

CAMINHOS DA REGENERAÇÃO

Os conhecimentos indígenas e as cidades em tempos de emergência climática

*WAYS TO REGENERATION
Indigenous Knowledges and Cities
in Times of Climate Emergency*

Kércia Priscilla Figueiredo Peixoto¹ e Jose Ripper Kos²

Resumo

A crise climática exige a busca por soluções urgentes e inovadoras que reconfigurem a relação da humanidade com a natureza. O atual modelo de desenvolvimento, que prioriza o crescimento econômico em detrimento da conservação do meio ambiente, é considerado como um dos principais responsáveis pela crise climática. Mesmo soluções de desenvolvimento que apenas minimizam impactos sobre a natureza se tornam insustentáveis diante das catástrofes recorrentes. Este artigo propõe uma reflexão sobre como os saberes ancestrais dos povos indígenas podem contribuir para a construção de um modelo que transforme radicalmente a relação entre a sociedade e o meio ambiente, a partir de um paradigma regenerativo sistêmico para as cidades. Argumenta-se que a compreensão profunda da relação humano-natureza inerente às cosmovisões indígenas, baseada na indissociabilidade entre tempo, território, espiritualidade e comunidade, é essencial para “reflorestar mentes” e promover uma verdadeira regeneração das cidades.

Palavras-chave: conhecimentos indígenas; projeto regenerativo; emergência climática.

Abstract

The climate crisis demands the search for urgent and innovative solutions that reconfigure humanity's relationship with nature. The current development model, which prioritizes economic growth over environmental conservation, is considered one of the main causes of the climate crisis. Even development solutions that merely minimize impacts on nature become unsustainable in the face of recurrent catastrophes. This article proposes a reflection on how the ancestral knowledge of indigenous peoples can contribute to building a model that radically transforms the relationship between society and the environment, based on a systemic regenerative paradigm for cities. It is argued that a deep understanding of the human-nature relationship inherent in

indigenous cosmovisions, based on the inseparability of time, territory, spirituality, and community, is essential to “reforest minds” and promote a true regeneration of cities.

Keywords: indigenous knowledge; regenerative project; climate emergency.

O planeta Terra, ele tem poder de regeneração. Ele vai se regenerar passe o que passar. Mesmo que ele sucumba aí às emergências climáticas, o planeta vai se regenerar. Quem não vai se regenerar somos nós seres humanos e nós precisamos aprender isso. Nós precisamos compreender isso. Joziléia Daniza Kaingang³.

Introdução: O chamado ancestral em meio à crise climática

O enfático discurso da liderança indígena Joziléia Kaingang é um alerta para a humanidade, que testemunha catástrofes climáticas cada vez mais frequentes. O modelo de desenvolvimento predominante, em busca de lucros rápidos, é apontado como um dos principais responsáveis pelo desequilíbrio climático e social contemporâneo. Até mesmo modelos de desenvolvimento pautados na minimização de impactos ambientais se tornam insustentáveis diante do cenário atual. Diante disso, especialistas apontam para a urgência de uma mudança radical de paradigma.

Em 1972, o Clube de Roma, por meio de seu renomado relatório "Os Limites do Crescimento", já alertava para o risco de uma crise global sem precedentes, incluindo a degradação ambiental e a mudança climática, caso os padrões de crescimento continuassem inalterados. Os povos indígenas também já se preocupavam e alertavam sobre essa crise. Como expressa Nadino Calapucha⁴, do povo Wuaorani do Equador:

Los pueblos indígenas, sobretudo nuestros abuelos, havian advertito que se seguíamos con un modelo de desarrollo que destruye, que non respeta la vida de las plantas, de los espíritus, de los animales e de los pueblos poderíamos entrar en una crises e esa crises ha llegado. Nadino Calapucha, 2024.

Os avós já haviam advertido que um modelo de desenvolvimento destrutivo levaria a uma crise sem precedentes que, de fato, chegou. É um alerta que reverbera a sabedoria ancestral que há gerações informa sobre as consequências de um desenvolvimento que destrói e não respeita a vida das plantas, dos espíritos, dos animais e dos próprios povos. O conhecimento dos “mais velhos”, como costumam ser chamados os anciãos, é profundamente respeitado pelos indígenas, sendo eles considerados os principais detentores e transmissores do saber.

1: Professora e pesquisadora, doutora em Ciências Sociais (UFPA) e pós-doutoranda em Arquitetura e Urbanismo (UFSC), desenvolvendo pesquisa sobre saberes indígenas e regeneração urbana. Atuou na formação de professores em Licenciatura Intercultural Indígena (UFSC). É mestra em Serviço Social, com foco em Comércio Justo, Solidário e Turismo de Base Comunitária, e bacharel em Turismo. Leciona gestão do turismo, sustentabilidade e antropologia do turismo. Tem formação pedagógica em História e leciona na rede municipal de SC. Pesquisa temas como a Lei 11.645, antirracismo, identidade, movimentos indígenas, educação intercultural e decolonialidades, articulando saberes acadêmicos e tradicionais.

2 Professor titular do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFSC e coordenador do Laboratório de Ecologia Urbana (LEUr), arquiteto e urbanista pela UFRJ, mestre pela Tulane University (EUA), PhD pela University of Strathclyde (Reino Unido) e pós-doutor pela University of Wollongong (Austrália) e Politecnico di Torino (Itália). Lecionou na FAU-UFRJ (1992–2007) e atua naUFSC desde 2008. É membro do corpo docente do PósARQ/UFSC e PROURB/UFRJ. Foi presidente da SIGraDi e da diretoria da ANPARQ, com pesquisas mais recentes focando temas de projeto regenerativo e abordagem sistêmica para o planejamento de cidades.

3 Discurso na mesa “Descolonizando o Pensamento – A emergência climática e as mulheres indígenas: o Manejo de Corpos-Território”, promovida pela Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) Rio Grande do Sul https://youtu.be/hroWt7umG08?list=TLGGWLoJ7_zqwO4yMzA3MjAyNQ

4 Wuaorani do Equador em discurso no Sustainability Research & Innovation (SRI) Congress em colaboração com Sustainability Science Days 2024. Plenária 3: Living on the Frontlines of Change. Disponível em https://www.youtube.com/live/zzH_R17vWeE. Acesso em 14/06/2024.

