

O ENSINO DE CIÊNCIAS NUMA PERSPECTIVA ZOOCRÍTICA

SCIENCE TEACHING FROM A ZOOCRITICAL PERSPECTIVE

LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS EN UNA PERSPECTIVA ZOOCRÍTICA

LICENÇA CC BY:

Artigo distribuído sob os termos Creative Commons, permite uso e distribuição irrestrita em qualquer meio desde que o autor credite a fonte original.



Elisângela Campos Damasceno Sarmiento
Universidade Federal Rural de Pernambuco

Geraldo Jorge Barbosa de Moura
Universidade Federal Rural de Pernambuco

Artigo recebido em: 14/01/23

Aprovado em: 02/05/2024

Resumo: A ciência e a literatura não são antagônicas. Partindo dessa premissa, esta pesquisa tem como objetivo investigar, sob o método da Análise do Discurso de Linha Francesa e da perspectiva Zoocrítica, as relações entre o homem, o animal e o ambiente, mediadas pelas obras *Vidas Secas*, de Graciliano Ramos, e *O Quinze*, de Rachel de Queiroz, com vistas a uma sinalização das imbricações entre o ensino de Ciências e a Literatura. Como principais resultados, aponta-se que os discursos dos personagens (humanos e não humanos) demonstram a animalidade do humano e a senciência do animal não humano (“cachorra Baleia”), que apresenta sentimentos e emoções, evocados literariamente, revelando uma significativa articulação entre Ciência e Literatura. Portanto, a Zoocrítica é uma área inter e transdisciplinar que se lança no universo de interpretações integradas da realidade, emergindo, assim, uma compreensão mais complexa e profunda das relações ser humano-animais-ambiente.

Palavras-chave: Ciência. Literatura. Interdisciplinaridade.

Abstract: Science and literature are not antagonistic. Based on this premise, this research aims to investigate, under the French Discourse Analysis method and the Zoocritical perspective, the relationships between man, animal and environment, mediated by the works *Vidas Secas*, by Graciliano Ramos, and *O Quinze*, by Rachel de Queiroz, with a view to signaling the overlap between Science teaching and Literature. As main results, it is pointed out that the speeches of the characters (human and non-human) demonstrate the animality of the human and the sentience of the non-human animal (“whale dog”), which presents feelings and emotions, evoked in literature, revealing a significant articulation between Science and Literature. Therefore, Zoocriticism is an inter and transdisciplinary area that launches itself into the universe of integrated interpretations of reality, thus emerging a more complex and profound understanding of human-animal-environment relationships.

Keywords: Science. Literature. Interdisciplinarity.

Resumen: La ciencia y la literatura no son antagónicas. Partiendo de esta premisa, esta investigación tiene como objetivo indagar, bajo el método del Análisis del Discurso Francés y la perspectiva Zoocrítica, las relaciones entre el hombre, el animal y el ambiente, mediadas por las obras *Vidas Secas*, de Graciliano Ramos, y *O Quinze*, de Rachel de Queiroz, con el fin de señalar la imbricación entre la enseñanza de las Ciencias y la Literatura. Como principales resultados, se señala que los discursos de los personajes (humanos y no humanos) demuestran la animalidad del humano y la sintiencia del animal no humano (“perro ballena”), que presenta sentimientos y emociones, evocados en la literatura,



revelando una articulación significativa entre Ciencia y Literatura. Por tanto, la Zoocrítica es un área inter y transdisciplinar que se lanza al universo de las interpretaciones integradas de la realidad, surgiendo así una comprensión más compleja y profunda de las relaciones hombre-animal-ambiente.

Palabras clave: Ciencia. Literatura. Interdisciplinariedad.

INTRODUÇÃO

A *priori*, sublinha-se que Ciência e Literatura não são ramos inconciliáveis, mas complementares entre si. Desse modo, o método científico, apesar de configurar-se por etapas rígidas de apreensão do real, mantém inter-relações com o campo artístico, uma vez que ambos representam formas de conhecimento do mundo concreto. Conforme Diana Navas (2020), é preciso estabelecer conexões entre a Ciência e a Literatura e, assim, superar o paradigma cartesiano que divide e fragmenta os saberes.

Ademais, de acordo com Navas (2020), vivencia-se a era tecnológica e as pessoas encontram-se cada vez mais conectadas. Entretanto, tais indivíduos são incapazes de estabelecer conexões entre os diferentes saberes. Outrossim, imersos em conhecimentos vários, aparentemente díspares, os humanos constroem visões cada vez mais parcelares e limitadas da realidade, o que distancia a humanidade da concepção holística e integrada entre as diferentes áreas do conhecimento, dificultando, assim, uma compreensão mais efetiva do contexto hodierno.

Nesse viés e considerando a perspectiva sistêmica das relações entre os seres humanos e os animais, ressalta-se que Maria Esther Maciel (2016) pondera que a origem do termo Zoocrítica remonta ao final do século XX, apresentando, em seu bojo, um caráter inter e transdisciplinar, sinalizando, assim, o estudo dos animais na imbricação com o ambiente físico, a sociedade e a cultura, além das relações do homem com o animal não humano, numa associação direta entre a Arte e os animais.

