EDUCAÇÃO ON-LINE

Rio de Janeiro, PPGE/PUC-Rio

v. 21 n. 49 2026

DOI: 10.36556/eol.v21i49.2216

Resenha do livro: Deseducando a educação: mentes, materialidades e metáforas

Cíntia Costa Barreto
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Rio de Janeiro/RJ - Brasil
ORCID 0009-0003-5387-6815
cintiacbarreto@gmail.com

Luciana Abranches Sucupira
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Rio de Janeiro/RJ - Brasil
ORCID 0009-0002-4779-3282
lasucupira@gmail.com

BANNELL, R. I.; MIZRAHI, M.; FERREIRA, G. (Orgs.). *Deseducando a educação*: mentes, materialidades e metáforas. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, 2021.

O livro "Deseducando a educação: mentes, materialidades e metáforas" levanta questões acerca de como as práticas educativas continuam atreladas a paradigmas e crenças de que o desenvolvimento do conhecimento é resultado de um processo preponderantemente individual, sem levar em conta elementos que fazem parte da estrutura cognitiva como corpo, sensibilidade, cultura, tecnologias e ambiente. Dessa forma, dividido em três partes e 15 capítulos, o livro tem como objetivo contribuir para o debate sobre a necessidade da inovação de pressupostos e paradigmas norteadores das pedagogias escolares e não escolares.

A provocação contida no título "Deseducando a educação" sugere, por si só, o que está por vir nessa robusta compilação de artigos que reúne pesquisadores que se caracterizam por sua diversidade na formação acadêmica. Publicado em 2021, o livro, em boa hora, vem contribuir para a discussão acerca de pedagogias formais e não formais, evidenciando a intrínseca relação entre corpo, cérebro, ambiente e tecnologia nos processos cognitivos.

Conectando filosofia, antropologia e tecnologia, a publicação alimenta o debate sobre práticas educativas no Brasil e em outras partes do mundo, apontando caminhos inovadores para a educação, sem se deixar seduzir pela fácil suposição de que o novo é necessariamente melhor do que o que veio antes.

A Parte I do livro, "Mente, cognição e aprendizagem", organizada pelo filósofo e pesquisador nas áreas de filosofia da educação e filosofia social e política, Ralph Ings Bannell, é composta por seis capítulos. Essa primeira parte apresenta o campo da ciência cognitiva e discute diferentes perspectivas sobre o funcionamento da mente, sobre a aprendizagem e sua relação com o corpo e o ambiente.

No capítulo de Apresentação, "Por um novo paradigma para a cognição e a aprendizagem", Ralph Bannell, Camila De Paoli Leporace e Eduardo J. R. Santos abordam a forma como a cognição e a aprendizagem são tradicionalmente problematizadas, questionando a centralidade atribuída ao cérebro e sua compreensão de forma isolada do corpo, um "cérebro desencaixado do contexto".

O artigo faz uma reflexão sobre a importância e necessidade de repensar os pressupostos que orientam a compreensão da aprendizagem, abordando perspectivas que descentralizam os processos cognitivos e os compreende a partir da relação entre cérebro, corpo e ambiente, que é físico e cultural. Os autores apresentam quatro teses da cognição, conhecidas como os 4Es: *Embodied* (Corporificada), *Embedded* (Situada), *Enactive* (Enativa) e *Extended* (Estendida).

Segundo Bannell, Leporace e Santos, essas abordagens, embora apresentem diferenças entre si, questionam o dualismo entre mente e corpo e, principalmente, a ideia de que a cognição estaria restrita ao cérebro. Ao apresentar essas quatro abordagens, os autores introduzem alguns dos principais autores que contribuíram para o desenvolvimento dessas perspectivas, assim como pesquisadores que têm aprofundado essas discussões atualmente. Os capítulos seguintes, que compõem a primeira parte do livro, exploram diferentes aspectos da cognição e da aprendizagem a partir dos 4Es.

No final do artigo, Bannell, Leporace e Santos esboçam alguns pressupostos que precisam ser levados em consideração quando se elabora uma teoria da aprendizagem. Os autores apontam que esses aspectos são considerados em diferentes teorias, mas que desconhecem uma teoria que reúna todos eles. Destacam, assim, a compreensão da cognição pela intersubjetividade, que vem antes da subjetividade, isto é, que somos um "Nós" antes de um "Eu", assim como pelo corpo e pelos movimentos, pelas emoções e sentimentos. Ressaltam, ainda, que a cognição se estende para além dos corpos, incorporando o papel das tecnologias cognitivas, assim como incluem as metáforas na constituição da cognição e dos processos de aprendizagem.

