



ARTIGO/DOSSIÊ

INCONSCIÊNCIA AMBIENTAL: REFLEXÕES ECODISTÓPICAS A PARTIR DO ROMANCE *A EXTINÇÃO DAS ABELHAS*, DE NATALIA BORGES POLESSO

ROSENY ALVES DOS SANTOS
ADOLFO JOSÉ

Roseny Alves dos Santos

Graduada em Letras-Português/Inglês(2005), pela Universidade Estadual de Goiás.

Professora efetiva da Secretaria Estadual de Educação do Estado de Goiás.

Professora efetiva da SEDUC-GO, no CEPI-Prof. Adalberto Sobrinho de Souza/Aurilândia Goiás.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1619855708460064>.

ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0004-1898-798X>.

E-mail: alves.roseny@gmail.com.

Adolfo José

Pós-doutorado em Estudos Literários, pela UFF (2015).

Doutorado em Letras e Linguística, pela UFG (2013).

Professor do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Língua, Literatura e Interculturalidade – POSLLI LP2 Estudos Literários e Interculturalidade, sediado na cidade de Goiás – no Câmpus Cora Coralina.

Membro do Grupo de Pesquisa Literatura em Interfaces: transdisciplinaridade e interculturalidade (LINTERFACES).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6718290160526555>.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-0986-4043>.

E-mail: adolfojoseandre@gmail.com.

Resumo: Este artigo tem como objetivo analisar o romance *A extinção das abelhas* (2021), de Natalia Borges Polesso, com o intuito de discutir a confluência de duas hermenêuticas distintas, porém complementares: a distopia e a ecocrítica. A partir de uma discussão sobre os elementos composicionais de uma engenharia distópica, o estudo examina como a narrativa de Polesso pode ser interpretada como um romance de abordagem pessimista. Da mesma forma, em virtude de sua temática ecológica, *A extinção das abelhas* também é analisado como um romance sob o ponto de vista ecocrítico. Com base nesses pressupostos, a proposta é confluir distopia e ecologia, formando uma abordagem crítico-teórica denominada *ecodistopia*. Para tanto, o artigo fundamenta-se em autores como Ferns (1999), More (2005), Jacoby (2007), Vieira (2010) para analisar, teoricamente, os elementos de distopia; Garrard (2006) e Leff (2009), para discutir os aspectos ecocríticos.

Palavras-chave: Ecodistopia. Meio ambiente. Extinção das abelhas. Ecocrítica. Natalia Borges Polesso.

Abstract: The article aims to analyze the novel *A extinção das abelhas*, by Natalia Borges Polesso, with the intention of discussing the confluence of two distinct yet complementary hermeneutics: dystopia and ecocriticism. Through a discussion of the compositional elements of a dystopian framework, the article examines how Polesso's narrative can be interpreted as a pessimistic approach to the novel. Similarly, due to its ecological themes, *A extinção das abelhas* can also be analyzed from an ecocritical perspective. Based on these premises, the proposal is to merge dystopia and ecology, forming a critical-theoretical approach termed *ecodystopia*. To achieve this goal, the article relies on authors such as Ferns (1999), More (2005), Jacoby (2007), and Vieira (2010) to theoretically analyze the elements of dystopia; Garrard (2006) and Leff (2009) to discuss the ecocritical aspects.

Keywords: Ecodystopia. Environment. Extinction of bees. Ecocriticism. Natalia Borges Polesso.

INTRODUÇÃO

“O ser humano perdeu a capacidade de prever e de prevenir. Ele acabará destruindo a Terra”, afirma Albert Schweitzer na citação de abertura do livro *Primavera silenciosa*, de Rachel Carson (1964, p. 5). A citação de Schweitzer nos faz refletir sobre a exploração do meio ambiente pelo ser humano: até que ponto a Terra suportará a degradação ambiental? E os seres vivos, suportarão essa degradação? Imaginar um mundo com a natureza destruída é reforçar uma tendência crescente de pessimismo que tem repercutido em nossa sociedade. Tanto os questionamentos quanto o exercício imaginativo são tendências contemporâneas que nos alertam para as distopias, para possíveis catástrofes ambientais e sociais que a literatura costuma fazer. Todavia, uma narrativa distópica geralmente retrata um mundo futuro sombrio e opressivo, muitas vezes com uma crítica social e política.

As distopias são ferramentas críticas importantes para examinar e questionar as sociedades contemporâneas. Uma tendência recente tem sido discutir a relação do homem com a natureza e o seu papel predatório. Na literatura brasileira, o romance *A extinção das abelhas*, de Natalia Borges Polezzo, ficcionaliza as consequências sociais, econômicas e ambientais de um mundo onde as abelhas não existem mais, evidenciando problemas como a escassez de alimentos, o colapso de ecossistemas agrícolas e o aumento da instabilidade ambiental. Ao explorar esse tema, o livro faz um alerta sobre os riscos da degradação ambiental e da perda da biodiversidade, incentivando uma reflexão sobre a importância da conservação das abelhas e de outros polinizadores para a sobrevivência humana e o equilíbrio dos ecossistemas.

Sob esse viés, o artigo objetiva discutir a distopia e a ecocrítica no romance *A extinção das abelhas*, a fim de destacar essa nova

tendência contemporânea, ou seja, a ecodistopia. Essa vertente literária não apenas oferece uma visão sombria do futuro, mas também serve como um alerta para a necessidade urgente de se proporem ações que protejam o meio ambiente.

DA UTOPIA À ECODISTOPIA: TENDÊNCIAS CONTEMPORÂNEAS

Compreender o funcionamento da engenharia distópica requer pelo menos uma menção ao termo do qual ela é derivada. *Utopia* é um termo que se refere a uma sociedade ideal, onde as condições de vida são perfeitas e todos os indivíduos vivem em harmonia. Uma utopia representa a aspiração humana por um mundo melhor, em que a justiça, a igualdade e a felicidade são plenamente alcançadas. Nessa perspectiva, ela reside na capacidade de inspirar mudanças, promover reflexões sobre a sociedade e oferecer esperança em tempos difíceis.

Utopia e *distopia* são conceitos opostos que refletem visões de sociedades ideais e suas inversões. Enquanto a utopia descreve uma sociedade perfeita, onde a felicidade e a harmonia predominam, a distopia representa um cenário negativo, caracterizado por opressão, tirania e desespero.