Partindo dessa premissa, o ensino de Ciências numa abordagem zoocrítica torna-se possível, uma vez que, segundo Maciel (2016), a Zooliteratura – correlação entre a Literatura e os animais – é um ramo dos Estudos Animais que surgiu, nos anos de 1970, nos países de língua inglesa, com uma forte presença na Austrália e nos Estados Unidos e, bem mais tarde, alcançou demais nações, inclusive o Brasil. Desse modo, em sua gênese, os Estudos Animais absorvem áreas inter e transdisciplinares, como Zoologia, Ecologia, Filosofia, Ciências Políticas, Antropologia, Direito, Artes, Literatura, entre outros campos científicos.

Nesse panorama, salienta-se que, para Juarez Thiesen (2008), o conhecimento interdisciplinar se processa sob dois enfoques principais: o epistemológico (entende o processo de conhecer como produção, reconstrução e socialização de um saber holístico relacionado a todas as ciências) e o pedagógico (visa à integração de conteúdos e de disciplinas, refletindo a reformulação do currículo, da metodologia de ensino e sugerindo um novo planejamento escolar, calcado na colaboração e no trabalho em equipe).

Dessarte, o ensino de Ciências numa perspectiva zoocrítica suscita a adoção desses dois enfoques, discutidos por Thiesen (2008), posto que se faz necessária a superação do legado da tendência cartesiana e positivista que segrega as ciências como se estas fossem inconciliáveis. Além disso, esse paradigma clássico se disseminou nas instituições de ensino, pregando a disjunção de componentes curriculares, reduzindo, assim, o conhecimento em porções de saberes compartimentados.



Nessa tônica, torna-se recomendável a internalização do paradigma ontológico, inter e transdisciplinar, congregando, pois, o ensino de Ciências à Literatura, num diálogo complexo e profundo para melhor compreender as relações entre os seres humanos, o animal, o ambiente, a sociedade e a cultura. Para tanto, esta pesquisa utiliza, como meios de investigação, as obras *Vidas Secas*, de Graciliano Ramos, e *O Quinze*, de Rachel de Queiroz, à luz da Zoocrítica.

Nesses termos, assinala-se que os escritores nordestinos, Graciliano Ramos e Rachel de Queiroz, denunciam a penúria vivenciada pelos retirantes e pelos animais que são invisibilizados por um sistema político excludente. Concomitantemente, os referidos autores põem em relevo a relação entre o humano e o não humano num tom que refuta a visão antropocêntrica e discute a animalidade do homem e a senciência do animal, atrelando, assim, o ensino de Literatura às ciências, como a Biologia-Zoologia. Nesse viés inter e transdisciplinar, os escritores acima souberam, também, descortinar do universo ficcional os pensamentos que povoavam o mundo interior dos personagens, sejam eles, humanos ou não humanos, concedendo, pois, destaque ao contexto psíquico das narrativas.

Acerca da biografia de Graciliano Ramos, salienta-se que, segundo Afrânio Coutinho (1984), o autor nasceu em 1892 (Quebrângulo-AL) e foi um escritor reconhecido pela crítica literária, inclusive, a obra *Vidas Secas* foi traduzida para diversos países. Além disso, Graciliano alcançou o prêmio da Fundação William Faulkner, dos Estados Unidos, sendo elogiado por apresentar uma visão crítica das relações entre o humano e o animal não humano, saindo do regional e atingindo uma esfera social-psicológica de interesse universal.

Quando se trata de Rachel de Queiroz, ressalta-se que, conforme Alfredo Bosi (2006), a escritora nasceu em 1910 (Fortaleza-CE). Ademais, sublinha-se que a autora de *O Quinze* realiza a façanha de se tornar, em 1977, a primeira mulher a ocupar uma cadeira na Academia Brasileira de Letras, denunciando a miséria do sertanejo e dos animais que habitavam o sertão durante os longos períodos de estiagem.

Isso posto, esta pesquisa tem como objetivo analisar, a partir das obras *Vidas Secas* e *O Quinze*, as relações entre o homem, o animal, o ambiente, a sociedade e a cultura, sinalizando, assim, as imbricações entre o ensino de Ciências e a Literatura, mediado pela Zoocrítica. Por último, destaca-se que esta investigação parte da hipótese de que os discursos dos personagens das obras em questão demonstram a animalidade do humano e a senciência do animal, mais precisamente da cachorra Baleia, sendo, pois, um campo suscetível à adoção de um ensino interdisciplinar, articulando Literatura, Biologia-Zoologia e outras áreas do conhecimento.

MATERIAL E MÉTODOS

A partir desses elementos contextuais, esta pesquisa assenta-se nas obras *Vidas Secas* (2013) [1938], de Graciliano Ramos, e *O Quinze* (2012) [1930], de Rachel de Queiroz. Nesse sentido, frisa-se, também, que a presente investigação adota como método a Análise do Discurso de Linha Francesa que, segundo Michel Pêcheux (2006, p. 7), não há discurso sem sujeito e não há sujeito sem ideologia. Desse modo, o indivíduo é questionado em sujeito pela ideologia e é, assim, que a língua faz sentido.

Dessarte, Eni Orlandi (2012) coaduna a Análise do Discurso de Linha Francesa na qual considera as condições de produção em que as obras foram escritas, o contexto histórico-social do país



e as histórias de vida dos autores, destacando, pois, essas três características como muito relevantes para a análise deste estudo, visto que é através dessas ferramentas que será realizada a análise do discurso nas obras em questão. Além disso, na concepção de Orlandi (2012), deverão ser levados em conta os fatores histórico-sociais que envolveram a produção do discurso e também os sentidos implícitos e explícitos do texto.