No Capítulo 1, "A concepção enativa da vida", Ezequiel Di Paolo apresenta os aspectos centrais do enativismo. Partindo da premissa da continuidade entre mente e vida, o

autor desenvolve uma concepção enativa da vida, fundamentada na relação dialética entre sujeito e mundo, proposta por Merleau-Ponty. Nessa perspectiva, sujeito e mundo são inseparáveis, pois o sujeito projeta um mundo e, ao mesmo tempo, é um projeto do mundo. Sujeito e mundo, portanto, se constituem reciprocamente.

A ênfase no acoplamento organismo-ambiente, segundo Di Paolo, é uma das características definidoras da abordagem enativista, que destaca o papel da ação e do envolvimento com o mundo. Além disso, o autor ressalta que a questão sobre o que é um corpo constitui um fundamento teórico da visão enativista, uma vez que essa abordagem toma os corpos como pré-requisito para a compreensão da mente.

O autor aponta as raízes históricas do enativismo na teoria da autopoiese, de Maturana e Varela (1980), destacando, contudo, que a abordagem enativista amplia essa perspectiva, questionando algumas das hipóteses e interpretações. A visão enativa introduz a noção de adaptabilidade entre o organismo e o ambiente, em um processo de codefinição, em que há uma relac□ a□ o de modelagem mu□ tua. Para Di Paolo, as condições precárias constitutivas de todas as formas de vida demandam um processo conti□ nuo de individuac□ a□ o organi□ smica, no qual as tensões inerentes à existência , relacionadas à autoprodução e autodistinção, são reguladas adaptativamente.

O autor também aponta para a dimensão coletiva do processo de codefinição entre organismo e meio ambiente, enfatizando a produção de mundos compartilhados por meio de caminhos comuns de interação. Por fim, Di Paolo destaca que vida e mente nunca perdem totalmente sua espontaneidade constitutiva, devido à necessidade inerente de sempre se manterem ativas, e aponta a importância de conceber os fenômenos da vida e da mente como plurais desde o início.

No Capítulo 2, "Tecnologia cognitiva – Para além do cérebro nu", Andy Clark questiona se as teorias da mente situada e corporificada, além de explicarem a cognição básica, também conseguiriam explicar formas mais avançadas de cognição, como o pensamento abstrato, o planejamento, o raciocínio hipotético e a deliberação.

O argumento central do autor é que a mente humana não se limita ao corpo físico e que, em determinadas circunstâncias, poderia se estender, acoplando-se a artefatos externos. Essa teoria da cognição desafia a ideia de que a mente é somente interna ao indivíduo e utiliza o conceito de tecnologia cognitiva, subsídios cognitivos externos ao corpo que funcionam como um tipo de armazém de memória extraneural.

Em seu artigo, Clark examina diferentes tecnologias cognitivas, mostrando como elas funcionam enquanto partes constitutivas da mente e suas operações. O autor destaca,

portanto, que é necessário ir além do cérebro e do corpo para entender o pensamento e o raciocínio humano, considerando também suportes e subsídios externos, como canetas, papéis, computadores e instituições, com os quais os cérebros biológicos aprendem, amadurecem e operam.

Segundo Clark, na atividade de realizar trabalhos acadêmicos, o cérebro biológico nu é somente uma parte, ainda que crucial, de um processo temporal e espacialmente estendido, que envolve várias operações extraneurais cuja ação conjunta cria o produto intelectual. A vantagem da ênfase em sistemas cognitivos estendidos, de acordo com o autor, é que há um esforço em olhar para as interac□ o□ es em si e a perceber que muito do que é relevante em relação a□ intelige□ ncia no ni□ vel humano esta□ escondido na□ o no ce□ rebro, nem na tecnologia, nem mesmo na sociedade, mas nas complexas e inter-relacionadas interaço□ es e colaborações entre os três.

Assim, para Clark, é necessário entender tanto as operações neurais-chave quanto a maneira como elas conspiram com as várias formas de apoio extraneural para produzir sistemas cognitivos responsáveis pelo sucesso na solução de problemas.

No Capítulo 3, "A corporificação da linguagem", Mark Johnson tem como foco a questão da linguagem e como deveri□ amos compreende□ -la como corporificada. Johnson faz uma revisão de perspectivas filosóficas que negaram as fontes corporais de significado, influenciadas, principalmente, pelas considerações de Gottlob Frege, que argumentava que eventos físicos (corporais) e processos mentais (psicológicos) eram incapazes de garantir o caráter objetivo e universal do significado. Significado e pensamento se tornaram algo essencialmente linguístico, sem contribuição significativa do corpo.

Contrário a essa perspectiva, Johnson argumenta que formas gramaticais e significado são moldados pela natureza dos corpos, dos cérebros e do ambiente físico que se habita. O autor afirma que a questão principal são as próprias origens do significado e da linguagem, tendo como pressuposto em sua análise que os corpos condicionam a experiência, o pensamento e a comunicação.