A partir da escuta aos povos originários⁵ buscamos compreender de que forma os conhecimentos indígenas podem oferecer uma perspectiva brasileira e latino-americana para o conceito de projeto regenerativo. Acreditamos que a integração do conhecimento das ciências sociais sobre a cultura indígena pode impulsionar mudanças significativas para um paradigma regenerativo nas cidades. Tal abordagem é intrinsecamente interdisciplinar, permitindo uma visão holística das complexas relações entre seres humanos e meio ambiente, algo que a fragmentação disciplinar tem se mostrado incapaz de abordar eficientemente.

Um documento, produzido pelo grupo interdisciplinar liderado por Lauren McPhillips (2018), demonstrou que, dependendo da disciplina, a definição do conceito de eventos extremos variava causando uma confusão com os conceitos de impacto e dessa forma dificultava o reconhecimento de iniciativas que aumentam a resiliência dos grupos mais vulneráveis. Os estudos urbanos trazem visões bem diferentes das engenharias e das ciências sociais, ambas desafiadas pelas mudanças climáticas. As engenharias lidam com dimensionamento de infraestruturas baseadas em modelagens de períodos específicos de retorno de eventos fundamentados em estatísticas históricas e assumindo uma regularidade na ocorrência desses eventos. Por outro lado, as ciências sociais se baseiam nas relações entre humanos e meio ambiente e em como os sistemas sociais respondem à vulnerabilidade às situações de risco.

Assim como nas engenharias, as mudanças climáticas contestam as metodologias utilizadas, uma vez que avaliações de respostas a eventos extremos baseados em situações do passado e presente mostram-se frágeis diante das novas situações extremas. Os autores reconhecem a importância e a complexidade da separação dos conceitos de eventos e impactos considerando, por exemplo, o fato das ciências sociais avaliarem a resiliência através das interrelações entre eventos e impactos. Por fim, os autores sugerem que, para facilitar a contribuição dessas definições, devem ser explicitados “o tipo de evento, o sistema socio-ecológico-técnico potencialmente afetado, o limite que está sendo usado para caracterizar o evento como extremo e a justificativa para o limite escolhido” (McPhillips et al., p.451).

Por outro lado, os povos indígenas informam o quanto os eventos climáticos vêm impactando seus territórios e modos de vida:

Mudanças, crise e agora emergência, substantivos que nos levam a perceber uma cronologia desses efeitos e o quanto está cada dia mais grave os duros rompimentos dos ciclos e círculos da natureza. Talvez nós, povos indígenas, estejamos falando em emergência climática porque já estamos vivendo esta emergência em nossos territórios há tempos (Kerexu, Julião, 2024; p. 8 e 9).

A emergência climática pede soluções inovadoras e que reúnam especialistas de várias áreas para pensar novas possibilidades de se relacionar com o meio ambiente, revertendo impactos em vez de minimizá-los. Buscar novas formas de pensar e de lidar com a natureza é urgente. Eis a importância de se aproximar do pensamento indígena e sua ancestralidade e verificar novas maneiras de considerar a inserção do espaço urbano no meio ambiente.

5 No desenvolvimento da pesquisa de pós doutoramento “Os conhecimentos indígenas e a regeneração de cidades em tempos de emergência climática”, no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PosArq) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC)

Este artigo se propõe a explorar como as narrativas ancestrais e indígenas reformulam a compreensão do tempo e da relação humano-natureza, oferecendo um caminho vital para a regeneração das cidades. As vozes indígenas carregam uma sabedoria milenar e uma filosofia de vida inerentemente cuidadosa com todas as formas de vida (idem; Krenak, 2020) e são o ponto de partida para repensar a inserção do espaço urbano no meio ambiente e desafiar as raízes coloniais que nos conduziram a esta emergência, pois conforme afirmam Juliana Kerexu e Cristiane Julião “é muito importante compreender que o modelo de sociedade que vivemos, construído a partir da colonização, é o que tem nos levado a esta situação de emergência” (2024, p. 12).

A emergência climática e a crítica ao modelo de desenvolvimento atual

Para os povos indígenas, a crise climática não é um fenômeno novo, mas o culminar de um processo de exploração e desrespeito à natureza que se arrasta há séculos, impulsionado por uma lógica colonial e capitalista. “As mudanças climáticas estão relacionadas com os sistemas colonialistas e capitalistas de poder, com resultados que afetam os povos indígenas de diferentes maneiras” afirmam Kristen Lyons e Peter Walters (2024, p. 26). Essa realidade é denunciada pela Ação Climática Indígena (ACI)⁶ em “um projeto para descolonizar a política climática”, propondo uma efetiva mudança:

As raízes das alterações climáticas estão profundamente interligadas com o legado do colonialismo. À medida que os seus efeitos devastadores atingem cada vez mais as comunidades indígenas, enfrentamos um dever urgente: descolonizar a política climática e amplificar as soluções lideradas pelos indígenas. Esta mudança não é apenas ética, mas essencial, pois reconhece que os mais afetados possuem frequentemente conhecimentos inestimáveis para enfrentar a crise. Ao capacitar as vozes indígenas e a sabedoria ecológica tradicional, podemos forjar respostas mais equitativas e eficazes aos nossos desafios ambientais compartilhados (IWGIA 2024, s.p.).

De acordo com o Edenilson Sebastião, da etnia Terena, os anciãos indígenas previam o fim da humanidade devido à ganância de exaurir recursos naturais em busca de acúmulo de riqueza, da modernidade e da expansão das tecnologias “causando o que podemos chamar de “aquecimento global antropogênico”, responsável pelas mudanças climáticas” (Sebastião, 2025 p.405).

A crise climática é a consequência direta de um modelo de desenvolvimento destrutivo, baseado na dissociação da natureza, ocupação desordenada do solo e exploração desenfreada de recursos. Este modelo, que naturalizou a ideia de que os humanos podem agir impunemente sobre o planeta, reduzindo-o a uma “matéria plástica” a ser moldada como mercadoria⁷ (Krenak, 2019; 2020), contrasta radicalmente com a filosofia de vida indígena inerentemente cuidadosa com todas as formas de vida. A “máquina de fazer coisas” que molda o mundo ocidental criou um sistema onde as descobertas científicas são frequentemente condicionadas a interesses de mercado, reproduzindo a perda de liberdade e inocência (idem, 2020).

