



Hortas urbanas e periurbanas: educar com práticas socioambientais sustentáveis¹

Eduardo Fernandes Martinello²

Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

Universidade de Santiago de Compostela (USC)

<https://orcid.org/0000-0002-6938-7667>

Dirceu Benincá³

Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

<https://orcid.org/0000-0003-1391-6862>

Resumo: As hortas urbanas e periurbanas apresentam-se como espaços de trabalho e geração de renda e se constituem em importantes ambientes de troca de saberes interdisciplinares. A partir de experiências de campo, realizadas no Sul de Santa Catarina, é possível observar que estas práticas promovem a conexão entre indivíduos e o meio ambiente, incentivam a consciência ecológica crítica e proporcionam possibilidades de produzir alimentos saudáveis a custos mais acessíveis. As hortas urbanas e periurbanas de base agroecológica podem ser utilizadas como ferramentas para trabalhar temas de ciências naturais, economia, saúde, nutrição, sustentabilidade e responsabilidade social, indo ao encontro das metodologias propostas por Célestin Freinet e Paulo Freire. Esta abordagem pedagógica visa não apenas ao aprendizado teórico, mas também à formação de cidadãos engajados e conscientes de seu comprometimento com as questões socioambientais contemporâneas.

Palavras-chave: Espaços urbanos. Agroecologia. Alimentação saudável. Ecopedagogia. Extensão popular.

Huertos urbanos y periurbanos: educar con prácticas socioambientales sostenibles

Resumen: Los huertos urbanos y periurbanos se presentan como espacios de trabajo y generación de ingresos y constituyen entornos importantes para el intercambio de conocimientos interdisciplinarios. A partir de experimentos de campo realizados en el Sur de Santa Catarina, es posible observar que estas

¹ Recebido em: 03/04/2024. Aprovado em: 26/02/2025.

² Doutorando em Ciências Ambientais na Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) com bolsa CNPq; Doutorando em Biodiversidade e Conservação do Meio Natural na Universidade de Santiago de Compostela (USC); Mestre em Ciências e Sustentabilidade pela Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB); Engenheiro Ambiental e Sanitarista pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). E-mail: martinelloef@gmail.com

³ Doutor em Ciências Sociais pela PUC/SP; Estágio doutoral no Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra/Portugal; Mestre em Ciências Sociais pela PUC/SP; Especialista em Comunicação Social pela Universidade São Francisco, São Paulo/SP; Licenciado em Filosofia pela Faculdade de Filosofia Imaculada Conceição (FAFIMC), Viamão/RS; Atualmente é professor Adjunto da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e no Mestrado em Ciências e Sustentabilidade da Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB). E-mail: dirceuben@gmail.com

práticas promueven la conexión entre los individuos y el medio ambiente, estimulan una conciencia ecológica crítica y brindan posibilidades de producir alimentos saludables a costos más asequibles. Los huertos urbanos y periurbanos de base agroecológica pueden utilizarse como herramientas para trabajar temas de ciencias naturales, economía, salud, nutrición, sostenibilidad y responsabilidad social, en línea con las metodologías propuestas por Célestin Freinet y Paulo Freire. Este enfoque pedagógico apunta no sólo al aprendizaje teórico, sino también a la formación de ciudadanos comprometidos y conscientes de su compromiso con las cuestiones socioambientales contemporáneas.

Palabras-clave: Espacios urbanos. Agroecología. Alimentación saludable. Ecopedagogía. Extensión popular.

Urban and peri-urban gardens: educating with sustainable socio-environmental practices

Abstract: Urban and peri-urban gardens present themselves as spaces for work and income generation and constitute important environments for the exchange of interdisciplinary knowledge. From field experiments carried out in the South of Santa Catarina, it is possible to observe that these practices promote the connection between individuals and the environment, encourage critical ecological awareness and provide possibilities for producing healthy food at more affordable costs. Agroecological-based urban and peri-urban gardens can be used as tools to work on themes of natural sciences, economics, health, nutrition, sustainability and social responsibility, in line with the methodologies proposed by Célestin Freinet and Paulo Freire. This pedagogical approach aims not only at theoretical learning, but also at forming engaged citizens who are aware of their commitment to contemporary socio-environmental issues.

Keywords: Urban spaces. Agroecology. Healthy eating. Ecopedagogy. Popular extension.