Portanto, segundo Johnson, uma teoria da corporificação da linguagem precisa começar com o questionamento a respeito das experiências dos seres humanos e a geração de significado, por meio das interações corporais com o ambiente. Então, deve mostrar como conceitos abstratos são gerados recrutando significado fundamentado no corpo.

Além disso, o autor também destaca que a construção de significado e os processos mentais possuem dimensões afetivas, além de corporais. Ele explica que sentimentos e emoções são uma parte integral de como conceituamos e raciocinamos, não separando em

sua análise razão e emoção. Por fim, Johnson afirma que a linguagem é intimamente moldada por todos os aspectos relacionados ao estar no mundo corporificado, da percepção ao movimento ao sentimento.

No Capítulo 4, "A fenomenologia e o(s) problema(s) da intersubjetividade", Dan Zahavi problematiza as críticas à fenomenologia por sua suposta incapacidade de reconhecer a importância da intersubjetividade ou de a abordar de forma imprecisa e insatisfatória. Para o autor, a fenomenologia atribui um papel central à intersubjetividade, considerando sua importância na relação com o outro, na constituição social do mundo e na fundamentação transcendental da razão. Em sua análise, Zahavi apresenta quatro diferentes abordagens da tradição fenomenológica acerca da intersubjetividade, mostrando suas diferenças e complementaridades.

A primeira abordagem examina a intersubjetividade a partir do encontro face a face com o outro e a possibilidade de apreender, de maneira mais ou menos direta, os sentimentos, desejos e crenças partindo de uma forma distinta de consciência, denominada empatia. Reconhecer a existência da empatia, de acordo com Zahavi, é somente o começo, e não o ápice da análise fenomenológica da intersubjetividade.

Seguindo Merleau-Ponty, o autor apresenta uma segunda abordagem que rejeita a primazia do cogito e faz uma reflexão sobre uma subjetividade corporificada, considerando como a própria experiência com o corpo de um antecipa a experiência do corpo do outro.

A terceira abordagem, segundo Zahavi, dá um passo além e nega que a intersubjetividade possa ser reduzida a um encontro factual entre dois indivíduos. O encontro concreto com o outro é considerado pressuposto de uma forma de intersubjetividade enraizada *a priori* na própria relação entre subjetividade e o mundo. Os costumes, as tradições e o manuseio de objetos constituem uma rede de normas que orienta as ações e nos insere em uma comunidade historicamente constituída.

A quarta abordagem enfatiza que a confrontação com a alteridade radical é crucial e um aspecto não negligenciável daquilo sobre o que a intersubjetividade é. No entanto, Zahavi ressalta que a ênfase excessiva na transcendência e na impossibilidade de conhecer plenamente o outro pode levar a uma possível desconsideração da experiência compartilhada e da presença da alteridade na constituição do próprio sujeito.

Na perspectiva de Zahavi, nenhuma das abordagens apresentadas, se tomadas de forma isolada, é suficiente. Ele afirma que uma teoria da intersubjetividade convincente deveria necessariamente ser multidimensional e se utilizar de considerações advindas de todas as quatro abordagens. Para finalizar, o autor apresenta um conjunto de características comuns

a todas as abordagens examinadas.

No Capítulo 5, "Metáforas enativas: aprendendo por meio de um engajamento com todo o corpo", Shaun Gallagher e Robb Lindgren buscam desenvolver o conceito de metáfora enativa e analisar evidências empíricas que demonstram sua relevância para os processos de aprendizagem. Além disso, procuram mostrar a importância da abordagem enativista para os contextos educacionais.

Gallagher e Lindgren argumentam que as metáforas de todos os tipos são essenciais para a aprendizagem porque exercitam a imaginação, embora destaquem que existem diferentes formas de engajamento com as metáforas e que essas beneficiam de forma distinta o processo de aprendizagem. Os autores abordam o conceito de metáfora enativa, partindo tanto da semântica cognitiva quanto das abordagens enativistas para a educação. Segundo eles, a metáfora enativa se fundamenta sobre a ideia de que a ação e processos *on-line* orientados à ação moldam a maneira como o sujeito percebe, pensa, aprende, vivencia e compreende o mundo.

Com base em evidências empíricas, os autores argumentam que o engajamento do corpo todo, concebido a partir de metáforas enativas, pode beneficiar os resultados de aprendizagem em ciência, matemática e outras disciplinas. Além disso, os estudos empíricos revisados por eles, incluindo os exemplos de fingimento e faz de conta, começando aos 18 meses de idade e seguindo por toda a primeira infância, demonstram a importância das metáforas enativas para a educação de crianças pequenas. Por fim, Gallagher e Lindgren afirmam que, quando ambientes de aprendizagem são projetados para a participação enativa forte (com o corpo todo), há um benefício para a aprendizagem, ao menos sob determinadas circunstâncias.

