



## **Escola da Natureza: Construindo uma comunidade de aprendizagem de práticas sustentáveis e regenerativas**

**Mariana Ferri Gonçalves<sup>1</sup>, Everton Rodrigues da Silva<sup>2</sup>, José Roberto Porto de Andrade Júnior<sup>3</sup>**

**Resumo:** Este artigo é um relato de experiência sobre a implantação do Programa de Extensão “Escola da Natureza”, por meio do qual pretende-se construir uma comunidade de aprendizagem de práticas sustentáveis e regenerativas no campus de Varginha da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG). Em síntese, o artigo detalha o processo de construção de um sistema agroflorestal (SAF) no campus referido, entre 2021 e 2023, apresentando fotos de seu estado atual; caracteriza os principais fundamentos conceituais da iniciativa: direito à cidade e urbanismo regenerativo; e apresenta as ações planejadas para construção dessa comunidade de aprendizagem a partir do ano de 2023. O Programa Escola da Natureza é um exemplo concreto de materialização da interface extensão – pesquisa – ensino e sua relevância no contexto contemporâneo de crise ecológica reside em destacar o potencial das universidades na oferta de soluções sustentáveis e regenerativas para os problemas societários.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade; Regeneração; Ecossistemas; Cidades

### **Nature School: Building a learning community of sustainable and regenerative practices**

**Abstract:** This article is an experience report on the implementation of the Extension Program "Escola da Natureza" (School of Nature), through which it is intended to build a learning community of sustainable and regenerative practices on the Varginha campus of the Federal University of Alfenas (UNIFAL-MG), Brazil. In summary, the article details the construction process of an agroforestry system (AFS) on the campus mentioned above, between 2021 and 2023, presenting photos of its current state, characterizes the main conceptual foundations of the initiative: right to the city and regenerative urbanism, and presents the actions planned to build this learning community from the year 2023 onwards. The Escola da Natureza Program is a concrete example of the materialization of the extension–research–teaching interface, and its relevance in the contemporary context of the ecological crisis lies in highlighting the potential of universities in offering sustainable and regenerative solutions to societal problems.

**Keywords:** Sustainability; Regeneration; Ecosystems; Cities

*Originais recebidos em  
14 de agosto de 2023*

*Aceito para publicação em  
14 de dezembro 2023*

1

Mestra pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública e Sociedade (PPGPS) da UNIFAL/MG Varginha.

(autora para correspondência)

[marianaferriarquiteta@gmail.com](mailto:marianaferriarquiteta@gmail.com)

2

Professor do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas e do Mestrado em Gestão Pública e Sociedade (PPGPS), Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), Alfenas-MG, Brasil

<https://orcid.org/0000-0003-4708-4451>

[everton.silva@unifal-mg.edu.br](mailto:everton.silva@unifal-mg.edu.br)

3

Professor da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), campus de Varginha-MG, Brasil

[jose.junior@unifal-mg.edu.br](mailto:jose.junior@unifal-mg.edu.br)

## Introdução

A humanidade enfrenta uma crise sem precedentes de proporções globais que ameaça a sua própria viabilidade e a sustentabilidade futura do planeta, tal qual o conhecemos. Estamos sofrendo as consequências do uso dos recursos naturais a uma taxa muito maior do que eles podem ser renovados. Florestas, pescas e recifes de coral estão danificados e desaparecendo, os solos estão empobrecidos pelo excesso de cultivo e uso de produtos químicos, a diversidade está reduzida pela manipulação genética e deterioração dos ecossistemas, as reservas de água doce estão diminuindo e hoje mais da metade da população do mundo enfrenta escassez de água. A mudança nos padrões climáticos está criando secas, desertificação, tempestades, enchentes, incêndios, quebras de safra, elevação dos níveis dos mares e ameaça de inundação de cidades costeiras e territórios, fenômenos que seguramente contribuem para o agravamento de desigualdades múltiplas (Marques, 2023).