Utopia é uma palavra de origem grega que se traduz como *lugar nenhum* e foi criada para dar título ao livro mais conhecido do escritor humanista Thomas More (1478-1535). Publicada em 1516, quase três décadas após a descoberta da América, a narrativa tem como propósito apresentar uma visão da sociedade perfeita. More descreve uma sociedade ideal fictícia, abordando questões políticas, sociais e econômicas de seu tempo.

Enquanto a utopia é um texto ficcional que descreve uma sociedade ideal – embora o termo signifique *lugar nenhum* –, a distopia, seu

derivado, se materializa como uma ficção que retrata uma sociedade disfuncional ou indesejável. Assim, o termo *distopia* pode ser entendido como *lugar ruim* ou *lugar disfuncional*.

A palavra *distopia*, em sua etimologia, refere-se a uma sociedade indesejável ou opressiva. Nesse ambiente ficcional, geralmente prevalece um governo autoritário, controle excessivo da população, restrição das liberdades individuais e condições de vida precárias. A distopia reflete preocupações sociais, políticas ou ambientais do mundo real, oferecendo uma visão literária sombria do futuro: “Além disso, ao contrário da utopia tradicional, a ficção distópica postula uma sociedade que, por mais estranha que seja, é claramente uma extrapolação da realidade existente” (Ferns, 1999, p. 107, tradução nossa)¹.

Já Russel Jacoby menciona um período diferente, ao defender que o termo foi cunhado em meados do século XX por J. Max Patrick (2007, p. 32) para descrever uma sociedade onde as condições de vida eram opressivas e não ideais. As distopias frequentemente servem como críticas sociais, políticas ou tecnológicas, oferecendo uma visão sombria e muitas vezes exagerada do que pode acontecer se certas tendências ou sistemas continuarem inquestionáveis e sem controle.

A literatura distópica serve como uma ferramenta de análise crítica da modernidade. Autores como George Orwell, em *1984*, e Aldous Huxley, em *Admirável mundo novo*, exploraram os efeitos de regimes totalitários e a manipulação da verdade. Essas narrativas não apenas descrevem mundos futuros sombrios: elas também refletem preocupações sobre o presente, questionando o estado atual da liberdade e da moralidade. As distopias permanecem como utopias,

1 “In addition, unlike the traditional utopia, dystopian fiction posits a society which — however outlandish — is clearly extrapolated from that which exists”. Tradução nossa. Todas as traduções de nossa autoria serão seguidas por uma nota de rodapé com o texto original.

conforme a definição de Jacoby (2001, p. 141), não apenas como uma projeção de uma sociedade futura, mas também como uma ferramenta analítica e uma disposição reflexiva que utiliza conceitos para examinar criticamente a realidade e suas possibilidades.

Já a *ecodistopia* — conceito derivado da ecocrítica e da distopia — “é um tipo particular de distopia que se concentra em elementos ecológicos e incorpora características do gênero pós-apocalíptico”² (Malvestio, 2022, p. 28). Nesse sentido, a ecodistopia é um alerta para o futuro do meio ambiente, haja vista que os romances ecodistópicos não apenas entretêm, mas também educam e alertam sobre os perigos da degradação ambiental. Essas narrativas oferecem uma visão tangível do que poderia acontecer se continuarmos a ignorar os sinais de alerta relacionados ao meio ambiente. Assim, o gênero se torna um veículo importante para discutir e imaginar futuros alternativos, promovendo um diálogo necessário sobre sustentabilidade e responsabilidade social, como afirma Malvestio (2022). Assim,

a ecodistopia qualifica-se como um gênero híbrido, em que a reflexão sobre um evento catastrófico (geralmente as alterações climáticas) não é simplesmente uma ferramenta narrativa, mas uma forma de refletir sobre o nosso presente. A ecodistopia funde a narração da catástrofe do romance pós-apocalíptico e as especulações preditivas da distopia³. (Malvestio, 2022, p. 28)

Portanto, a ecodistopia serve como um alerta crítico sobre os desafios ambientais que enfrentamos atualmente e as consequências

2 “Thus, eco-dystopia is a particular kind of dystopia that focuses on ecological elements and incorporates features of the post-apocalyptic genre”.

3 “Eco-dystopia qualifies as a hybrid genre, in which rumination on a catastrophic event (usually climate change) is not simply a narrative tool, but a way of reflecting on our present. Eco-dystopia merges the narration of the catastrophe of the post-apocalyptic novel and the predictive speculations of dystopia”.

de nossas ações coletivas. Por meio da literatura, essas narrativas nos convidam a refletir sobre nosso papel na preservação do planeta e nas escolhas que moldarão nosso futuro.

Já a ecocrítica permite explorar como as obras literárias abordam questões ambientais, como mudanças climáticas, degradação ambiental e a conexão com a natureza. Essa perspectiva ajuda a aumentar a conscientização sobre questões ambientais e a promover uma compreensão mais profunda de nosso papel no mundo natural.

As ideias propostas pela ecocrítica são de longa data, mas o campo de estudo associado a esse termo é relativamente recente. O próprio termo *ecocrítica* foi criado por William Rueckert no final da década de 1970 e, já na década de 1980, existiam pelo menos duas coletâneas sobre o tema (Couto, 2007, p. 438). No entanto, foi a partir da última década do século XX que a ecocrítica se fortaleceu, destacando-se com a fundação da disciplina Literatura e Meio Ambiente na Universidade de Nevada, Reno, Estados Unidos, em 1990.

Nesse sentido, a ecocrítica explora questões ambientais e a conscientização ambiental nas narrativas literárias. No livro *Ecocrítica*, de Greg Garrard (2006), examina-se como a literatura discute e influencia as preocupações ambientais, abordando uma ampla gama de questões, desde mudanças climáticas até conservação da biodiversidade. Isso indica que cada posição política e filosófica possui seu jeito peculiar de entender o meio ambiente natural, sua interligação com a humanidade e a crise ambiental. Tais perspectivas surgem diretamente dos valores que eles defendem, os quais percebem como ameaçados e buscam proteger, propondo soluções adequadas. Alinhada a cada uma dessas posições, também emerge uma abordagem ecocrítica com afinidades e aversões literárias ou culturais específicas (Garrard, 2006, p. 32).

A ecocrítica explora as conexões entre cultura, sociedade e meio ambiente, examinando como as representações literárias refletem e representam valores, atitudes e comportamentos em relação à natureza. Essa abordagem crítica é fundamentada na intersecção entre literatura e ecologia, buscando entender como a literatura não apenas retrata a natureza, mas também molda a percepção cultural sobre ela. William Rueckert, um dos pioneiros do campo, introduziu o termo *ecocrítica* e enfatizou a importância de unir a literatura à ecologia, afirmando que “levar a literatura à ecologia é unir dois princípios de criatividade para que os seres humanos ajam em conformidade com o restante da biosfera” (Rueckert, 1996, p. 119).