INTRODUÇÃO

No contexto de múltiplas expressões de insustentabilidade socioambiental, refletir, planejar e adotar práticas que consigam reverter ou atenuar o quadro caótico em que nos encontramos enquanto sociedade global é altamente necessário, desafiador e urgente. Para tanto, a educação é um caminho absolutamente essencial e com inúmeras formas e possibilidades. Com o objetivo de apontar uma dessas possibilidades, buscamos aqui estabelecer conexões entre a produção de alimentos saudáveis (agroecológicos) e as práticas educativas. A propósito, após fazermos uma breve abordagem de alguns conceitos centrais para essa reflexão, enfatizamos o caráter socioeducativo das hortas comunitárias em ambientes urbanos e periurbanos.

O advento da agricultura foi fundamental para a evolução da humanidade. Por meio do domínio de técnicas agrícolas, os seres humanos puderam garantir com maior previsibilidade sua subsistência, não dependendo mais exclusivamente do sistema de caça, pesca e coleta. Segundo Ponting (1995), um modelo inicial de agricultura é datado de cerca de 10 mil anos, bem antes de qualquer ideia de organização econômica. Nos primórdios, a agricultura era praticada em modalidades mais próximas daquilo que hoje denominamos de agroecologia, distinguindo-se do que veio a ser conhecido como agricultura convencional. A Agroecologia, apesar de também ter sido impactada pelo

sistema hegemônico capitalista, busca preservar as florestas, os solos, as águas e toda a biodiversidade.

A agricultura convencional surgiu com base em uma economia orientada pela dinâmica do capital. Na análise de Bombardi (2017), com a ascensão do capitalismo, a agricultura deixou de ter como prioridade a atenção às demandas humanas e ambientais, passando a se preocupar fundamentalmente com a dimensão do lucro econômico. Uma série de fatores acentuam a lógica insustentável da agricultura convencional. Em grande parte, eles foram desencadeados pela Revolução Industrial que estimulou a fabricação de maquinário pesado. Por sua vez, a chamada “revolução verde”, forjada a partir da década de 1950, incentivou o uso em larga escala destes maquinários e de produtos químicos sob a justificativa de que seria indispensável para a produção de alimentos necessários à população mundial em acelerado crescimento.

Não obstante fosse propagada como “tábua de salvação”, a agricultura convencional acabou gerando uma série de problemas socioambientais e socioeconômicos. Entre eles: a devastação de extensas áreas de florestas, a expansão das monoculturas, o êxodo rural em grande escala com a consequente aglomeração populacional nas cidades e o aumento da quantidade de resíduos de variadas espécies. Decorrente desse cenário, aumentaram em proporção e gravidade os quadros de pobreza, miséria, fome e insegurança alimentar e nutricional. Muitas dessas consequências estão diretamente relacionadas ao fato de que a agricultura convencional passou a priorizar as *commodities* (PENSSAN, 2022).

Fazem parte do conjunto dos efeitos gerados pelo capitalismo em sua fase ultraliberal, o consumismo, o uso desmedido e irresponsável dos bens e serviços ecossistêmicos, o desmantelamento da democracia e do Estado de bem-estar social, o desmonte das leis e garantias trabalhistas, o ataque aos direitos humanos, a avalanche de agrotóxicos, etc. A propósito, é importante observar como se comportou a escalada da liberação desses produtos nos últimos anos. O governo federal aprovou, entre 2018 e 2022, mais de 2600 novos tipos de agrotóxicos para uso no território brasileiro. Na Tabela 1 é possível observar o aumento gradativo da liberação de agrotóxicos no Brasil neste período. No ano de 2022 foram mais 652 novos agrotóxicos liberados, ou seja, o mais alto número da série histórica registrada pela Coordenação Geral de Agrotóxicos e Afins (CGAA) do Ministério da Agricultura.

Tabela 1: Número de novos agrotóxicos liberados para uso no Brasil entre os anos de 2018 e 2022.

Ano	Número de Agrotóxicos Liberados
2018	449
2019	474
2020	493
2021	562
2022	652

Fonte: Brasil, 2025.

A lógica capitalista promoveu a concentração da propriedade da terra e priorizou o crescimento econômico de algumas regiões rurais específicas (Marroni; Asmus, 2005). Em muitas cidades ocasionou o uso e a ocupação do solo de maneira desordenada; gerou a periferização dos pobres em áreas de riscos e a supervalorização dos espaços nobres destinados à especulação imobiliária. Também criou os chamados “vazios urbanos”, nos quais a Agricultura Urbana e Periurbana (AUP) se torna possível. Esta é a temática que o presente artigo procura abordar, mostrando a sua viabilidade e seus diversos benefícios.

