(6) síndrome da domesticação;

(7) despropósitos;

(8) ilegalidades;

(9) racismo;

(10) fauna carismática – “fofofauna”;

(11) homem-máquina;

(12) chauvinismo misógino

considerando-se que esses temas se entrelaçam em muitas obras artísticas envolvendo sobreposições parciais em certos casos.

Através de conhecimentos biológicos, atuações didáticas e experiencias extensionistas, buscou-se fundamentar as discussões sobre a representação biológica de animais no cinema, considerando vários aspectos do imaginário popular e das crenças que ainda sustentam o poder patriarcal que geram desigualdade de gênero, violência e restrições sociais e super valorização de determinados perfis sociais e preconceitos e desvalorização de determinados perfis, exclusão das diversidades, especial quando se analisa os personagens caso a caso (Fonseca; Lima, 2024; Santos; Lima, 2024; Lima, 2025).

3 CLASSES DE REPRESENTATIVIDADES DE PERSONAGEM NAS TELINHAS E TELÕES

3.1 Antropomorfismo

A grande maioria das pessoas, independentemente da idade, gosta de assistir diferentes tipos de filmes e outros modos de diversão que abordam histórias envolvendo animais representados através do antropomorfismo morfológico comportamental (Brito, 2022) sejam eles: (a) doméstico (cão: Frak – um alienígena que se apresenta como um pug que atua como informante da agência sendo carismático e divertido com fala e vestuário humanos)[ii], (b) domiciliado (rato: Remy), (c) selvagem (urso: Paddington) ou (d) passível de tráfico de animais (serpente: Gary - um ofídio que tem pescoço, visão frontal, fica banguela, sempre expõe a sua presa e até escuta) (Figura 1) e as formigas de “Vida de Insetos” (1998) (Figura 2).

Figura 1 – Imagens dos personagens dos filmes: (a) Frank (MIP, 1997); (b) Remy (“Ratatoui”, 2007); (c) Paddington (“Ursinho Paddington: uma aventura na floresta”, 2025); (d) Gary De’ Snake (Zootopia 2, 2025).

(a) [iii]



(b) [iv]



(c) [v]



(d) [vi]



Figura 2 – Imagens: (a) uma princesa de saúva; (b) a princesa Dot de "Vida de Inseto" com asas e rosto de uma criança; (c) casal de saúvas limão *Atta sexdens rubropilosa* Forel, 1908 Hymenopter Formicidae - a rainha é inseto maior (Iça – 35mm) sendo o macho o menor (Bitu – 3mm); (d) a deuteragonista deste filme, princesa Atta que deveria expressar asas ao lado do seu futuro marido (Flick) também sem asas.

<table>
<tr>
<td>(a)[vii]
</td>
<td>(b)[viii]
</td>
</tr>
<tr>
<td>(c) [ix]
</td>
<td>(d) [x]
</td>
</tr>
</table>

Dessa forma, os animais representados dessa forma conquistam mais empatia e aceitação social mesmo que estes sejam espécies sinantrópicas que causam ferimentos, roubam nossos alimentos, destroem nossas plantações, nos transmitem doenças parasitárias e que podem até nos levar a óbito (Brasil et al., 2014). [xi]

A representação humanizada das saúvas em "Vida de Inseto" envolve também personagens com retenção de características juvenis em fases adiantadas do desenvolvimento – tecnicamente está relacionada à Síndrome de Highlander (condição médica rara, caracterizada por um atraso significativo no desenvolvimento físico) também relacionada ao pedomorfismo ou pedomorfose [xii] que é um processo evolutivo resultante da manutenção das características morfológicas de juvenis ou também de características comportamentais típicas dos juvenis dos ancestrais (Resende et al., 2007). Tal processo gráfico foi aplicado no filme "Bee Movie" e foi, parcialmente, utilizado em FormiguinhaZ.

Em “Bee Movie” a distorção morfológica e funcional das abelhas ocorre na representação da casa de Barry, pois a abelha rainha do gênero Apis (abelha com ferrão) é a mãe de todos componentes da colmeia sendo que o zangão se origina de um ovo não fecundado (partenogênese) enquanto as operárias se originam de reprodução sexuada (Figura 3) que possuem ciclo de vida bem conhecido. [xiii]

Figura 3 – Imagem: (a) da família de Barry B. Benson; (b) Classes de abelhas europeias (*Apis millifera*).

(a) [xiv]



(b) [xv]



(c) [xvi]



3.2 Metaformo (“Shifter”)

Um dos personagens “shifter” mais famoso é super-herói da Marvel - o Wolverine – nome em inglês para um mamífero conhecido como glutão ou carcanju (*Gulo gulo* Linnaeus, 1758 Esse animal pertence à Família Mustelidae Ordem Carnivora, sendo parente próximo lontra, furão, entre outros (Figura 4).

Atualmente, glutão habita regiões frias que englobam o Alasca, o Canadá, os países do norte da Europa e Ásia. Apesar desse animal ser o símbolo do estado de Michigan (E.U.A) e pertencer a fauna norte-americana, ele está praticamente extinto desde 1920, espécimes tendo sido avistados em raras aparições [entre 2008 e 2018: na Floresta Nacional de Tahoe; 2022: Parque Nacional de Yellowstone (n = 10); 2023: leste da Sierra Nevada, na Califórnia]. [xvii] [xviii]

Figura 4 – Imagens relacionadas ao glutão (Wolverine) que: (a, b, c) pertence à família Mustelidae; (d) símbolo do estado de Michigan e (e) do time de futebol americano deste estado; (f) Wolverine.

(a) [xix]



(b) [xx]



(c) [xxi]



(d) [xxii]



(e) [xxiv]



(f) [xxiii]



O super-herói Wolverine (James Howlett) (Figura 4f) nasceu no Canadá no final do século XIX e que após matar o próprio pai, acidentalmente, passou uma metamorfose que lhe permitiu expressar garras parecidas com aquelas do glutão e uma eficiente capacidade regenerativa (Figura 5) como se ele também fosse um tipo de anfíbio ou lagartixa (Godwin; Rosenthal, 2014). [xxv] [xxvi] Foi a natureza agressiva e solitária do personagem Wolverine que levou à associação ao comportamento do glutão.

Figura 5 – Trecho contendo sinopse sobre a origem do Wolverine. [xxvii]

> A trajetória de Logan é marcada por enigmas, até mesmo para os fãs mais aficionados da Marvel, por conta das suas frequentes perdas de memória. Identificado originalmente como James Howlett, ele nasceu no Canadá, na segunda metade do século XIX, como filho ilegítimo de Thomas Logan, que foi acidentalmente morto pelo próprio filho. Após o incidente, ele adotou o nome Logan e passou muitos anos vivendo nas florestas. Anos mais tarde, foi recrutado pelo governo canadense para o projeto Arma X, já manifestando habilidades mutantes como garras ósseas e regeneração acelerada.

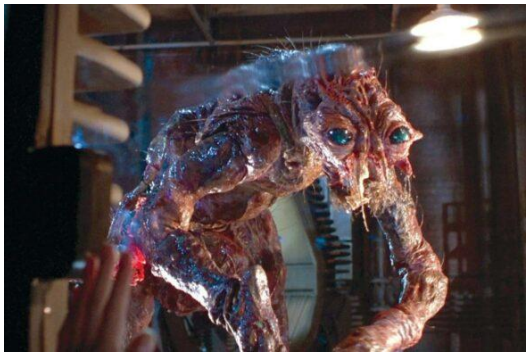
A principal vantagem do Wolverine é o poder de cura de seus ferimentos associado ao retardo no envelhecimento e cura de qualquer doença ou ação de toxinas. Além disso, seu esqueleto de *adamantium* (liga metálica fictícia de resistência virtualmente indestrutível) que aumenta a sua resistência e força, associado aos seus sentidos aguçados o torna um lutador praticamente imbatível.[xxviii] [xxix]

Pode-se citar outros heróis memoráveis que estão envoltos em metamorfose homem-animal tais como “A Mosca da Cabeça Branca” (1958, refilmagem em 1986) que conta a história de um cientista que pesquisa teletransporte que durante um experimento parcialmente se transforma um homem mosca (cabeça e braço esquerdo) ao entrar por acidente em contato com uma mosca de cabeça branca [xxx] (Figura 6).

O filme "A Metamorfose" (2002) é uma adaptação bastante fidedigna a novela escrita por Franz Kafka (František Kafka, 1883-1924) em 1915. Essa que conta a história de um caixeiro viajante que sustenta a família e paga as dívidas dos pais, abrindo mão da própria vida. Tudo se inicia quando ele acorda metamorfoseado num inseto - a barata *Periplaneta americana* Lineu, 1758 *Blattodea Blattidae*, espécie sintrópica nativas da África e do Oriente Médio - de tamanho avantajado piorando a sua relação com a família e a sociedade (Figura 7).

Figura 6 – Imagens do “A Mosca da Cabeça Branca”: (a) personagem do filme de 1986; (b) personagem do filme de 1958.

(a) [xxxi]



(a) [xxxii]



Figura 7 – Imagens: (a) Homem-barata; (b) o personagem em direção ao trabalho.

(a) [xxxiii]



(b) [xxxiv]



Em 1989, antes do filme ser lançado e cerca de 75 anos após a publicação dessa novela, a banda “Inimigos do Rei” atingiu um grande sucesso de audiência com a debochada e dançante música batizada de "Uma Barata Chamada Kafka".

Há muito tempo que no imaginário popular de vários países o vampiro – Homem-Morcego hematófago – é figurado várias histórias envolvendo castelos e casa assombradas, sendo símbolo de bruxaria, celebrado em ornamentos e fantasias de Halloween (Daczkowski; Ortêncio Filho, 2024). [xxxv] [xxxvi]

Há cerca de 53 espécies de morcegos nos EUA e 180 no Brasil de um total de mais de 1.300 espécies até então descritas no mundo (Reis et al., 2006; Costa; Lamim-Guedes, 2018; Pinheiro et al, 2018). Até então, há três espécies de morcegos que são hematófagos – Chiroptera; Phyllostomidae:

(i) morcego-vampiro-comum (*Desmodus rotundus* É. Geoffroy, 1810);

(ii) morcego-vampiro-de-asas-brancas (*Diaemus youngi* Jentink, 1893);

(iii) morcego-vampiro-de-pernas-peludas (*Diphylla ecaudata* Spix, 1823)

que são espécies nativas da região neotropical desde o México até Brasil e à Argentina (Figura 8). [xxxvii] [xxxviii] Assim, morcegos vampiros não ocorre no Velho Mundo.

Figura 8 – Imagens: (a e b) Imagens do morcego hematófago (*D. rotundus*) que ocorre desde o México até a área meridional da Argentina; (c) Trecho da publicação de Garcia (2014, p. 19);

(a) [xxxix]



(b) [xl]



(c)

Se procurar a origem do vampiro é uma tarefa ingrata que carece da concretude necessária para chegarmos a uma conclusão sobre uma data ou lugar mais exato, as possíveis análises sobre a ligação de tal figura com a sociedade, a tecnologia e qualquer artefato humano são uma área explorada com enorme frequência no campo das ciências humanas.[16] Uma possível leitura freudiana do mito nos diria que o vampiro encena o retorno do reprimido. Na realidade, tal entendimento se refere aos monstros em geral, os apontando como um segredo de cunho sexual que, por não ser aceito, é apontado como irreconhecível pela mente, se recriando em um novo corpo assombrado por sexualidades monstruosas que são reprimidas.[17]

A transformação do sanguinário Conde Drácula em vampiro se baseou na história do Vladmir Dracul III (príncipe de Valávia - o empalador de turcos quando a sua atual Romênia estava em guerra com o Império Otomano. Apesar de não ter uma origem única ou certeira, este personagem faz muito sucesso nas suas diferentes "roupagens" literárias, teatrais e cinematográficas (Garcia, 2014). [xli] Assim, o escritor irlandês Abraham (Bram) Stoker (1847-1912) criou um dos personagens mais emblemáticos - um conde vampiro baseado em elementos em lendas do folclore romeno. [xlii]

Na imensa lista de filmes sobre Drácula (Garcia, 2014), destaco o filme "Entrevista com o Vampiro" (1994) (Figura 9) que foi baseado no romance de Anne Rice, que recebeu duas indicações ao Oscar

(Melhor Direção de Arte, Melhor Trilha Sonora Original) com rendimento entorno de quatro vezes mais que o orçamento investido. [xliii]

Figura 9 – Imagem de personagens do filme "Entrevista de Vampiro. [xliv]



Batman é um outro homem-morcego emblemático famoso como herói de histórias em quadrinhos que "voou para as telinhas de tv e telhões em grandes salas de cinema que incarna o vingador mascarado que se reinventa a cada batalha sendo reconhecido como um personagem pós-moderno (Cyrino, 2006) (Figura 10).

Ele se transfigura dentro da sua Bat Caverna, vestindo a máscara e da capa de morcego, utiliza a sua Bat Rang (uma arma não-letal no formato de morcego com assas abertas) e se move pela cidade de Gotham City com seu Bat móvel [xlv] (Sanna, 2015). Ele é um herói que está sempre em transformação, se reinventando a cada desafio (Figura 11).

Figura 10 – Imagem do filme The Batman (no original, 2022). [xlvi]

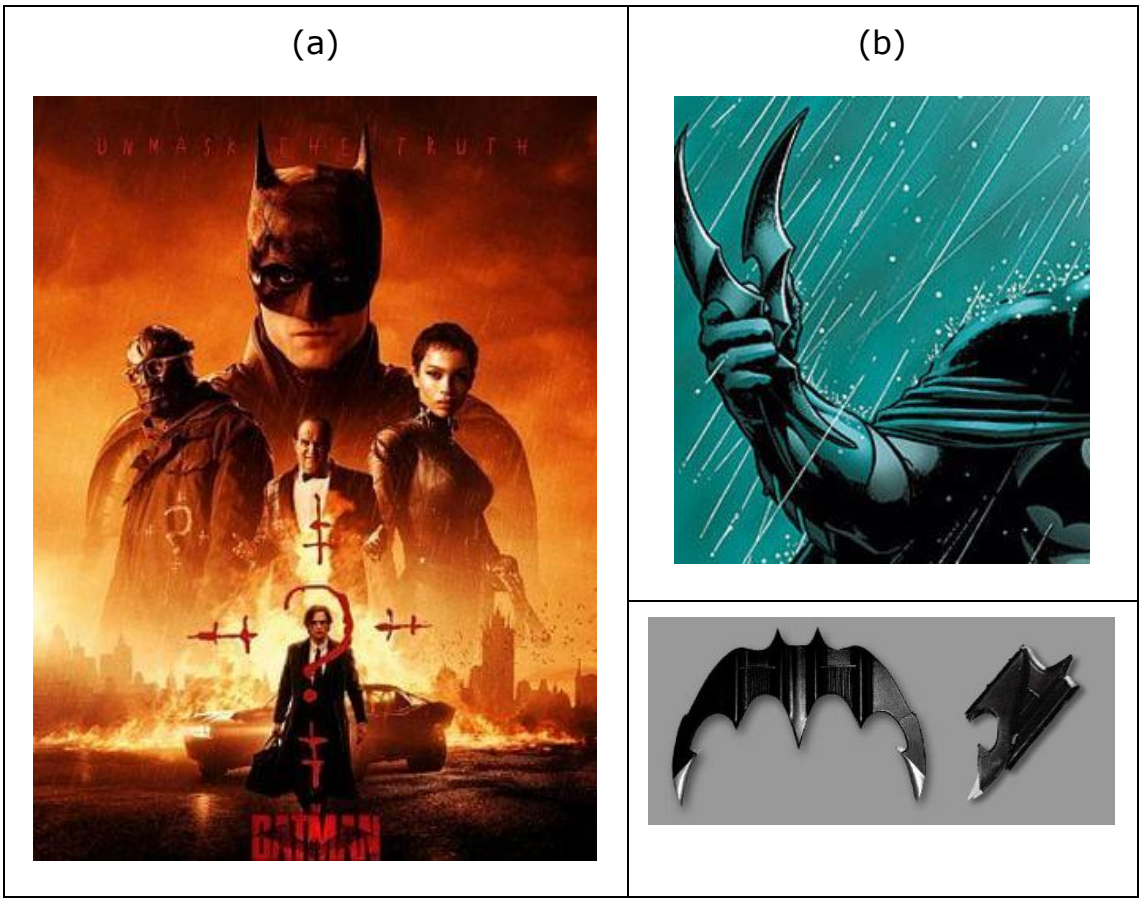


Figura 11 – Trecho sobre a publicação de Cyrino (2006, p. 210-211).