Garrard (2006) também contribui significativamente para o campo, destacando que a ecocrítica se propõe a analisar as ideias e representações ambientalistas nos textos literários, buscando compreender como essas dialogam com questões ecológicas contemporâneas. A análise ecocrítica permite uma reflexão mais profunda sobre a relação entre seres humanos e o meio ambiente, considerando as construções culturais que influenciam essa interação. Portanto, a ecocrítica não apenas examina a literatura em si, mas também investiga o contexto cultural e histórico que moldam essas representações.

O objetivo da ecocrítica é promover uma compreensão mais profunda das interações entre humanos e o meio ambiente, bem como incentivar a conscientização e a ação em prol da sustentabilidade e da preservação ambiental. Assim, para compreender a relação do homem com a natureza, Henry David Thoreau, mais conhecido por seu ensaio *Walden* (2022), descreve sua experiência vivendo de forma simples e autossuficiente em uma

cabana às margens do lago Walden, em Massachusetts, enfatizando a importância de viver deliberadamente e em harmonia com o meio ambiente. Thoreau buscou se distanciar das distrações da sociedade industrial, propondo uma vida que valoriza o essencial e promove uma conexão profunda com a natureza.

Thoreau acreditava que essa experiência poderia ensinar lições valiosas sobre a verdadeira essência da vida e a necessidade de simplificação. Ele era um defensor da vida simples e da harmonia com a natureza, e seu livro aborda suas ideias sobre individualismo, desobediência civil e a relação entre o homem e a natureza: “Fui para os bosques porque desejava viver deliberadamente, enfrentar apenas os fatos essenciais da vida e ver se não poderia aprender o que ela tinha a ensinar, em vez de, quando estivesse para morrer, descobrir que não havia vivido” (Thoreau, 2022, p. 95).

A compreensão da relação do homem com a natureza pode ser observada no livro *Primavera silenciosa* (1964), de Rachel Carson. Esse livro analisa os impactos ambientais das atividades humanas, assim como a necessidade de se compreender e respeitar os ecossistemas naturais. Desse modo, Carson dialoga com Edgar Morin, filósofo e sociólogo francês. Ele argumenta que a realidade não pode ser compreendida de maneira fragmentada, mas sim como um todo integrado, em que cada elemento influencia e é influenciado por outros.

A ecologia complexa de Morin enfatiza a compreensão dos sistemas ecológicos como sistemas interligados e interdependentes. Essa abordagem de Morin sobre a *ecologia complexa*⁴ propõe que

4 A *ecologia complexa* é uma abordagem que vê os ecossistemas como sistemas interconectados e interdependentes. Reconhece que todos os componentes, vivos e não vivos, estão interligados e mudanças em um podem afetar os outros de maneira não linear e imprevisível (Pena-Vega, 2003).

os sistemas ecológicos não devem ser entendidos como entidades isoladas, mas como partes de um todo maior, no qual cada elemento está interligado e depende dos outros. Isso significa que mudanças em uma parte do sistema podem afetar outras partes, muitas vezes de maneiras imprevisíveis e não lineares. Essa visão contrasta com abordagens mais tradicionais que podem focar em aspectos específicos ou isolados de um sistema ecológico. Em suma, a ecologia complexa de Morin destaca a necessidade de uma visão holística e integrativa para entender plenamente a dinâmica e as interações dentro dos sistemas ecológicos.

Neste contexto, é pertinente mencionar Rachel Carson (1962), que marcou o início do movimento ambiental moderno. Carson alertou sobre os perigos dos pesticidas químicos, especialmente o DDT, e suas consequências devastadoras para a vida selvagem e os ecossistemas. Seu livro não apenas trouxe à tona a necessidade de regulamentação ambiental mais rigorosa, mas também incentivou um maior respeito e cuidado com o meio ambiente.

Portanto, a importância de preservar o meio ambiente é um tema amplamente discutido por diversos pensadores, incluindo Henry David Thoreau, Rachel Carson e Edgar Morin. Cada um deles oferece uma perspectiva única, que enriquece a compreensão da relação entre os seres humanos e a natureza, ressaltando a necessidade de uma abordagem consciente e integrada na preservação ambiental.

AS ABELHAS E A EXTINÇÃO DA HUMANIDADE

As distopias ambientais, ou ecodistopias, são um subgênero da ficção distópica que exploram cenários futuros nos quais o meio ambiente sofreu colapsos severos devido a ações humanas.

Esses cenários frequentemente abordam temas como mudanças climáticas, poluição, esgotamento de recursos naturais e a perda da biodiversidade, e mostram como essas crises impactam a sociedade, a política e a vida cotidiana das personagens.

Entre as narrativas representativas desse subgênero, podemos citar *A parábola do semeador*, de Octavia Butler (1993), que retrata um futuro próximo em que as mudanças climáticas e o colapso econômico criaram um ambiente de caos e violência nos Estados Unidos. Já *Oryx e Crake*, de Margaret Atwood (2003), é o primeiro livro da trilogia que imagina um futuro em que a manipulação genética e a negligência ambiental levaram a uma quase extinção da humanidade. *A estrada*, de Cormac McCarthy (2006), é um romance que narra a jornada de um pai e seu filho através de uma paisagem devastada por algum tipo de catástrofe ambiental. A narrativa explora temas de sobrevivência e a perda de civilização. Já *The Windup Girl*, de Paolo Bacigalupi (2009), é ambientado em um futuro em que a biotecnologia dominou e as mudanças climáticas causaram um impacto severo na sociedade. Este romance explora temas de controle corporativo e resistência. Por fim, *A extinção das abelhas*, de Natalia Borges Polezzo (2021), é um romance que trata de um mundo em colapso, a partir da extinção das abelhas. Ambientado em um mundo pós-2020, o enredo se desenvolve em meio à degradação ambiental.

Nesse sentido, o romance *A extinção das abelhas* pode também ser compreendido como uma ecodistopia contemporânea, que mostra o perigoso caminho que o planeta está tomando em virtude da ação destrutiva do ser humano. Esse romance contribui para uma reflexão a respeito da forma como o ser humano está destruindo o planeta por

sua ação predatória. A destruição do ecossistema significa o fim da humanidade a partir da sua alteração e desequilíbrio. O ecossistema é formado por organismos vivos (plantas, animais, microrganismos) e o ambiente físico (ar, água, solo), nos quais ocorrem interações complexas. Essas interações envolvem a troca de energia e o ciclo de nutrientes, garantindo o equilíbrio ambiental.