No cerne desse processo está o tensionamento da relação homem-natureza, gerado pelo padrão de desenvolvimento socioeconômico moderno, colonialista e extrativista (Acosta, 2016; Lang et al., 2016; Solón, 2019). Nas últimas décadas, as críticas a esse modelo tornaram-se o ponto de partida para a busca de soluções para um futuro sustentável. Os alertas científicos (Meadows et al., 1972; Rockström et al., 2009a,b; United Nations [UN], 2020; Persson et al., 2022) e os diversos acordos firmados (UN 1987; 1992; 2002a,b; 2012; 2015) durante as conferências internacionais sobre meio ambiente e desenvolvimento promovidas pela Organização das Nações Unidas (ONU) apontaram que esse padrão precisa urgentemente ser repensado. O aumento da pobreza, da desigualdade social, do desemprego, da instabilidade democrática, da precarização do trabalho, da migração em massa, etc., são sinais seguros que indicam a real necessidade de reavaliação dos caminhos de nossas estratégias civilizatórias. Ademais, o período pós-pandêmico tem acentuado tais desigualdades, levando-nos a enfrentar um quadro geral de deterioração do bem-estar humano, que tem na pobreza, na violência, no déficit educacional, na falta de imaginação política (ou no acirramento da polarização política), dentre outras, suas expressões mais visíveis.

Todos esses problemas estão, hoje, razoavelmente bem documentados e conhecidos pela comunidade científica. No entanto, a conscientização sobre seu alcance e complexidade não. Também não está claro – e nem disponível – para a sociedade quais as habilidades práticas, analíticas e a profundidade filosófica necessárias para refazer a presença humana no mundo. Sem treinamento adequado, podemos não ser capazes de lidar, a tempo, com as complexas, entrelaçadas e transdisciplinares questões envolvidas no redesenho do nosso estilo de vida e na transição de nossas comunidades e sociedades para um formato sustentável e regenerativo.

Este contexto gera uma demanda de educandos(as), educadores(as), cidadãos(ãs) e profissionais qualificados em termos de conteúdo e metodologia para promover a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) em nível local. Nessa perspectiva, a universidade ocupa um papel relevante por sua função clássica de produzir conhecimento sem perder de vista o horizonte de sua aplicação direta na transformação da sociedade, razão de sua existência. Num contexto em que a interação social e a conexão com os processos naturais são condições essenciais, a promoção da importância da sustentabilidade pode e deve ser estimulada por meio da criação de programas acadêmicos focados na consolidação de uma cultura regenerativa.

Partindo da consciência da função político-social da universidade, este artigo é um relato de experiência do processo de construção – em andamento – de uma comunidade de aprendizagem participativa e dialógica cujo propósito é tornar-se uma plataforma indutora de reflexões, ações, intervenções e interações locais focadas em conhecimentos e reflexões sobre a visão de mundo e as ações transformadoras necessárias para a promoção de uma sociedade alicerçada no bem-estar, na diversidade, justiça e dignidade social, na redução

---

da desigualdade, no fortalecimento das capacidades e liberdades individuais, na promoção de uma cultura humana pacífica e regenerativa, e no alinhamento entre sistemas sociais e ecológicos.

Institucionalmente, essa comunidade de aprendizagem está estruturada sob a forma de um programa de extensão na Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), campus Varginha (Sul de Minas Gerais), chamado Escola da Natureza.

Este manuscrito é composto por três seções: Introdução, Relato de experiência e Discussão e Considerações Finais. A segunda seção apresenta três subseções, sendo que a primeira delas caracteriza o processo de implantação de um Sistema Agroflorestal (SAF)<sup>1</sup> na universidade, apresentando fotos passadas e atuais da área. A segunda subseção apresenta os dois principais fundamentos conceituais do Programa, o “direito à cidade” e o “urbanismo regenerativo”. A terceira subseção, por fim, discute as próximas atividades planejadas, com destaque para os componentes pedagógicos que serão construídos no “parque-escola”.