Batman é seguramente um herói que, longe de estar pronto, precisa estar em contínuo diálogo com o seu tempo. Apesar de ter sido criado em 1939, o herói continua a mobilizar a atenção e o interesse da sociedade. O próprio reconhecimento de Batman como um herói pós-moderno, com todas as suas dúvidas, inquietações, transgressões, ambigüidades, potencialidades e limitações, nos leva a perceber que este mito ainda permanece central na nossa cultura. Pode-se perguntar que papel o mito do herói mascarado desempenha na contemporaneidade. Uma possível razão explicativa pode ser encontrada no pensamento de Jung (1964), para quem a superstição do homem moderno de que "querer é poder" é sustentada por uma incrível falta de introspecção, que tem nos afastado dos nossos instintos básicos, e, estes,

quando perdem o contato com a consciência, são obrigados a afirmar-se de maneira indireta.

Homem-Aranha é um outro super-herói de grande sucesso nascidos em histórias de quadrinhos americanas. O jovem Peter Benjamin Parker – o álter ego desse herói - foi picado por uma aranha sofrendo mudanças parciais homem-aracnídeo. Apesar da grande fobia às aranhas (aracnofobia), esse

herói (Figura 12) é um dos personagens mais populares dentro dos super-heróis metamorfos, sendo um dos mais bem-sucedido em termos comercias da Marvel. [xlvii]

Figura 12 – Imagem do Homem Aranha em ação. [xlviii]



Talvez porque esse herói está mais para um maratonista que sobe em paredes do que para uma verdadeiro homem transformado em aranha. Atualmente, foram descritas 53 mil espécies de aranhas em todo mundo sendo que no Brasil há 3.103 espécies distribuídas em todo o território (7,5% do total de espécies). [xlix]

As teias lançadas pelo Homem Aranha [l] estão muito longe das maravilhosas e complexas teias construídas por grande parte das aranhas. Tais teias produzidas em glândulas localizadas no final do abdômen – as fiandeiras - (Figuras 13 a 15) e tecidas pelas patas. Há diferentes formas de fiandeiras envolvendo estratégias bastante variadas e complexas no tipo de fio, na construção das teias que podem variar quando ao formato e funcionalidade (Zheng; Lin., 2019) [li] [lii]

Figura 13 – Imagens de fiandeiras no abdômen das famílias: (a) Corinnidae; (b) Miturgidae (Santos et al., 2021).

(a)



Apresentam fiandeiras cônicas

(b)



Segmentos das fiandeiras laterais posteriores podem apresentar comprimentos diferentes, sendo o segmento distal mais longo que o proximal

Figura 14 – Imagens de diferentes espécies de aranhas e suas teias. [liii] [liv]

(a)



(b)

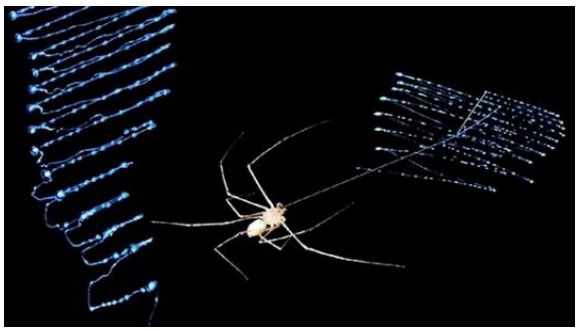


(c)



(d)



<table>
<tr><td>(e)
</td><td>(f)
</td></tr>
<tr><td>(g)
</td><td>(h)
</td></tr>
<tr><td colspan="2">a. Além do fio-guia, seda serve de abrigo para espécies papa-moscas — Foto: César Favacho/Arquivo Pessoal=</td></tr>
<tr><td colspan="2">b. Flagrante mostra uso da seda como proteção dos ovos — Foto: Vinícius Rodrigues de Souza</td></tr>
<tr><td colspan="2">c. Há décadas cientistas estudam as teias de aranhas, feitas de fios mais resistentes que o aço, e tentam produzir a seda em maior escala — Foto: César Favacho/Arquivo Pessoal</td></tr>
<tr><td colspan="2">d. Fêmeas aranhas-cuspideiras carregam seus ovos com as quelíceras em um saco de teia — Foto: Leonardo Carvalho</td></tr>
<tr><td colspan="2">e. Aranha tarrafeira chama atenção pela estratégia de caça lançado a teia sem adição de veneno — Foto: César Favacho/Arquivo Pessoal</td></tr>
</table>

f. Além de chamativos, os formatos podem indicar características importantes sobre as espécies — Foto: César Favacho/Arquivo Pessoal
g. Efeito zigue zague da teia de aranha cuspideira que adiciona veneno à teia construída sendo, assim, além de peçonhenta ela é toxungênica como a naja cuspideira e o sapo cururu (LIMA, 2024). Foto: Robert B. Suter/ Gail E. Stratton.
h. Aranha cuspideira com presa capturada com teia contendo veneno. Foto: Fritz Geller-Grimm.

Ainda há muita discussão sobre diversificação evolutiva das aranhas que atribuem inovações espetaculares para tipos seda, formatos das teias e variedades quanto às funções ecológicas ao longo de suas vidas (ex. captura de presas; acasalamento, cuidado parental (Blackledgea et al., 2009).

Esses autores propuseram uma filogenia para aranhas reunindo dados moleculares, caracteres morfológicos e comportamentais relativos às diferentes arquiteturas na construção das teias que vem sendo considerada como uma hipótese de uma única origem das teias orbiculares que é parcialmente aceita (Kulkarni et al., 2023). Assim, a discussão sobre esse tema continua com uma "audiência" digna da performasse lucrativa alcançada pelos filmes do Homem Aranha.

Figura 14 – Imagem do artigo publicado por Zheng e Ling (2019). Legenda da Figura (tradução livre) - os sete tipos de glândulas e fios de seda nativos da aranha *Araneus diadematus*: seda de linha de segurança/ampulácea maior (vermelha), seda ampulácea menor (roxa), seda flageliforme (verde), seda agregada (azul), seda cilindriforme (marrom), seda aciniforme (amarela) e seda piriforme (laranja).


REVIEW

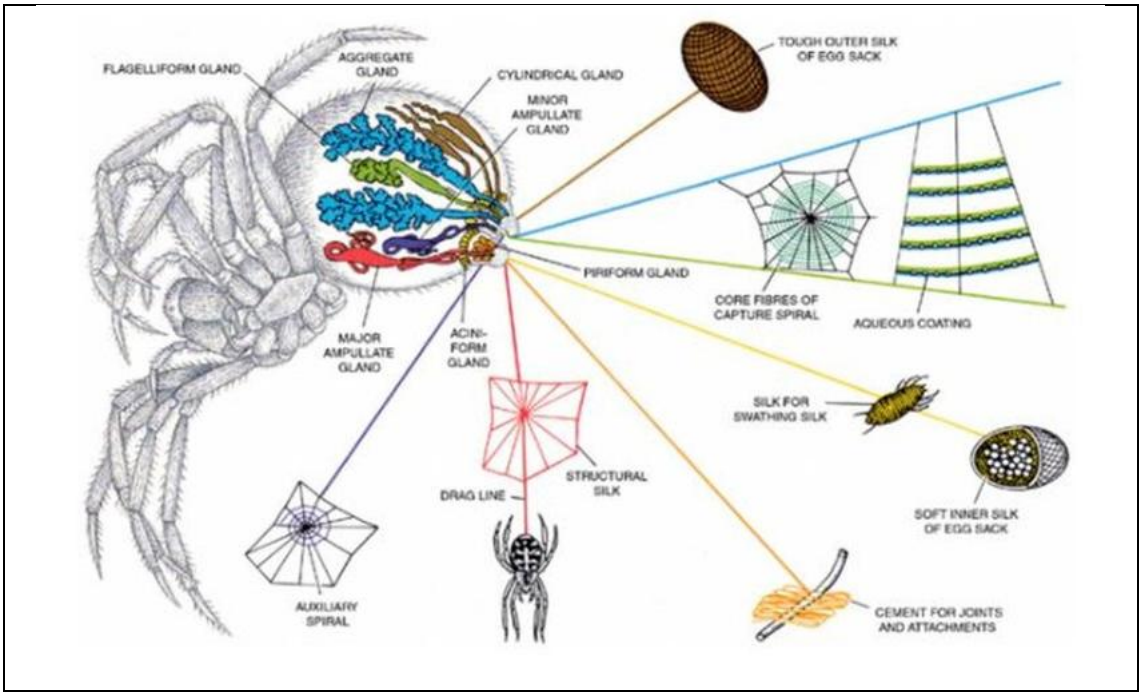
Spider Silk Proteins

Biotechnology Journal

www.biotechnology-journal.com

De Novo Design of Recombinant Spider Silk Proteins for Material Applications

*Ke Zheng and Shengjie Ling**

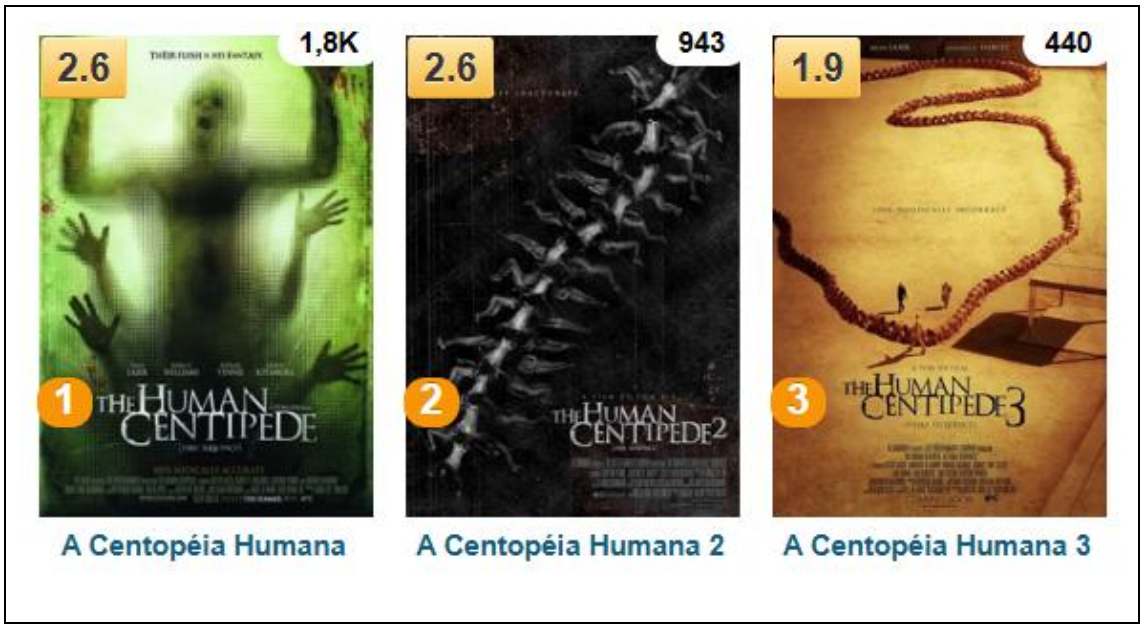


"A Centopeia Humana" (2009) é um filme muito intrigante. Apesar de ele não envolver uma metamorfose propriamente dita, esse é um filme marcante porque envolve cirurgias inusitadas que daria inveja à Mary Wollstonecraft Shelley (1797-1851) - autora da primeira obra de ficção científica - Frankenstein ou o Prometeu Moderno cuja a 1ª. edição foi publicada em 1815 sem registro de sua autoria).

Esse filme é sobre uma lacraia humana. É a história macabra de um médico alemão especialista em cirurgia que sequestra duas turistas americanas e um turista japonês para ligar seus sistemas digestórios, costurando a boca de um ao ânus de outro, formando algo semelhante a uma lacraia.

Esse filme 1 e os demais foram inspirados em experiências de médicos ligados ao sistema nazistas. [lv] O sucesso propiciou a produção de outros dois filmes - "A Centopeia Humana 2" (Sequência Completa) (2011); "A Centopeia Humana 3" (Sequência Final) (2015) (Figura 16).

Figura 16 – Cartazes da trilogia “A Centopeia Humana” [lvi]



3.3 Desapreço

O filme "A Baleia" (2022) que aborda a história de um professor com obesidade mórbida é um outro filme que não envolve metamorfose e vale a pena ser listado porque fora considerado pelos críticos como uma obra que tratou o tema de ganho exagerado de peso sem o merecido respeito (Figura 17) [lvii] , porém foi um bom instrumento para aprofundar a compreensão sobre a compulsão alimentar e suas consequências, pois “fomenta reflexões acerca dos aspectos socioafetivos e psicológicos envolvidos no processo de saúde-doença” (Souza et al. 2024, p. 75).

Figura 17 – imagem de Charlie com cerca de 270 quilos de peso – personagem do filme A Baleia (2022). [lviii]



O desrespeito aos personagens em produções cinematográficas também envolve a distorção ou super valoração na representação de gênero, problemas estes que igualmente podem gerar debates construtivo. Tal aspecto se observa na sequência quando com Francis – a joaninha-macho do circo que se apresenta com uma Drag Queen em "Vida de Inseto" (1998) (Figuras 18) Francis foi abordado de forma desrespeitosa por duas moscas machos por não saber que se tratava de um personagem masculino (Kindel, 2003; 2007), exclamando algo como: "Sujou! A joaninha é homem!!!" Tais cenas também retratam tratamento machista de uma plateia masculina.

Figura 18 – Imagens (a, b) [lix] de cenas de “Vida de Inseto” ilustrando quando a joaninha Francis é chamada de “Boneca” por duas moscas do gênero masculino ; (c) trecho sobre essa cena publicado no estudo de Kindel (2023, p. 91).

(a)



(b)



(c)

Situação "A joaninha-macho é uma mulher?"- Aos 53 min

A joaninha-macho, na tentativa de salvar a filha da rainha do ataque do pássaro, acaba machucando o pé. É atendida no formigueiro onde fica deitada sobre uma flor com o pé enfaixado. Recebe a visita de um grupo de formiguinhas meninas (parecem-se com grupos de escoteiras) que a escolhem como "madrinha" do grupo, por ter salvo sua mascote (a filha da rainha). O nome da joaninha é Francis, mas as formigas-crianças a chamam de "dona" Francis.

Do mesmo modo, o Burro de “Shrek” (2001, 2004, 2007, 2010) e tratado como alguém inconveniente e desorientado mesmo acertado em alguns momentos nas histórias. O mesmo se dá com Dory, uma “peixinha” que sofre de perda de memória recente (Procurando Nemo, 2003; Procurando Dory, 2016) fazendo com que muitos percam a paciência com ela (Furtado, 2018), muito embora tais aspectos possam ser abordados de forma positiva (da Matta et al. 2017; Coutinho; Lima, 2024) ou tem efeitos negativos como aumento de captura (Veríssimo et al., 2019).

3.4 Antropopatismo

Personagem com simbolismo divino em animais (antropopatismo) é verificável nas Crônicas de Nárnia cuja figura de Aslan - o Leão criador, o guia e protetor de seus habitantes um mundo mágico e fictício criado por Clive Staples Lewis (1898–1963) - um autor que era teólogo cristão que teceu conexões entre a fé e a fantasia através da literatura (Lira, 2011; Izquierdo, 2020; Lima, 2020). Nessas crônicas, Aslan é a representação de Jesus Cristo num mundo utópico com animais falantes e seres místicos (Figuras 19 e 20).