6 Organização canadense liderada por indígenas, que acredita que os direitos e os sistemas de conhecimento dos povos indígenas são essenciais para o desenvolvimento de soluções para a crise climática e para alcançar a justiça climática.

7 “Construímos justificativas para incidir sobre o mundo como se fosse uma matéria plástica: podemos fazê-lo ficar quadrado, plano, podemos esticá-lo, puxá-lo. Essa ideia também orienta a pesquisa científica, a engenharia, a arquitetura, a tecnologia” (Krenak, p. 40, 2020).

Na ocasião do 19º Acampamento Terra Livre, realizado em 2023, os indígenas denunciaram que apesar de pouco contribuírem para o aquecimento global, eles são altamente impactados pelos seus efeitos, pois dependem dos recursos naturais e da biodiversidade para desenvolverem suas práticas tradicionais e para garantirem sua sobrevivência⁸. Embora os eventos climáticos não escolham a quem atingir, seus impactos são desproporcionais, revelando uma profunda injustiça climática⁹. As populações que menos contribuem para o problema das alterações climáticas são as mais vulneráveis e propensas a sofrer seus efeitos (Nusdeo; SILVA, 2023). Isso inclui mulheres, populações quilombolas, comunidades tradicionais, e aqueles que vivem nas periferias, que sofrem as ações de forma muito mais intensa. A tragédia no Rio Grande do Sul é um exemplo gritante, onde milhares de famílias indígenas foram impactadas e, muitas delas, não receberam apoio estatal, dependendo da mobilização da sociedade civil.

O líder Yanomami Davi Kopenawa já considera a emergência climática uma epidemia, responsabilizando o homem branco por queimar a floresta e informando que mesmo com a presença de trovoadas, que antes indicavam chuva, na sua terra não tem chovido (Pressoti, 2017). Com a emergência climática, vários dos indicadores naturais vêm deixando de funcionar. Os impactos são sistêmicos e relacionais, afetando a saúde, a educação e a convivência familiar. Em Roraima, por exemplo, a alteração dos ciclos de seca e chuva e o aumento das temperaturas foram percebidos pelos Wapichana, que expressam essa transformação como *Amazad Pana'adinhan*¹⁰: uma desordem no tempo-espaço-mundo, em sentido mais amplo “que vai além da “mudança” climática e remete às transformações do mundo, do tempo e do espaço percebidas pelos mais experientes nas últimas décadas” (Oliveira 2020, s/p).

Os povos indígenas enfrentam a perda de peixes devido ao aquecimento da água, escassez hídrica, aridez do solo e redução de colheitas, além de serem forçadas a deslocamentos por desastres naturais (Gonçalves 2023; Pressoti 2017). Vale informar que as enchentes, além de impactarem cidades, também prejudicam os territórios indígenas:

Entre 2013 e 2022, 5.199 de 5.570 cidades brasileiras sofreram as consequências do excesso de chuvas. Elas impedem o deslocamento e evacuação dos indígenas, comprometem suas moradias por meio de grandes inundações e desencadeiam inúmeros tipos de doenças infecciosas por falta de tratamento para as águas e ingestão de alimentos contaminados (Gonçalves 2023, s. p.).

“Não obstante os impactos sofridos pelos territórios indígenas, as cidades em particular, tornaram-se o epicentro de uma lógica predatória. Ailton Krenak (2022) as descreve como a “caixa-preta da civilização”, um “sorvedouro de energia” onde a “fúria de meter asfalto e cimento em tudo” sufoca córregos e rios. O planejamento urbano, na maior parte do tempo, é feito “contra a paisagem”. Essa mentalidade retilínea e concreta ignora as sinuosidades dos rios e a natureza, tratando-a como algo a ser dominado, não

8 <https://apublica.org/2023/04/indigenas-vao-decretar-emergencia-climatica-em-encontro-na-proxima-semana-em-brasilia/>

9 Descolonizando o Pensamento – A emergência climática e as mulheres indígenas: o Manejo de Corpos-Território. Discurso de Joziléia Danuza Kaingang.

10 *Amazad Pana'adinhan* não é uma tradução linguística direta, mas uma ressonância, em língua aruaque, de uma aproximação colaborativa comprometida com a integridade de uma epistemologia irreduzível. De volta, as “mudanças” do clima foram traduzidas como as alterações significativas nas transformações do tempo e do espaço, nos ciclos ecológicos anuais, em particular, a desorganização das duas estações principais, de seca e de chuva (verão e inverno), percepção de aumento das temperaturas, vistas sob o prisma dos conhecimentos e práticas tradicionais” (Oliveira 2023, s.p.).

integrado. O cimento e o asfalto tornam o solo impermeável impedindo a transpiração da terra, fragilizando sua capacidade de absorver água, tornam as cidades propícias às enchentes. Planejadores, engenheiros, urbanistas após catástrofes se dedicam a sanar o solo e apostam em projetos como o das cidades esponjas¹¹, como medida de retornar ao que os indígenas nunca deixaram de fazer: espeitar a natureza do chão que pisam, do solo em que vivem.

O protagonismo histórico e contemporâneo dos povos indígenas: guardiões da vida e do clima

Há milênios, os povos indígenas vivem e protegem seus territórios mantendo ecossistemas intactos para garantir o equilíbrio do clima, da biodiversidade e dos ciclos da vida. É o que afirma a “Declaração política dos povos indígenas da bacia amazônica e de todos os biomas do Brasil para a COP30”¹²: “Nossos modos de vida já oferecem soluções concretas para enfrentar as mudanças climáticas com justiça e efetividade”. Os indígenas são detentores de conhecimentos ancestrais que conservaram a maior floresta do mundo, e seus territórios representam um dos maiores sumidouros de carbono do planeta, mesmo com o crescimento do desmatamento e das queimadas.