Vale apontar, ainda, que, na análise do discurso, consoante Orlandi (2012), procura-se compreender a língua fazendo sentido, enquanto trabalho simbólico na relação do homem/personagem com a sua história e com as construções sociais, norteado pela capacidade de significar e significar-se, validando, assim, tais sentidos nos discursos dos autores através das considerações de suas condições de produção, as quais compreendem, principalmente, o sujeito e a situação social.

Nesses termos, salienta-se que, para compreender as condições de produção no que concerne aos sujeitos que enunciam – Graciliano Ramos, Rachel de Queiroz – e a situação social, foi realizada pesquisa bibliográfica relacionada aos autores e aos períodos históricos em que se inserem as obras *Vidas Secas* e *O Quinze*, além de ter sido considerada a ideologia intrínseca aos discursos produzidos pelos sujeitos que falam nos textos consoante os estudos de Pêcheux (2006).

Simultaneamente, adotou-se a perspectiva zoocrítica como mais um mecanismo de análise, tendo em vista que, conforme Maciel (2016), as relações entre a Literatura e os estudos animais são bastante relevantes para uma criteriosa e abrangente investigação em torno das relações ser humano-animais-ambiente-sociedade-cultura, considerando o universo inter e transdisciplinar que permeia a dinâmica da vida contemporânea na imbricação com o ensino de Ciências e a Literatura.

Sendo assim, para construir o marco teórico deste artigo, foram acessadas 28 publicações, dentre elas, artigos científicos e ensaios, localizados em periódicos *on-line* e em anais de eventos disponíveis eletronicamente, que remontam a uma janela temporal dos últimos 20 anos, além de *e-books* e livros físicos, cuja totalidade do referencial teórico data de 1915 até consultas que foram realizadas em *sites* da internet no segundo semestre de 2022.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme Antonio Candido (2009), a arte literária configura-se como um terreno fértil à interdisciplinaridade, com vistas a entender melhor a profundidade e a complexidade das relações entre o homem, os animais, o ambiente, a sociedade e a cultura, suscitando, assim, implicações entre o ensino de Ciências e a Literatura. Nesse caminho, desponta-se, nos anos de 1970, conforme Maciel (2011), a Zooliteratura que busca analisar as imbricações entre o homem e o animal, além de refletir sobre a própria condição humana.

Nessa esteira, segundo Benedito Nunes (2011), é preciso reconquistar a proximidade perdida, desde a Antiguidade, entre homem e animal, afastando dessa análise o paradigma cartesiano, que fragmenta e divide os animais em seres racionais e, portanto, conscientes (os humanos) e os irracionais (os outros, denominados animais). Desse modo, a animalidade do humano e a senciência do animal devem ser consideradas cientificamente numa ambivalência coexistente, inter e transdisciplinar.

Sobre essa tônica, a obra *Vidas Secas*, de Graciliano Ramos, mostra-se bastante frutífera, uma vez que mergulha na profundidade do animal, principalmente a partir da personagem “Baleia”, uma



cachorra solidária e preocupada com sua família: “E foram despertados por Baleia, que trazia nos dentes um preá. Aquilo era caça bem mesquinha, mas adiaria a morte do grupo” (RAMOS, 2013, p. 7).

Nesse ínterim, Maciel (2016) assinala a importância de se admitir, no meio acadêmico, a complexidade do comportamento animal. Aceitas essas considerações, a escritora pondera que “Baleia” e os outros animais podem, sim, ser capazes de gestos de altruísmo, de demonstrações de solidariedade, de compreender alguns aspectos da vida, além de sinalizar medo e lutar pela própria sobrevivência.

Logo, de acordo com Maciel (2016), se “Baleia” tem traços que lembram os humanos e estes têm traços animais, é porque o escritor alagoano Graciliano Ramos tratou dos mundos humano e não humano como sendo feitos de porosidade. Em outros termos, quando um está em contato próximo do outro, eles se contaminam reciprocamente. Nesse sentido, a humanidade de um personagem se confunde com a animalidade do não humano numa mútua relação, independentemente da espécie a que pertencem.

Outrossim, essa dinâmica de relações possibilita uma aproximação direta entre o ensino de Ciências e a Literatura, mediado pela Zoocrítica. Desse modo, o romance *Vidas Secas*, na sua íntegra, agrega uma partilha de saberes, propiciando, assim, uma análise profunda do animal humano e do inumano. Nessa esteira, corrobora Décio Auler (2007) que a interdisciplinaridade requer uma interpretação sob vários olhares em torno de um problema aberto, o que desencadeia a integração de diversas áreas do conhecimento.

Quando se trata de *O Quinze*, de Rachel de Queiroz, sublinha-se que, segundo Sarmiento e Moura (2022a), há diversos trechos que confirmam a senciência dos animais: “olhos tristes como numa agudeza de desesperança”; “e seguem o vaqueiro e o gado na mesma marcha pensativa” (QUEIROZ, 2012, p. 18). Desse modo, as emoções do gado se integram às do vaqueiro Chico Bento e vice-versa. Segundo Wohlleben (2019), uma manada de elefantes cuida de seus membros, ajuda os indivíduos doentes e fracos e reluta até em deixar os mortos para trás. Isso corrobora a tese de que os animais são seres sencientes, posto que demonstram sentimentos (amor, tristeza, compaixão) e têm consciência de si e do seu entorno.