## **Relato de Experiência e Discussão**

### *A implantação de um Sistema Agroflorestal (SAF) dentro de um campus universitário*

O Escola da Natureza<sup>2</sup> é resultado do amadurecimento do projeto de extensão “Sistema Regenerativo Urbano (SRU)”, implementado no campus da UNIFAL-MG em Varginha (Sul de Minas Gerais), a partir da cooperação estabelecida entre o grupo de pesquisa Organizações Outras (O2) da UNIFAL-MG e a rede internacional de pesquisa “*Interdisciplinary Center for the Unknown – fostering global sustainability through imagination and futures studies* (ICU)”. Seu propósito foi explorar a interface entre a ciência da sustentabilidade e o desenvolvimento urbano, por meio da proposição de usos criativos de espaços públicos de modo que pudessemos conciliar demandas ligadas ao direito à cidade e à mitigação e adaptação da crise climática.

No âmbito desta colaboração, entre março e abril de 2021, foi implementado um Sistema Agroflorestal (SAF) na UNIFAL-MG Varginha, de modo a potencializar as funções ambiental, social, cultural e educacional do campus, considerando sua carência significativa de biodiversidade e de espaços que promovam a convivência sociocultural, a sensibilidade ecológica, a contemplação, a saúde corporal e mental, etc. Cerca de 800 mudas de plantas distribuídas em 120 espécies distintas e majoritariamente raras no mercado nacional foram plantadas numa área de 7200 m<sup>2</sup> (cerca de 5,5% da área do campus). A implementação foi realizada com base em uma estrutura colaborativa envolvendo docentes, discentes, egressos, técnicos e colaboradores da universidade, a Comissão Permanente de Meio Ambiente e Sustentabilidade, a Direção do Campus, a Reitoria, a Pró-reitoria de Extensão; pesquisadores do ICU; a Prefeitura do município de Varginha (MG); a empresa “Festival Solar: artes integradas” e membros da comunidade.

Na sequência, as Figuras 1 e 2 mostram a área do projeto antes da implantação. A seguir, as Figuras 3 e 4 apresentam o estado atual da área, depois da implantação do SAF.

---



**Figura 1.** Visão panorâmica do campus UNIFAL-MG Varginha na época da implantação do SRU Varginha - área com o solo descoberto – (2021). Fonte: dos autores.



**Figura 2.** Elementos do campus da UNIFAL-MG Varginha. Fonte: Google Earth (2022), adaptada pelos autores (2023).



**Figura 3.** SAF à direita da rua interna do campus (2022). Fonte: dos autores.



**Figura 4.** Visão geral do SAF a partir da rua interna do campus (2022). Fonte: dos autores.

Entre os benefícios sociais, ecológicos e institucionais vislumbrados com a implantação do SAF, destaca-se:

- Engajamento social sobre as questões e soluções da ciência da sustentabilidade; educação ambiental, alimentar e nutricional (visita de escolas, comunidades locais e regionais); aprendizado experimental e biomimetismo; criação de laboratórios de pesquisa e prática em ações socioecológicas regenerativas; trabalho voluntário e colaborativo; aulas ao ar livre; etc.
- Manutenção e regeneração da biodiversidade local, controle microclimático (ex.: temperatura, umidade) e redução da pegada de carbono.
- Lazer, entretenimento e relacionamento cultural; integração com a natureza e inspiração sensorial; e distribuição indireta de renda via gratuidade de acesso ao campus.
- Integração regional da UNIFAL-MG com a população residente no seu entorno e promoção de mudança social positiva liderada pela universidade em relação à agenda da sustentabilidade; e contribuição para a

---

melhoria no posicionamento da universidade nas principais métricas de avaliação da sustentabilidade em Instituições de Ensino Superior (*Stars e UI GreenMetric*).

Muito embora o projeto de extensão tenha sido concebido para exercer um papel mais abrangente do que a implantação do SAF, estabelecendo-se como uma plataforma interdisciplinar de ensino, pesquisa e extensão, no momento inicial, não houve um planejamento sobre como esse objetivo seria alcançado.

Em vista disso, a partir de 2022 iniciou-se um trabalho de refinamento da proposta inicial. Uma primeira iniciativa foi mudar seu nome para Escola da Natureza, entendendo que sua vocação principal é tornar-se um parque-escola<sup>3</sup>, tornando necessário criar um nome que melhor comunicasse a iniciativa. Um estúdio de criação de Varginha (MG) apoiou o projeto, voluntariamente, criando uma identidade visual para o programa (logo e *templates* para cartazes, posts para o *Instagram*, entre outros produtos).