Conforme informado no início desse artigo, os anciões indígenas já previam e sentiam que o “fim dos seres humanos” poderia chegar, devido à ganância e exploração desenfreada dos recursos naturais (Sebastião, 2025). Ailton Krenak (2018) reforça essa visão, lembrando que muito antes dos sistemas de medição científicos, seus avós já percebiam o afastamento das caças e o desaparecimento de plantas medicinais, como evidências claras das transformações ambientais. Essa memória ancestral, que confere com os relatórios do IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas), infelizmente tem sido pouco internalizada pela sociedade como um indicador de perda da qualidade de vida e da relação profunda com a Terra (Pressoti, 2017).

A proteção de seus territórios é o fator mais importante da atuação indígena frente à crise climática. Para os povos indígenas, o território vai além de um espaço físico – é um lugar sagrado onde todos os seres coexistem em harmonia, unindo o espiritual e o material, o individual e o coletivo, o passado e o presente (COIAB, 2025). É nessa relação integral com a terra que se constrói o bem viver e uma vida plena, essencial para a preservação do planeta. A demarcação e proteção integral dos territórios indígenas são políticas climáticas eficazes que garantem direitos e fortalecem a conservação da biodiversidade e o equilíbrio climático.

A ciência tem avançado na compreensão dos mecanismos das mudanças climáticas e ultimamente tem reconhecido os conhecimentos dos povos originários como fontes essenciais para solucionar a crise, revelando que os indígenas têm papel fundamental na conservação dos biomas e na reconexão com a natureza da sociedade não indígena. Consequentemente, o reconhecimento do papel dos povos indígenas no enfrentamento da crise climática tem crescido nos fóruns internacionais. Assim, os movimentos indígenas têm participado ativamente nos encontros internacionais da agenda sobre o clima.

11 Cidades projetadas para gerenciar de forma sustentável as águas pluviais, utilizando soluções baseadas na natureza para absorver, reter, limpar e reutilizar a água da chuva, em vez de deixá-la correr para sistemas de drenagem convencionais, o que ajuda a prevenir inundações.

12 Declaração redigida por autoridades e lideranças Indígenas da Bacia Amazônica representando os nove países da região, juntamente com líderes dos povos indígenas de todos os biomas do Brasil, reunidos em Brasília, entre os dias 2 e 5 de junho de 2025.

O Global Stocktake (GST)¹³, da COP¹⁴28 e os relatórios do IPCC¹⁵ – Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas – reconhecem a importância da participação indígena na adaptação e mitigação climática. O documento final da COP28 afirma que os direitos dos povos indígenas são essenciais para atingir as metas do Acordo de Paris. O IPCC destaca que práticas de manejo sustentável e conhecimentos ancestrais das comunidades indígenas são fundamentais para políticas climáticas inclusivas.

Tanto no GST da COP28 quanto os relatórios do IPCC reconhecem os povos indígenas como atores-chave na resposta global à crise climática e valorizam seus saberes tradicionais como essenciais para a adaptação climática global. O IPCC enfatiza que reconhecer os direitos dos Povos Indígenas e integrar seus conhecimentos na adaptação climática pode acelerar o desenvolvimento de soluções robustas e eficazes para a resiliência climática (IPCC, 2023). De acordo com Giannini et al (2023, s.p.) “há, portanto, uma mudança no paradigma, que passa a valorizar os sistemas de conhecimento indígenas como parte fundamental para se alcançar a justiça climática”.

A participação indígena na governança climática global tem se institucionalizado, por exemplo, com o estabelecimento do Primeiro Fórum Internacional dos Povos Indígenas sobre Mudança Climática (IIFPCC) em 2000, e a Plataforma das Comunidades Locais e dos Povos Indígenas (LCIPP), operacionalizada na COP23. Essa plataforma visa valorizar os conhecimentos indígenas, desenvolver a capacidade de engajamento e facilitar a integração desses saberes na construção de políticas e ações climáticas.

Apesar desses avanços, barreiras ainda persistem, como a falta de financiamento para a participação indígena e a exclusão estrutural dos povos indígenas no desenvolvimento de leis e políticas climáticas, que reproduz relações coloniais. A descolonização da política climática é um projeto central para a Ação Climática Indígena (ICA), que busca amplificar as soluções lideradas pelos indígenas e reconhecer o colonialismo como a causa profunda das alterações climáticas. Isso significa criar políticas “por e para os povos indígenas”, promovendo seus direitos, conhecimentos e perspectivas (IWGIA, 2024).

No Brasil, organizações como a Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB) e a Articulação Nacional de Mulheres Indígenas Guerreiras da Ancestralidade (ANMIGA) atuam intensamente. Eventos como o Acampamento Terra Livre (ATL) servem como plataformas para decretar a emergência climática e apresentar reivindicações, como a demarcação de terras, a implementação do Plano Nacional sobre Mudança do Clima e a fiscalização contínua dos territórios. A Marcha das Mulheres Indígenas, bianual, reúne milhares de mulheres para denunciar a crise climática, a violência contra seus corpos-territórios e pautar a demarcação de terras.

13 O GST é um processo abrangente de avaliação do progresso global em relação às metas climáticas do Acordo de Paris, estabelecido pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). Realizado a cada cinco anos, o GST visa avaliar o progresso coletivo dos países em direção à mitigação das mudanças climáticas, adaptação a seus impactos e ao fornecimento de meios de implementação, como finanças, tecnologia e capacitação.

14 A Conferências das Partes (COP's) é uma reunião anual de países signatários da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC). Discute e toma decisões sobre ações para combater as mudanças climáticas e implementar acordos relacionados ao clima. A COP28 aconteceu em Dubai, nos Emirados Árabes Unidos 2023 e seu objetivo principal foi traduzir os compromissos climáticos em ações concretas e avaliar o progresso em direção às metas estabelecidas no Acordo de Paris.

15 Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, é um órgão científico estabelecido pelas Nações Unidas para avaliar a ciência relacionada às mudanças climáticas. Ele fornece avaliações regulares da ciência, impactos e riscos das mudanças climáticas, bem como opções de adaptação e mitigação.

Conhecimentos indígenas e a regeneração de cidades: uma perspectiva decolonial para o urbanismo

O modelo atual de desenvolvimento urbano, focado na exploração desenfreada de recursos e na ocupação desordenada do solo, contrasta frontalmente com a filosofia de vida indígena, inerentemente cuidadosa com todas as formas de vida. A regeneração de cidades em tempos de emergência climática exige uma redefinição profunda da nossa relação com a natureza, passando de um modelo que apenas minimiza impactos para um que os anula e ativamente regenera. É nesse ponto que os conhecimentos indígenas se tornam indispensáveis.