Esse é um grande passo para a conquista dos direitos dos animais, visto que eles têm sentimentos (dor física e psicológica – angústia), podendo, pois, experimentar emoções negativas e positivas, além, é claro, de terem consciência de si e do seu entorno, mesmo que em nível diferente dos humanos e essa percepção é fortemente sinalizada na obra *O Quinze*, principalmente por aqueles que lidavam, diretamente, com o rebanho.

De outra parte, destaca-se que, conforme Sarmiento e Moura (2022b), o autor de *Vidas Secas* assinala a animalidade do humano “Fabiano”, cujo desejo de morte foi ativado, num momento de desespero em face da extrema fome pela qual passava, despertando, assim, a “pulsão de destruição” consoante apregoa Sigmund Freud (1915a; 1915b), o que pode ser corroborado nos excertos a seguir:

O menino mais velho sentou-se no chão. — anda, condenado do diabo, gritou-lhe o pai. Não obtendo resultado, fustigou-o com a bainha da faca de ponta. O pirralho não se mexeu, e Fabiano desejou matá-lo. Tinha o coração grosso, rude e queria responsabilizar alguém pela sua desgraça (RAMOS, 2013, p. 6).



Esse contexto aguerrido do sertanejo, que se imbuí de ânimo e coragem para superar as adversidades, como o longo período de estiagem, pode ser comprovado, também, nos fragmentos: “Sem legume, sem serviço, sem meios de nenhuma espécie, não havia de ficar morrendo de fome, enquanto a seca durasse” (QUEIROZ, 2012, p. 21); “Que passagens! Tem de ir tudo é por terra, feito animal. Nesta desgraça quem é que arranja nada!” (QUEIROZ, 2012, p. 23).

Nesse panorama, a superioridade do homem torna-se discutível e, portanto, passível de contestação. Desse modo, segundo Maciel (2011), o antropocentrismo (Humanismo), que teve início no final do século XV, ainda hoje vigora como discurso hegemônico das academias, mas carece de refutação. Partindo dessa premissa, a Zooliteratura surge como um movimento científico contra-hegemônico que pretende refletir sobre a necessidade de rechaçar a visão antropocêntrica, visto que o animal humano pode ter, em diversas situações, a sua animalidade aguçada, bem como o animal não humano pode revelar-se sensível e generoso.

Conforme Freud (1915a; 1915b), a essência humana é ambivalente. Há, pois, tanto a pulsão de vida como a de morte, e, para o pai da psicanálise, esta última pode ser preponderante em algumas situações adversas, todavia estará a serviço da pulsão de vida, como elemento de superação dos obstáculos em meio às adversidades, suscitando, assim, a possibilidade de sobrevivência.

Em vista disso, esclarece-se que a pulsão de morte como motivação gera o empobrecimento do psiquismo, porém, como observado no cotidiano do sertanejo, para lidar com as adversidades da estiagem, tal pulsão apresenta-se como elemento de vida, incitando-o ao objeto de desejo, ou seja, a luta pela sobrevivência, que pode ser exitosa pela plasticidade de se tornar agressivo, mais competitivo e, conseqüentemente, vitorioso (FREUD, 1915a; 1915b; GREEN, 1988).

Dessarte, a Literatura, por meio da ficção, aflora diversas perspectivas que se relacionam a inúmeros ramos científicos, corroborando, dessa maneira, a presença da ciência na arte da palavra. Partindo dessa premissa, o campo literário amplia a sua atuação, integrando-se a outros campos, como, por exemplo, Zoologia, Psicanálise, Antropologia e Direitos dos Animais.

Sob essa perspectiva, destaca-se o escritor e físico Nuno Camarneiro (2013), que esclarece que ambas – literatura e ciência – partem do desejo de compreender o mundo. Nesse sentido, Camarneiro (2013) pondera que nenhum campo do saber consegue conter toda a realidade. Em vista disso, o pesquisador português acrescenta que tanto a literatura como a física trabalham com modelos.

Sendo assim, para o autor acima, que conecta física à ficção, a realidade não está tão somente numa lei física, uma vez que o romance também é um modelo que permite compreender o real. A partir disso, depreende-se que ambas (ciência e literatura) estão em busca de uma tradução para o mundo e movidas pelo anseio de encontrar respostas às indagações que permeiam o espírito inquietador da humanidade.

De outra parte, sublinha-se que a obra *Vidas Secas*, segundo Bosi (2006), foi o último romance de Graciliano Ramos, escrito depois da dor que enfrentara nos porões de navios onde permaneceu preso por quase um ano, sobrevivendo num ambiente insalubre. Essa experiência foi essencial para a descrição dos retirantes na obra em apreço, cujos excertos demonstram a condição decrépita que autor e personagem tiveram de suportar: “— Fabiano, você é um homem, exclamou em voz alta”; “E, pensando bem, ele não era homem: era apenas um cabra. — Você é um bicho, Fabiano”; “— Um



bicho, Fabiano” (RAMOS, 2013, p. 9).