A Parte I do livro apresenta uma contribuição importante, ao problematizar as concepções de cognição e aprendizagem centradas no cérebro e propor perspectivas que compreendem esses processos a partir de suas relações com o corpo, o ambiente, a cultura e as relações sociais. Ao apresentar diferentes abordagens filosóficas no campo da ciência cognitiva, os capítulos oferecem novos pressupostos para pensar o processo de aprendizagem e a educação.

Como afirmam Bannell, Leporace e Santos, "por mais que seja basilar para a cognição humana, o cérebro não age sozinho" (p.18). A primeira parte do livro se aprofunda de maneira minuciosa justamente nos elementos que agem com o cérebro na cognição humana.

A Parte II do livro – "Materialidades" – organizada por Mylene Mizrahi, compõe-

se de sete capítulos que relacionam antropologia e educação, ressaltando o momento propício em que estes campos se encontram para avançarem em seus diálogos.

No capítulo de Apresentação "Educação como relação: estética, materialidade, subjetivação – contribuições desde a antropologia", Mizrahi estabelece uma relação entre educação, conhecimento do outro e antropologia. Para a autora, a pesquisa antropológica na educação não se desenha somente a partir dos diferentes sistemas de conhecimento, mas, sobretudo, considera o engajamento com a materialidade do mundo.

Mizrahi ressalta a importância de estarmos atentos às coisas do mundo, seja para fazer da estética e do estranhamento nossos auxiliares na condução do trabalho de campo e da produção de etnografias, seja para repensarmos a educação como um modo de colocar a atenção nas coisas do mundo.

A autora finaliza o texto discorrendo sobre o laboratório Estetipop, sob sua coordenação, em que pesquisas estéticas, antropologia e cultura pop/popular se articulam com o campo da educação, no intuito de investigar processos de subjetivação artístico-políticos.

No Capítulo 6, "Mente, materialidade e história: como nos tornamos quem nós somos", Christina Toren aborda as relações intersubjetivas junto à materialidade do mundo, a partir do diálogo da autora com teorias da mente e do aprendizado, associando a intersubjetividade e a história do indivíduo. A conceituação se estabelece com base em sua pesquisa etnográfica nas Ilhas de Fiji, quando desenvolve a noção de *self*, pessoalidade e socialidade.

Toren afirma que as relações da vida cotidiana são processos por meio dos quais constituímos nossas ideias sobre o mundo e as pessoas. Assim, ao estudar como as crianças constituem suas ideias de mundo, é possível ter um *insight* sobre a natureza histórica de nossas próprias certezas epistemológicas e ontológicas. Segundo a autora, ao incorporarmos a história de nossa própria criação, nos valemos do conceito de humanos como sistemas autopoiéticos, isto é, assim como outros sistemas vivos, somos autocriadores ou autoprodutores. A autora defende que nascemos em um conjunto de relações com outros e essa associação contínua, ao longo de toda a vida, é o que alimenta o processo do nosso devir.

Toren finaliza com o conceito de que a mente "se constitui ao longo do tempo em relações intersubjetivas com os outros no mundo ambiental" (p.205), e sustenta que esse modelo é uma base para a compreensão de outros povos e suas respostas às várias formas de colonização.

No Capítulo 7, "Apreendendo a volição na socialização inicial: criando 'pequenas pessoas' entre famílias rurais mapuche", Marjorie Murray e seu grupo de pesquisadoras relatam o trabalho de campo etnográfico com 14 famílias rurais mapuche, que buscam implementar a "socialização da volição" junto a crianças de idade inferior a dois anos. Valendo-se da comparação entre os achados da pesquisa e as ideologias ocidentais de parentalidade, as pesquisadoras contribuem para o estudo da socialização inicial e das culturas parentais.

Murray considera vontade ou volição como elemento essencial da autonomia, presente desde os processos iniciais de socialização dos Mapuche. Para fundamentar esse argumento, a autora faz referência ao conceito de "antropologia da vontade", cunhado por Murphy e Throop, que divide o comportamento humano em três categorias: cognição, emoção e volição.

De acordo com Murray, nos relatos sobre infância e socialização mapuche, as noções de autonomia e volição das crianças são mencionadas, mas raramente teorizadas, como ocorre no caso de adultos. A pesquisa preenche essa lacuna ao descrever as práticas e crenças mapuche de parentalidade durante a socialização na primeira infância.

Na parte final, a autora aponta a diferença entre as crianças no contexto ocidental – concebidas como portadoras de uma "natureza particular" que as distingue dos adultos e cuja volição deve ser controlada – e a criança mapuche, em que a volição é parte do processo de aprendizado e vista como uma característica da personalidade de um indivíduo autônomo.