Para os povos indígenas, o ambiente é concebido de forma abrangente, superando o plano físico e incorporando a complexidade das dinâmicas ambientais e sociais. Transportar essa concepção de território para as cidades é um dos objetivos centrais, visando transformar o modo de viver e planejar esses espaços. Ailton Krenak provoca a reflexão sobre como “reconverter o tecido urbano industrial em tecido urbano natural, trazendo a natureza para o centro e transformando as cidades por dentro (Krenak 2022, p.34)”. Isso implica abandonar a “mentalidade de catacumba” (ibidem) que asfalta e cimenta córregos, impedindo-os de respirar.

É necessário verificar novas formas de inserção do espaço urbano no meio ambiente, avaliando o potencial de um paradigma regenerativo sistêmico das cidades a partir da aproximação, aprendizado e valorização dos conhecimentos indígenas. É necessário considerar a complexidade dos problemas ao utilizar conceitos como os de sustentabilidade e resiliência na busca por soluções e eficiência. Constatando que o debate sobre sustentabilidade é essencial, mas pressupõe práticas que não transformam profundamente o modo de lidar com a natureza, sendo então insuficiente para lidar com os desafios ambientais e sociais globais, diversos autores apresentam o conceito de projeto regenerativo (Lyle, 1994; 7Group; Reed, 2009; Girardet, 2013; Hes; Du Plessis, 2014; Mang; Haggard, 2016). Denunciam que a flexibilização do conceito de sustentabilidade cria distorções perigosas (Girardet, 2013) e que fazer reduzir o dano de uma iniciativa problemática não a transforma em benéfica (Braungart; McDonough, 2009).

Os autores informam que é necessário ir além de manter ecossistemas e comunidades humanas gravemente danificados (Reed, 2009; Girardet, 2013) e que a narrativa predominante de sustentabilidade de redução dos impactos negativos está associada à incerteza e ao sacrifício, que por sua vez, gera a resistência à mudança (Hes; Du Plessis, 2014). A proposta de Hes e du Plessis é transformar essa visão pessimista em otimista, aproveitando esse período de mudança para criar um modelo alternativo de desenvolvimento capaz de nos conduzir a um futuro próspero.

O projeto regenerativo vai além da sustentabilidade, buscando restaurar e revitalizar ecossistemas e comunidades. Acreditamos que a integração do conhecimento das ciências sociais sobre a cultura indígena à abordagem regenerativa pode impactar as mudanças para esse novo paradigma no contexto brasileiro e latino-americano. Isso se traduz em um convite para conhecer, aprender e valorizar os conhecimentos ancestrais dos povos indígenas na sua relação de complementaridade com a natureza.

Essa integração de conhecimentos é decolonial, pois não se baseia apenas na crítica, mas busca situar sujeitos em condição de igualdade de pensamento, conhecimentos e capacidades, estabelecendo um verdadeiro diálogo intercultural. Os registros dos colonizadores europeus nos territórios por eles descobertos, que constituíram a história da colonização europeia, depreciavam o conhecimento dos povos originários porque seu intento não era de reconhecer uma nova civilização. Ao contrário o objetivo

era subjuga-los e substituí-los. (Pascoe, 2014) O desafio para a valorização do conhecimento indígena é também de quebra de um preconceito sedimentado através de várias gerações de formação escolar no ocidente. Pascoe (2014) demonstra como os incêndios que progressivamente assolam a Austrália são em grande parte decorrentes da desconsideração pelos colonizadores britânicos do conhecimento dos aborígenes. Esses detinham uma tecnologia para administrar o crescimento e a resiliência da floresta através do fogo.

O intuito é conectar sujeitos para juntos promoverem mudanças estruturais, especialmente no sentido de regenerar cidades, reflorestar pensamentos e ações dos que nelas vivem e, sobretudo, daqueles que as planejam. Isso se alinha com a perspectiva de que as abordagens relacionais dos povos nativos questionam os dualismos da modernidade e retomam os territórios como espaços de reafirmação de identidades múltiplas, cuja organização social é baseada na reciprocidade e redistribuição, ética do cuidado e economia solidária.

Os conhecimentos e práticas indígenas oferecem modelos de resiliência e manejo ambiental que podem ser aplicados ou inspirar a transformação urbana. O primeiro exemplo é a utilização de práticas agrícolas sustentáveis, como o plantio rotacionado e a agrofloresta, que combinam árvores nativas com culturas agrícolas, preservando o solo e os ecossistemas. Tais técnicas regeneram ecossistemas e aumentam a resiliência a eventos climáticos extremos.

Um exemplo disso, de acordo com Anapuaka Tupinamba Hãhãhãe (2024, s.p.), é “o manejo sustentável da floresta, conhecido entre os povos indígenas da Amazônia como manejo florestal comunitário”, prática na qual ocorre a coleta seletiva de produtos - frutos, sementes e madeiras- de acordo com os ciclos de regeneração da natureza. Um projeto semelhante foi implantado na aldeia Guarani Pira Rupa, em Santa Catarina, no qual houve o plantio de várias espécies nativas na margem do rio. Esse contraste com a monocultura industrial pode inspirar cinturões verdes urbanos e hortas comunitárias regenerativas.

Em 2023, o Brasil teve 60% do seu território coberto por fumaça devido a queimadas, evidenciando a urgência de práticas de prevenção e combate a incêndios florestais. Essa é outra iniciativa das comunidades indígenas, conforme acontece na Terra Indígena Araribá, no estado de São Paulo, onde contam com brigadas de incêndio formadas por moradores indígenas. Além disso, na comunidade, promovem a conscientização para prevenção e combate a incêndios. A experiência dessas brigadas pode ser fundamental para a gestão de riscos em áreas periurbanas e florestas urbanas.

Também na Terra Indígena Araribá há uma preocupação com a gestão de recursos hídricos e saneamento, que anseia ter esgotos cem por cento tratados. A comunidade, na busca por soluções para o saneamento básico, visitou em 2021 a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), o que resultou em uma ação emergencial feita pela Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP e contou com o apoio da prefeitura do município do Avaí (Sebastião, 2025). Essa busca por soluções integradas, que considerem a saúde da comunidade e do ambiente, é também um modelo para as cidades.