Figura 19 – Imagens: (a) sacrifício de Aslam; (b) trecho da dissertação de Lima (2020, p. 62).

(a) [lx]



(b)

Lúcia e Susana sabem que precisam voltar ao acampamento para informar o ocorrido. Mas, enquanto se distanciam, a Mesa de Pedra se quebra, e, ao olhar para trás, elas veem somente o local vazio. O corpo do leão desapareceu. A aurora desponta através do arco à frente delas e o inacreditável aparece sob aquela linda manhã. Aslam ressuscita, e sua juba, maior e ainda mais bela, irradia como o redentor de Nárnia.

Ele então explica:

> [...] a feiticeira pode conhecer a Magia Profunda, mas não sabe se há uma magia mais profunda. O que ela sabe não vai além da aurora do tempo. Saberia que, se uma vítima voluntária, inocente de traição, fosse executada no lugar do traidor, a mesa de se estalaria e a própria morte começaria a andar para trás (LEWIS, 2010, p. 156).

Figura 20 – Imagem do personagem Aslan em "As Crônicas de Nárnia: O Leão, a Feiticeira e o Guarda-Roupa", 2005). [lxi]



As Crônicas de Nárnia reúnem sete livros que estão baseados no Velho Testamento (Gênesis) e no Novo Testamento (Evangelhos) (Izquierdo, 2020). Os três filmes sobre essas crônicas foram bem avaliados por cinco adolescentes abrigadas num orfanato sob orientação católica durante a aplicação de ações extensionistas que abordaram ambientes frios e mudanças climáticas (Julio et al., 2025; Julio; Lima, 2025).

3.5 Realismo

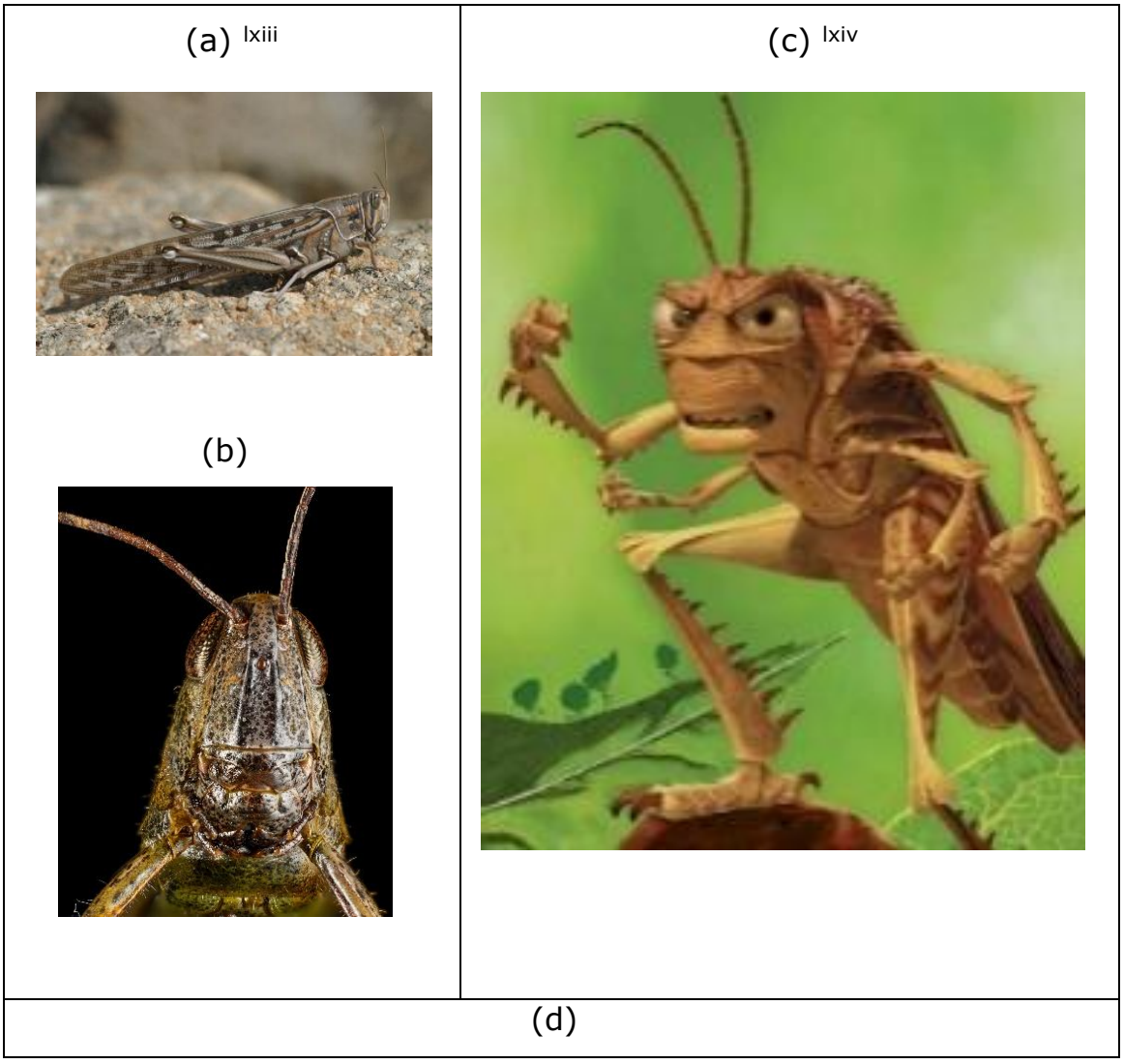
O formigueiro e seus reais inimigos (outras formigas) [lxii] é uma realidade diferente daquelas mostradas nos filmes em análise. representações fenotípicas mais próximas da realidade foram empregadas nos gafanhotos de "Vida de Inseto" - Hopper, seu irmão Molt e todo os demais que compõe a nuvem (Figura 21).

O mesmo se dá no caso de P.T. - a pulga que é o dono do circo desse filme. P.T. é ganancioso e irascível que explora os seus artistas sendo apresentando com características semelhante aquelas presentes nas pulgas (Figura 22). Porém, diferente dos gafanhotos e da pulga as formigas desse filme são bastante

humanizadas, pois diferente da *Atta* as formiguinhas desse filme apresentam somente dois pares de patas, ao invés de três.

No filme de “FormiguinhaZ”, os personagens possuem características que se assemelham aos insetos como por exemplo, a expressão de seis patas, antenas e corpos segmentados, muito embora, assim como em “Vida de Insetos”, as formigas têm caras humanizadas e possuem mãos e pés de humanos (Figura 23).

Figura 21 – Imagens dos personagens: (a) foto de um gafanhoto do Deserto *Schistocerca gregaria* Forsskål, 1775 Orthoptera Acrididae; (b) Hopper; (c) Molt; em (d) Trecho do estudo publicado Marques et al. (2021).



- Hopper

Os vilões do filme são os gafanhotos, insetos da ordem Orthoptera, liderados por **Hopper**. Os gafanhotos no filme são bem caracterizados e possuem mais semelhanças com seus exemplares reais, apresentando o abdômen segmentado e bem desenvolvido, dois pares de asas (o par anterior em tégmina e o par posterior membranoso), três pares de patas com o último par mais alongado adaptado para o salto. Essas representações visam tornar os personagens com aspectos de monstros quando comparados com as formiguinhas humanizadas em seus aspectos morfológicos (Castanheira, et al., 2015).

Figura 22 – Imagens da pulga que: (a) infesta o Homem *Pulex irritans* Linnaeus, 1758 Siphonaptera Pulicidae; (b) P.T. personagem de "Vida de Inseto".

(a) [lxv]



(b) [lxvi]

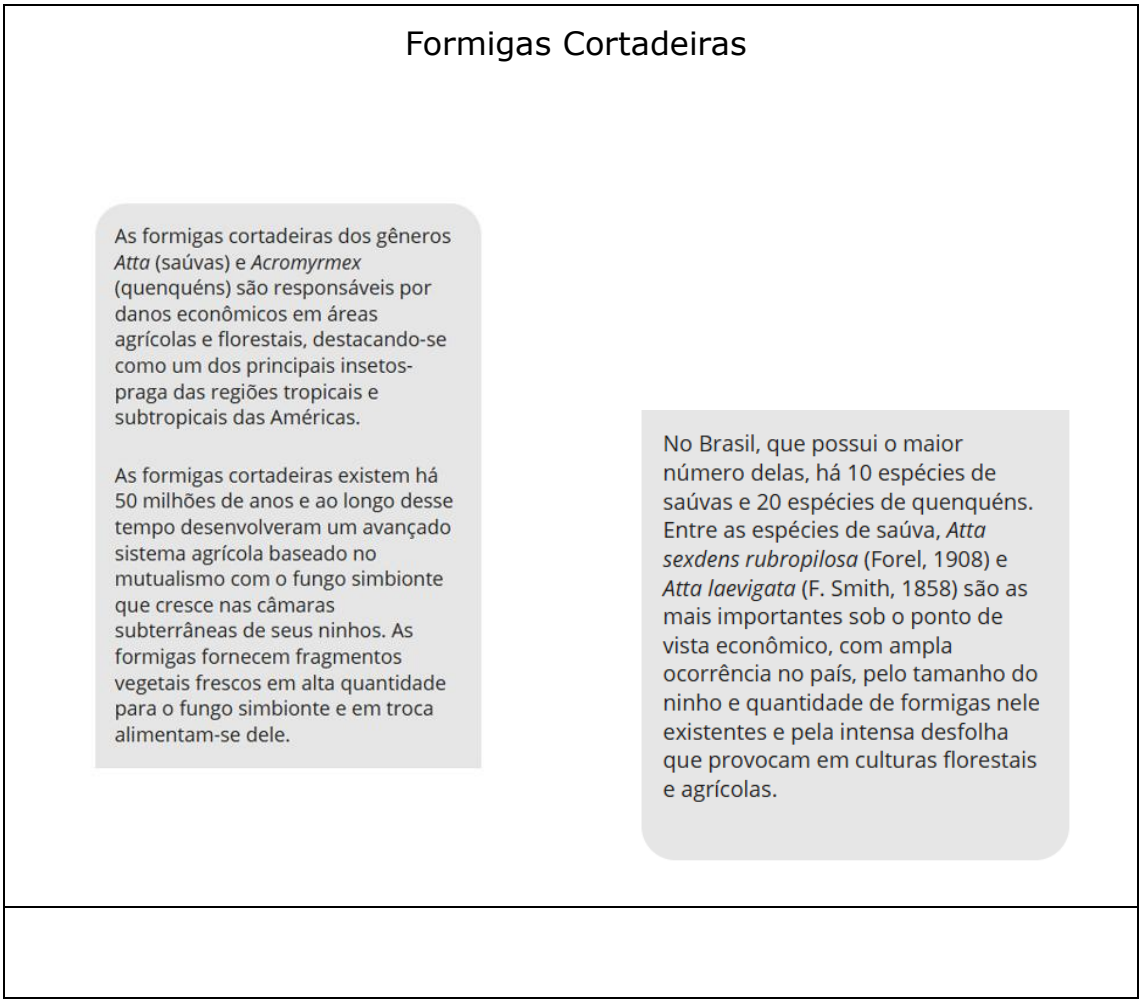


Figura 23 – Imagens: (a) dos personagens de Formiguinha*Z* – da esquerda para direita: Princesa Bala, o soldado Weaver e o "operário" *Z*.

(a) [lxvii]



Figura 24 – Imagens: (a) texto sobre formigas cortadeiras; (b) esquema com o funcionamento de um formigueiro, ilustrando e uma iça (“Princesa” alada – no. 2) e um soldado (no. 9). [lxviii]





3.6 Síndrome da Domesticação

Um exemplo engraçado da representação de domesticação esquisita é o caso da dupla de cachorros da raça Bloodhound (cão de Santo Humberto). São eles o Pluto que é um animal de estimação de um cão da mesma raça que é antropomorfizado chamado Pateta (Figura 25).

Figura 25 – Imagem de: (a) Pluto, o cachorro do Pateta; (b) colorações da raça cão de Santo Humberto onde Pluto é o primeiro e o terceiro é o Pateta,

(a) [lxix]



(b) [lxx]



Também é interessante observar a rainha de "Vida de Inseto" carregando um pulgão como se fosse um animal de estimação (Figura 26). A relação das formigas com os pulgões também vai muito além da relação de amizade, pois a interação entre estes insetos é denominada mutualismo – a formiga se alimenta das excretas açucaradas dos pulgões e protege estes dos predadores tais como as joaninhas (Fleig, 2011; Marques, 2021; Marques et al., 2021; Gonçalves et al., 2025) (Figuras 26 e 27).

Figura 26 – Imagens dos personagens do filme "Vida de Inseto" – a Princesa Atta e a Rainha com um pulgão". [lxxi]

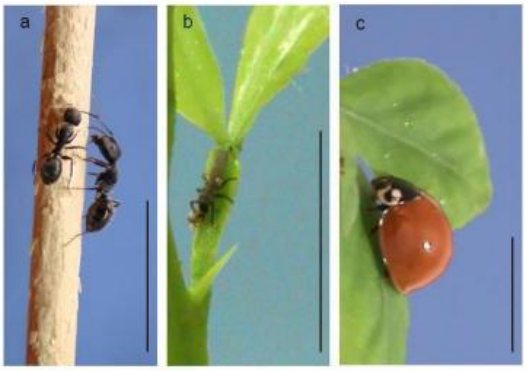


Figura 27 – Imagem de: (a) uma formiga operária interagindo com pulgões; (b) trecho sobre a relação das formigas com pulgões e as plantas; (c) formiga-pulgão-joaninha: Legenda da foto (c): [a] operárias de *Camponotus punctulatus* larva, [b] adulto, [c] joaninha vermelha *Cycloneda sanguínea* Linnaeus, 1763.

(a) [lxxii]



(b) [lxxiii]



3.7 Despropósitos

Um tipo representação muito frequente no cinema e a ação "sanguinária e mortal" de certos animais que contando com simples propósito de bilheterias mais lucrativas. Tais representações destorcem as estatísticas de dos acidentes e criam fobias a exemplo do filme "Aracnofobia" (1990) que foi filmado

com cerca 300 de aranhas inofensiva e sociável que habitam a Nova Zelândia *Delena cancerides* Walckenaer, 1837, Araneae, Sparassidae) entre outros filmes como os antecessores "A Maldição da Aranha" (1958) e “A Invasão das Aranhas Gigantes” (1975) e aquele lançado em 2002 (“Malditas aranhas”), além das diversas versões do “Homem Aranha”.

Na famosa cena do filme “Os Caçadores da Arca Perdida” (1981) várias tarântulas do gênero masculinos “atacam” o personagem vivido pelo ator Molina (Figura 28). No filme foram utilizados exemplares machos da porque são mais mansos. Eles são de espécie nativa do deserto mexicano (tarântula mexicana de joelhos vermelhos *Brachypelma hamorii* Tesmoingt, Cleton & Verdez, 1997 Mygalomorphae Theraphosidae) muito embora a cena tenha se passado no Peru. Essas aranhas inofensivas ao homem, porém assustam pelo tamanho corpóreo e presença de muitas cerdas. [lxxiv] [lxxv]

Figura 28 – Imagens: (a) tarântula mexicana de joelhos vermelhos; (b) tarântulas nas costas de Satipo e as tarântulas se movimenta das costas para o rosto do personagem; (c) descrição dos bastidores da cena.

(a) [lxxvi]



(b) [lxxvii]





(c) [lxxviii]

> 7. Um dos momentos mais arrepiantes da sequência é quando Satipo (a primeira cena de Molina em um filme) se vê coberto por dezenas de tarântulas correndo. Mas, durante as filmagens, as aranhas – todas machos – não se mexiam depois de serem colocadas em seu corpo, frustrando Spielberg, que achou que pareciam falsas. O responsável pelas aranhas da equipe resolveu o problema adicionando uma fêmea ao grupo. "De repente, o inferno se instaurou", lembrou Molina certa vez. "Elas estavam correndo para o meu rosto e Steven dizia: 'Atirem! Atirem!... Alfred, finja medo!' e [eu]: 'Estou com medo! Estou com medo!'"