Ademais, denuncia-se a vida de penúria pela qual passavam os humanos e os animais não humanos, tendo de enfrentar situações indignas a qualquer vivente, em face da luta pela sobrevivência, considerando a escassez de recursos, em razão de períodos de seca e o abandono do Poder Público quanto à implementação de políticas para a convivência com o semiárido. Dessarte, esse cenário de desprezo estatal impulsionou a representação de um sertanejo debilitado e humilhado, bem como o retrato de animais esqueléticos e moribundos em meio a uma paisagem inóspita e desoladora, explicitando, assim, um quadro topofóbico (aversão ao lugar), em virtude de condições insuficientes à subsistência humana e não humana.

Sobre essa situação degradante, destaca-se o excerto abaixo:

Fabiano tomou a cuia, desceu a ladeira, encaminhou-se ao rio seco, achou no bebedouro dos animais um pouco de lama. Cavou a areia com as unhas, esperou que a água marejasse e bebeu muito; Encheu a cuia, ergueu-se, afastou-se, lento, para não derramar a água salobra; Pôs a cuia no chão, escorou-a com pedras, matou a sede da família (RAMOS, 2013, p. 7).

Sendo assim, tal conjuntura representa uma condição deplorável tanto para o homem como para os animais. No entanto, para Sarmento e Moura (2022b), o impacto da cena acima torna-se mais evidente quando se observa a indignidade a que os retirantes estavam submetidos, porém o estarecimento perante a situação insalubre em que os animais não humanos se encontram não emerge com o mesmo senso de pesar. Outrossim, essa concepção antropocêntrica necessita ser desconstruída, a fim de que as questões éticas e ecológicas, de bem-estar de todos os viventes, possam ser postas em pauta no cenário contemporâneo como prioridade a uma nova cultura de ser e estar no mundo.

Para tanto, a Zooliteratura, conforme Maciel (2011), representa um substrato transversal que pode suscitar um ensino de ciências interdisciplinar (de Literatura e Zoo-Biologia, por exemplo), a fim de que se discutam questões filosóficas, éticas, ecológicas e psicanalíticas que permeiam as relações do humano com o não humano, tendo em vista o desenvolvimento e a garantia dos direitos humanos e dos animais. Nesses termos, pode-se emergir uma nova forma de compreender o animal não humano, o humano e as manifestações da animalidade.

Retomando a obra *Vidas Secas*, realça-se que, segundo o personagem “Fabiano”, para vencer as adversidades da condição do retirante, é necessário ser tão resistente quanto um animal não humano, visto que este suporta fome, sede, abandono e, ainda sim, encontra forças para continuar a luta pela sobrevivência: “Isto para ele era motivo de orgulho. Sim senhor, um bicho, capaz de vencer dificuldades” (RAMOS, 2013, p. 9). Dessa maneira, tal discurso, produzido por Graciliano Ramos, reconhece a animalidade que integra a condição do humano, capaz de despertar nele um espírito de bravura que o lança na superação dos embates da vida:

Não queria morrer. Ainda tencionava correr mundo. Era uma sorte ruim, mas Fabiano desejava brigar com ela, sentir-se com força para brigar com ela e vencê-la. Não queria morrer. Estava escondido no mato como tatu. Duro, lerdo como tatu. Mas um dia sairia da toca, andaria com a cabeça levantada, seria homem. — Um homem, Fabiano” (RAMOS, 2013, p. 11).

Nessa perspectiva, a iminência da morte, em face da escassez de recursos, caracteriza-se como um obstáculo aos animais humanos e não humanos. Daí, a animalidade faz-se necessária ao



enfrentamento da fome, a fim de vencê-la para abandonar a penúria que aproxima o humano dos animais não humanos, subjugados a uma situação deletéria de sobrevivência: “Era um desgraçado, era como um cachorro, só recebia ossos” (RAMOS, 2013, p. 33); “Eles dois, velinhos, acabando-se como uns cachorros, inúteis, acabando-se como Baleia” (RAMOS, 2013, p. 40). Entretanto, “Fabiano” ainda tinha um sonho: encontrar-se com a dignidade humana que é perdida em quadros de extrema miséria e, assim, tornar-se um homem.

Partindo dessa premissa, o retirante “Fabiano”, em contato contínuo e direto com os animais não humanos, absorveu para si, com mais ênfase, a animalidade dos inumanos. Sob tal perspectiva, os animais se imbuíram de características que lembram os humanos, mas que também lhe são peculiares, uma vez que a expressão de sentimentos está presente nos não humanos. Evidentemente, num grau menor, mas a demonstração de emoções não é prerrogativa do homem, visto que os animais inumanos desenvolvem, também, essa capacidade.

Nessa dualidade coexistente da natureza humana e não humana, salienta-se que, para Hilton Japiassu (1976), a interdisciplinaridade visa à recuperação da unidade do conhecimento. Desse modo, o ensino de Ciências e a Literatura estão imbricados. Em outras palavras, essas formas de interpretar a realidade se aproximam e se complementam, distanciando-se, assim, da visão cartesiana, que dividia e fragmentava. Sendo assim, a interdisciplinaridade caminha na direção da intensificação do diálogo, das trocas, da integração conceitual e metodológica dos diferentes campos do saber.