AGROECOLOGIA COMO FUNDAMENTO

No contexto descrito acima, a Agroecologia possui elevado significado e alcance. Trata-se de uma modalidade original de produção de alimentos e que pode ser exercida tanto em zonas rurais quanto em espaços urbanos e periurbanos. Ela foi “definida como um novo paradigma produtivo, como uma constelação de ciências, técnicas e práticas para uma produção ecologicamente sustentável” (Leff, 2002, p. 36). Diante dos modelos agrícolas depredadores, a Agroecologia se configura como um novo campo de saberes práticos para uma agricultura orientada ao bem comum e ao equilíbrio ecológico do planeta, uma ferramenta para a autossustentância e a segurança alimentar (Leff, 2002).

Na visão de Altieri (1999), a Agroecologia busca soluções para a nutrição do solo e controle de pragas e doenças. A perspectiva agroecológica confere, pois, à agricultura um diferencial particularmente importante, por ser uma prática responsável de obtenção de alimentos, sem uso de agrotóxicos e outros produtos químicos que

agridem o meio ambiente e a saúde das pessoas. Constitui uma antiga e nova dinâmica de relação com a natureza, respeitando a sua biodiversidade e os seus ciclos. É um jeito saudável de produzir, de viver, de se alimentar e de se relacionar, diferenciando-se do modo capitalista, consumista, altamente industrializado, doentio e insustentável.

Para Caporal e Costabeber (2004), a Agroecologia se apresenta como uma forma de transição entre a agricultura convencional e demais modalidades de agricultura que venham a agredir menos o ambiente e os seres humanos. Além disso, ela se consolidou também como ciência e movimento social. Com o crescimento da consciência sobre a necessidade de potencializar a Agroecologia, surgiram lutas sociais que se traduziram em políticas públicas, como é o caso da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO). Ela foi criada pelo Decreto nº 7.794/2012 da então Presidente da República Dilma Rousseff

com o objetivo de integrar, articular e adequar políticas, programas e ações indutoras da transição agroecológica e da produção orgânica e de base agroecológica, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população, por meio do uso sustentável dos recursos naturais e da oferta e consumo de alimentos saudáveis (Decreto 7.794/2012, Art. 1º).

No Art. 2º, alínea III, o referido Decreto define produção de base agroecológica como

aquela que busca otimizar a integração entre capacidade produtiva, uso e conservação da biodiversidade e dos demais recursos naturais, equilíbrio ecológico, eficiência econômica e justiça social, abrangida ou não pelos mecanismos de controle de que trata a Lei nº 10.831, de 2003, e sua regulamentação.

A busca do equilíbrio ecológico foi um dos principais enfoques dado por Ana Maria Primavesi em suas práticas aplicadas e em suas obras escritas. Uma das precursoras da Agroecologia e da agricultura orgânica no Brasil, Primavesi abordou de maneira simples e ao mesmo tempo profunda temas como saúde do solo, cuidado com a natureza e formas saudáveis e responsáveis de produzir alimentos. Em seu livro “A Convenção dos Ventos: Agroecologia em Contos” (Primavesi, 2016), relaciona o ciclo da água, a preservação das florestas, o cuidado com o solo e diversos outros assuntos inerentes à Agroecologia, em uma linguagem apropriada para crianças.

A Agroecologia abrange elementos pedagógicos importantes para uma vida mais saudável. Orienta-se no sentido de fomentar uma práxis crítica e humanizadora,

conforme proposto pela pedagogia de Paulo Freire (2021). Cuidar do solo, da natureza e de todas as formas de vida em um contexto onde as práticas capitalistas, destrutivas, doentias e excludentes são hegemônicas é promover a civilização da prudência e da responsabilidade com as presentes e as futuras gerações.

Em diversos lugares, a Agroecologia tem se articulado de forma orgânica e virtuosa com a Educação do Campo, produzindo resultados relevantes em termos de aprendizagens e de engajamentos socioambientais e sociopolíticos. O mesmo pode ocorrer em ambientes urbanos e periurbanos na medida em que se promove a produção de alimentos agroecológicos associados a processos educativos, seja em âmbito individual, familiar, escolar ou comunitário.

AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA E SUAS POTENCIALIDADES

A agricultura urbana é a prática de produção de alimentos nas cidades, sejam elas de pequeno, médio ou grande porte. O mesmo pode ser feito no entorno das cidades, no chamado perímetro periurbano. Geralmente, há muitos espaços aptos a serem utilizados para esta finalidade, tendo diversos e importantes benefícios. A agricultura urbana e periurbana

apresenta-se como uma proposta com múltiplas possibilidades, envolvendo o cultivo de alimentos (verduras, legumes, frutas, tubérculos, plantas alimentícias não convencionais, plantas medicinais, etc.) e a criação de pequenos animais (galinhas, codornas, patos, coelhos, etc.). Pode ser adotada como alternativa de produção complementar e contínua do próprio alimento e/ou como uma forma de obtenção de renda com a venda do excedente produzido (Benincá; Jesus, 2022, p. 36).

O conceito de agricultura urbana e periurbana está em construção e envolve aspectos sociais, políticos, culturais, econômicos, ecológicos e outros. Como afirmam Luiz, Silva e Biazoti (2021, p. 52), ela

tem estado refletida em uma multiplicidade de questões, muitas vezes indissociáveis, a depender do contexto onde ocorre: segurança e soberania alimentar; questões do mundo do trabalho; resiliências e acesso a recursos naturais na cidade como terra e água; condições habitacionais; biodiversidade, planejamento urbano, educação ambiental, saúde coletiva, saúde mental, circuitos próximos de comercialização, sistemas agroalimentares metropolitanos, agroecologia, dentre outros.

Recentemente, o governo federal instituiu o Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana por meio do Decreto nº 11.700, de 12 de setembro de 2023. Em seu Art. 2º, o referido Decreto afirma:

entende-se por agricultura urbana e periurbana as atividades agrícolas e as pequenas criações de animais desenvolvidas nas áreas urbanas ou nas regiões periurbanas, que contemple: I - as etapas de produção, processamento, distribuição e comercialização de alimentos, de plantas medicinais, de plantas aromáticas e ornamentais, de fitoterápicos e de insumos, para o autoconsumo ou a comercialização; e II - os processos de gestão de resíduos orgânicos.

No Art. 4º, o Decreto estabelece como princípios do Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana, os seguintes:

I - o direito humano à alimentação adequada; II - o direito à saúde; III - o direito à cidade; IV - a participação popular e social; V - a economia popular e solidária; VI - o cooperativismo e o associativismo; VII - a agroecologia e a produção orgânica; VIII - os sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis; IX - os circuitos curtos de comercialização; X - o uso sustentável do solo, da água, dos ecossistemas e da agrossociobiodiversidade; XI - o respeito à diversidade socioambiental e cultural; XII - a alimentação como prática cultural e social; e XIII - a bioeconomia.

Para Giulia Giacchè e Lya Porto (2015), a agricultura urbana e periurbana se apresenta como alternativa economicamente viável, socialmente responsável e ambientalmente sustentável. Segundo as autoras, a AUP

tem sido defendida como solução de múltiplos problemas, pois, além de ser uma atividade de geração de renda, que pode promover a autonomia financeira e a qualidade de vida para pessoas de baixa renda, pode ser uma atividade que promove economia nas compras alimentícias, saúde psicológica, promoção do convívio comunitário, bem como a saúde alimentar, ao aproximar as pessoas do consumo de produtos orgânicos e naturais (Giacchè; Porto, 2015, p. 45).

É fundamental que essa prática seja orientada pelos princípios da Agroecologia. Agricultura Urbana e Periurbana é mais do que somente horta urbana, podendo-se cultivar vários produtos alimentícios próprios de cada região em que ela é desenvolvida. A AUP pode ter diferentes motivações e ser realizada em distintos ambientes. Porém, quando associada ao espaço e às dinâmicas escolares e comunitárias, ela se torna ainda mais significativa.

A prática da produção de alimentos em espaços urbanos e periurbanos está em consonância com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU (Agenda 2030), especialmente o objetivo 2 (acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e a melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável); o objetivo 11 (tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis); e o objetivo 12 (assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis). Também

possibilita aprendizagem teórica e prática no enfrentamento dos problemas da fome e da insegurança alimentar e nutricional.

A ampliação das práticas locais e sustentáveis contribui para o enfrentamento dos macro problemas da sociedade atual. Como afirma Cortez (2009, p. 52), “há problemas (superexploração dos recursos naturais e resíduos), há uma causa (o modelo de desenvolvimento econômico), há um objetivo a ser atingido (a sustentabilidade), há uma necessidade (mudança de paradigma)”. O autor acrescenta que existe um instrumento transdisciplinar adequado para fazer frente a esses problemas. Trata-se da educação ambiental de caráter crítico-transformadora (Layrargues, 2004), que pode ser traduzida nas formas alternativas de produção, distribuição e consumo de alimentos saudáveis, bem como na adequada gestão dos resíduos.