Outro exemplo é o desenvolvimento de um Etnoturismo de base comunitária. Projetos como a "Associação Cultura Viva, Expressão Nativa Kopenoti" desenvolvem etnoturismo com trilhas ecológicas, demonstrando um modelo econômico que valoriza a natureza e a cultura local. Essa abordagem pode fomentar a criação de "corredores culturais" e ecológicos em cidades, promovendo a conexão com a natureza e a valorização de saberes locais.

Tal conexão é sustentada pelas mulheres indígenas, que definem a resiliência climática não como a capacidade de "voltar ao normal", mas como a persistência em seu modo de vida, cuidando do manejo territorial e da gestão ambiental a partir de sua ciência e ancestralidade (Kaingang, 2025). Essa visão de resiliência, enraizada na vivência e no conhecimento acumulado, oferece uma perspectiva mais profunda e contextualizada para estratégias de adaptação urbana.

Desafios e caminhos para uma justiça climática interseccional: descolonizando o futuro

A implementação de um paradigma regenerativo, informado pelos saberes indígenas, enfrenta desafios complexos enraizados em estruturas históricas e políticas. Superá-los exige um compromisso irrestrito com a justiça climática e a descolonização. Como já mencionado, a crise climática não é um fenômeno neutro. O racismo ambiental, que historicamente impôs a povos e comunidades marginalizadas os maiores ônus da degradação ambiental, amplifica os impactos da emergência climática.

Mulheres, especialmente indígenas, quilombolas e de comunidades tradicionais, são desproporcionalmente afetadas, pois suas vidas e modos de subsistência dependem diretamente da saúde dos ecossistemas. A contaminação por mercúrio em territórios indígenas devido à mineração, com índices alarmantes em corpos de mulheres e crianças, é um exemplo cruel dessa injustiça (Kaingang, 2025; COIAB, 2025). A invisibilidade dessas populações nas políticas públicas, como demonstrado pela falta de apoio estatal às famílias indígenas afetadas pelas cheias no Rio Grande do Sul perpetuam injustiças e dificultam a formulação de respostas eficazes.

Uma das demandas mais urgentes dos povos indígenas é o acesso direto a mecanismos de financiamento climático (COIAB 2025; Gianinni et al 2023"). Frequentemente, os recursos destinados a projetos ambientais não chegam diretamente às comunidades, impedindo-as de implementar suas próprias estratégias de mitigação e adaptação. As comunidades indígenas, em vez de cestas básicas em situações de emergência, reivindicam ferramentas e apoio para cultivar suas terras e manter suas práticas tradicionais (Kaingang, 2025).

É fundamental que fundos climáticos, como o Fundo de Perdas e Danos, o Fundo de Adaptação e o Fundo Verde para o Clima, incluam e priorizem mecanismos de acesso direto para as organizações indígenas, fortalecendo sua autonomia e gestão de recursos com base em seus próprios sistemas de governança (COIAB 2025; Hãhãhãe, 2024). Além disso, os instrumentos financeiros devem apoiar diretamente as economias indígenas, valorizando seus modos de vida e sistemas produtivos sustentáveis. A cooperação entre o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) e o BNDES, que visa apoiar Terras Indígenas em projetos de restauração, designando pelo menos 50% das áreas restauradas para esses territórios, é um passo nessa direção.

Uma mudança de paradigma, que considere os saberes indígenas, não deve ser apenas técnica ou política; é, acima de tudo, uma transformação cultural e espiritual. As mulheres indígenas lançam um poderoso chamado para "reflorestar mentes", uma convocação à humanidade para repensar sua relação com o planeta, a Mãe Terra (Kaingang, 2025). Isso implica reconhecer que coexistimos não apenas com a fauna e a flora, mas também com a ancestralidade e os mundos espirituais que habitam a Terra.

"Reflorestar mentes" é um apelo para abandonar o consumo excessivo, o materialismo e o desejo incessante de acumular, que são motores da crise climática. Requer uma reeducação profunda da sociedade, ensinando desde cedo os conceitos de cidadania, justiça social e ambiental. Essa transformação passa por reconhecer que os povos indígenas não são invasores, mas foram usurpados de seus territórios (ibidem).

Finalmente, para que haja uma verdadeira mudança é necessário que a sociedade como um todo compreenda a importância da demarcação das terras indígenas como uma ação climática fundamental, e que as políticas públicas sejam formuladas com a participação plena, efetiva e com poder de decisão dos povos indígenas, incluindo mulheres e jovens (COIAB, 2025).

Saberes indígenas e escolas para cidades em harmonia com seus ecossistemas locais

A persistência de um modelo urbano homogêneo, frequentemente calcado em padrões e ideologias do Norte Global é um dos principais entraves para o sucesso de iniciativas de maior escala nas cidades de projetos regenerativos. É imperativo rever nossa forma de pensar para que possamos compreender a cidade como parte intrínseca do ecossistema onde está inserida. É nesse contexto que a valorização do conhecimento indígena nas escolas emerge como um contraponto radical e indispensável à abordagem construída pelos colonizadores europeus. Historicamente, a escola foi concebida pelo Estado moderno-colonial como um instrumento de dominação das populações nativas, visando sua integração e, muitas vezes, o abandono de suas culturas e línguas.

Os Guarani resistiram a essa imposição (Peixoto, 2024). Eles não só se apropriaram do espaço escolar, originalmente colonial, como o transformaram, valorizando seu modo de educar e de viver. Para os Guarani, a *Opy* (Casa de Reza) é a primeira e principal escola, o lugar onde os saberes ancestrais são transmitidos por anciãos e anciãs (*xeramõi* e *xejaryi*), promovendo uma formação integral baseada na inseparabilidade entre vida terrena e espiritualidade, e no cuidado com as pessoas e o ambiente, esse é o modo de viver guarani: o Nhandereko.