No Capítulo 8, "A negociação da descendência: juventude latina refazendo parentesco e geração por meio do cuidado educacional dos irmãos em Nashville, Tennessee", Andrea Flores apresenta o resultado de seu trabalho de campo junto a jovens latinos, de origem imigrante, que almejavam ter acesso à universidade.

Embora não tivesse a intenção de examinar o cuidado entre irmãos (*sibcare*), esse tema surgiu e se tornou fundamental. Flores explora, neste artigo, a rotina de jovens que exercem o papel de cuidadoras e educadoras dos irmãos mais novos e o efeito dessa realidade sobre os papéis familiares e obrigações de parentesco.

A autora define esse enquadramento intergeracional como "negociação da descendência ", em que o *sibcare* forja uma nova obrigação de parentesco nas famílias de imigrantes. No artigo, Flores apresenta os casos de duas jovens que cuidavam intensivamente dos irmãos mais novos e aponta as conexões entre irmandade, desigualdade e geração nas famílias imigrantes.

Ela encerra o texto com uma discussão sobre a percepção das jovens sobre

irmandade e cuidado educacional como elementos transformadores do futuro e da descendência de suas famílias, a interferência desse enquadramento intergeracional nos limites e vitórias de suas trajetórias de vida, bem como a ambivalência sobre a ocupação desse papel familiar.

No Capítulo 9, "Ensinando a beber: o café especial e o aprendizado sensório do consumidor", Eduardo Dullo e Amanda D. Demétrio discorrem sobre educação e antropologia dos sentidos à luz do café, que a partir do século XXI, passou a ser produzido e consumido em grãos especiais e cuja complexidade do sabor tem sido amplamente explorada. Segundo os autores, nas pequenas cafeterias, os novos espaços de consumo, o cliente, além da xícara de café, tem uma aula sobre a origem do grão e o método de preparação, transformando a degustação em uma experiência sensorial específica e prazerosa.

Ao participar de festivais e feiras que reúnem atores da cadeia econômica do café especial e vivências de degustação, Dullo e Demétrio perceberam que tais experiências só se tornam viáveis por meio de um processo de aprendizagem sensorial, sintonizando o corpo do consumidor com o corpo do café, em um processo de educação da atenção dos sentidos. Finalizam o texto refletindo sobre a relação entre quem educa e quem aprende, questionando se o mercado de cafés especiais, que ensina seus consumidores a bebê-lo, está disposto também a aprender sobre o gosto de seus consumidores.

No Capítulo 10, "Corpus de conhecimento: experiência e reflexividade entre aprendizes de antropologia", Guillermo Vega Sanabria discute como a passagem pela vida universitária e a formação em ciências sociais afetam as histórias, as trajetórias e os projetos dos estudantes. O autor trata do lugar da experiência na aprendizagem da antropologia, a partir das reflexões de estudantes de graduação, discutindo a contribuição de uma formação inicial em antropologia.

Vega Sanabria privilegia o ponto de vista dos estudantes, ao se concentrar na maneira como eles analisam sua própria experiência e como apresentam "evidências" do seu aprendizado, a partir da análise dos portfólios de aprendizagem. O autor observa que os relatos dos estudantes nos portfólios mostram claramente a existência de um antes e um depois da experiência de aprendizagem de antropologia e aponta aspectos como acertos e dificuldades, recusa e identificação, perdas e ganhos, familiaridade e estranhamento, cognição e emoção, entre outros. O autor propõe, portanto, uma abordagem etnográfica do próprio ensino e da aprendizagem da antropologia, tomando as experiências formativas como objeto de reflexão.

Vega Sanabria também destaca como a aprendizagem da antropologia envolve não

apenas uma nova compreensão das relações sociais, mas a incorporação de práticas intelectuais e formas de raciocínio próprias da disciplina, como a leitura, a escrita, a observação e a reflexão. A partir da ideia de sociogênese, o autor ressalta que essas mudanças também estão relacionadas à dimensão institucional da formação, destacando a importância das situações didáticas, dos dispositivos pedagógicos como o currículo, da cultura disciplinar da antropologia e da cultura organizacional da universidade. Elementos considerados fundamentais para a construção do que os estudantes chamam de "senso crítico" e "olhar aguçado", para uma maior capacidade de análise sociológica baseada nas ferramentas acadêmicas aprendidas na antropologia.

Por fim, o autor afirma que as mudanças relatadas pelos estudantes podem ser associadas ao efeito positivo que, em geral, o envolvimento nas experiências formativas tem no desenvolvimento intelectual, moral e ético que propiciam o reconhecimento da diversidade social. A transformação pessoal decorrente da aprendizagem de uma disciplina como a antropologia, portanto, vai além de um ideal de educação mais ou menos liberal ou da apropriação de um relativismo desinteressado; coloca em foco o potencial da educação como um meio de promover o desenvolvimento moral.