Desde então, a equipe envolvida tem se dedicado a planejar o que seria concretamente um parque-escola no âmbito de uma universidade pública no Sul de Minas Gerais. Essas reflexões nos levaram a conceber o parque-escola como uma comunidade de aprendizagem (CA) transdisciplinar de ensino, pesquisa e extensão voltada para a implementação de ações que buscam engajar a comunidade nos desafios postos pela sobreposição das crises climática e urbana, capaz de gerar aprendizagem individual, institucional e coletiva (social) de como criar, pensar e fazer uso de sistemas regenerativos na produção de conhecimentos científicos e na implementação de ações de interesse comum nos territórios urbanos e rurais.

A iniciativa permitirá a convergência de diversas ações e programas da UNIFAL-MG – seus públicos-alvo usufruirão desse espaço –, a articulação de movimentos, lideranças, cidadãos, empresas, dentre outros interessados nas temáticas socioecológicas, tornando-se plataforma para a execução de intervenções em outros locais da cidade (praças, áreas institucionais, vazios urbanos em geral). Imaginamos ainda que o parque-escola pode ser visto como um protótipo de uma tecnologia social capaz de ser replicada como uma alternativa criativa para ativar espaços públicos na cidade, que carecem de iniciativas que os tornem vivos, isto é, inseridos na dinâmica social da cidade e capazes de gerar serviços ecossistêmicos em nível local.

### *Os principais fundamentos conceituais da proposta*

Entre as principais bases conceituais do Programa Escola da Natureza, destacam-se o “direito à cidade” e o “urbanismo regenerativo”.

Elaborado pelo filósofo e sociólogo Henri Lefebvre no final dos anos de 1960, a ideia de direito à cidade é condição, segundo ele (Lefebvre, 2001), de um humanismo e de uma democracia renovados. Longe de ser apresentado como um conceito institucionalizado e rigorosamente definido em seu livro com tal nome, Lefebvre aponta que o direito à cidade “[...] se afirma como um apelo, uma exigência” e “só pode ser formulado como um direito à vida urbana, transformada, renovada [...] conquanto que “o urbano”, lugar de encontro, prioridade do valor de uso [...] encontre sua base morfológica, sua realização prático-sensível.” (Lefebvre, 2001, p. 117 e 118). Ademais, para Lefebvre o direito à cidade se revela como “[...] forma superior dos direitos: direito à liberdade, à individualização na socialização, ao habitat e ao habitar. O direito à obra (à atividade participante) e o direito à apropriação (bem distinto do direito à propriedade) estão implicados no direito à cidade.” (Lefebvre, 2001, p. 134). A partir de então, tem inspirado, mundialmente, ativistas, cidadãos e acadêmicos a transformarem suas cidades para melhor, opondo-se ao acesso desigual, à marginalização, à periferização e à opressão de indivíduos. (Depiné, 2021).

Nesse contexto de aspiração a cidades mais justas, inclusivas e saudáveis, com ampla garantia de acessibilidade aos seus espaços públicos (Bezerra & Júnior, 2020), esse movimento representa a defesa pelo acesso democrático (distribuição equitativa) da população à moradia, aos transportes, aos equipamentos sociais, serviços públicos e à cidade como um todo. (Magalhães, 2002; Gatti & Zandonade, 2017). O Direito à Cidade

---

---

é um direito humano e coletivo, que diz respeito tanto a quem nela vive hoje, quanto às futuras gerações. É um compromisso ético e político de defesa de um bem comum essencial a uma vida plena e digna em oposição à mercantilização dos territórios, da natureza e das pessoas. (Instituto Pólis, 2020).

Em síntese, tradicionalmente o direito à cidade é compreendido pelo tripé (1) acesso a direitos para uma vida digna e justa (moradia, transporte, saneamento, segurança, etc.); (2) função social da cidade/propriedade (antítese do processo de especulação imobiliária auto interessada), que dentre vários desdobramentos, pode ser pensada na valorização de espaços públicos, na gratuidade de acesso a áreas públicas, na ocupação de espaços pela população, etc.; (3) inclusão/participação dos cidadãos nas decisões que impactam o modo de se viver na cidade (chamada de gestão participativa).