O estudo de Kong e Hart (2023) [lxxix] mostrou que

> "A toxicidade por tarântulas é rara. Existem mais de 900 espécies de tarântulas, e elas são populares como animais de estimação. Embora as tarântulas possuam veneno, a grande maioria das lesões relacionadas a elas ocorre devido à urticária causada por seus pelos. Esta atividade descreve a avaliação e o tratamento de lesões relacionadas a tarântulas e destaca o papel da equipe multiprofissional na avaliação e no tratamento de pacientes lesionados por esses insetos."

Os despropósitos entre periculosidade e número de filmes foi relatado pelo estudo conduzido por Rasia (2020) que se baseou num total de 442 obras analisadas. Esse autor mostrou uma relação inversa entre o número de mortes de humanos causadas por animais por ano versus o número de filmes de cada grupo animal (Figura 29).

Por exemplo, as aranhas com cerca de 20 filmes produzidos assustando as plateias apesar do seu potencial mortífero para os homens seja muito baixo quando comparado com os mosquitos, serpentes, cães e o caramujo (*Biomphalaria glabrata* Say, 1818 Basommatophora Planorbidae) transmissor da verminose (esquistossomose) através do platelminto (*Shistosoma mansoni* Diplostomídeos Schistosomatidae Sambon , 1907), entre outros.

Figura 29 – Em tradução livre: Gráfico mostrando o número de mortes humanas por ano versus o número de filmes de um grupo animal selecionado, de um total de 442 filmes. Observe que o eixo x do gráfico (abcissa) não está continuo pois os seus valores não estão em escala linear (Rasia, 2020).

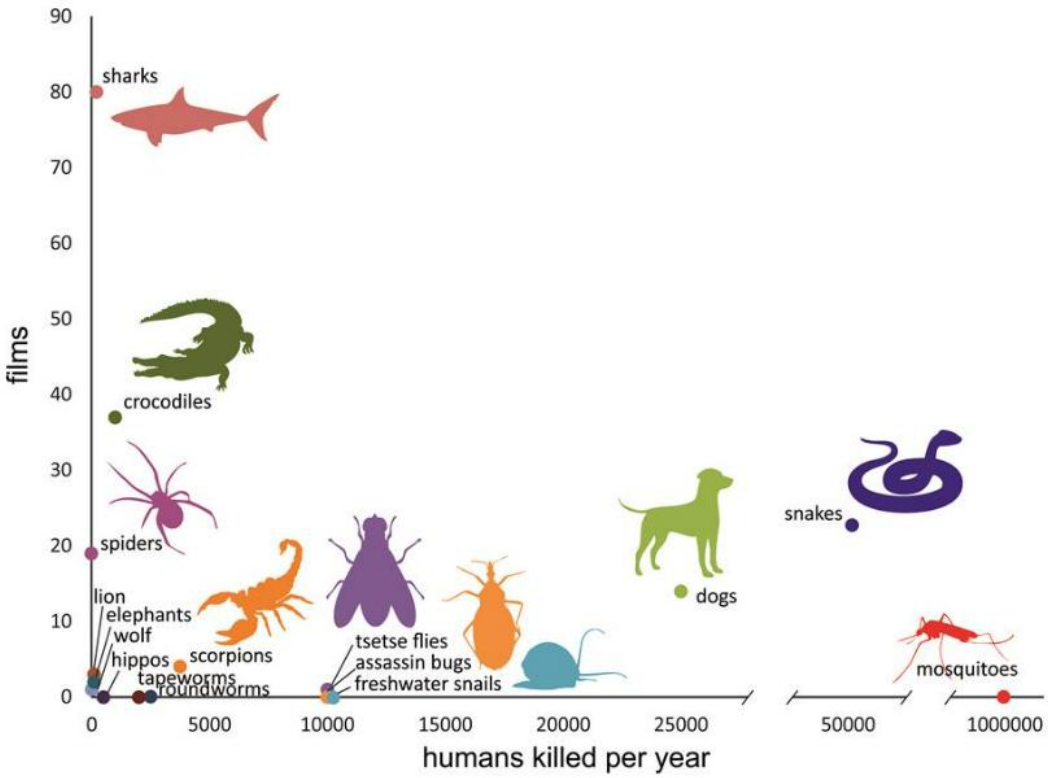


Figure 3. Graph showing the number of human deaths per year versus the number of films of selected animal groups. Note that the x axis is not to scale.

A representação mais desproposital que se verifica nos filmes se dá no caso dos tubarões - campeão no número de filmes de animais mortais (n= 80, Rasia, 2020). Entretanto, isso está muito longe de refletir a verdade. Por exemplo, num período de 85 anos, houve registro de somente 102 casos de ataques por tubarões em 10 estados do litoral do Brasil (Santos, 2017) (Figura 30), apesar do Brasil ser o 4º nesse tipo de acidente em todo mundo. [lxxx]

Figura 30 – Tabela retirada de Santos (2017) informando número de ataques de tubarões (n= 102) registrados entre 1931 a 2016 em 10 estados.

Tabela 1 – Número de ataques não por Estado brasileiro durante o período de 1931 a 2016

Tabela 1 - Número de ataques não provocados, por Estado brasileiro durante o período de 1931 a 2016.

ESTADO	NÚMERO TOTAL DE ATAQUES
Pernambuco	56
São Paulo	11
Maranhão	10
Rio de Janeiro	7
Rio Grande do Sul	5
Bahia	5
Rio Grande do Norte	4
Santa Catarina	2
Paraná	1
Ceará	1

Fonte: Adaptado de ISAF (2017).

Assim, nos 50 anos do aniversário do filme "Tubarão" (1975) [lxxxi] [lxxxii] [lxxxiii] que descreveu tubarão branco (*Carcharodon carcharias* Lineu, 1758, Lamniformes, Lamnidae) como uma máquina mortífera não reflete a realidade e, negativamente, afeta nos programas de proteção às diferentes espécies de tubarão (Santos, 2017). Assim, são os tubarões uma ameaça maior que a sua vulnerabilidade? (Rodrigues, 2024) (Figura 31).

Figura 32 – Em 2025 é comemorado os 50 anos do filme "Tubarão" (1975).[lxxxiv]



3.8 Ilegalidades

Há muitas controversas sobre as mensagens da "Branca de Neve e os Sete Anões" (1937) que é o primeiro filme animação de longa metragem da Disney (gêneros: musical, romance e aventura) que é

baseado no conto de fadas "Branca de Neve" escrito pelos dos Irmãos Grimm. Ele também é primeiro a ter muito sucesso de público. [lxxxv]

Há várias interpretações sobre as cenas de “Branca de Neve” que no conto original se livra do pedaço de maçã envenenada por conta de um tropeço dos anões quando transportavam o seu caixão.

Na versão de Walt Disney a princesa só “volta à vida” depois do beijo do príncipe – fato este que configura necrofilia – um ato ilegal. Essa é uma de outras controversas sobre aspectos subliminares do filme envolvendo magia e encantamento e exploração de animais silvestres [lxxxvi] [lxxxvii] [lxxxviii] em novas interpretações para o “viveram felizes para sempre ....” que vale a pena conferir. [lxxxix]

Outra questão legal que envolve um filme animado é o flerte entre uma abelha (Barry) e a florista Vanessa (Figura 33) que foi relacionado com zoofilia que levou o produtor e corroterista, Jerry Seinfeld a pedir desculpas num discurso que ele proferiu para formandos da Universidade Duke em Durham, Carolina do Norte, em 2024. [xc]

Figura 33 – Imagem do filme “Bee Movie” publicada no Cine Pop. [xci]



3.9 Racismo

Desde novembro de 2020, a nova plataforma de streaming da Disney+ traz o seguinte aviso: “O programa é mostrado como criado originalmente. Pode conter retratos culturais antiquados”. Esse aviso tenta eximir a emissora dos conteúdos inadequados e ilegais contidos todos os desenhos

animados e filmes que envolvem representações de cunho racial negativo como aqueles ilustrado no site do El País e outras plataformas [xcii] [xciii] [xciv] .

Atualmente, a emissora Globo adiciona o aviso que tais conteúdos servem como propósito de discussão e reflexão. Um exemplo claro de discriminação racial velada é o caso das cores das pelagens do Rei Leão (Mufasa - o louro, bonito, forte e bondoso) e seu irmão-inimigo (Scar – o mulato, feio, magro e malvado) (Figura 34).

Porém, na selva real, quando mais escura for a juba do leão, maior é a atração pelas fêmeas. [xcv] Além da diferença de coloração, é importante ressaltar que o carácter, a personalidade e as condições de vida dos leões "brancos" e leões "negros" são muito diferentes. Mufasa tem um bom carácter e preza pelo respeito

Figura 34 – Imagens de: (a) Cena do filme Rei Leão 2; (b) Figuras de Musafa e Scar com trecho da dissertação de Maia (2008, p. 52).

(a) [xcvi]



Figura 2 – **Mufasa**
© 1995-Walt Disney Company – Todos os direitos reservados.



Figura 3 – **Scar**
© 1995-Walt Disney Company – Todos os direitos reservados.

O traçado, o físico, as cores garantem a sugestão de força e poder, fraqueza e derrota aos personagens. O desenho de Mufasa e Simba adulto, sugerem a própria representação da beleza (corado, alegre, claro, quente), enquanto Scar em sua fragilidade física denota o feio, a fragilidade, a derrota (magro, escuro, olhar cínico, frio, boca caída). Estas são características estereotipadas, veremos adiante que os desenhos possuem esta característica.

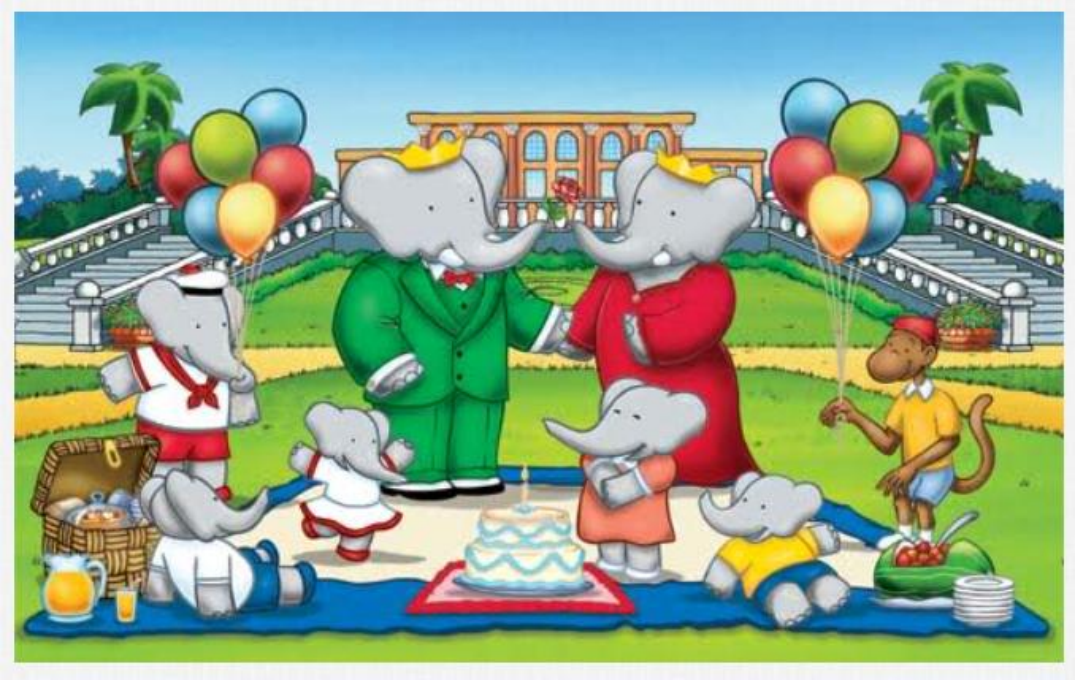
(b) [xcvii]



O racismo sempre esteve presente nos filmes de animação com e gralhas representando negro trabalhadores – o macaco vendendo balões para a rica família em Aventuras de Barba e aves fanfarronas – as gralhas Faísca e Fumaça (aves pretas) que usam de esperteza para e livrar dos problemas que causam e, por fim, não se pode esquecer da empregada doméstica "sem face" em Tom e Jerry (Figura 35).

Figura 35 – Imagens: (a) Família Barba; (b) Faísca e Fumaça; (c) Mammy, (d) Tom e Jerry; (e) Reportagem sobre conteúdos racistas em Tom e Jerry.

(a) [xcviii]



(b) [xcix]



(c) [c]



RollingStone BRASIL

NOTÍCIAS CINEMA MÚSICA ENTRETENIMENTO POLÍTICA EDIÇÕES PODCAST ÚLTIMAS NOTÍ

Início » Notícias » Tom & Jerry contém cenas de racismo, avisa serviço de streaming

Tom & Jerry contém cenas de racismo, avisa serviço de streaming

Série animada ganhou advertência ao ser disponibilizada pela Amazon Prime

POR REDAÇÃO
PUBLICADO EM 01/10/2014, ÀS 15H28 - ATUALIZADO EM 01/10/2014, ÀS 16H14

Tom e Jerry - Reprodução

3.10 A fauna carismática – "Fofofauna"

Segundo Albert et al. (2020, 1):

> "Carisma é um termo comumente usados em biologia da conservação para descrever espécies. No entanto, como o termo "espécies carismáticas" nunca foi devidamente definido, ele precisa ser melhor caracterizado para atingir plenamente seu potencial na biologia da conservação"

Os animais queridinhos (fauna carismática) que aparecem nos telões e nas telinhas reuni animais que: (i) podem causar morte aos humanos (ex. ursos, lobos, cães - Figura 29, Rasia, 2020), (ii) estão ou estavam sob ameaça de extinção (ex. panda gigante, mico leão dourado, boto cor de rosa, peixe palhaço); (iii) estão habitando lugares distintos da sua ocorrência natural – cativeiro ou santuários [ci] [cii] (ex. primatas).

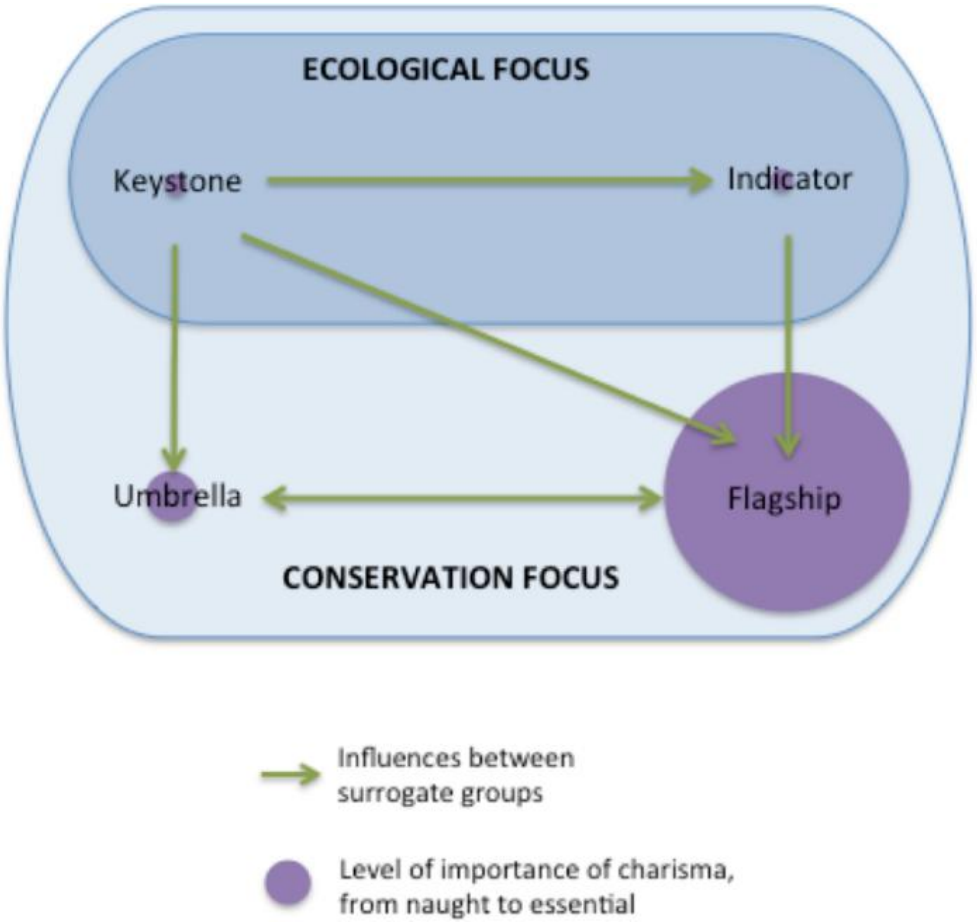
A lista dos 20 "zoo-queridinhos" está ilustrada na Figura 34 que define e relata a importância dessa fauna como espécies que são "guarda-chuva" e "bandeira" conforme estudo publicado por Albert et al. (2020) que foi parcialmente traduzido por Amaral (2022). [ciii] Nesse contexto se enquadra a sequência de filmes iniciada por Madagascar (2025) (Figura 35).