O romance de Polesso conta a história de Regina, uma jovem que, após ser abandonada pela mãe, foi criada apenas pelo pai, que morreu quando ela estava prestes a entrar na vida adulta. As vizinhas Eugênia e Denise tentam ajudá-la da maneira que podem, oferecendo afeto, apoio financeiro e uma sensação de família da qual ela tanto carece. O círculo de relações se completa com Aline, filha do casal e amiga próxima de Regina, que se torna como uma irmã para ela. A vida de Regina parece limitada até que ela encontra um anúncio na internet sobre *camgirls* e decide arriscar. Usando uma máscara de gorila, ela cria uma *persona* que nunca imaginou ter, expondo-se para estranhos e lidando com os desejos e vergonhas deles. Essa experiência a força a enfrentar seus próprios sentimentos e fantasmas enterrados no inconsciente. A autora, ao construir uma narrativa envolvente — povoada por personagens memoráveis, como a tragicômica velhinha Dona Norma e a destemida Aline —, explora a queda, mas também a possibilidade de redenção.

Para entender o romance *A extinção das abelhas* como uma distopia ambiental, ou seja, uma ecodistopia, é importante analisar o enredo, pois a narrativa se desenvolve em um contexto de múltiplas catástrofes. O romance é dividido em três partes e as catástrofes são medidas pelo *colapsômetro*, um dispositivo lançado em Davos, na Suíça, que monitora indicadores de várias regiões do mundo.

Seu objetivo é essencial para conter as mudanças climáticas e prever sanções para os países que ultrapassarem determinados limites:

No dia que anunciaram o colapsômetro como ‘medida de proteção e segurança planetária’, eu ri e chorei. Montaram um circo em Davos, a gente acompanhou pelas redes. Todos os palhaços, doidos e leões decrépitos que mandavam no mundo estavam lá. Sem mágicos, no entanto. Ninguém tiraria da lapela uma solução. Sem equilibristas. Ninguém ponderou pró e contras com os números sistematicamente apresentados pelas pesquisas. Nem faquires. Ninguém estaria disposto a se deitar em chão duro ou engolir o metal que a gente sentia na garganta. Só aquela gente para o qual você tem nojo de olhar. Gente de terno com tecido liso e sapato lustro. A mulher sueca foi proibida de pisar na cidade. Fez greve de fome e um pronunciamento on-line. Derrubaram. Seguiram com a transmissão oficial. (Polesso, 2021, p. 25)

No romance, o *colapsômetro* é um dispositivo que simboliza a iminência do colapso ambiental e social. Ele mede a proximidade de um colapso catastrófico na sociedade, indicando o ponto de ruptura devido à degradação ambiental e às crises políticas e sociais. O termo é utilizado para ilustrar o estado de alerta constante em que os personagens vivem, em um mundo à beira do colapso. A narrativa explora temas de distopia, colapso ecológico e a fragilidade das estruturas que sustentam a sociedade. E o *colapsômetro* atua como uma metáfora para a sensação de urgência e medo de que o desastre é iminente.

A referida *mulher sueca* é Greta Thunberg, ativista ambiental conhecida por sua luta contra as mudanças climáticas. Greta é uma figura central no movimento ambiental global e é mencionada no romance como símbolo de resistência e de mobilização em prol do

meio ambiente. Ela representa a juventude que se levanta contra a inércia dos governantes e da sociedade em relação à crise climática, um tema que está no cerne da narrativa do livro. A menção a Greta reforça as questões ecológicas e a urgência da ação climática.

Na primeira parte de *A extinção das abelhas*, a história é narrada por meio de duas linhas temporais, alternando entre a perspectiva de Regina e a de sua mãe, Guadalupe, ambas protagonistas da narrativa. A primeira parte do romance é narrada por personagens autodieéticas. As demais personagens são o pai falecido de Regina, um casal de mulheres – Eugênia e Denise – que adotam Regina, a irmã adotiva Aline, a ex-namorada Paula, a gata Paranoia e Dona Norma, uma senhora vulnerável acolhida por Regina. O enredo apresenta também as performances eróticas de Regina como *camgirl*, uma atividade a que ela recorre para lidar com dificuldades financeiras. Os capítulos são curtos, e a última palavra de cada um se torna o título do capítulo seguinte, dando ritmo à narrativa, que começa abordando vínculos que se rompem:

As pessoas vão embora, e isso é uma realidade. Sua mãe vai embora, seu pai vai embora, sua namorada chata vai embora, sua melhor amiga-irmã vai embora, as pessoas que cuidaram de você desde pequena e que você reluta em chamar de família de um jeito ou de outro vão embora, seus vizinhos vão embora. Você vai embora. Tudo some. Ora dessas morre. (Polesso, 2021, p. 11)

A extinção das abelhas mostra a inevitabilidade das despedidas e da impermanência nas relações humanas e na vida em geral. A autora, Natalia Borges Polesso, expressa uma visão melancólica e realista da vida, destacando como as pessoas ao nosso redor eventualmente se

afastam, seja por vontade própria, por circunstâncias ou pela morte. A frase “as pessoas vão embora” enfatiza a transitoriedade das conexões humanas, e “tudo some” sugere que, com o tempo, tudo o que conhecemos e construímos desaparece.

Na primeira parte do romance, a protagonista discute a extinção das abelhas, um dos indicadores acompanhados pelo *colapsômetro*, e as repercussões desse fenômeno na produção de alimentos:

Avisaram que isso aconteceria, a gente ficou com medo, por causa da polinização, da vegetação, de toda a cadeia alimentar, mas o governo, a Agrotech, toda aquela cambada disse que estava tudo “sob controle”, que havia “outros meios” e que a função da tecnologia era “superar a natureza” e que já estava em fase de implementação uma nova técnica de polinização. Sim, essas foram as declarações. Vai saber. Se estão fazendo, não tá chegando pra todo mundo. O que chega é podre de veneno. E o que não tem veneno é só podre ou caro. Não tem mais semente também. (Polessio, 2021, p. 17)

É possível perceber um cenário distópico em que o desaparecimento das abelhas — responsáveis por grande parte da polinização — causa um impacto devastador na natureza e na cadeia alimentar. A narrativa enfatiza o descaso das autoridades e corporações (como o governo e a Agrotech) em relação à crise ambiental, oferecendo falsas promessas de soluções tecnológicas que supostamente “superariam a natureza”.