Ao resistir os Guarani não rejeitaram a escola em si, mas a moldaram para servir aos seus próprios propósitos. De acordo com a guarani Gennis Martins Timoteo (apud Peixoto, 2024), a escola, quando considera os aspectos da cultura, deixa de ser uma "máquina de transformação" para ser uma "arma, um meio de lutar de igual pra igual". Esse movimento envolve a alfabetização na língua materna, a adaptação de currículos e a inserção dos mais velhos como educadores.

Um exemplo potente é a "aula intercultural crítica" do professor-ancião Valmor Venhrá Mendes de Paula, que ao ensinar sobre a palavra "casa" (*ĩn*) na língua Kaingang, conecta-a indissociavelmente ao conceito de "Terra", afirmando que "Nosso Território é Vida!" (Okawati; Venhrá De Paula, 2023). Essa é uma aula decolonial, interdisciplinar e intrinsecamente política, que fomenta nos estudantes a necessidade objetiva de demarcação de terras para a manutenção da vida e da cultura, contrastando com a visão passiva do currículo das escolas não-indígenas.

Para que a regeneração das cidades seja verdadeiramente eficaz, é imperativo que abandonemos a visão homogênea e eurocêntrica do urbanismo, permitindo que cada cidade se adapte às dinâmicas do meio ambiente onde está inserida, e não o contrário. Os saberes indígenas oferecem o caminho para essa profunda redefinição da nossa relação com a natureza. Conceitos como o "Bem Viver" (Acosta, 2012) e o

"etnoenvolvimento" (Azevedo-Lopes, 2023) são cruciais.

A filosofia do Bem Viver, enraizada nas cosmovisões indígenas, propõe uma existência em profunda harmonia e reciprocidade com a Mãe Natureza e todos os seres, cultivando o bem-estar coletivo, a espiritualidade e a valorização do território e da ancestralidade como pilares de uma vida plena, em contraponto à lógica de exploração eurocêntrica e homogênea. O etnoenvolvimento, como aponta Ronnielle de Azevedo-Lopes (2023), é um contra-movimento ao etnocentrismo colonial e à metafísica do desenvolvimento, propondo uma relação cultural com a pluriversalidade do real, com a comunidade, com seres não-humanos, invisíveis e a ancestralidade.

A integração desses saberes nas escolas desde cedo pode "reflorestar mentes" e permitir que as cidades se tornem, de fato, "pedagogias vivas da floresta", onde a natureza não é um recurso, mas parte de uma complexa teia de relações e aprendizagens. A luta dos povos indígenas pela demarcação de seus territórios, ensinada na escola, transcende a questão territorial e se torna uma luta pela sobrevivência de toda a humanidade. Assim, ao decolonizar a educação escolar, abrimos caminhos para que as cidades se transformem em espaços que respeitam e se integram às condições ecológicas e culturais dos povos da terra, reinventando a existência a partir da sabedoria ancestral do Bem Viver.

Considerações finais: o amanhã não está à venda

A emergência climática exige soluções efetivas. A "normalidade" que a humanidade tem buscado retomar é, na verdade, uma normalidade que deseja a separação da natureza, a devastação do planeta e o aprofundamento da desigualdade (Krenak, 2020). Os conhecimentos indígenas não são apenas uma alternativa, mas um caminho intrínseco para a cura da Terra (Kerexu, Julho, 2024). Sua compreensão holística da interconexão entre seres humanos e natureza, suas práticas de manejo sustentável e sua resiliência ancestral oferecem um modelo de coexistência que é vital para o futuro. A proteção e ampliação das terras indígenas, o reconhecimento dos direitos territoriais e o apoio a iniciativas de conservação são passos fundamentais para um mundo mais equilibrado e sustentável.

A COP30 em Belém do Pará, em 2025, representa um ponto de virada crucial. Será a primeira vez que o mundo discutirá o futuro climático no coração da Amazônia, onde a floresta fala pelos povos indígenas e sua voz ecoa com urgência para o mundo. "Não haverá futuro possível sem os Povos Indígenas no centro das decisões globais". A presidência brasileira da COP30 tem promovido o conceito de "mutirão", inspirado em práticas coletivas indígenas, mas é imperativo que isso se traduza em ações concretas e proteção real da vida, territórios e direitos dos povos indígenas.

De acordo com Alessandro Oliveira (2020), a ciência tem avançado na compreensão dos processos das mudanças climáticas, mas o conhecimento sobre seus efeitos na biosfera ainda é insuficiente e os conhecimentos ecológicos dos povos originários emergem como fontes essenciais para compreender o fenômeno em escalas regionais e em relação a processos vitais. O autor chama atenção para o caráter instrumentalista dessa relação, se referindo à antropóloga Manuela Carneiro da Cunha para informar sobre modos específicos de produção dos conhecimentos indígenas, que em um "diálogo inter-epistêmico simétrico podem expandir os limites dos axiomas estabelecidos nos programas da ciência normal" (idem, s.p.). Assim, mais do que integrar os saberes indígenas às ciências do clima, e repetir dessa forma uma estrutura colonial de dominação, é necessário validar a pluralidade epistêmica e ontológica do mundo, que na percepção indígena critica e denuncia o atual modelo de desenvolvimento,

que estabelece um modo de vida baseado na exploração desenfreada dos recursos naturais.

A luta dos povos indígenas não é apenas por seus próprios direitos, mas pela vida em todas as suas formas. As mulheres indígenas são as "guardiãs do planeta", e seu chamado para "reflorestar mentes" é um convite à toda a sociedade para se engajar e se conscientizar, transformando nosso modo de vida e abraçando uma nova forma de relacionamento com a Mãe Terra.

Se a humanidade é como um rio que fluía em harmonia com a paisagem, mas que foi represado por barragens de asfalto, cimento e ganância, os conhecimentos indígenas são as forças das águas que se acumularam, revelando a urgência de desmontar essas barreiras e permitir que o fluxo natural da vida, em sua sinuosidade e abundância, regenere o leito, trazendo vida e sabedoria a todos os seus afluentes, especialmente os que correm pelas veias das cidades. Que possamos aprender a não ficar presos a nenhuma barragem.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio de bolsa de pós-doutorado da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC) – Chamada Pública 20/24, Processo nº 735/2024

Referências

7GROUP; REED, Bill. The integrative design guide to green building: Redefining the practice of sustainability. Hoboken: John Wiley & Sons, 2009. v. 43

ACOSTA, Alberto. O Bem Viver. Uma oportunidade para imaginar outros mundos. Tradução: Tadeu Breta. São Paulo: Editora Elefante, 2012.