Apesar dos perigos que os ursos representam para os homens recentemente e em outros tempos os filmes sobre estes animais são profícuos com histórias meigas, engraçadas e até encorajadoras figuradas em vários personagens (Figura 36). Assim, mesmo um dos animais mais carismático do planeta – o panda gigante - podem agir de modo pouco amigável contra os humanos em diferentes situações, pois este animal, apesar da proximidade com tratadores, ele não deixa de ser uma espécie naturalmente selvagem (Zang, 2014).

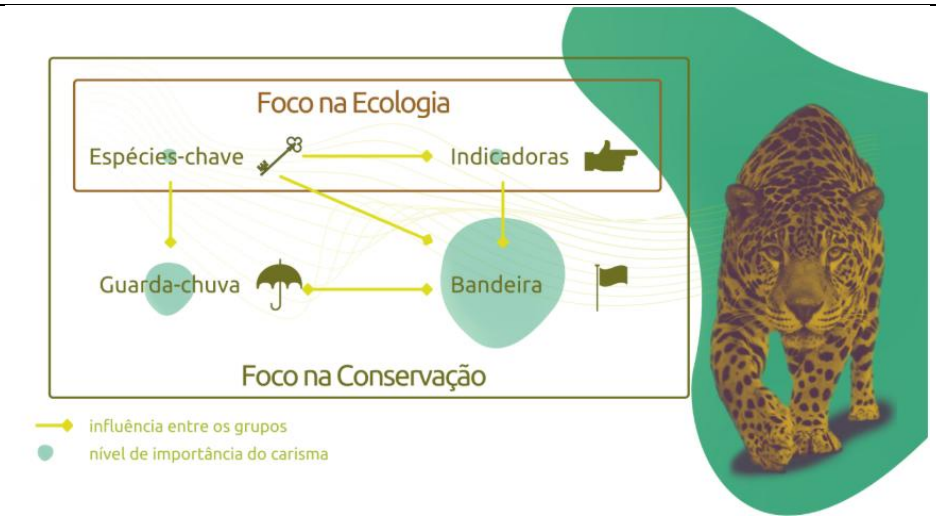
Por isso, há registro de ataques de diferentes espécies de ursos, incluindo o panda gigante, em vários países (Japão (2023), Canadá (2023), Itália (2023), Romenia (2025), Sibéria (2021 e 2022), China (2014, Jang et al., 2014). [civ] [cv] [cvi] [cvii] [cviii] [cix]

Figura 34 – Imagens: (a1, b1, c) publicação de Albert (2018); (a2, b2) tradução desta publicação por Amaral (2022); (c) Tradução livre: “beautiful”: lindo; “impressive”: impressionante; “endengered”: próximo à extinção; “cute”: gracioso”; “dangerous”: em perigo.

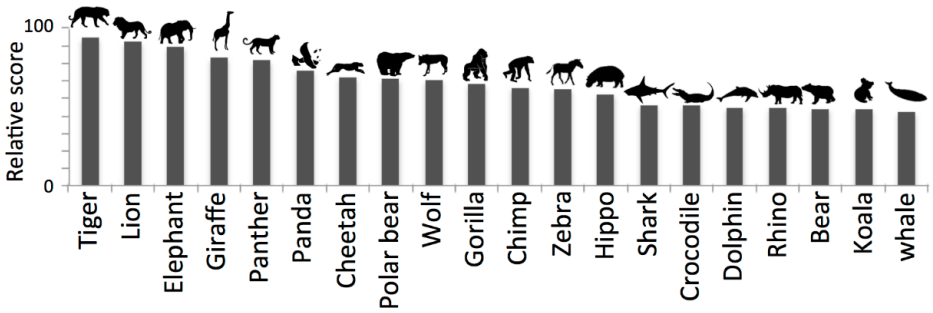
(a1)



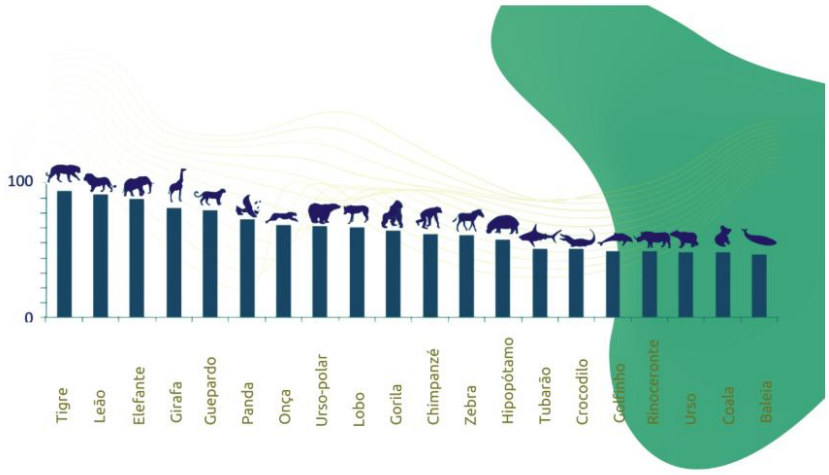
(a2)


Foco na Ecologia
Espécies-chave
Indicadoras
Guarda-chuva
Bandeira
Foco na Conservação
influência entre os grupos
nível de importância do carisma

(b1)


Relative score
100
0
Tiger
Lion
Elephant
Giraffe
Panther
Panda
Cheetah
Polar bear
Wolf
Gorilla
Chimp
Zebra
Hippo
Shark
Crocodile
Dolphin
Rhino
Bear
Koala
whale

(b2)


100
0
Tigre
Leão
Elefante
Girafa
Guepardo
Panda
Onça
Urso-polar
Lobo
Gorila
Chimpanzé
Zebra
Hipopótamo
Tubarão
Crocodilo
Golfinho
Rinoceronte
Urso
Coala
Baleia

(c)

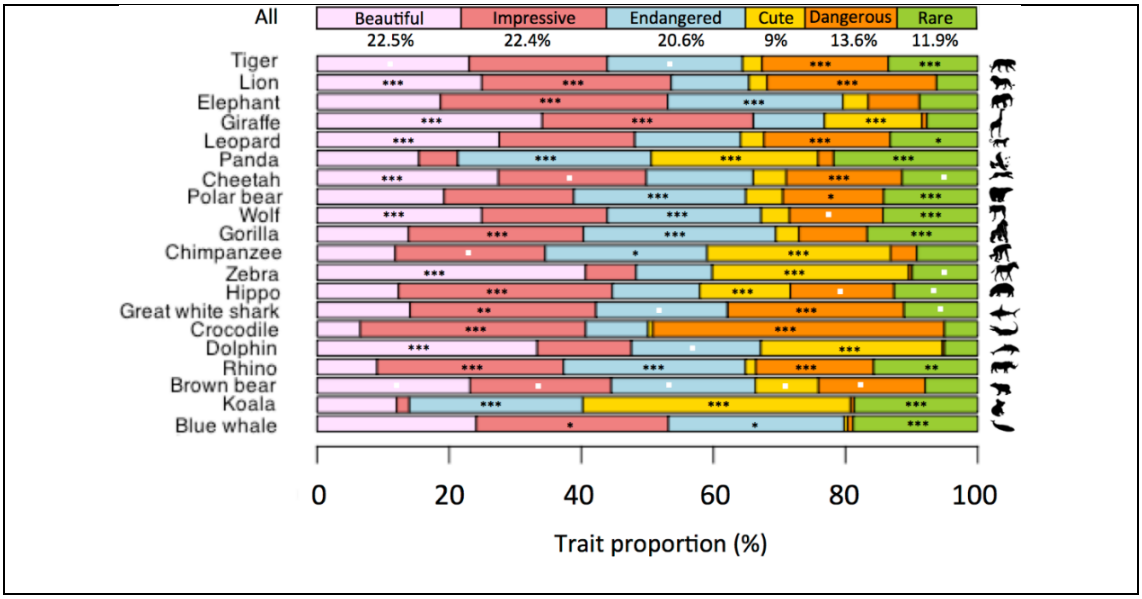


Figura 35 – Principais personagens de mamíferos do filme Madagascar (2005). [cx]



O carisma também pode, potencialmente, trazer muito mal a própria espécie, pois uma vez na moda todos querem. Esse foi o triste caso do peixe palhaço num fenômeno que ficou conhecido como "Efeito Nemo". Isto é o filme Procurando Nemo teria aumentado a procura por este peixe, contrariando o que o filme se propôs – "não capturem peixes palhaços". [cxi] [cxii]

Figura 36 – Imagens de filmes envolvendo ursos como personagens principais e com comportamentos invencíveis: (a) O Livro da Selva (1894); (b) O Rei Grizzly (1916); (c) Ursinho Pooh (1926); (d) Um Urso Chamado Paddington (1958); (e) Zé Colmeia (só rouba cestas de alimentos, 1958); (f) Zé Buscapé (1965); (g) Irmão Urso (2003) (h) Kung Fu Panda (2008). [cxiii] [cxiv]

<table>
<tr><td>(a)
</td><td>(b)
</td></tr>
<tr><td>(c)
</td><td>(d)
</td></tr>
<tr><td>(e)
</td><td>(f)
</td></tr>
<tr><td>(g)</td><td>(h)</td></tr>
</table>





O mesmo teria correu com a espécie com o peixe cirurgião paleta depois do filme Procurando Dory. [cxv] Entretanto, estudo conduzido por (Veríssimo et al. 2019) refuta tal efeito. Com ou sem o efeito Nemo, felizmente, protocolos para a procriação destes peixes em cativeiro visando venda regulamenta de exemplares já é uma realidade (Coutinho & Lima, 2024; Lima, 2025). [cxvi] [cxvii]

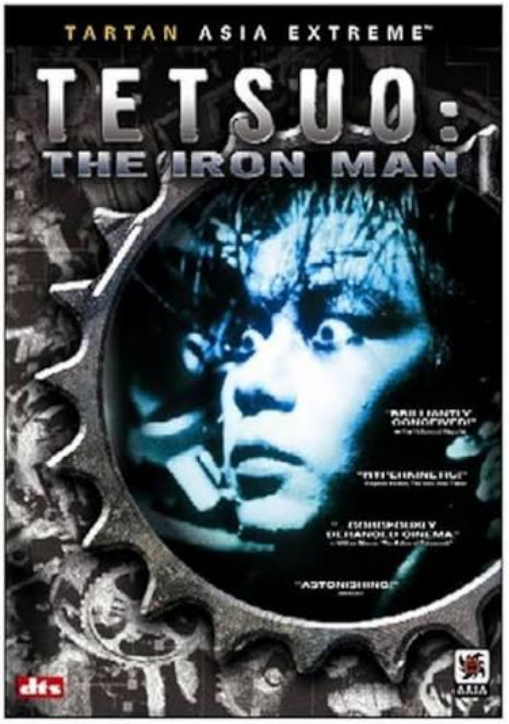
3.11 Homem-máquina

Vários filmes retrataram fenômenos irreais de transformação de um homem em máquina ou a fusão entre corpo humano e tecnologia. Vários filmes fizeram muito sucesso:

a) **RoboCop e suas versões (1: 1987/ 2: 1990/ 3: 1993; 2014)** - um policial é gravemente ferido em serviço e tem seu corpo quase totalmente substituído por uma armadura cibernética por uma megacorporação, virando um ciborgue encarregado de combater o crime. As duas versões do filme apresentam visões distintas sobre o mesmo herói cibernético e a crítica social moderna. Diferente do original de 1987 (que tinha tom satírico e de "filme B"), o remake de Padilha foca em um tom mais sério, explorando a ética da inteligência artificial, a manipulação da mídia por um apresentador sensacionalista (Pat Novak) e a perda de controle sobre a própria humanidade. [cxviii]

b) **Tetsuo** - **O Homem de Ferro** (1989) - um clássico do body horror japonês onde um homem começa a sofrer uma mutação grotesca e metálica, fundindo carne e sucata de ferro em uma transformação industrial bizarra (Figura 37). [cxix]

Figura 37 – Imagem de Tetsuo (1989). [cxx]



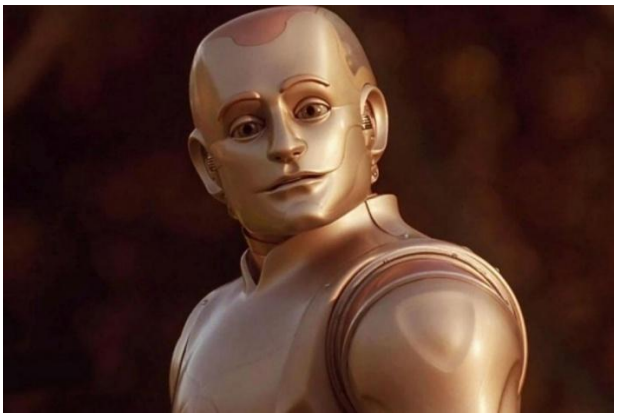
c) **O Homem Bicentenário (1999)** - embora conte a trajetória inversa (um robô que deseja se tornar humano e vai substituindo suas peças por órgãos e tecidos orgânicos ao longo dos séculos), é uma das principais obras sobre essa transição. [cxxi]

d) **Ex-Machina: Instinto Artificial** (2014) - aborda a inteligência artificial e a tênue linha de controle entre homens e máquinas através de um(a) androide avançada (Ava) e os humanos envolvidos em seu teste. [cxxii]

e) **Atualização** (Upgrade, 2018) - após um ataque violento que o deixa tetraplégico, um homem recebe um chip de inteligência artificial chamado STEM. O chip é implantado em sua coluna e dá a ele movimentos, força sobre-humana e habilidades de combate para buscar vingança. [cxxiii]

f) **O Homem Bicentenário** (1999) - Andrew, um robô da série NDR comprado pela família Martin para realizar tarefas domésticas, porém ao longo de mais de 200 anos ele desenvolve emoções, criatividade, livre-arbítrio e embarca em uma jornada para ser reconhecido legalmente como um ser humano (**Figura 38**).