O “urbanismo regenerativo”, por sua vez, tem origem no conceito de “regeneração”. David Orr, no Prefácio do livro *Design de culturas regenerativas* (Wahl, 2019), diz que a palavra “regenerativa” significa um compromisso com os processos de vida inerentes aos sistemas ecológicos. Isso implica em assumir a responsabilidade do cuidado com a fauna, flora, solos, água, tornando-nos “sujeitos participantes” da vida pública. O design ecológico seria, então, o “[...] compêndio de toda a existência humana de agricultura, construção, engenharia, planejamento e manufatura” (Wahl, 2019, p. 76) de maneira compatível com os sistemas da Terra. Isso acontece, por exemplo, quando a natureza é modelo para o design, quando há maximização da energia solar (fonte primordial de energia que gera matéria) e preservação da diversidade cultural. (Wahl, 2019).

Por isso, pensar em um urbanismo regenerativo significa aspirar a uma intervenção urbana não invasora e agressiva, considerando o contexto e a população local nesse processo com dignidade e participação, além de não prejudicar a capacidade da natureza em manter seu processo autopoietico. Como pontua Paes (2021), ao invés da adoção de metodologias globais, o processo de estudo e proposição de uma intervenção regenerativa utiliza-se de questionamentos como o que poderia mudar ou permanecer; quais seriam os limites, os prejuízos ou as vantagens das transformações. A autora acima citada aponta três pressupostos orientadores do urbanismo regenerativo a partir de uma revisão bibliográfica sistemática sobre o tema: (1) maleabilidade e flexibilidade através da abertura para soluções espontâneas e motivadas pelo contexto; (2) transitoriedade, já que a cidade está em constante transformação e (3) raciocínio relacional, por meio da compreensão de que o ambiente urbano é fruto das relações dos elementos que o compõem e com os outros territórios.

Logo, o urbanismo regenerativo pode ser compreendido como um conjunto de princípios orientadores da intervenção nos territórios capazes de maximizar a regeneração da biosfera, buscando minimizar os efeitos nocivos das cidades contemporâneas. Também se associa à superação da visão da urbe como uma antítese ao meio natural e a possibilidade dela ser pensada como um organismo vivo passível de cura e reequilíbrio ambiental e social. (Paes, 2021). Isso converge com o posicionamento de Tavares (2019), quando declara que tal conceito está ligado à capacidade do ambiente construído e das atividades humanas de coevoluir positivamente com o “mundo natural”. Para esse autor, a coevolução é a terceira fase da sustentabilidade<sup>4</sup>, na qual somos (nós, humanos) vistos como potenciais contribuidores para a abundância da vida.

### *O futuro do Programa Escola da Natureza*

Para um próximo ciclo de ações do Programa, a equipe envolvida pretende dar sequência aos mutirões de manejo/aprendizado no SAF (sistema agroflorestal), consolidando-os na dinâmica universitária. Além disso, pretende-se realizar as seguintes atividades: (1) visitas guiadas ao parque-escola (SAF, hortas e outras ações em andamento); (2) oficinas participativas de planejamento de uso e ocupação do território do parque-escola; (3) entrevistas com pessoas envolvidas em experiências bem sucedidas de intervenção socioambiental educativa; (4) articulações para constituição do Comitê Gestor do parque-escola e do coletivo “amigos do

---

parque-escola"; (5) consolidação das informações levantadas e das pesquisas realizadas para propositura de um plano de uso e ocupação do parque-escola.

As visitas guiadas ("1") são atividades de educação socioambiental baseadas na apresentação das iniciativas implementadas, com explicações sobre o seu potencial socioecológico. Tipos de espécies plantadas, interações ecológicas entre as espécies, importância do espaço no contexto urbano e a crise ecológica serão temas tratados nessas atividades.

Oficinas participativas de planejamento ("2") são, por sua vez, atividades de reflexão coletiva e participativa sobre os outros usos possíveis do território no sentido da constituição de um parque-escola. Apresentação de propostas e oitiva de sugestões serão procedimentos prioritários nesse sentido.