Partindo desse pressuposto, esta pesquisa propõe um ensino de Ciências, mediado pela Literatura, o qual pode oportunizar uma integração entre os saberes científico-literários a partir das obras *Vidas Secas* e *O Quinze* e a área dos Estudos Animais. Nesse ínterim, as instituições de ensino, segundo Thiesen (2008), precisam integrar o que foi dicotomizado; religar o que foi desconectado; problematizar o que foi dogmatizado e questionar o que foi imposto como verdade absoluta durante a consolidação do paradigma positivista, que fragmentou e reduziu o conhecimento.

Sob essa ótica, a convivência diária entre humanos e não humanos (como ocorre entre as famílias do sertão e os animais do mundo rural nas obras *Vidas Secas* e *O Quinze*) os aproxima não só fisicamente, mas também em outros aspectos, por exemplo, na comunicação entre eles e, até mesmo, psicologicamente: “Deu um pontapé na cachorra, que se afastou humilhada e com sentimentos revolucionários” (RAMOS, 2013, p. 16).

Relativamente à linguagem, pode-se constatar uma proximidade entre “Fabiano e sua família” e os animais não humanos como se atesta nos excertos: “Na beira do rio haviam comido o papagaio, que não sabia falar. Necessidade; Fabiano também não sabia falar” (RAMOS, 2013, p. 14); “O pequeno sentou-se. Tinha um vocabulário quase tão minguado como o do papagaio que morrera na seca. Valia-se, pois, de exclamações, de gestos e Baleia respondia com o rabo, com a língua, com movimentos fáceis de entender” (RAMOS, 2013, p. 21).

Sublinha-se que Graciliano procurou coadunar a sciência dos não humanos, apresentando a inteligência e a manifestação de sentimentos da “cachorra Baleia”, conforme corroboram os trechos: “E Fabiano se aperreava por causa dela, dos filhos e da cachorra Baleia, que era como uma pessoa da família, sabida como gente” (RAMOS, 2013, p. 14); “Baleia despertou, retirou-se prudentemente, receosa de sapear o pelo” (RAMOS, 2013, p. 16).

Entretanto, apesar da constatação científica e legal em alguns países, inclusive no Brasil, quanto à sciência dos animais não humanos, é irrefutável que a capacidade cognitiva dos humanos é



muito maior que a daqueles. Por outro lado, também é inquestionável que os animais não humanos possuem inteligência e isso o autor de *Vidas Secas* já assinalava, em 1938, quando da publicação desse livro.

Isso posto, destaca-se que, para a Dra. Virgínia Williams, presidente do Comitê Consultivo Nacional de Ética Animal, em 2020, a condição dos animais como seres sencientes começa a ser reconhecida em diversos países da Europa (França, Portugal, Alemanha, Suíça), da Oceania (Nova Zelândia e Austrália) e da América do Sul, como o Brasil. Nesse viés, o autor de *Vidas Secas* põe em relevo a “cachorra Baleia”, uma personagem não humana que apresenta consciência do mundo que a cerca como se reverbera nos trechos:

Naquele dia a voz estridente de sinhá Vitória e o cascudo no menino mais velho arrancaram Baleia da modorra e deram-lhe a suspeita de que as coisas não iam bem; Topou o camarada, chorando, muito infeliz, à sombra das catingueiras. Tentou minorar-lhe o padecimento saltando em roda e balançando a cauda. Não podia sentir dor excessiva. E como nunca se impacientava, continuou a pular, chamando a atenção do amigo. Afinal convenceu-o de que o procedimento dele era inútil (RAMOS, 2013, p. 21).

Dessarte, é possível captar, através do discurso acima, que Graciliano Ramos nutria-se de profunda sensibilidade para captar as ações, reações e emoções dos animais, mais especificamente da “cachorra Baleia”, o que corrobora a senciência dos animais não humanos, tão negada por muitos humanistas antropocêntricos ao longo da história da humanidade. Todavia, Michel de Montaigne (1980), na obra “Apologia de Raymond Sebond”, já defendia a ideia do animal como sujeito e chamava a atenção para a complexidade dos bichos, mostrando que eles são dotados de variadas faculdades, que, até então, eram ignoradas.

Na contramão da prerrogativa humana quanto à emotividade, destacam-se os estudos de Peter Wohlleben (2019), quando afirmam que os animais são seres sencientes, posto que demonstram sentimentos e têm consciência de si e do seu entorno como coadunam as passagens: “Baleia, paciente, olhava os carvões e esperava que a família se recolhesse. Enfastiava-a o barulho que Fabiano fazia” (RAMOS, 2013, p. 24); “Baleia ficou passeando na calçada, inquieta. Na opinião dela, tudo devia estar no escuro, porque era noite e a gente que andava no quadro precisava deitar-se” (RAMOS, 2013, p. 26).

Além de Wohlleben (2019), tais considerações vêm encontrando amparo científico graças às descobertas da etologia contemporânea. Sendo assim, Dominique Lestel (2002, p. 16), em *As origens animais da cultura*, reafirma as constatações de Montaigne (1980, p. 19) ao mostrar a extraordinária diversidade de comportamentos e competências dos viventes não humanos, que vão da habilidade estética até formas elaboradas de comunicação.

Posto isso, como afirma Lestel (2002), o humano atingirá um nível de conhecimento suficiente para entender uma racionalidade e uma subjetividade diferentes da sua? Essa aguda indagação ainda está no campo do aberto, conforme apregoa Agamben (2013), uma vez que a capacidade humana é infinita, estando, pois, em permanente evolução. Entretanto, há de se reconhecer, também, a sua animalidade e a “outridade” do animal não humano como alfineta Maciel (2008).