A frase “havia outros meios” sugere que a tecnologia seria capaz de substituir os processos naturais, como a polinização, porém, essa confiança se mostra infundada, já que a tecnologia prometida não chega a todos e, quando chega, vem acompanhada de consequências indesejadas, como a contaminação por veneno.

A passagem também critica a arrogância humana ao acreditar que a tecnologia possa substituir a natureza de maneira plena, ignorando as complexas interdependências ecológicas. Ao afirmar que “não tem mais semente”, Regina sugere um futuro em que até mesmo os elementos mais fundamentais para a agricultura e a subsistência estão comprometidos, refletindo o colapso ecológico e a falência de um sistema que prometeu controlar a natureza, mas falhou.

Polesso apresenta um mundo em colapso, seja em suas instituições sociais, meio ambiente, violência, recursos alimentares e, especialmente, relações interpessoais, seja na representação da vida em comunidade ou na representação da própria vida.

Nesse cenário, em que uma xícara de café se tornou um artigo de luxo, somam-se um cotidiano marcado pela falência da segurança pública com a perseguição aberta à população LGBTQIA+, delineando os contornos de uma distopia. Em uma conversa entre Regina e sua irmã, Aline, esta afirma: “Regina, ontem mesmo eu vi que o Brasil agora é o país que mais mata LGBTs no mundo” (Polesso, 2021, p. 91). E comparando essa distopia com a realidade brasileira, percebemos que tal afirmação é verdadeira, pois o Brasil ocupa há vários anos o lamentável posto de país que mais mata LGBTQIA+ no mundo.

A situação de violência é retratada no romance e mostra a decadência do ser humano diante da própria espécie, o que se evidencia a partir da reflexão de Regina:

Saí de todas as redes sociais e joguei o computador na gaveta dos cabos, depois que subi o monitor mais uma daquelas notícias horrendas: sites que incentivavam a perseguição, o estupro e o extermínio de mulheres lésbicas e homens trans pululavam na internet e mais uma vítima havia sido encontrada

morta. Era um jogo e tinha uma tabela bem específica de pontuação. Não era a *deep web*. Tava ali, acessível. Alguém já havia nos alertado. (Polesso, 2021, p. 113)

O romance problematiza a extinção das abelhas, haja vista que, nas últimas décadas, observou-se em nosso mundo um declínio significativo nas suas populações devido a vários fatores, incluindo o uso de pesticidas, a perda de *habitat*, as mudanças climáticas e as doenças. Esse declínio representa uma ameaça para a polinização e, conseqüentemente, para a produção de alimentos e a saúde dos ecossistemas. Arthur George Tansley (1871-1955) foi um botânico e ecólogo inglês, amplamente reconhecido como um dos pioneiros da ecologia moderna. Ele é mais conhecido por introduzir o conceito de “ecossistema” em 1935, que enfatiza a interdependência entre organismos vivos e seu ambiente físico. Segundo Tansley (1935), ecossistema refere-se a um conjunto de comunidades que habitam uma determinada área e que interagem entre si, além de se relacionarem com o ambiente ao seu redor. Essa interação resulta em um sistema que é estável, equilibrado e autossuficiente.

Nesse sentido, as abelhas são essenciais para a manutenção de ecossistemas saudáveis e para a produção de alimentos. A proteção e a conservação das abelhas são fundamentais para garantir a segurança alimentar e a sustentabilidade ambiental. As ações individuais e coletivas são necessárias para enfrentar os desafios que ameaçam as populações de abelhas e para promover um ambiente favorável para esses importantes polinizadores. Por isso,

o desaparecimento das abelhas vem preocupando especialistas, organizações governamentais e não governamentais em todo o mundo. Problemas com perda de enxames têm sido relatados por produtores

em todo o país pelas causas mais diversas, como ataque de inimigos naturais, uso indiscriminado de agrotóxicos, desmatamento e fragmentação de matas e florestas, sendo muitos desses fatores diretamente associados às mudanças climáticas. (Verdi, 2017, p. 1)

O romance de Natalia Borges Polesso centra-se na crise global das abelhas, um problema ambiental real que ameaça a polinização, a segurança alimentar mundial e a exploração da interconexão entre humanos, abelhas e ecossistemas. A narrativa destaca como a extinção das abelhas pode desencadear impactos em toda a cadeia alimentar e na biodiversidade:

Depois de uma prolongada exposição aos agrotóxicos, ocorrem também casos de suicídios associados ao contato ou à ingestão dessas substâncias. O antigo Ministério da Saúde registrava cerca de vinte e cinco mil ocorrências de intoxicação por agrotóxicos a cada três anos. As regiões mais afetadas eram o Paraná, em primeiro lugar, com mais de três mil e setecentos casos. Em 2018, soja, milho e cana-de-açúcar consumiram oitenta e oito por cento dos pesticidas comercializados no país. (Polesso, 2021, p. 213)

Na segunda parte da narrativa, a autora utiliza um método peculiar ao recolher várias notícias reais, modificando apenas alguns dados. Esse processo confere à narrativa uma sensação de verossimilhança, mas também desafia a distinção entre ficção e realidade. É um recurso que cria uma atmosfera de credibilidade, mas sem perder a liberdade criativa.

Os comportamentos destrutivos do ser humano em relação ao meio ambiente incluem desmatamento, poluição, uso excessivo de recursos naturais, poluição plástica, agricultura intensiva, sobrepesca, urbanização desenfreada, erosão do solo e produção

excessiva de resíduos. Esses comportamentos levam à degradação ambiental, perda de biodiversidade e impactos negativos na saúde dos ecossistemas e das comunidades humanas. Os agrotóxicos causam danos ambientais ao contaminar o solo e a água, prejudicar a biodiversidade, afetar a saúde humana e provocar resistência em pragas. Seu uso extensivo resulta em desequilíbrios ecológicos e impactos negativos tanto no meio ambiente quanto na saúde das pessoas. Os agrotóxicos afetam negativamente as abelhas ao causar envenenamento direto, prejudicar suas habilidades de navegação, afetar a reprodução e enfraquecer as colônias. Além disso, reduzem a diversidade de plantas disponíveis, o que compromete a polinização e ameaça a sobrevivência das abelhas e, conseqüentemente, do próprio ser humano. No livro *A extinção das abelhas*, observa-se que é por meio de uma abordagem apocalíptica, de um futuro distópico, que Polesso desenvolve o romance, trazendo como tema a extinção das abelhas. É evidente a importância desses insetos polinizadores. Sua extinção afetaria toda a biodiversidade e desencadearia um colapso ambiental:

Quando tudo virou um caos, ninguém nem sabia como agir. Abandonaram as cidades, os estados, o país. Como gafanhotos que, depois de terem terminado com tudo, voam em nuvem. Jatinhos e helicópteros voavam desordenados no céu, junto de aviões de carga e de passageiros. Carros ocupavam as vias. Caminhões tombados, barcos à deriva. Para onde estariam indo? Ninguém sabia. Estavam todos sozinhos. Imensamente sozinhos. Cada um em seu fim. (Polesso, 2021, p. 197)

Nessa situação de caos extremo, a sociedade está em colapso, e uma parte da população, de poder aquisitivo alto, também foi afetada pelo colapso e tentou fugir para algum lugar. Portanto, no romance,

fica evidente que algumas pessoas com menor poder aquisitivo ficam perdidas, sem saber o que fazer e para onde fugir, refletindo a desigualdade e a vulnerabilidade social em tempos de crise:

A ameaça de doenças irritou os moradores dos condomínios da Cidade Eterna, que reclamaram do gerenciamento de lixo dos arredores. O maior inimigo do meio ambiente é a pobreza, porque as pessoas pobres destroem o meio ambiente para comer, disse o ministro da economia do Brasil no foro de Davos há alguns anos. A notícia foi dada pela bancada de jornalistas já conhecidos da população. Na televisão, ninguém disse que grande besteira, que grandessíssima besteira era aquela declaração. Discursos higienistas começaram a brotar e, em poucos meses, novos condomínios propagandeados como ecológicos e exclusivos surgiram no mercado imobiliário. Ali, nenhum pobre estragaria a natureza. Ali, o simulacro era perfeito. (Polesso, 2021, p. 199)

É bastante pertinente, no romance, a situação de extrema pobreza e degradação, em que tanto animais quanto crianças são forçados a buscar sustento em meio ao lixo. Isso ressalta a severidade da miséria em determinadas regiões, onde até mesmo as necessidades básicas de alimentação não são atendidas. O documentário *Ilha das Flores* (1989), citado na narrativa, é um curta-metragem brasileiro dirigido por Jorge Furtado que aborda a desigualdade social e o descarte de alimentos. Ao mencionar esse documentário, há um narrador nesse trecho, não identificado no romance, que faz um paralelo entre a situação presente e o conteúdo chocante do filme, reforçando a ideia de que esses problemas não são novos. No filme *Ilha das Flores*, comenta-se que os porcos tinham prioridade sobre os restos de comida antes dos seres humanos, enfatizando a desumanização

e a extrema desigualdade social. Catástrofe social e ambiental não é um evento futuro distante, mas uma realidade contínua e presente:

Tu soube? Vimos imagens de cabras e crianças comendo lixo. Nós lembramos de um documentário antigo chamado *Ilha das Flores*. Nele, os porcos comiam antes das pessoas. O fim do mundo já acontecia fazia tempo bem na nossa vizinhança. E assistimos a ele como se fosse ficção, como se não fosse problema nosso. (POLESSO, 2021, p. 215)

A insensibilidade e a apatia da sociedade diante de problemas sociais e ambientais graves ficam evidentes no documentário *Ilha das Flores*, que destaca que a miséria e a degradação estão presentes há muito tempo e são amplamente observadas, mas não necessariamente enfrentadas com a seriedade e a urgência que merecem. A responsabilidade coletiva e a necessidade de mudar a forma como lidamos com essas questões se fazem urgentes.

É evidente a gravidade do problema, mostrando como diferentes regiões do país estão sendo afetadas pela morte em massa das abelhas. O romance utiliza esse contexto ficcional para discutir as causas e consequências da extinção desses insetos, incluindo o impacto ambiental, agrícola e a segurança alimentar. Dessa forma, o romance narra não apenas uma história fictícia, mas também levanta questões sobre a sustentabilidade e a preservação da biodiversidade:

Em três meses, de dezembro de 2018 a fevereiro de 2019, pouco mais de quinhentos milhões de abelhas foram encontradas mortas por apicultores apenas em quatro estados brasileiros, de acordo com levantamento da Agência Pública/Repórter Brasil. Foram quatrocentos milhões no Rio Grande do Sul, sete milhões em São Paulo, cinquenta milhões em Santa Catarina e quarenta milhões em Mato Grosso do

Sul, segundo estimativas de associações de apicultura, secretarias de agriculturas e pesquisas realizadas por universidades. O número de abelhas mortas triplicou nos anos seguintes, tornando-se um dos principais indicadores de monitoramento do colapsômetro. (Polesso, 2021, p. 216)

Ainda na segunda parte do romance, a narradora descreve o impacto devastador de um desastre ambiental na comunidade indígena dos Krenak⁵, onde a terra foi comprometida, os animais desapareceram e o rio foi gravemente poluído, tornando-se incapaz de sustentar vida:

As terras foram comprometidas, os krenaks não podiam mais plantar. Os animais desapareceram da região. O rio está morto. Levará décadas para se recuperar. O aniquilamento dos ecossistemas de água potável, vida marinha e mata ciliar eliminou a vida ribeirinha. (Polesso, 2021, p. 219)

São várias notícias apontando para problemas ambientais no Brasil, como acontece, por exemplo, com a menção ao rompimento da barragem em Brumadinho, em Minas Gerais, que ocorreu em 25 de janeiro de 2019. O episódio é descrito como o segundo maior desastre industrial do século XXI e o maior acidente de trabalho do Brasil, destacando a magnitude do evento em termos de impacto humano e ambiental: “O evento de Brumadinho pode ser considerado o segundo maior ‘desastre’ industrial do século e o maior ‘acidente’ de trabalho do Brasil. Mas nós sabemos que foi negligência. Nunca houve previsão de recuperação para a área” (Polesso, 2021, p. 220).

A palavra *desastre* é colocada entre aspas, sugerindo que o evento, apesar de ser tecnicamente categorizado como um desastre, poderia

5 A Terra Indígena Krenak é composta por oito aldeias e está localizada na área do Médio Rio Doce, no município de Resplendor (MG).

ter sido evitado. Isso é enfatizado pela afirmação de que as pessoas sabem que foi negligência: “nós sabemos que foi negligência” (Polesso, 2021, p. 220), indicando que falhas de segurança e falta de manutenção apropriada foram as causas do evento, em vez de um acidente inevitável.