Figura 38 – Imagem do Homem Bicentenário. [cxxiv]



g) **Bloodshot (2020)** - um fuzileiro naval é assassinado e trazido de volta à vida por uma corporação usando nanotecnologia. Os nano bots em seu sangue o transformam em uma máquina de combate viva com super força e capacidade de regeneração instantânea (**Figura 39**). [cxxv]

Figura 39 – Imagem de Bloodshot (2020). [cxxvi]



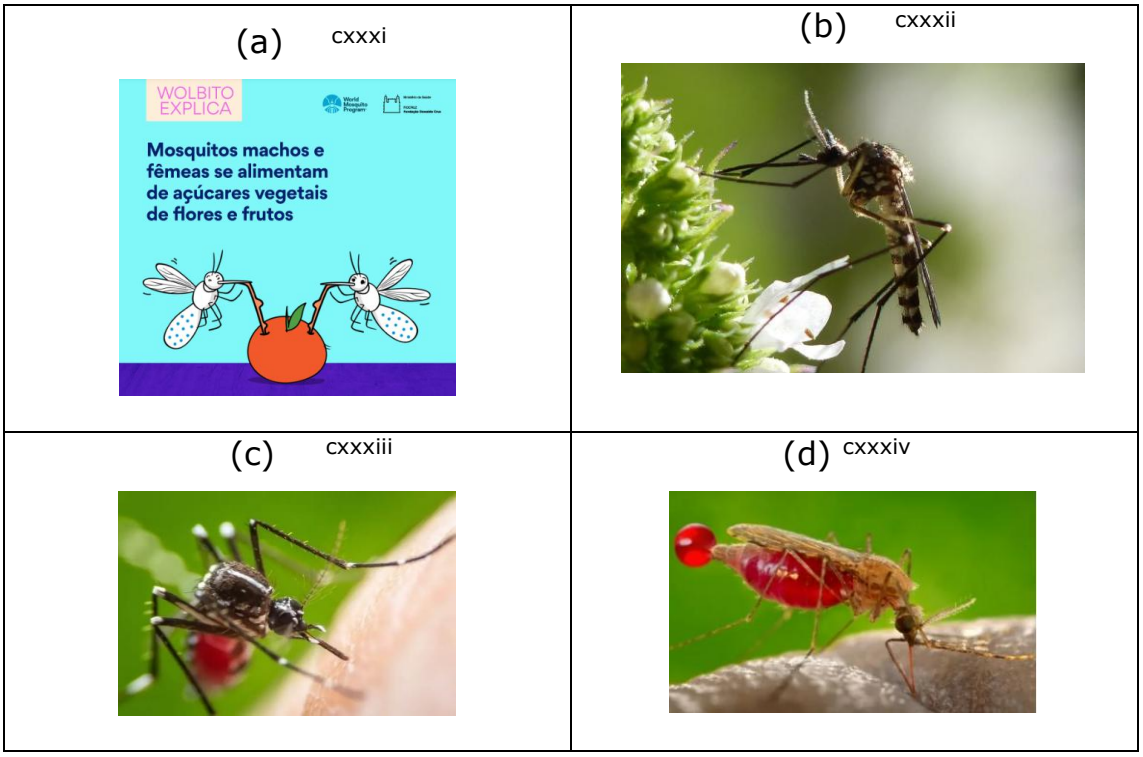
3.12 Chauvinismo Misógino

Como ilustrado na Figura 29 (Rasia, 2020), há registros que mostram o impacto negativo dos mosquitos na sobrevivência humana. Nesses insetos somente as fêmeas são hematófagas e a maior causa de morte em humanos causas por animais (1 milhão de pessoas por ano são infectadas por parasitas transmitidos pelas fêmeas de mosquitos). [cxxvii]

Apesar desse impacto, esses animas ainda não foram abordados como personagens principais em filmes do gênero terror (Rasia, 2020)

ou de qualquer outro gênero. Quando representados em filmes os mosquitos são personagens secundários e sempre envolvendo o "chauvinismo misógino" [cxxviii] [cxxix], pois todos são "machos hematófagos" quando, na verdade, esse hábito é restrito às fêmeas e somente durante o período reprodutivo (Figura 40), pois elas precisam de sangue para produzir os ovos (González Fernández et al., 2019).

Figura 40 – Imagens de mosquitos em: (a, b) hábito alimentar de mosquitos fêmeas e machos; (f, g) hematofagia praticada somente por fêmeas. [cxxx]



Cenas de "Vida de Inseto" (Figura 41) ilustram um mosquito macho bebendo uma bolha de sangue e em seguida ele desmaia com se tivesse entrado em coma alcoólico. Essa ação do mosquito contraria a realidade pois os machos só se alimentam de açucar produzidos por vegetais.

Figura 41 – Cena de Vida de Inseto com mosquito bebendo sangue. [cxxxv]



No filme "Bee Movie" também nos deparamos com o mesmo erro sobre os hábitos alimentares dos mosquitos machos quando conta as histórias de vida de Mooseblood - "Mooseblood logo partiu para o Alasca para experimentar o sabor do sangue de alce e acabou colidindo com o para-brisa de um caminhão da Honey Farms junto com muitos outros insetos." [cxxxvi] Assim, essas representações errôneas dos machos de mosquitos em está embutido de representações que exemplificam o chauvinismo misógino.

O mais desconcertante, são as representações dos personagens principais dos filmes animados em foco – "Vida de Inseto", FormiguinhaZ" e "Bee Movie". Esses três filmes têm em comum representar os personagens Flick, Z e Barry com "operárias masculinas". A operárias de saúvas e abelhas com ferrão são sempre fêmeas inférteis. Mesmo os soldados das saúvas são fêmeas de maior porte. Outras subversões à ordem natural e chauvinismo misógino envolvem a rainha e o "general" no formigueiro do Central Park (NY, EUA), conforme descrito por Kindel (2007). Todo esse contexto reflete forma de se representar o feminino.

O uso de filmes para debater o machismo e a desigualdade de gênero tem sido uma prática relevante em outras esferas a exemplo do Sindicato dos Bancários e Financiários de São Paulo. [cxxxvii] Tal prática vem de encontro com as pesquisas que apontam a importância da arte na formação humanística (Figuras 42 e 43).

Figura 43 – Definições de chauvinismo e misoginia. [cxxxviii]

Chauvinismo e misoginia são dois termos frequentemente usados indistintamente. No entanto, um leitor atento da literatura perceberia que esses termos têm diferentes nuances de significado e diferentes conotações. Chauvinismo, ao contrário de misoginia, não é um termo exclusivamente negativo. Pode ser usado para descrever arrogância, preconceito ou patriotismo extremo que alguém pode ter ao pensar sobre seu país, história, bandeiras ou outros símbolos. Por outro lado, é frequentemente usado para se referir à visão dos homens sobre as mulheres e suas atitudes em relação a elas. Em outras definições do termo, também há explicações de que ele é uma forma agressiva e exagerada de chauvinismo masculino e uma aprovação exagerada do comportamento dos homens em relação às mulheres. Nessas

Figura 44 – Trecho de Trindade e Rezende (2016, p. 146).

Há um consenso entre os estudiosos sobre a relevância da Arte para a constituição da consciência crítica do sujeito, tendo em vista a educação para a cidadania. Segundo André (2008, p. 2), "a experiência artística oferece oportunidades para os indivíduos que o [sic] fazem inventores de si mesmos e inventores de suas finalidades". A noção de cidadania a que nos reportamos neste trabalho aponta para um sujeito participativo, aberto à transformação, capaz de transgredir as regras normativas e dominantes, visando à transformação social.

4 *THE END? L'INFERNO FUORI (2017)*

Faltou alguma coisa? Sim, não se falou dos zumbis – os mortos-vivos que são muitos e fazem tanto sucesso, estando presentes em várias culturas, sendo eles transmissores de patógenos (ex. vírus) ou não (Suppia, A.; Reis, 2013, Carreiro, 2014) [cxxxix] [cxl] Também não se falou do significado dos gigantismos versos o poder humano como no caso das inúmeras versões de King Kong [ex. King Kong (1933), O Filho de Kong (1933), King Kong vs. Godzilla (1962), A Fuga de King Kong (1967), King Kong (1976), King Kong Lives (1986), King Kong (2005), Kong: A Ilha da Caveira (2017), Godzilla vs. Kong (2021) e Godzilla x Kong: O Novo Império (2024)]. [cxli]

Foram igualmente excluídos, temas como o encolhimento de pessoas (Querida, Encolhi as Crianças, 1990; Pequena Grande Vida, 2018), [cxlii] [cxliii] e o canibalismo gourmet e doentio abordado em O Silêncio dos Inocentes (1991), Hannibal (2001) - tão polêmico em muitos aspectos, [cxliv] embora naturalmente

envolva vários grupos zoológicos (Lima, 2006; 2022; 2024). O canibalismo sempre atraiu muita atenção nas telinhas e telões, assim como muitas outras extravagâncias psíquico-étnicas envolvendo questões raciais bizarras (ex. Fuja, 2020). [cxlv] [cxlvi] [cxlvii]

Tais exclusões são justificadas pelo envolvimento dessas obras temas pertencentes às áreas que investigam processos mentais humanos e comportamentos decorrentes (ex. psicologia, psicanálise e antropologia). Essas áreas do conhecimento tangenciam às Ciências Biológicas e, certamente, merece ser tratadas por autores especialistas na temática (Teixeira; Moreira, 2013; Gomes, 2014; Arreguy, 2015; Parmeggiani & Melo, 2017; Bolilha et al., 2007). [cxlviii] [cxlix]

Assim, por hora, ficamos com as 12 categorias que envolvem Biologia & Cinema com expectativa que venha crescer os propósitos de produzir filmes iniciando no contexto escolar (Sousa, 2020; Dias-Trindade et al. 2021; Pereira, 2024), [cl] para fortalecer de modo crítico e construtivo a formação sócio-política-cultural de todos nós.

REFERÊNCIAS

Albert, C.; Luque, G.M.; Courchamp, F. The twenty most charismatic species. PLoS ONE, 13(7):e0199149, 2018.

Almeida, I.C.O.; Monerat, C.A.A. Uso de animações como ferramenta pedagógica de apoio ao ensino de ciências. Research, Society and Development 12(5):e7812541479, 2023.

Almeida, L.B. O cinema como pedagogia de criação: a experiência do projeto Olho Vivo no campo da educação não formal. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Duque de Caxias, 2024.

Amaral, J. De Panda à Onça: conheça as 20 espécies mais carismáticas do Mundo! 2022. Disponível em: https://greenbond.com.br/de-panda-a-onca-conheca-as-20-especies-mais-carismaticas-do-mundo/ Acesso em: 27 de outubro de 2025.

Arreguy, M.E. Estéticas da diversão nos "mortos-vivos" contemporâneos. Psicologia, 26(1):100-110, 2015.

Avelino-Capistrano, F.; Barbosa, L.S. Desenhos animados como ferramenta no ensino de zoologia. Evolução do número de trabalhos abordando desenhos animados no ensino de Zoologia. Ciência Atual, 19(1):1-12, 2023.

Avelino-Capistrano, F.; Silva, L.A.P. Animais nos desenhos animados do cenário infanto-juvenil nos últimos 40 anos, com ênfase nos invertebrados. A Bruxa, 1(1)11-18, 2017.

Baptista, P.H.C.; Castro, A. O papel social atribuído à mulher nas animações She-Ra e Boruto. Revista Psicologia, 18(73):75-90, 2024.

Brito, G.E.S. A libertação animal e antropomorfismo nas animações do estúdio DreamWorks: uma análise dos filmes A Fuga das Galinhas, Os Sem-Floresta e Spirit. Monografia. (Graduação em Comunicação Social – Audiovisual). Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2022.

Carreiro, R. Zumbis no cinema brasileiro: uma abordagem paracinemática. RumoREs, 8(16)1-19, 2014.

Coelho, L.B.N.; Da-Silva, E.R. Análise de "Minúsculos: o Filme" à luz da biologia animal. Conferência: III Encontro Regional de Ensino de Biologia, Juiz de Fora, MG, 2015.

Coelho, L.B.N.; Da-Silva, E.R. Análise de "Minúsculos: o Filme" à luz da biologia animal. In: CASSAB, M. et al. (org.). Anais do Encontro Regional de Ensino de Biologia – Regional 4. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora. 2016.

Coelho, L.B.N.; Da-Silva, E.R. I Colóquio de Zoologia Cultural – Livro do evento. Rio de Janeiro: PerSe. 2022.

Costa, L.M.; Lamim-Guedes, V. Desvendando lendas e mitos sobre os morcegos. Práticas de Educação Ambiental, n. 66, 2018.

Cyrino, R. Significados culturais e pós-modernidade: uma análise simbólica do filme “Batman Begins”. Psicologia, 17(1), 207-211, 2006.

Daczkowski, N.A.O.; Ortêncio Filho, H. Desconstruindo mitos sobre morcegos: representações sociais de estudantes do Ensino Fundamental II. Ensino, Educação e Ciências Humanas, 25(3):532-539, 2024.

Da-Silva, E.R. et al. A Zoologia de “Sete Soldados da Vitória”: análise dos animais presentes na obra e sua possível utilização para fins didáticos. Encyclopedia Biosfera, 10(18):3502-3525, 2014a.

Da-Silva, E.R. et al. Marvel and DC characters inspired by arachnids. The Comics Grid: Journal of Comics Scholarship, v. 4, n. 1, p. 1-14, 2014b.

Da-Silva, E. R. et al. Marvel and DC characters inspired by crustaceans. Acme International Journal of Multidisciplinary Research, 2(2):1-12, 2014c.

Da-Silva, E.R. et al. characters inspired by insects. Journal of Interdisciplinary and Multidisciplinary Research, 4(3):10-36. 2014d.

Da-Silva, E.R. Quem tem medo de aranhas? Análise da HQ Aracnofobia à luz da Zoologia. Revista Urutágua, 32:10-24, 2015.

Da-Silva, E.R.; Coelho, L.B.N. Os personagens de HQs como estratégia para popularizar a Entomologia aquática. Revista Científica Semana Acadêmica, (73):1-13, 2015.

Da-Silva, E.R. et al. Personagens da cultura pop inspirados em artrópodos e sua utilização nas aulas de Zoologia. In: CASSAB, M. et al. (org.). Encontro Regional de Ensino de Biologia – Regional 4. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora, MG. Anais ... 2015a.

Da-Silva, E.R. et al. Qual é a importância dos animais na composição dos personagens da cultura pop? Reflexões a partir da preferência dos alunos da disciplina Zoologia de Artrópodes. In: CASSAB, M. et al. (org.). Anais do Encontro Regional de Ensino de Biologia – Regional 4. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora, MG. 2015b.

Da-Silva, E. R. Coelho, L. B. N. Zoologia Cultural, com ênfase na presença de personagens inspirados em artrópodes na cultura pop. In: DA-Silva, E.R. et al. (org.). III Simpósio de Entomologia do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Anais ... 2016.

Dias-Trindade, S., Moreira, J.A.; Rigo, R.M. O cinema como recurso pedagógico promotor de engagement na educação superior. Praxis & Saber, 12(29), e11934, 2021.

Dumont, L.M.M.; Ramos, R.B.T. 2018. A leitura de histórias em quadrinhos da Marvel e da DC Comics e a etnometodologia: relevância e desdobramentos. Perspectivas em Ciência da Informação, 23(3):188-205

Faheina, E. F.; Silva, W. F. da. Fontes para a investigação científica sobre o cinema educativo no Brasil (1910-1939). Revista HISTEDBR, 23:1-23, 2023.

Fleig, E. D. Estudo da interação entre a formiga Camponotus punctulatus Mayr (Hymenoptera: Formicidae) e o pulgão-preto-dos-citros Toxoptera citricidus (Kirkaldy) (Hemiptera: Aphididae). Tese. (Doutorado em Fitotecnia). Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre, RS, 2011.

Fonseca, M.S.; Lima, N.R.W. (Org.). Luz, câmera & inclusão através de análises de seis filmes. 1. ed. Piracanjuba, GO. Editora Conhecimento Livre, p. 180. 2024.

Furtado, C.R. Cinema e inclusão social: sensibilizando para a inclusão por meio do desenho animado Procurando Dory. Dissertação. (Mestrado em Diversidade Cultural e Inclusão Social). Universidade Feevale, Nova Hamburgo, RS, 2018.

Garcia, Y. O vampiro camaleônico. Uma análise de "Drácula" em suas múltiplas encarnações na literatura e cinema. Dissertação. (Mestrado em Comunicação). Universidade do Estado do Rio de Janeiro. 2014.

Godoy, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. RAE, 35(3):20-29, 1995

Godwin, J.W.; Rosenthal, N. Scar-free wound healing and regeneration in amphibians: Immunological influences on regenerative success. Differentiation, 87(1-2):66-75.