No Capítulo 11, "Sociomaterialidade e digitalização da educação: reformulando a prática e a pesquisa em uma perspectiva pós-humana", Magda Pischetola, Lyana Thédiga de Miranda e Paula Albuquerque têm como objetivo discutir a agência material das tecnologias digitais na educação, isto é, a capacidade delas de facilitar algumas ações e limitar outras na prática pedagógica.

As autoras desenvolvem seus argumentos a partir das seguintes questões: Como a materialidade da tecnologia se torna visível na prática e na pesquisa educacional? Qual a consequência de tal materialidade em um cenário de educação digital remota? Essas perguntas, as autoras afirmam, buscam contestar a visão comum de que a agência humana é o fator fundamental de qualquer processo pedagógico.

Tendo como referência a perspectiva sociomaterial, que visa a expor, por meio da observação de micropráticas, o que as coisas "fazem" e como elas materializam ações entre sujeitos humanos e objetos não humanos, as autoras apresentam uma discussão a partir de uma investigação empírica realizada no ambiente universitário, durante a pandemia do Covid-19.

Pischetola, Miranda e Albuquerque utilizam conceitos de diferentes abordagens sociomaterialistas como a Teoria Ator-Rede (Michel Callon e Bruno Latour), a teoria pós-humanista material semiótica (Donna Haraway) e o feminismo material (Karen Barad,

Bennet e Rosi Braidotti). Essas abordagens, apesar das diferenças de interpretação sobre a relação entre os agentes humanos e não humanos, contribuem para o questionamento sobre o espaço da sala de aula como uma emergente interseção de múltiplas materialidades e a compreensão da participação dos agentes não humanos nos processos pedagógicos.

As autoras destacam no artigo tanto as possibilidades proporcionadas pelo ensino remoto (como a continuidade dos estudos, a economia de tempo e a proteção contra o contágio), quanto seus desafios (entre eles, a instabilidade da conexão à internet, a desigualdade de acesso aos equipamentos, o desgaste físico e emocional e a sensação de vigilância). Pischetola, Miranda e Albuquerque apontam como as dificuldades e as falhas tecnológicas tornam visíveis relações de poder e desigualdades que são naturalizadas no cotidiano educacional. A reflexão realizada contribui para ampliar a compreensão da relação entre tecnologia e educação, ao propor uma análise que considera a interação entre pessoas, dispositivos, ambientes e condições sociais.

A Parte II do livro surpreende pelas muitas facetas educacionais proporcionadas pela antropologia, representadas, nesse trabalho, por exemplo, pela etnografia nas Ilhas de Fiji, a juventude latina em Nashville, pedagogias implementadas por famílias rurais do povo Mapuche (Chile), pela experiência educativa de como beber café e por uma investigação empírica em ambiente universitário durante a pandemia do Covid-19. Além da valiosa contribuição ao processo educativo em amplo espectro, destaca-se, também, aqui, a oportunidade de conhecer realidades tão diversas quanto distantes da realidade brasileira.

A Parte III, "Metáforas", organizada por Giselle Ferreira, pesquisadora de discursos da educação e tecnologia, compõe-se de cinco capítulos que espelham a contribuição das análises metafóricas para o repensar da pesquisa e da ação na educação, em especial, acerca das formas de criação e compartilhamento de conhecimento dos que nela atuam.

No capítulo de Apresentação "A metáfora como eixo teórico para pensar a educação", Giselle Ferreira faz uma introdução aos estudos da metáfora na educação e na tecnologia educacional. A autora chama a atenção para uma perspectiva reducionista do processo de ensino e aprendizagem que está em curso e pondera que o proselitismo do novo parece justificar a inovação por meio do uso de tecnologias digitais como solução para os problemas da educação.

Ferreira ressalta os interesses econômicos e políticos imiscuídos nesse contexto e cita algumas metáforas visuais ("área de trabalho", "pastas" e "arquivos" da interface gráfica do computador) como exemplos que remetem à visão burocrática da ação humana produtiva e que sinalizam uma pretensa otimização da eficiência de coisas, processos e pessoas. A

autora destaca que essa visão simplista da educação, aliada às possibilidades advindas da automação e da inteligência artificial, se reflete, cada vez mais, na precarização da profissão docente e no empobrecimento dos verdadeiros propósitos educativos.

No Capítulo 12 "A metáfora do canal: um caso de conflito de enquadramento na nossa linguagem sobre a linguagem" – Michael J. Reddy discorre sobre o desafio de melhorar a comunicação, partindo da premissa de que a tarefa imediata para esse problema é perceber como ele se apresenta. A metáfora do canal que dá título ao texto se refere à ideia da linguagem como um canal de transmissão de ideias. O transportador lógico desses pensamentos (a que o autor chama também de repertórios) são as palavras e os enunciados linguísticos formados por elas: frases, sentenças, parágrafos e suas derivações.