AZEVEDO- LOPES, Ronnielle. Etnoenvolvimento e as elaborações curriculares na T.I Mãe Maria: agenciamento e afirmação cultural dos povos Gavião no Vale do Tocantins-Araguaia. in Decolonizar a Educação: entretecer caminhos de Bem Viver. Org. Fleuri, R; Okawati, J. São Carlos: Pedro & João Editores, 2023.

BRAUNGART, Michael; MCDONOUGH, William. Cradle to cradle. [s.l.] Random House, 2009.

COIAB. Declaração política dos povos indígenas da Bacia Amazônica e de todos os biomas do Brasil para a COP30. PRÉ-COP 2025. Brasília, 2025.

FAO/FILAC. Os povos indígenas e tribais e a governança florestal - Uma oportunidade para a ação climática na América Latina e no Caribe. Disponível em: <https://www.fao.org/americas/priorities/indigenas-gobernanza-bosques/>. Acesso em: maio de 2025.

GIANNINI Luisa; et al. Saberes indígenas e mudanças climáticas: a incorporação dos conhecimentos tradicionais como pressuposto para a justiça climática. Textos e Debates, Boa Vista, vol.29, n.02, e7879, Jul./Dez. 2023.

GIRARDET, Hebert. Sustainability is unhelpful: we need to think about regeneration. The Guardian, 10 jun. 2013.

GONÇALVES, Tainara. “Vulnerabilidades climáticas nas comunidades indígenas: um olhar profundo sobre os impactos atuais no Brasil”. Disponível em: <https://www.ufsm.br/midias/experimental/agencia-da-hora/2023/12/14/vulnerabilidades-climaticas-nas-comunidades-indigenas-um-olhar-profundo-sobre-os-impactos-atuais-no-brasil>. Acesso em 02/07/2025.

HÃHÃHÃE, Anapuaka. Resiliência Climática e Povos Indígenas: Estratégias de Mitigação e Saberes Ancestrais. Disponível em: <https://radioyande.com/resiliencia-climatica-epovos-indigenas-estrategias-de-mitigacao-e-saberes-ancestrais/>. Acesso em: junhode 2025.

HES, Dominique; DU PLESSIS, Chrisna. Designing for hope: pathways to regenerative sustainability. New York: Routledge, 2014.

IPCC. Climate Change 2022 – Impacts, Adaptation and Vulnerability: Working Group II Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2023.

ISA, 2023. Relatório de atividade do Instituto Socioambiental 2023. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/sites/default/files/2024-07/Relatorio-2023-F3%20%282%29.pdf>

KAINGANG, Joziléia. Discurso na mesa “Descolonizando o Pensamento – A emergência climática e as mulheres indígenas: o Manejo de Corpos-Território”, promovida pela Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) Rio Grande do Sul. Disponível em: https://youtu.be/hroWt7umG08?list=TLGGWLoJ7_zqwO4yMzA3MjAyNQ. Acesso em 12/06/2025.

KEREXU, Juliana; JULIÃO, Cristiane. Emergência climática: povos indígenas chamam para a cura da Terra!. Org: Kassiane Schwingel. – Porto Alegre: Fundação Luterana de Diaconia: Conselho de Missão entre Povos Indígenas, 2023

KRENAK, Ailton. A vida não é útil. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

KRENAK, Ailton. Futuro Ancestral. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

KRENAK, Ailton. Um Outro Nome para as Mudanças Climáticas: “Tudo o que fere a terra fere aos filhos da terra”. Em: LIMA, A.; FANZERES, A.; ALCÂNTARA, L. (Eds.). Mudanças Climáticas e a Percepção Indígena. 2. ed. Mato Grosso: Operação Amazônia Nativa (OPAN), 2018.

LYLE, John. Regenerative design for sustainable development. New York: Wiley, 1994.

LYONS, Kristen; WALTERS, Peter. “Os Povos Indígenas e as respostas baseadas em defesa de direitos face à crise climática”. In Dimensões humanas das mudanças climáticas um diálogo Austrália-Brasil. Revista: Diálogos Socioambientais Edição Vol. 06, n.º 16 março/2023.

MANG, Pamela; HAGGARD, Ben. Regenerative development and design: a framework for evolving sustainability. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2016.

OLIVEIRA, Alessandro. “Conhecimentos e políticas indígenas sobre as mudanças do clima”. COLETIVA | Dossiê 27 | Emergência climática | Jan. Fev. Mar. Abr. 2020.

OKAWATI, Juliana; VENHRÁ DE PAULA, Valmor. 2023. Educação escolar como direito e projetos de futuro indígena in Decolonizar a Educação: entretecer caminhos de Bem Viver. Org. Fleuri, R; Okawati, J. São Carlos: Pedro & João Editores, 2023.

PASCOE, B. Dark emu: black seeds agriculture or accident?. Broome: Magabala Books, 2014.

PEIXOTO, Kércia. “Da opressão à libertação: decolonizando a escola através da educação Guarani” in Decolonizar a Educação: entretecer caminhos de Bem Viver. Org. Fleuri, R; Okawati, J. São Carlos: Pedro & João Editores, 2023.

POLÍTICA POR INTEIRO. “Os povos originários e o futuro do clima - os indígenas conhecem o caminho para enfrentar a emergência e alcançar um desenvolvimento conectado à natureza”. Tá lá no gráfico, edição 31. Disponível em: <https://politicaporinteiro.org/2025/04/17/os-povos-originarios-e-o-futuro-do-clima/Publicado-em-abril-de-2025>. Acesso em abril de 2025.

PRESSOTI, Clarissa. “Líderes indígenas alertam sobre mudanças do clima”. <https://www.wwf.org.br/?61202/Lderes-indgenas-alertam-sobre-mudanas-do-clima>. Acesso em 04/07/2025.

SEBASTIÃO, Edenilson. “O conhecimento ancestral dos povos originários em apoio ao enfrentamento da crise climática”, in “Do local ao global - Mudanças climáticas e gestão de risco de desastres”, Org. Magnoni Júnior et al. São Paulo: Centro Paula Souza, 1ª ed., 2025.