As entrevistas com pessoas envolvidas em experiências bem-sucedidas de intervenção socioambiental educativa ("3") são atividades que cumprem a uma dupla finalidade: por um lado, permitem aumento do conhecimento sobre ações relevantes para fortalecer o projeto em realização; por outro, permitem a divulgação de iniciativas importantes do ponto de vista socioambiental, o que é em si uma ação educativa notável.

As articulações para constituição do Comitê Gestor do parque-escola e de um coletivo de "amigos do parque-escola" ("4"), por sua vez, são iniciativas de aproximação e estreitamento de laços com entidades sociais, instituições estatais e movimentos sociais da região para identificação e engajamento de potenciais interessados/as em contribuir com o parque-escola, inclusive, financeiramente.

A consolidação das informações e a propositura do plano de uso e ocupação do território ("5") visam consolidar institucionalmente a iniciativa, formalizando uma base planejada de ações de médio prazo.

Entre os elementos pedagógicos almejados para o parque-escola, que serão incluídos em seu plano de uso e ocupação, destacam-se:<sup>5</sup>

- *Horta Agroecológica*: permite o exercício do trabalho em grupo, estimulando os(as) envolvidos(as) a mobilizar recursos, planejar ações, responder criativamente, aceitar feedbacks, etc.; também possibilita acesso a alimentos frescos; e trabalhar aspectos afetivos e políticos a partir da cultura alimentar brasileira; etc.
- *Composteira*: possibilita debater o problema dos resíduos sólidos no contexto urbano, estimular o uso de compostagem doméstica e comunitária; e o uso de resíduos de poda do campus e do restaurante universitário para produzir adubo para horta.
- *Edificações didáticas bioconstruídas*: trata-se de engajar a comunidade em técnicas de "construção ecológica", utilizando telhado verde, captação de água de chuva para irrigação da horta, saneamento ecológico, etc; permite o debate sobre impactos das cadeias produtivas ligadas à construção civil e sobre a necessidade de empoderar as pessoas para que tenham condições de construir casas de modo mais acessível e com baixo impacto; e ainda estimula a difusão de tecnologias sociais construtivas (saneamento ambiental, energia, etc.), muitas delas, ancestrais.
- *Manejo da água*: implementação de pequenas barragens; utilização de plantio para contenção de erosão; uso de valetas para direcionamento de água; jardim de chuva; etc.
- *Jardim amigável aos polinizadores*: implantação de jardins funcionais para desempenhar diferentes objetivos, dentre eles oferecimento de alimento e local de nidificação para abelhas e aves, além de bem-estar e ambiente agradável aos frequentadores do espaço.
- *Espaço multifuncional*: edificação bioconstruída com possibilidade de ser um pequeno refeitório, sala de aula, espaço de encontro e convivência, e um laboratório de experimentação socioecológica, isto é, um espaço

---

destinado ao exercício da criatividade, autonomia, autogestão e sociabilidade por meio de manutenção de viveiro de mudas, prática de marcenaria com materiais reutilizados, dinâmicas de arte-educação, dentre outros.

A implementação de tais componentes pedagógicos permitirá trabalhar as seguintes habilidades socioemocionais, consideradas fundamentais para a construção de um projeto de transformação social emancipador e colaborativo: (1) autogestão, gestão participativa e horizontalidade; (2) liderança, tomada de decisão e diversidade; (3) comunicação e conflitos; (4) organização coletiva; (5) integração entre pensar, sentir e agir; (6) engajamento e criatividade; (7) aprofundamento de si / propósito ético; e (8) inteligência dos sistemas vivos (projetar “como natureza”); e (9) ética ecocêntrica.

## Considerações Finais

Partindo da reflexão sobre a função político-social da universidade no contexto contemporâneo, este artigo relata a experiência, em andamento, de construção de uma comunidade de aprendizagem (CA) interdisciplinar de ensino, pesquisa e extensão voltada ao exercício do planejamento e da gestão participativa na escala local e à prática de inovações sociais e ecológicas. Institucionalmente, essa comunidade de aprendizagem está estruturada sob a forma de um programa de extensão na Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), campus Varginha (Sul de Minas Gerais), chamado Escola da Natureza.