A terceira parte do romance de Polesso inicia-se com a descrição da morte de Guadalupe. No entanto, antes de falecer, Lupe deixa uma carta para Regina, sua filha. Ela morre numa comunidade ao norte do Brasil. É descrito no romance que, finalmente, Lupe colaborará com a terra, pois o corpo pode servir à terra, e não o contrário. Na terceira parte, o colapso já é uma realidade no contexto da narrativa. No ambiente descrito, já não há mais noite, aconteceu a duplicação do sol, ou seja, surgiu um novo sol, deixando assim de existir à noite. As pessoas já não possuem um lugar fixo e são caminhanes em uma estrada, utilizando armas para se protegerem umas das outras.

Logo em seguida, Regina é resgatada, pois, após o colapso, ficou desorientada e perdida no Sul do Brasil. Quem procurou e encontrou Regina foi Lu, ex-namorada de Aline, sua irmã. Após encontrá-la, fugiram para uma comunidade de mulheres que ficava após a fronteira com a Argentina. Nessa fuga, há muitas reflexões entre Lu e Regina, que se encontra em estado de choque devido ao incêndio de sua casa e à morte de Dona Norma:

— Este mundo nojento está acabando. Verdade. O colapso é real. A gente foi fechado. Encerraram nossa área.

— O colapso é real. Eu sei. Eu vi. As abelhas. O fogo todo quando explodiu. O segundo sol. Terra arrasada.

— Mas o mundo não acabou, querida. Eles querem que a gente acabe.

— Eles? (POLESSO, 2021, p. 254)

A conversa entre Lu e Regina apresenta uma crítica contundente ao contexto em que elas estão vivendo. Ambas se referem a uma elite ou grupo de poder que está explorando e destruindo recursos e pessoas para manter seu estilo de vida, comparando os seres humanos com criaturas predatórias e parasitárias. A linguagem é forte e emocional, sugerindo uma visão de injustiça e exploração extrema. Critica a exploração e destruição do planeta por grupos poderosos que usam mentiras como uma nova arma de destruição em massa. Regina contrapõe a expectativa de catástrofes globais tradicionais com a realidade de manipulações sutis, mostrando que a desinformação pode ter consequências devastadoras:

— Eles já conseguiram. Querem matar a gente pra continuar vivendo impunemente no planeta. Como gafanhotos, hienas, predadores, parasitas, gente ruim.

Lu não soube responder. Era uma verdade muito lúcida.

— Sempre pensei que o Sol explodiria. Que um planeta colidiria com a Terra. Que usinas nucleares explodiriam em sequência, num arranjo terrorista. Que mísseis seriam lançados sobre nós. Mas não. Foi um golpe. Pirotécnico. Mentiras elaboradas com consequências mundiais. Um mundo. A nova arma de destruição de massa: a mentira. Uma construção ao mesmo tempo tosca e refinada. (Polesso, 2021, p. 258)

No diálogo entre Lu e Regina, fica evidente a crise ambiental, especificamente a morte de abelhas, e as causas por trás disso. O diálogo começa com uma pergunta retórica sobre a causa da morte das abelhas, sugerindo que é de conhecimento comum que substâncias químicas usadas na agricultura são as responsáveis por esse fenômeno. Posteriormente, elas discutem sobre a crise

ambiental provocada pela morte de abelhas, principalmente devido ao uso de agrotóxicos e práticas agrícolas intensivas no Rio Grande do Sul. As personagens discutem sobre a responsabilidade da sociedade de consumo na extinção das abelhas e criticam a dicotomia entre *selvagem* e *civilizado*, expressando um desejo por uma vida mais autêntica e menos controlada:

— Não, não mesmo. E o que tava matando as abelhas? Deixa eu adivinhar... Agrotóxicos, pesticidas, venenos.

— Exatamente. E os números eram chocantes. Tu viu? Coisa de bilhão. Aqui no Rio Grande do Sul.

— Não estamos no Rio Grande do Sul.

— Ah é, esqueci. Que doido... sempre quis sair do país, mas nunca imaginei que seria dessa forma. Bom, no Rio Grande do Sul, a mortalidade era a maior das Américas, por causa...

— Das nossas lavouras extensivas.

— Pra alimentar gado, no mais.

— Que deprê.

— É. Nós somos a extinção das abelhas. A civilização. A sociedade de consumo. Nós. Os não selvagens.

— Selvagens. Essa palavra sempre me incomodou. Digo, o uso dela em oposição a civilizado. Eu queria ser selvagem. Esse é um desejo. Não domesticada, não instruída, indisciplinada, imprevisível. (POLESSO, 2021, p. 296)

O romance é finalizado com as duas cartas: a primeira, de Lupe para Regina; e a segunda, de Regina para Lupe, sua mãe. Nessa carta, Lupe não demonstra arrependimento de ter abandonado Regina. Ela apenas afirma que poderia ter se despedido dela:

Acho que é uma carta pra eu me despedir de ti, Regina. Porque da outra vez que eu fui embora eu não disse nada, não me despedi. Eu só fui. Talvez essa seja a única coisa que eu sinto que seja parecida com um arrependimento, não ter me despedido. Mas agora estou fazendo isso, simbolicamente. É realmente uma coisa que faz a gente se sentir um pouco melhor. Mas não totalmente bem. (Polesso, 2021, p. 301)

Já na carta que Regina escreve para Lupe, no início, ela indaga como seria passar o fim do mundo ao lado da mãe. Conta um pouco da sua vida com o seu pai, que lhe oferecia bebida para ela não sentir tanto a falta da mãe. E diz que aprecia certas partes do mundo, mas rejeita outras devido a comportamentos abomináveis das pessoas. Embora seus sentimentos em relação à mãe sejam complexos, ela evita culpá-la por ter se afastado. Em vez disso, reconhece que Lupe não se adequava às normas sociais, aceitando-a como alguém que não conseguia se encaixar no contexto em que vivia:

As pessoas continuam indo embora, as pessoas continuam presas às ideias que acham que são do mundo. Eu nem sei o que pensar. Tem partes do mundo de que eu gosto. Eu gosto do mundo, aliás, mas ele vem com gente abominável. Sabe, eu tenho sensações estranhas quando penso em ti, mas não consigo achar que tu fez errado. Tu só não se encaixava. (Polesso, 2021, p. 303)

Quando Regina escreve para sua mãe, Guadalupe, suas palavras revelam a falta de consciência e a desconexão das pessoas em relação ao ambiente em que vivem. Essa ideia pode ser interpretada como uma observação sobre como indivíduos se afastam de realidades autênticas, muitas vezes aprisionados em crenças ou ideologias que não refletem verdadeiramente o mundo ao seu redor.