Sob essa necessária reflexão transdisciplinar, cabe a proposição de um ensino interdisciplinar, que alie o ensino de Ciências à Literatura. E, nesse caminho, uma das vias possíveis é por meio da Zoocrítica ou da Zooliteratura. Desse modo, torna-se imperativa a integração de saberes, conjugando, também, a razão e a emoção; a objetividade e a subjetividade, a fim de que respostas complexas



possam ser construídas à luz de diversos campos, como, por exemplo, a Literatura, a Biologia, a Zoologia, a Psicanálise e o Direito.

Dessarte, segundo Olga Pombo (2005), a interdisciplinaridade traz sensibilidade à complexidade; atenção a estruturas profundas que possam articular o que, aparentemente, não é articulável; curiosidade; abertura de espírito. Isso posto, a perspectiva interdisciplinar capta relações, implicações mútuas e fenômenos multidimensionais, tão necessários às instituições de ensino, a fim de que a formação acadêmica seja cada vez mais, integrada, sistêmica, holística e profunda.

Levando em conta essas imbricações, conforme Maciel (2011), é importante esclarecer que Graciliano Ramos, na obra *Vidas Secas*, afastou-se das fábulas tradicionais, uma vez que a personagem “cachorra Baleia” não aparece antropomorfizada nem está a serviço da edificação humana, num tom moralizante que constitui grande parte da Zooliteratura iniciante, mas aparece como animal-animal que expressa o que o autor imagina que ela pensaria, sentiria ou falaria, se pudesse fazer uso da linguagem verbal tal qual os humanos.

Nesse processo criativo do autor de *Vidas Secas* quanto aos pensamentos, sentimentos e sonhos de “Baleia”, sublinham-se trechos que precedem a sua morte:

A cachorra Baleia estava para morrer, moribunda. Então Fabiano resolveu matá-la. Foi buscar a espingarda de pederneira e fez tenção de carregá-la bem para a cachorra não sofrer muito; Não conhecia o objeto, mas pôs-se a tremer, convencida de que ele encerrava surpresas desagradáveis; Mas Baleia não atribuía a esse desastre a impotência em que se achava nem percebia que estava livre de responsabilidades. Uma angústia apertou-lhe o pequeno coração. Precisava vigiar as cabras; Baleia queria dormir. Acordaria feliz, num mundo cheio de preás (RAMOS, 2013, p. 30-31).

Nas passagens acima, observa-se a animalidade de “Fabiano” e, em seguida, o altruísmo do animal não humano, demonstrando responsabilidade na iminência da morte e gratidão aos seus donos como atestam os excertos a seguir:

E de novo lhe veio o desejo de morder Fabiano, que lhe apareceu diante dos olhos meio vidrados. Não poderia morder Fabiano: tinha nascido perto dele, numa camarinha e consumira a existência em submissão, ladrando para juntar o gado quando o vaqueiro batia palmas (RAMOS, 2013, p. 31).

Desse modo, esses fragmentos corroboram a ambivalência coexistente das naturezas do humano e do não humano: animalidade e sensibilidade. Em outras palavras, é a articulação interdisciplinar entre objetividade e subjetividade; agressividade e emoção, numa integração das pulsões que habitam o ser humano segundo Freud (1915a; 1915b) e dos instintos e da senciência que residem o animal não humano conforme Wohlleben (2019).

Ademais, constata-se, nessa narrativa, a presença do remorso (a cobrança da “pulsão de vida” ou da consciência), quando o humano deixa-se guiar pela animalidade (“pulsão de morte”) conforme demonstra o trecho a seguir: “Pensou na mulher, nos filhos e na cachorra morta. Pobre de Baleia. Era como se ele tivesse matado uma pessoa da família” (RAMOS, 2013, p. 33).

No discurso acima, verifica-se o arrependimento do personagem “Fabiano” ou o sentimento de culpa que lhe fora despertado por ter atendido ao chamado da “pulsão de morte”.

Tal constatação também pode ser reverberada nos trechos: “Por que seria que o coração dele se apertava? Coitadinha da cadela. Matara-a forçado, por causa da moléstia”; “Fabiano suspirou,



sentiu um peso enorme por dentro. Se tivesse cometido um erro?" (RAMOS, 2013, p. 37). Esse questionamento corrobora a existência de uma personalidade humana conflituosa, permeada das duas pulsões: de vida e de morte como apregoa Freud (1915a; 1915b).

Sublinha-se, ainda, que, para Freud (1996), esse estado de sofrimento que experimenta o ser humano é o mais importante problema do desenvolvimento da civilização, sustentando que o preço que o humano paga pelas resoluções das adversidades cotidianas, utilizando meramente o racionalismo, caracteriza-se como uma perda de felicidade pela intensificação do sentimento de culpa e da repressão do ego.