A iniciativa do parque-escola está circunscrita num contexto de desafios enfrentados pela UNIFAL-MG Varginha, dentre eles a necessidade de promover a inserção da universidade na cidade e no Sul de Minas Gerais em geral. Há também o desafio de promover dinamicidade ao campus universitário, integrando-o especialmente à comunidade universitária e ao seu entorno próximo, e de responder ao desafio criado pela política de institucionalização da extensão nos cursos universitários. Observa-se que o parque-escola também pode suprir uma carência de espaço que permita acolher eventos extensionistas e focados na divulgação da universidade.

Pelo que foi exposto, entende-se que a iniciativa do parque-escola constitui um laboratório de cidadania ativa, apoiado nos ideais humanitário, autogestionário e orientado ao bem comum, presentes nos debates sobre direito à cidade e desenvolvimento sustentável urbano. Trata-se de uma experiência de organização comunitária e participativa destinada a regenerar um ambiente social e natural no contexto de necessidade do protagonismo das universidades brasileiras frente aos desafios estruturais de nosso tempo. Essa iniciativa também é vista pela equipe envolvida como uma experiência-piloto para uma proposta de uso e ocupação dos vazios urbanos, especialmente aqueles localizados em regiões com déficit de infraestrutura e serviços públicos.

## Contribuição de cada autor

M.F.G. foi responsável pela análise, redação e submissão do artigo à revista. E.R.S. contribuiu com a coordenação do Programa que deu origem ao relato, com a concepção, planejamento e redação do artigo. J.R.P.A.J. contribuiu com a redação e revisão intelectual crítica. Todos os autores fizeram a revisão final do artigo.

## Notas

1. Dentre as tecnologias agroecológicas sustentáveis, destacam-se os sistemas agroflorestais, capazes de criar agroecossistemas produtivos menos dependentes de recursos externos a eles, estando baseadas em princípios e
-

---

processos que satisfazem requisitos ambientais, combinando conhecimento tradicional e da ciência moderna. (Daniel et al., 2000).

2. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.
3. Da tradição ambientalista toma-se o termo “parque”, desde a segunda metade do século XIX utilizado para denominar espaços de proteção da natureza. Da tradição pedagógica, o termo “escola” que, neste contexto, remete à aprendizagem vivencial e com propósito de transformação social. “Parque-escola”, assim, é entendido como uma área ao mesmo tempo educativa e de proteção da natureza, congregando potência pedagógica com sustentabilidade e planejamento participativo na escala da comunidade-bairro.
4. Para Tavares (2019), a primeira fase da sustentabilidade seria o equilíbrio, fundamentando-se na crença que, prosperando geração após geração, os seres humanos poderiam manter um estado fixo de equilíbrio. Isso é refutado pelo entendimento que nenhum sistema vivo existe em estado de equilíbrio. Por conseguinte, a segunda fase seria a resiliência perante esse desequilíbrio natural, já que, diante de uma perturbação, um sistema pode evoluir ou se degenerar.
5. Uma das principais inspirações para a proposição dessas iniciativas é o projeto USP Sustentabilidade, vinculado ao Programa de Práticas Integradas Sustentáveis no Campus da Cidade Universitária – USP Butantã.