O autor define quatro classes de expressões que constituem o "enquadramento principal" da metáfora do canal: a linguagem como um canal que transfere pensamentos de uma pessoa para outra; a inserção de pensamentos ou sentimentos nas palavras pelas pessoas (tanto na escrita quanto na fala); a transmissão, para os outros, dos pensamentos ou sentimentos por meio das palavras; e a extração desses pensamentos e sentimentos pelos receptores ao ler ou ouvir as palavras.

Reddy conclui suas reflexões, afirmando que, mesmo a sociedade dispondo de um sofisticado sistema de comunicação de massa, a comunicação está funcionando cada vez menos por estar seguindo o manual errado de instruções para o uso do sistema de linguagem.

No Capítulo 13, "O nome da rosa, uma leitura em busca de metáforas epistemológicas", Márcio Silveira Lemgruber conduz o leitor a uma "viagem" pelos labirintos que o clássico romance de Umberto Eco evoca e ressalta as metáforas nele identificadas, em especial, as epistemológicas.

O autor convida o leitor a adentrar o labirinto de "O nome da rosa" e a vislumbrar suas metáforas, enfatizando, antes, "o valor cognitivo e argumentativo, indutor de diferentes maneiras de se ver e conceber o mundo" (p.408) dessa figura de linguagem. Mostrando que essa metáfora se renova e possui múltiplas facetas, Lemgruber visita outros labirintos, além dos evocados pela obra de Eco: o da lenda do Minotauro, o de Jung (como símbolo arquetípico da humanidade) e o da metáfora do inconsciente. Estabelece, também, paralelos com outras metáforas como "rede" (*net*), "teia" (*web*) ou "rizoma", pela ideia de complexidade que indicam.

Lemgruber lamenta a destruição dos livros ao longo dos tempos por fatores diversos, como condições de armazenagem, mofo e traças, mas também pelo elemento humano, dando como exemplo os palimpsestos (pergaminhos antigos e medievais que eram

raspados para serem reescritos).

O autor encerra o texto aludindo à metáfora do fogo, representado pelo incêndio da biblioteca de "O nome da rosa". Associado à luz, à tecnologia, à caverna de Platão e ao Iluminismo, o fogo também simboliza o inferno, porque, ao destruir, purifica e regenera, eliminando pecadores e "ideias pecaminosas escritas em pergaminhos e livros".

No Capítulo 14, "De volta ao ciberespaço: uma alucinação consensual acadêmica", Edgar Gómez Cruz discute o conceito de ciberespaço, seu estudo pela academia e a construção de conceitos-chave da internet, bem como os resultados da escolha desses conceitos para a pesquisa da internet. A partir de uma perspectiva crítica, predispõe-se a dissolver um conceito único de internet.

O autor concebe a internet como uma combinação complexa de redes sociotécnicas, em que algoritmos elaborados por determinados polos tecnológicos interagem com o cotidiano da sociedade. Ao reunir teorias de vários estudiosos, Cruz sai em busca de uma concepção científica de ciberespaço fora de dogmatismos, considerando que a internet, imersa em uma espécie de relação simbiótica, acabou por se autoconceituar.

Em meio a uma discussão de diversas definições de ciberespaço, o autor, referindo-se a um "espaço (artificial, virtual, irreal) criado para a comunicação por meio do computador", associou-o a algo não cartesiano, uma vez que a localização de quem está *on-line* não pode ser definida apenas por coordenadas do espaço físico.

O livro "Ciberespaço: primeiros passos", de 1991, organizado por Benedikt, representou, na visão de Cruz, a entrada do conceito de ciberespaço no universo acadêmico das ciências sociais. A coletânea, que reuniu textos com apologias ao ciberespaço, gerou um enorme fascínio nos pesquisadores que, diante de um "novo espaço social", se apropriaram do termo para designar as interações mediadas por computador geradoras de experiências cognitivas. Benedikt se apresentava como um (ciber)arquiteto, e seu discurso trazia metáforas arquitetônicas como "laboratório", "ponte com instrumentos" e "lugar que preside um mundo".

Para discutir a gênese da palavra "ciberespaço", Cruz alude ao prefixo "ciber", originalmente usado na criação da cibernética, um estudo que se propunha a inserir elementos como informação e retroalimentação em sistemas tão diversos quanto engenharia, biologia e linguagem. Como não houve aprofundamento nas pesquisas que remetessem à ideia da cibernética como marco teórico para o estudo da cultura ou de seu espaço, o termo "ciberespaço" passou a ser aplicado a tudo que se referia a computadores e sua conectividade à internet.

Em meio a uma discussão de diversas definições de ciberespaço, o autor, referindo-se a um "espaço (artificial, virtual, irreal) criado para a comunicação por meio do computador" (p.434), associou-o a algo não cartesiano, uma vez que a localização de quem está *on-line* não pode ser definida apenas por coordenadas do espaço físico.