Por fim, torna-se imperiosa uma formação interdisciplinar, que aproxime o ensino de Ciências à Literatura, com vistas a uma "reforma do pensamento" (MORIN, 2000), que visa à integração entre a racionalidade e o subjetivismo numa unidade comunicativa e epistêmica, haja vista a necessidade de conceder respostas complexas às questões pulsantes da contemporaneidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Reitera-se que a Zoocrítica é um campo recente que visa à ampliação do espaço dos animais na criação literária, haja vista a necessidade de reconhecê-los como dotados de inteligência e emoções, a fim de que os seus direitos sejam respeitados, além de desconstruir a visão antropocêntrica, que sublinha os humanos como animais superiores, destituindo-os, portanto, de uma animalidade intrínseca, bem como retirando dos animais inumanos as faculdades da linguagem e da expressão de sentimentos. Evidentemente, tais características aparecem nos inumanos em menor nível que nos humanos, todavia essas capacidades também lhes são peculiares e carecem de reconhecimento legal, científico, literário e social.

Nesse sentido, analisar as relações entre o animal humano e o não humano, dialogando com o ambiente, a sociedade e a cultura num viés interdisciplinar, no contexto da Zoocrítica, representa a possibilidade de um ensino de Ciências vibrante e integrado. Dessa forma, a aproximação entre o ensino de Ciências e a Literatura desvela uma nova forma de interagir conhecimentos a partir do diálogo com diversas áreas, tais como, Biologia, Zoologia, Psicanálise e Direito. Portanto, mediante um ensino interdisciplinar de Ciências e Literatura, é possível tornar as relações do humano com o não humano mais complexas e profundas, o que transcende a percepção imediata do paradigma clássico que fragmenta e reduz os saberes.

REFERÊNCIAS

- AGAMBEN, Giorgio. **O Aberto: O Homem e o Animal**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.
- AULER, Décio. Enfoque ciência-tecnologia-sociedade: pressupostos para o contexto brasileiro. **Revista Ciência & Ensino**. v. 1, p. 1-20, 2007.
- BOSI, Alfredo. **História Concisa da Literatura Brasileira**. São Paulo: Cultrix, 2006.
- CAMARNEIRO, Nuno. **Debaixo de algum céu**. Portugal: Editora Leya, 2013.
- CANDIDO, Antonio. **A Personagem de Ficção**. São Paulo: Perspectiva, 2009.
- COUTINHO, Afrânio. **As formas da literatura brasileira**. Rio de Janeiro: Bloch, 1984.



- FREUD, Sigmund. O Inconsciente. In: FREUD, Sigmund. **Obras Completas**, cap. 7, p. 183-233, 1915a.
- FREUD, Sigmund. Os instintos e suas vicissitudes. In: FREUD, Sigmund. **Obras Completas**, cap. 6, p. 129-162, 1915b.
- FREUD, Sigmund. **O Mal-Estar na Civilização**. Rio de Janeiro: Imago, 1996.
- GREEN, André. **Narcisismo de vida. Narcisismo de morte**. São Paulo: Escuta, 1988.
- JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e Patologia do Saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.
- LESTEL, Dominique. **As origens animais da cultura**. 1. ed., São Paulo: Editora Instituto Piaget, 2002.
- MACIEL, Maria Esther. **O animal escrito: um olhar sobre a zooliteratura contemporânea**. São Paulo: Lumme Editor, 2008.
- MACIEL, Maria Esther. Exercícios de Zooliteratura. **Revista ComCiência**. Campinas-SP, n. 134, p. 1-4, jul., 2011.
- MACIEL, Maria Esther. **Literatura e animalidade**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016.
- MONTAIGNE, Michel de. **Apologia de Raymond Sebond**. São Paulo: Abril Cultural, 1980.
- MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Cortez, São Paulo, 2000.
- NAVAS, Diana. Literatura e ciência: campos antagônicos ou complementares?. **Revista Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 72, n.1, p. 37-40, jan./mar., 2020.
- NUNES, Benedito. O animal e o primitivo: os Outros de nossa cultura. In: MACIEL, Maria Esther (org.). **Pensar/escrever o animal: ensaios de zoopoética e biopolítica**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2011, p. 13-22.
- ORLANDI, Eni Pulcinelli. **Análise de discurso: princípios e procedimentos**. Campinas, SP: Pontes/UNICAMP, 2012.
- PÊCHEUX, Michel. **O discurso: estrutura ou acontecimento**. Campinas, SP: Pontes, 2006.
- POMBO, Olga. Interdisciplinaridade e integração de saberes. **Liinc em revista**, v. 1, n. 1, p. 3-15, 2005.
- QUEIROZ, Rachel de. **O Quinze**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2012.
- RAMOS, Graciliano. **Vidas Secas**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2013.
- SARMENTO, E. C. D.; MOURA, G. J. B. de. Topofobia e topofilia em *O Quinze*: uma análise ecocrítica da obra de Rachel de Queiroz. **Revista Geografia**, Londrina, v. 31, n. 1, p. 75-94, jan., 2022a.
- SARMENTO, E. C. D.; MOURA, G. J. B. de. Vidas Secas na Zooliteratura: uma análise das relações entre o animal humano e o não humano na obra de Graciliano Ramos. **Revista Porto das Letras**, Porto Nacional, v. 8, n. 4, p. 453-471, dossiê Linguagens e Educação em Diálogo, 2022b.
- THIESEN, Juares. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação** (online), v. 13, n. 39, p. 545-598, 2008.
- WOHLLEBEN, Peter. **A vida secreta dos animais**. Rio de Janeiro: Sextante, 2019.

contrapontos