## Referências

- Acosta, A. (2016). *O bem viver: Uma oportunidade para imaginar outros mundos*. São Paulo: Elefante.
- Bezerra, M. A., & Júnior, M. F. C. (2020). Cidades, espaços públicos e comportamento: Discussões sobre o cenário urbano no contexto de pandemia global. *Observatório das metrópoles*, [S. l.]. Recuperado de <https://www.observatoriodasmetrolopes.net.br/cidades-espacos-publicos-e-comportamento-discussoes-sobre-o-cenario-urbano-no-contexto-de-pandemia-global/>
- Daniel, O., Couto, L., Silva, E., Passos, C. A. M., Jucksch, I., & Garcia, R. (2000). Sustentabilidade em sistemas agroflorestais: Indicadores econômicos. *Ciência Florestal*, 10(1), 159–175. <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.246191>
- Depiné, A. (2021). O direito à cidade em tempos de pandemia: Um recorte da realidade urbana brasileira. In C. S. Teixeira & A. Depiné (Orgs.). *As cidades e a covid-19: Necessidades, expectativas e tendências trazidas pela pandemia*. (pp. 177-182). São Paulo: Perse.
- Gatti, S., & Zandonade, P. (2017). *ESPAÇOS PÚBLICOS: Leitura Urbana e Metodologia de Projeto [dos pequenos territórios às cidades médias]*. Coordenação do Programa Soluções para Cidades. São Paulo: ABCP. Recuperado de <https://www.solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2013/11/Manual%20de%20espacos%20publicos.pdf>
- Instituto Pólis. (2020). *O que é direito à cidade?* São Paulo: Instituto Pólis. Recuperado de <https://polis.org.br/direito-a-cidade/o-que-e-direito-a-cidade/>
- Lefebvre, H. (2001). *O direito à cidade*. São Paulo: Centauro.
- Lang, M., Dilger, G. & Pereira Neto, J. (Org.). (2016). *Descolonizar o imaginário*. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo.
- Magalhães, S. (2002). *Sobre a cidade: Habitação e democracia no Rio de Janeiro*. São Paulo: Pro Editores.
- Marques, L. (2023). *O decênio decisivo: Propostas para uma política de sobrevivência*. São Paulo: Elefante.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J. & Behrens III, W. W. (1972). *The limits to growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. New York: Universe Books.
-

- Paes, C. F. C. (2021). Urbanismo regenerativo: Novos paradigmas para a sustentabilidade urbana. *Anais do Seminário Internacional de Arquitetura e Urbanismo*, Xanxerê, SC, 1. Xanxerê: Unoesc. Recuperado de <https://periodicos.unoesc.edu.br/siau>
- Persson, L., Carney Almroth, B. M., Collins, C. D., Cornell, S., De Wit, C. A., Diamond, M. L., ... & Hauschild, M. Z. (2022). Outside the safe operating space of the planetary boundary for novel entities. *Environmental Science & Technology*, 56(3), 1510-1521. <https://doi.org/10.1021/acs.est.1c04158>
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin III, F. S., Lambin, E. F., ... & Foley, J. A. (2009a). A safe operating space for humanity. *Nature*, 461(7263), 472-475. <https://doi.org/10.1038/461472a>
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin III, F. S., Lambin, E., ... & Foley, J. (2009b). Planetary boundaries: Exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society*, 14(2), art32.
- Solón, P. (2019). *Alternativas sistêmicas: Bem Viver, decrescimento, comuns, ecofeminismo, direitos da Mãe Terra e desglobalização*. São Paulo: Elefante.
- Tavares, F. (2019). Mudanças no entendimento sobre a sustentabilidade – equilíbrio, resiliência e coevolução. *Instituto de Desenvolvimento Regenerativo*. Recuperado de: <https://desenvolvimentoregenerativo.com/mudancas-no-entendimento-sobre-sustentabilidade-equilibrio-resiliencia-coevolucao/>
- United Nations (UN). (1987). *Our Common Future*. Recuperado de <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- United Nations (UN). (1992). *Agenda 21*. Recuperado de <https://sustainabledevelopment.un.org/content//REV.1>
- United Nations (UN). (2002a). *Johannesburg Declaration*. Recuperado de <https://www.un.org/esa/sustdev/documents/Johannesburg%20Declaration.doc>
- United Nations (UN). (2002b). *Resolution adopted by the General Assembly 57/254*. Recuperado de <https://undocs.org/en/A/RES/57/254>
- United Nations (UN). (2012). *The Future We Want*. Recuperado de <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/733FutureWeWant.pdf>
- United Nations (UN). (2015). *The 2030 Agenda for Sustainable Development*. Recuperado de <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>
- United Nations (UN). (2020). *World Social Report: inequality in a rapidly changing world*. Recuperado de <https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/02/World-Social-Report2020-FullReport.pdf>
- Wahl, D. C. (2019). *Design de culturas regenerativas*. Rio de Janeiro: Bambual Editora.

\*\*\*

Como citar este artigo:

Gonçalves, M. F., Silva, E. R., & Júnior, J. R. P. (2024). Escola da Natureza: Construindo uma comunidade de aprendizagem de práticas sustentáveis e regenerativas. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, 15(2), 133-143.