Gomes, L.F. Vídeos didáticos: Uma proposta de critérios para análise. Travessias 2(3):1-17. 2008.
Gomes-Maluf, M.C; Souza, A.R. A ficção científica e o ensino de ciências: o imaginário como formador do real e do racional. Ciência & Educação,14(2):271-282, 2008.

Gomes, P. Diálogos entre a vida e a morte nos filmes de zumbis: aproximações e disrupções. ComCiência, (163):1-5. 2014.

Gonçalves, T.M., Lermen, A.F.B.; CabraL, W.A. O cinema como ferramenta pedagógica: analisando o filme "Vida de Inseto" no Ensino de Biologia – Ecologia. Revista JRG de Estudos Acadêmicos VIII(18):e181856. 2025.

González Fernández, M.I. et al. Efecto de diferentes fuentes de alimentación sanguínea sobre Aedes aegypti (Díptera: Culicidae) en condiciones de insectario. Horizonte Sanitário, 18(2):177-183. 2019.

Greco, G., Schmuck, B., Jalali, S.K., Pugno, N.M. & Rising, A. Influence of experimental methods on the mechanical properties of silk fibers: A systematic literature review and future road map. Biophysic Review, 4(3):031301. 2023.

Julio, M.E. M.C., Rosa, C.F.C., Lima, N.R.W. Vivencias fílmicas no orfanato Santo Antônio (Niterói, RJ) para deslizar entre a era do gelo e incertezas climáticas experiencias cinematográficas no Orfanato Santo Antônio. XI Erebio RJ/ES, Rio de Janeiro, RJ. Anais ... 2025

JULIO, M.E.M. C.; LIMA, N.R.W. Biologia & Cinema: deslizando entre a era do gelo e incertezas climáticas em um orfanato. ensino, pesquisa e extensão: uma abordagem pluralista? vol. XXXVI. 1ª. ed. Piracanjuba, GO: Editora Conhecimento Livre. 2025.

Julio, M.E.M.C. & Lima, N.R.W. Biologia & Cinema - de volta ao passado... deslizando entre a Era do Gelo e a Incerteza! In: Anais da 29ª. Semana de Extensão da UFF, Niterói, RJ. Anais ... 2024.

Lima, N.R.W. Biologia quase ao extremo. 1ª ed. Associação Brasileira de Diversidade e Inclusão (ABDIn) / Perse. 2006.

Lima, N.R.W. Tipos de canibalismo – ecologia, evolução e sociedades. Editora Conhecimento Livre. 2022.

Lima, N.R.W. Pra que serve o canibalismo? Fatos, versões & opiniões. A Bruxa, 8(2):19-46. 2024.

Lima, N.R.W. Que bicho te mordeu? Panorama sobre os animais peçonhentos e venenosos. ed. Piracanjuba: Editora Conhecimento Livre, v. 1. p. 307, 2024.

Maia, T. Q. Sobre filmes infantis e linguagem audiovisual: o caso d'O Rei Leão. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade de Brasília, DF 2008.

Marques, Marcelle Godencio et al. Vida de Insetos em aulas de Ciências: uma (re)leitura necessária. Piracanjuba-GO Editora Conhecimento Livre, 2021.

Martins, J.T., Melo, V.F.; Oliveira, E.A.G. Anthropomorphism in the experimental activitie s'illustrations of the magazine. Caderno Brasileiro de Ensino de Física 41(2):268-291. 2024.

Matta, R.R., Brandão, L.E.D.; Barros, M.D.M. Processos e materiais educativos em Educação em Ciências. O uso de um filme no ensino de ciências e biologia: "Procurando Dory" em sala de aula. Anais do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2017.

Miranda, J.C., Souza, L.B., Moraes, M. Da-Silva, E.R. & Santos, M.V.M.R.C. A Série "Aventuras com os Kratts" como recurso didático para o estudo dos amniotas no Ensino Fundamental. Revista Sociedade Científica, 7(1):4566-4616, 2024.

Moraes, M., Santos, V.M.R.C.; Souza, L.B. A Série "Aventuras com os Kratts" como recurso didático para o estudo dos amniotas, no Ensino Fundamental. Revista Sociedade Científica, 7(1):4566-4611, 2024.

Nemésio, A. et al. The public perception of animal diversity: what do postage stamps tell us? Frontiers in Ecology and the Environment 11: 9–10. 2013.

Parmeggiani, I.N.S.; Melo, M.A.A. Hannibal: análise funcional de um caso de transtorno de personalidade antissocial e canibalismo. Revista Saúde Multidisciplinar IV:150-162. 2017.

Pereira, G. Pensando cinema e educação em um contexto decolonial: regras do jogo e pedagogias. Pro-Posições 35:e2024c1106. 2024.

Piassi, L. P.; Pietrocola, Maurício P. Ficção científica e ensino de ciências: para além do método de 'encontrar erros em filmes'. Educação e Pesquisa, 35(3):525-540, 2009.

Picalho, A.C., Lucas, E.R.O.; Amorim, I.S. Lógica booleana aplicada na construção de expressões de busca. AtoZ, 11:1-12. 2022.

Pinheiro, Michele da Costa et al. Morcegos (Mammalia: Chiroptera) na percepção de alunos do Ensino Médio do município do Rio de Janeiro –a importância do ensino de Ciências/Biologia na conservação dos morcegos. Revista Brasileira de Extensão Universitária, 9(1):7-15, 2018.

Pucca, M. et al. Scorpions are taking over: the silent and escalating public health crisis in Brazil. Frontiers in Public Health 13:e1573767. 2025.

Rasia, Luciano L. Killer animals in films: reality vs fiction. Journal of Geek Studies 7(1): 23-27, 2020.

Reis, N.R., LIMA, I.P. & PeracchI, A.L. Morcegos (Chiroptera) da área urbana de Londrina, Paraná, Brasil. Revista Brasileira Zoologia 19(3):739-746. 2006.

Reis, N.R., Lima, I.P. & Peracchi, A.L. Morcegos (Chiroptera) da área urbana de Londrina, Paraná, Brasil. Revista Brasileira Zoologia 19(3):739-746. 2006.

Rodrigues, M. Acidentes com escorpiões mais do que duplicam no país. Revista Pesquisa FAPESP. Edição 353. 2025.

Sanna, A. Batman: Gothic Conventions and Terror. Aeternum: The Journal of Contemporary Gothic Studies, 2(2):33-45. 2015.

Santos, Marina Silva dos. Tubarões: "perigosos ou em perigo?" uma análise da percepção pública. Monografa. (Bacharelado em Ciências Ambientais). Universidade Federal do Ceará, 2017.

Santos, F.S. et al. Aranhas da Mata da Câmara: Guia de campo ilustrado. /Fernando Santiago dos Santos (Ed.), Marcio Pereira, Gabrielly Fachinelli Francisco e Cícero Patrício Feitosa (Orgs.) – Itapetininga, SP: Edições Hipótese, p. 48. 2021.

Santos, M.S. Análise do discurso dos personagens do filme Procurando Nemo Segundo a Inclusão. Web Revista Discursividade. n. 14, 2014.

Santos, P.S.; Lima, N.R.W. Formação do professor de crianças cegas através de análises fílmicas de Vermelho como o Céu. 1. ed. Piracanjuba: Editora Conhecimento Livre, v. 1. 139p. 2024.

Sousa, J.C. Documentários científicos sobre o mundo natural no ensino de biologia. Ciência & Educação, 26, e20002. 2020.

Souza Filho, L.A., Valladão, A.P.P.; Lage, D.A. Cinema e educação: um estudo sobre a recepção de um filme no ensino de ecologia. e-Mosaicos, 11(26) p. 143-157, 2022.

Souza, I. M. L. R. et al. Cinematografia dos transtornos alimentares: uma análise da compulsão alimentar no filme "A Baleia". Ciências Biológicas e de Saúde Unit, 8(3):75-86, 2024.

Suppia, A.; Reis, L Filho. Breve panorama do cinema de zumbi na América Latina. RuMoRes 7(13):35–45, 2013.

Teixeira, M.R.; Moreira, J. Por que será que gostamos tanto dos filmes de zumbis? Cogito 14:12-15, 2013.

Veríssimo, D. Anderson, S.; Tlusty, M. Did the movie Finding Dory increase demand for blue tang fish? Ambio, 49(4):1-9, 2019.

Zang, P. et al. Three cases giant panda attack on human at Beijing Zoo. International Journal of Clinical and Experimental Medicine 7(11):4515-4518, 2014.

Zheng, K.; Ling, S. De novo design of recombinant spider silk proteins for material applications. Biotechnology Journal, 1700753:1-11 2019.

[i] https://www.youtube.com/watch?v=TV7tA3YpHKo&list=PL2jkj7tjLfkNJ2rgWXdgmXi3heO7yr_4c&index=3

[ii] https://amigopug.com.br/2019/06/16/mib-internacional-pug/

[iii] https://i.pinimg.com/474x/75/d5/b9/75d5b9517dcb56071e570322c5e1a500.jpg

[iv] https://wallpapers.com/images/thumbnail/adorable-ratatouille-remy-tuh5pxygnhtm91mp.webp

[v] https://www.omelete.com.br/filmes/criticas/paddington-3-uma-aventura-na-floresta-critica

[vi] https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTOIWLRls_3VzlSTtbZIJD12YOcUDrfA_eLTRKWucQZzw&s=10

[vii] https://www.facebook.com/photo/?fbid=611770522266141&set=pcb.611770785599448

[viii] https://static.wikia.nocookie.net/disneyprincesas/images/1/1e/PrincessCom.png/revision/latest/scale-to-width-down/250?cb=20140531234900&path-prefix=pt-br

[ix] https://timblindim.wordpress.com/2010/11/27/icas-tanajuras-ebitus/

[x] https://i.pinimg.com/474x/b5/fa/e5/b5fae5ccf487f09936528fdc5614137a.jpg

[xi] https://semanaon.com.br/coluna/como-o-cinema-transforma-certos-animais-em-herois-e-outros-em-viloes/

[xii] https://srmatioli.ib.usp.br/bio103/Evo_devo_2018.pdf

[xiii] https://www.cpt.com.br/cursos-criacaodeabelhas/artigos/abelhas-funcoes-do-zangao-e-das-operarias

[xiv] https://isabelaboscov.com/2007/12/05/bee-movie/

[xv] https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSJIHnvtgHE-ZAIh0fvuPqPW0VokC-Llb9ipW7Cs5KBu695vak6SPrAPu2i&s=10

[xvi] https://www.facebook.com/muitomaisgeografia/posts/tipos-de-abelhas/985411703783013/

[xvii] https://g1.globo.com/mundo/noticia/2023/06/05/wolverine-e-visto-pela-segunda-em-100-anos-na-california.ghtml

[xviii] https://noticias.uol.com.br/internacional/ultimas-noticias/2022/03/17/animal-raro-que-inspirou-wolverine-e-visto-em-parque-de-yellowstone.htm

[xix] https://www.facebook.com/photo?fbid=824928212959989&set=a.420236140095867

[xx] https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/ultima-hora/mundo/animal-que-inspirou-wolverine-e-visto-pela-segunda-vez-em-100-anos-na-california-1.3377853

[xxi] https://admin.cnnbrasil.com.br/wp-content/uploads/sites/12/2024/08/wolverine-3.jpg?w=849&h=477&crop=0

[xxii] https://content.sportslogos.net/logos/32/750/full/8rd8oxp15r6vf1zccmrf.gif

[xxiii] https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/ultima-hora/mundo/animal-que-inspirou-wolverine-e-visto-pela-segunda-vez-em-100-anos-na-california-1.3377853

[xxiv] https://payhip.com/b/UJD92

[xxv] https://super.abril.com.br/mundo-estranho/como-se-regenera-o-rabo-da-lagartixa/

[xxvi] https://www.animativa.com/pt-br/blog/biografia-wolverine/

[xxvii] https://www.animativa.com/pt-br/blog/biografia-wolverine/

[xxviii] https://disneyplusbrasil.com.br/wolverine-e-realmente-imortal-entenda-ate-onde-vai-seu-fator-de-cura/

[xxix] https://www.marvel.com/comics/guides/2233/the-history-of-wolverine

[xxx] https://apaladewalsh.com/2024/01/the-fly-a-metamorfose-da-carne/

[xxxi] https://www.planocritico.com/critica-a-mosca-1986/

[xxxii] https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQlhkNReBmfBMWYhv-ZeEm6aI0DumdnXyuT3g3D10BBMA&s=10

[xxxiii] https://calilnomundopop.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/03/vlcsnap-00232.jpg

[xxxiv] https://neofeed.com.br/finde/franz-kafka-vai-ao-cinema-o-kafkaniano-filme-sobre-o-autor-de-a-imetamorfose/

[xxxv] https://youtu.be/iLp-ls8AoaU

[xxxvi] https://morcegosdobrasil.blogspot.com/

[xxxvii] https://www.nationalgeographicbrasil.com/historia/2025/05/dia-mundial-do-dracula-como-a-sede-de-sangue-de-vlad-o-empalador-inspirou-a-criacao-do-famoso-vampiro

[xxxviii] https://comunica.ufu.br/noticias/2022/02/onde-habita-o-morcego-vampiro

[xxxix] https://www.lamar.edu/arts-sciences/biology/study-abroad-belize/jungle-critters/jungle-critters-2/vampire-bat.html

[xl] https://www.ufrgs.br/faunadigitalrs/mamiferos/ordem-chiroptera/familia-phyllostomidae/morcego-vampiro-desmodus-rotundus/

[xli] https://www.youtube.com/shorts/QRbPVRjIerM?feature=share

[xlii] https://www.ebiografia.com/bram_stoker/

[xliii] https://www.reddit.com/r/boxoffice/comments/1gjzrk0/interview_with_vampire_opened_30_years_ago_this/?tl=pt-br

[xliv] https://www.omelete.com.br/terror/filmes-de-vampiro-melhores-onde-assistir

[xlv] https://cinefreak.com.br/origem-da-batcaverna

[xlvi] https://batpedia.fandom.com/pt/wiki/Bat-Rang?file=Bat-rang.png

[xlvii] https://www.omelete.com.br/webstories/as-10-maiores-bilheterias-da-marvel/

[xlviii] https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2022/08/12/inventor-cria-lancador-de-teia-igual-ao-do-homem-aranha-veja-video.htm

[xlix] https://www.youtube.com/watch?v=5a7jOZ8OlyU

[l]https://www.reddit.com/r/Spiderman/comments/11hjlw4/what_spider_mans_organic_web_shooters_look_like/?tl=pt-br

[li]https://emsinapse.wordpress.com/2021/12/31/fiandeiras-como-as-aranhas-produzem-as-teias/

[lii]https://www.britannica.com/animal/spider-arachnid/Spiderwebs

[liii]https://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/terra-da-gente/noticia/2021/07/07/finas-elasticas-e-resistentes-teias-de-aranha-sao-feitas-de-seda-e-servem-como-ferramenta-de-caca.ghtml

[liv]https://imb.uq.edu.au/article/2017/11/spitting-spiders-natures-strangest-hunters

[lv]https://collider.com/human-centipede-inspiration/

[lvi]https://filmow.com/listas/saga-centopeia-humana-l95821/

[lvii] https://www.em.com.br/app/noticia/diversidade/2023/02/27/noticia-diversidade,1462421/o-preconceito-por-tras-da-sensibilidade-de-a-baleia.shtml

[lviii] https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQhc0WRuTEsUpWtlTu4Ydq4VxMNHzvvvCvNO7Z3QjuuAQ&s=10

[lix] https://www.youtube.com/watch?v=pfwAWn20mrg

[lx]https://blogger.googleusercontent.com/img/b/R29vZ2xl/AVvXsEhCNhub_g3e86rdllUsvegXtZS1kHFe09fXQtUQ0Za6jVRXLemv7UASIxNL5QA78NPjYsHqni4l5a2r9OWelmiFGFZeZbTqZm6QINV1B9PHLIM5FQV0fA3FEoCwN3I1HDNBBpjpeuAtJCU/s1600/morte+de+Aslam.jpg