Cruz enfatiza que o conceito de ciberespaço provoca dois debates relevantes, quais sejam, a distinção entre dois espaços (real e virtual) e o uso de metáforas espaciais para se referir a práticas da internet. Por fim, o autor lembra que mudaram não apenas as tecnologias, mas também as formas de as estudar e, nesse sentido, defende que as metáforas sejam "móveis, transitórias e perenes" e que nos estimulem a nos mover (e a continuar em movimento), para que enxerguemos o todo e o que está ao seu entorno.

No Capítulo 15, "Antropologias do monstro e tecnologia: máquinas, ciborgues e outras ferramentas tecno-antropológicas", Mark Coeckelbergh explora as metáforas do "monstro" e do "monstruoso" para explicar o significado de ser humano, bem como o relacionamento humano com as tecnologias, que abarca, ao mesmo tempo, medo e fascínio. Ao refletir sobre o papel cultural, filosófico e antropológico dos monstros (em especial, os tecnológicos), o autor defende sua importância para formar culturas e significar o ser humano.

Coeckelbergh inicia suas reflexões com a história de Frankenstein, frequentemente interpretada como um alerta contra as tecnologias que fogem ao controle humano (não se deve "brincar de Deus"). Embora a tendência humana seja sempre a de culpar o monstro, o autor faz uma provocação, afirmando que "deve-se, também, culpar o criador por não assumir a responsabilidade por suas ações, por abandonar o monstro" (p.454).

Para ele, diante de fenômenos que não conseguimos categorizar, ocorre o surgimento do monstro, explicado, em Frankenstein, pelo atravessamento da morte/vida, na robótica e nas criações da inteligência artificial como ciborgues "e outras fusões ilegítimas de seres humanos e máquinas". Como esses fenômenos não se encaixam nas categorias, nas fronteiras e na ontologia presumida – distinção entre vivos e mortos, entre natural e artificial –, o ser humano encontra dificuldades em significá-los e passa a interpretar também a tecnologia como monstruosa.

O autor alerta para o caráter social e político dessa ordem ontológica e para o papel que a tecnologia pode desempenhar na criação de monstros sociais e políticos: monstros, são, literalmente, anormais, por se desviarem da norma (as estigmatizações de grupos como imigrantes ou refugiados são mencionados no texto como exemplos disso).

O conceito de alteridade é explorado no texto, quando o autor afirma que monstros

simbolizam e incorporam a diferença – são assustadores e problemáticos porque são "outros" – e infere que, ao tentarmos domesticá-los, podemos perder algo de que realmente necessitamos, uma vez que eles também existem dentro de nós mesmos (o que torna nosso próprio eu parcialmente monstruoso).

Aqui, Coeckelbergh propõe não uma alteridade completa, mas uma visão mais dialética ou, ainda, com mais nuances. Nesse sentido, observa como os monstros são estudados na antropologia cultural e na antropologia filosófica, em que ocupam um papel de ameaça, mas também de construção da definição do humano, pela lógica da negativa: monstros ressaltam o que o humano não é – não somos zumbis, deuses, ciborgues ou máquinas.

Coeckelbergh conclui que a tecnologia, mais do que um instrumento para executar o que lhe foi proposto ou destinado, funciona como uma ferramenta antropológica. Com isso, passamos a discernir uma visão que respeita hibridez, alteridade e até monstruosidade, essa última encarada não só como problemática, mas também como necessária.

O autor, por fim, defende a importância e a necessidade do aprendizado com outras culturas que podem ter uma relação diversa com seus monstros, lidando, assim, de formas diferentes com o ser humano. Nesse contexto, como alteridade se aplica também à tecnologia, e não apenas a humanos e animais, é preciso investir na construção de pontes e diálogos entre diferentes culturas e seus monstros, "em novas e melhores antropologias – antropologias de monstros e outros", para que enxerguemos além da dicotomia alteridade/similaridade.

Na Parte III, que encerra o livro, fica evidente, mesmo com abordagens bastante distintas, o interesse dos autores pela versatilidade do uso da metáfora, na linguagem escrita ou verbal, desde os primórdios da civilização. Além disso, a leitura dos cinco textos é um convite à reflexão sobre os possíveis (e viáveis) rumos da educação, no século XXI, em tempos tecnológicos.

Para as questões surgidas com a introdução de dispositivos tecnológicos na educação, sobretudo com a inteligência artificial, serão necessárias decisões que mantenham um justo equilíbrio entre a máquina e o humano – parodiando Chez Guevara, "será preciso endurecer sem jamais perder a ternura".

Revisão textual: Dayse Ventura Arosa

Submetido em: 12/11/2026

Aprovado em: 13/11/2026