Essa desconexão pode levar a um sentimento de alienação, em que as pessoas se sentem deslocadas e incapazes de encontrar seu lugar no mundo.

No texto, há uma dualidade evidente entre a apreciação pela beleza e riqueza do mundo natural e a frustração com a humanidade. Essa dualidade é comum em discussões contemporâneas sobre o meio ambiente e a sociedade, em que se reconhece a necessidade de cuidar do planeta enquanto se criticam comportamentos humanos destrutivos.

A reflexão de Regina aborda essas questões relevantes sobre a relação entre indivíduos e o mundo ao seu redor. Ela provoca uma ponderação sobre a inconsciência ambiental, as complexidades das interações humanas e a necessidade de uma maior conexão com a realidade. Por isso nos convida a considerar não apenas nossas próprias percepções e sentimentos em relação ao mundo, mas também como nossas ações impactam o ambiente e as relações interpessoais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo destaca a importância das narrativas literárias como ferramentas para promover a conscientização ambiental e inspirar ações concretas em direção a um futuro mais sustentável e resiliente. Ao explorar ecodistopias na literatura contemporânea, podemos aprender lições importantes sobre os desafios ambientais enfrentados pela humanidade e o papel crucial da consciência ambiental na preservação do planeta para as futuras gerações.

Ao analisar *A extinção das abelhas*, observamos que a narrativa evidencia uma visão pessimista do futuro, em que a humanidade enfrenta os efeitos devastadores de suas ações. O pensamento ecodistópico presente no livro serve como um alerta para a

necessidade urgente de repensarmos nossa relação com o meio ambiente e adotarmos práticas mais sustentáveis.

O romance de Natalia Borges Polezzo oferece uma crítica contundente à inconsciência ambiental e seus potenciais desdobramentos ecodistópicos. Ele não apenas narra a história de suas personagens, mas também reflete sobre a relação complexa entre os seres humanos e a natureza, destacando as consequências da exploração desenfreada dos recursos naturais e a indiferença em relação às questões ecológicas.

Polezzo utiliza a imagem das abelhas — espécies fundamentais para a polinização e, conseqüentemente, para a manutenção da biodiversidade — para ilustrar os perigos da negligência ambiental. A extinção das abelhas simboliza não apenas a perda de um elemento crucial do ecossistema, mas também representa uma crítica à falta de ação e conscientização sobre as mudanças climáticas e a degradação ambiental. A narrativa alerta para o fato de que a destruição do *habitat* natural das abelhas reflete uma visão distorcida da relação do ser humano com o meio ambiente, em que o progresso econômico é priorizado em detrimento da saúde do planeta. Polezzo provoca o leitor a refletir sobre as implicações de um mundo sem abelhas, o que poderia resultar em uma crise alimentar e na desestabilização de ecossistemas inteiros. Essa visão distópica serve como um alerta sobre as consequências da apatia coletiva em relação às questões ambientais.

Dessa forma, a análise desse romance sob a ótica da ecocrítica e da ecologia complexa não só revela as falhas da civilização moderna em manter um equilíbrio sustentável com a natureza, mas também enfatiza a necessidade de uma mudança paradigmática em nossa compreensão e tratamento do meio ambiente.

Portanto, *A extinção das abelhas* transcende a narrativa ficcional ao oferecer uma crítica incisiva sobre as consequências da inconsciência ambiental. Natalia Borges Polezzo nos instiga a refletir sobre nossa responsabilidade em preservar o meio ambiente e nos alerta para os perigos que podem advir da inação.

REFERÊNCIAS

- COUTO, Hildo. *Ecolinguística: estudo das relações entre língua e meio ambiente*. Brasília: Thesaurus, 2007.
- FERNS, Chris. *Narrating utopia: ideology, gender, form in utopian literature*. Liverpool: Liverpool University Press, 1999.
- GARRARD, Greg. *Ecocrítica*. Tradução de Vera Ribeiro. Brasília: Editora da UnB, 2006.
- ILHA DAS FLORES. Direção: Jorge Furtado. Produção: Nora Goulart, Jorge Furtado. Porto Alegre: Casa de Cinema de Porto Alegre, 1989. 14 min.
- JACOBY, Russel. *Imagem imperfeita: pensamento utópico para uma época antiutópica*. Tradução de Carolina Araújo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007.
- LEFF, Enrique. *Ecologia, capital e cultura: a territorialização da racionalidade Ambiental*. Petrópolis: Vozes, 2009.
- MALVESTIO, Marco. Theorizing eco-dystopia: science fiction, the Anthropocene and the limits of catastrophic imagery. In: *European Journal of Creative Practices in Cities and Landscapes*. Bolonha, n. 1, v. 5, p. 24-37, 2022.
- PENA-VEGA, Alfredo. *O despertar ecológico*: Edgar Morin e a ecologia complexa. Tradução de Renato Carneiro do Nascimento e Elmar Pinheiro do Nascimento. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.
- POLESSO, Natalia Borges. *A extinção das abelhas*. São Paulo: Companhia das Letras, 2021.
- RUECKERT, William. Literature and ecology: an experiment in ecocriticism. In: GLOTFELTY, Cheryl; FROMM, Harold (Orgs.). *The ecocriticism reader: landmarks in literary ecology*. Tradução de Marcela Leite Medina. Athens: University of Georgia Press, p. 124-136, 1996.

TANSLEY, A. G. The use and abuse of vegetational concepts and terms. In: *Ecology*. Washington, n. 3, v. 16, p. 284-307, 1935.

THOREAU, Henry David. *The succession of forest trees*. Cambridge: The Riverside Press, 2015.

THOREAU, Henry David. *Walden*. Tradução de Denise Bottmann. Porto Alegre: L&PM, 2022.

VERDI, Letícia. *Preservação das abelhas*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2017. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/informmma/item/9471-preserva%C3%A7%C3%A3o-das-abelhas>. Acesso em: 1 jul. 2024.

VIEIRA, Fátima. The concept of utopia. In: CLAEYS, Gregory (Org.). *The Cambridge Companion to Utopian Fiction*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 3-27, 2010.