[lxi] https://recreio.com.br/wp-content/uploads/2024/03/aslan-narnia.jpg

[lxii] https://youtu.be/LJO-fRQUQdo

[lxiii] https://fiocruz.br/biosseguranca/Bis/infantil/garfanhoto.html

[lxiv]https://static.wikia.nocookie.net/viloes/images/a/a0/Hopper_nature.webp/revision/latest?cb=20220905012303&path-prefix=pt-br

[lxv] https://www.galluradisinfestazioni.com/pests/fleas/pulex-irritans

[lxvi]https://static.wikia.nocookie.net/pixar/images/8/83/P.t._flea_a_bug%27s_life.png/revision/latest?cb=20190921003923&path-prefix=pt

[lxvii] https://m.media-amazon.com/images/S/pv-target-images/ec3afdb485ca45719029e44055163884c9e07bd5bd3ac0c134fc5d4867446f6e._SX1080_FMjpg_.jpg

[lxviii] https://dinagro.com.br/wp-content/uploads/2022/03/ciclo1-1428x1536.png

[lxix] https://web.facebook.com/arq.miriam/posts/pluto-e-pateta-s%C3%A3o-c%C3%A3es-da-mesma-ra%C3%A7a-e-tamanho-o-que-os-diferenciapateta-vestiu/9778572812158047/?__rdc=1&__rdr#

[lxx]https://previews.123rf.com/images/a7880s/a7880s2212/a7880s221200172/196070521-bloodhound-clipart-all-coat-colors-set-different-position-all-dog-breeds-characteristics.jpg

[lxxi] https://vidadebicho.globo.com/colunistas/biologia-aplicada/coluna/2022/11/pulgoes-melhores-amigos-das-formigas-ou-escravos-colunista-explica.ghtml

[lxxii] https://cdn.pixabay.com/photo/2021/06/03/20/42/ant-6308142_1280.jpg

[lxxiii] https://www.ufla.br/dcom/2017/02/23/pesquisa-da-ufla-estuda-efeitos-da-interacao-entre-pulgoes-e-formigas-sobre-feijoeiros/

[lxxiv] https://www.ufla.br/dcom/2017/02/23/pesquisa-da-ufla-estuda-efeitos-da-interacao-entre-pulgoes-e-formigas-sobre-feijoeiros/

[lxxv] https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557667/?report=printable

[lxxvi]https://exoticsunlimitedusa.com/cdn/shop/products/481f4e_b8ef648414e14de5a7a9b5d842751709_mv2_020d8c75-9da7-4216-b8f3-19be4f5390fb.jpg?v=1682317500

[lxxvii]https://ew.com/thmb/jC5LoPRNEqYtxXQ2U45j6Al8OkA=/1500x0/filters:gifv(webm)/giphy-4-5c1ef48148444a8a8daeba60ab6aa03f.gif

[lxxviii] https://ew.com/movies/2018/03/30/raiders-of-the-lost-ark-facts/

[lxxix] https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557667/?report=printable

[lxxx]https://g1.globo.com/meio-ambiente/noticia/2026/05/31/brasil-esta-entre-paises-com-mais-casos-de-ataques-de-tubarao-veja-ranking.ghtml

[lxxxi] https://rollingstone.com.br/cinema/tubarao-completa-50-anos-o-filme-que-mudou-o-cinema-e-criou-o-blockbuster-de-verao/

[lxxxii] https://www.bbc.com/portuguese/articles/ce9xnernm51o

[lxxxiii] https://thedailyjaws.com/blog/new-shark-movies-swimming-to-screens-in-2025

[lxxxiv] https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/61ddbfe6d9f29c244b990a0c/8f89bb71-42c5-4b11-828d-ce4bb11b2635/Screenshot+2025-01-12+at+12.00.30.png?format=2500w

[lxxxv] https://revistagalileu.globo.com/Cultura/noticia/2018/10/6-filmes-que-mudaram-historia-da-animacao.html

[lxxxvi]https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2373816

[lxxxvii] https://www.scielo.br/j/rbp/a/8KBpfbt34xTTzJ4mk63L4rv/?format=pdf&lang=pt

[lxxxviii] https://aventurasnahistoria.com.br/noticias/reportagem/verdadeira-historia-da-branca-de-neve-que-o-walt-disney-nao-te-contou.phtml

[lxxxix] https://www.youtube.com/watch?v=DvifoViXynU

[xc] https://people.com/jerry-seinfeld-apologizes-bee-movies-sexual-undertones-during-duke-commencement-speech-8647294

[xci] https://cinepop.com.br/bee-movie-a-historia-de-uma-abelha-roteirista-volta-a-pede-desculpas-por-clima-sexual-na-animacao-489539/

[xcii] https://brasil.elpais.com/ideas/2020-01-05/deve-se-censurar-as-cenas-racistas-do-cinema-infantil.html

[xciii] https://www.instagram.com/reel/CATHtoMhVP_/

[xciv] https://lionrecoveryfund.org/what-determines-lion-fur-coloring/

[xcv] https://www.nationalgeographicbrasil.com/animais201907na-vida-real-mae-do-simba-seria-lider-do-bando

[xcvi] https://lionrecoveryfund.org/what-determines-lion-fur-coloring/

[xcvii] https://www.unicorniohater.com.br/prequela-de-o-rei-leao-contara-a-historia-de-como-mufasa-e-scar-se-tornaram-rivais/

[xcviii] https://nodeoito.com/classicos-infantis-racistas/

[xcix] https://rollingstone.com.br/noticia/itom-jerryi-contem-cenas-racistas-avisa-servico-de-streaming/

[c] https://infantv.com.br/infantv/faisca-e-fumaca-heckle-and-jeckle-1946/

[ci] https://www.iberdrola.com/sustentabilidade/animais-salvos-da-extincao

[cii] https://aldf.org/focus_area/captive-animals/

[ciii] https://greenbond.com.br/de-panda-a-onca-conheca-as-20-especies-mais-carismaticas-do-mundo/

[civ] https://g1.globo.com/mundo/noticia/2023/12/09/ataques-de-ursos-em-areas-urbanas-batem-recordes-no-japao-6-pessoas-morreram.ghtml

[cv] https://oglobo.globo.com/mundo/noticia/2023/10/02/duas-pessoas-sao-mortas-apos-ataque-de-urso-pardo-em-parque-no-canada.ghtml

[cvi] https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/corredor-italiano-de-26-anos-e-morto-por-urso-autoridades-pedem-abate-do-animal/

[cvii] https://f5.folha.uol.com.br/bichos/2025/07/turista-italiano-e-morto-por-urso-apos-parar-para-fotografar-animais-na-romenia.shtml

[cviii] https://aventurasnahistoria.com.br/noticias/historia-hoje/helicoptero-cai-pessoas-morrem-e-corpos-sao-devorados-por-ursos-na-siberia.phtml

[cix] https://brasil.elpais.com/sociedade/2021-11-09/antropologa-atacada-por-um-urso-enquanto-mordia-minha-cara-pude-ver-o-interior-de-sua-boca-foi-horrivel.html

[cx]https://pt.quizur.com/_image?href=https%3A%2F%2Fstatic.quizur.com%2Fi%2Fb%2F594572b4a8d9b6.65128782594572b48d8c72.72184019.jpg&w=400&h=400&f=webp

[cxi] https://g1.globo.com/natureza/noticia/2016/06/estreia-de-filme-pode-aumentar-caca-peixes-palhaco-com-cianureto.html

[cxii] https://www.ox.ac.uk/news/2019-08-14-nemo-effect-untrue-animal-movies-promote-awareness-not-harm

[cxiii] https://www.planocritico.com/lista-top-10-os-melhores-ursos-da-ficcao/

[cxiv] https://gamarevista.uol.com.br/semana/como-vai-seu-pet/10-filmes-fofos-sobre-animais-de-estimacao/

[cxv] https://midiamax.com.br/mundo/2016/ong-pede-fas-dory-protejam-peixes-especie-capturas-ilegais/

[cxvi] https://www.nationalgeographicbrasil.com/animais/dory-reproducao-em-cativeiro-procurando-nemo-pixar-disney

[cxvii] https://www.ufrn.br/imprensa/noticias/77415/pesquisa-sobre-peixe-palhaco-ganha-1-lugar-na-fenacam

[cxviii] https://www.youtube.com/watch?v=776jxsSwCf4&t=19s

[cxix] https://www.ingresso.com/filme/tetsuo-o-homem-de-ferro?city=rio-de-janeiro&partnership=meugamer&ing_source=api&ing_medium=link-filme&ing_campaign=meugamer&ing_content=tetsuo-o-homem-de-ferro

[cxx] https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSgv5CrtFZPbDKJa9f9yE7UOnAiPS90Qx-4LFVpHNehiA&s=10

[cxxi] https://www.adorocinema.com/filmes/filme-27651/

[cxxii] https://www.adorocinema.com/filmes/filme-219931/

[cxxiii] https://www.netflix.com/br/title/80240085

[cxxiv] https://www.planocritico.com/wp-content/uploads/2022/10/ohomembicentenario-1024x683.jpg

[cxxv] https://www.netflix.com/br/title/81171201

[cxxvi] https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSyl_j1R9v8uQeVTPzVrRYYbwBkL1Esq_zjptQIg4l_Xg&s=10

[cxxvii] https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2024-08/-Mosquito-%C3%A9-o-animal-que-mais-mata-no-mundo-%3B%20veja-os-%20cuidados-

[cxxviii] https://www.britannica.com/topic/chauvinism

[cxxix] https://brasilescola.uol.com.br/sociologia/misoginia.htm

[cxxx] https://www.esalq.usp.br/combate-aedes/sobre-o-mosquito/ciclo-de-vida-do-mosquito

[cxxxi]https://www.facebook.com/photo/?fbid=1163852774076175&set=a.293911514403643

[cxxxii] https://brasilescola.uol.com.br/sociologia/misoginia.htm

[cxxxiii] https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcR-is1TixUyJbRyZl-llBJXBcjjPyerIhvx4mutkro8nuBSovKZ-ZGVNpIYi4qZ63Azxkg&usqp=CAU

[cxxxiv] https://www.bbc.com/portuguese/geral-62153902

[cxxxv]https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTb7WcfWztzseNm7W50mhjzXH_CPiydy5UcKzXPJGuGNg&s=10

[cxxxvi]https://nickelodeon-movies.fandom.com/wiki/Mooseblood

[cxxxvii] https://spbancarios.com.br/10/2019/filmes-para-pensar-diversidade-machismo

[cxxxviii] https://aithor.com/essay-examples/chauvinism-vs-misogyny

[cxxxix] https://cinema10.com.br/tipos/filmes-de-zumbi

[cxl] https://www.omelete.com.br/filmes/melhores-filmes-zumbi-onde-assistir

[cxli] https://www.omelete.com.br/filmes/conheca-todas-as-versoes-de-king-kong-nas-telas

[cxlii] https://www.adorocinema.com/filmes/filme-5408/

[cxliii] https://www.adorocinema.com/filmes/filme-232910/

[cxliv] https://www.cnnbrasil.com.br/entretenimento/armie-hammer-aparece-em-imagem-do-1o-filme-desde-a-polemica-de-canibalismo/

[cxlv] https://g1.globo.com/pop-arte/noticia/2011/11/diretor-do-terror-canibal-holocausto-fala-sobre-polemicas-do-filme.html

[cxlvi] https://www.adorocinema.com/filmes/filme-27448/

[cxlvii] https://www.tecmundo.com.br/minha-serie/273214-hannibal-ordem-cronologica-onde-assistir-filmes-vilao.htm

[cxlviii] https://educacaointegral.org.br/reportagens/13-filmes-que-discutem-racismo-na-educacao/

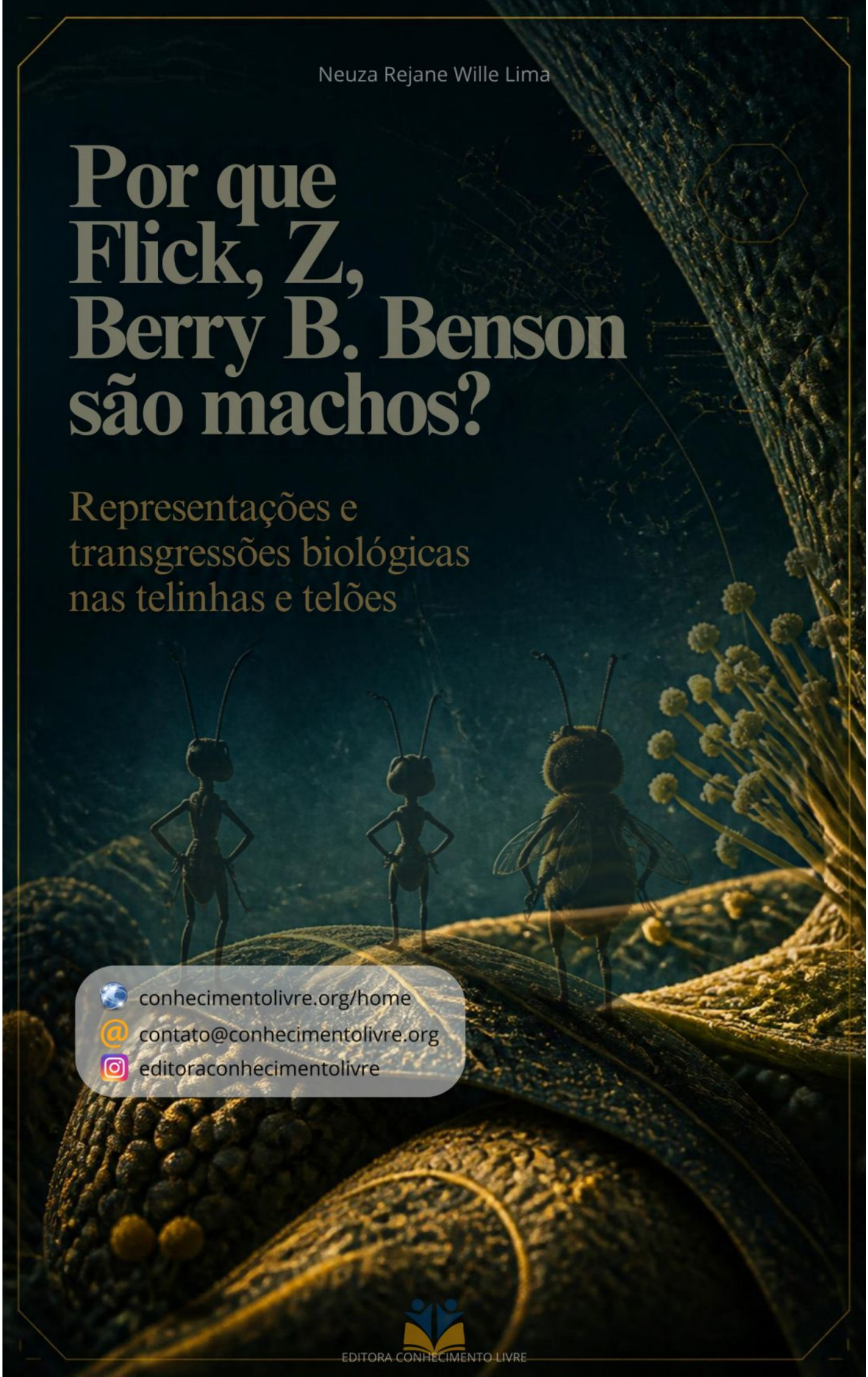
[cxlix] https://treediversidade.com.br/lista-filmes-e-series-sobre-racismo/

[cl] https://pontobiologia.com.br/15-filmes-para-estudar-biologia/

Neuza Rejane Wille Lima

Por que Flick, Z, Berry B. Benson são machos?

Representações e transgressões biológicas nas telinhas e telões



conhecimentolivre.org/home
contato@conhecimentolivre.org
editoraconhecimentolivre

EDITORA CONHECIMENTO LIVRE