É fundamental a utilização de insumos biológicos e fertilizantes orgânicos na produção de alimentos nas hortas urbanas e periurbanas. A propósito, vale destacar iniciativas como a da Universidade de Agricultura da China (UAC) em parceria com a Universidade de Brasília (UnB) e o Movimento de Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Em São Leopoldo/RS, o MST implantou uma fábrica de bioinsumos para transformar parte dos resíduos orgânicos em fertilizantes orgânicos (Ramos, 2023). Além de garantir uma eficiente gestão dos resíduos, o projeto pode fortalecer a prática da produção agroecológica de alimentos nas hortas urbanas e periurbanas.

Em última instância, a agricultura urbana e periurbana orientada pelos princípios da Agroecologia, representa uma importante contribuição para o fortalecimento da sustentabilidade. Esse conceito vem sendo muito utilizado atualmente. Alguns autores enfatizam a necessidade de assumi-la como um compromisso abrangente de diversas dimensões: ecológica ou ambiental, econômica, social, espacial ou territorial, cultural ou pedagógica, política (nacional e internacional), jurídico-política, ética, psicológica e tecnológica. Normalmente a sustentabilidade vem associada ao conceito de desenvolvimento. Porém, cabe estabelecer uma diferenciação entre desenvolvimento e sustentabilidade. Na prática,

desenvolvimento e sustentabilidade obedecem a lógicas diferentes e que se contrapõem. O desenvolvimento [...] é linear, deve ser crescente, supondo a exploração da natureza, gerando profundas desigualdades – riquezas de um lado e pobreza do outro – e privilegia a acumulação individual. Portanto, é um termo que vem do campo da economia política industrialista/capitalista. A categoria sustentabilidade, ao contrário, provém do âmbito da biologia e da ecologia, cuja lógica é circular e incluyente. Representa a tendência dos ecossistemas ao equilíbrio dinâmico, à cooperação e à coevolução, e

responde pelas interdependências de todos com todos, garantindo a inclusão de cada um, até dos mais fracos (Boff, 2012, p. 45).

Sob o ponto de vista da sustentabilidade, implica pensar em um modo de vida equilibrado, sem carências e sem excessos, sem privilégios e sem injustiças e exclusões. Exige-se mudança de racionalidades e de práticas individuais e coletivas capazes de garantir não só a produção saudável e o consumo consciente, mas também a distribuição justa e equânime, buscando suprir as necessidades básicas de todos de modo sustentado ao longo do tempo.

O CARÁTER SOCIOEDUCATIVO DAS HORTAS COMUNITÁRIAS

Existe uma multiplicidade de experiências exitosas de AUP no Brasil, espalhadas por cidades de grande, médio e pequeno porte. Em Curitiba/PR, por exemplo, quintais de residências, escolas, creches, calçadas e áreas sob linhas de transmissão de alta tensão são utilizados num movimento de agricultura urbana que conquista adeptos e espaços (Rodrigues *et al.*, 2018). Neste modelo de agricultura próxima das residências dos consumidores, a prática da agroecologia com ausência de uso de agrotóxicos é ainda mais imprescindível.

Em diferentes formatos, seja em quintais de casa, em terrenos cedidos para esse uso, em áreas públicas, em espaços comunitários de igrejas, escolas, associações, universidades ou outros, as hortas assumem um papel importante no aspecto socioambiental, na produção de alimentos saudáveis e na economia doméstica. Essas práticas contribuem com o combate à fome, com a soberania alimentar e nutricional e com o enfrentamento das mudanças climáticas, uma vez que produzindo o próprio alimento, evita-se de gastar energia com o transporte, não raro por longas distâncias, dos locais onde são produzidos até a mesa dos consumidores.

As hortas, sejam em espaços privados ou públicos, feitas e mantidas de maneira comunitária assumem um caráter socioeducativo relevante. Além de agregarem todos os elementos positivos da produção do próprio alimento de maneira agroecológica, acrescem sua importância na medida em que se constituem em espaços virtuosos de sociabilidade, de aprendizagens coletivas, de trocas de experiências diversas, de apoio mútuo, etc.

Para Fernandes (2020), a educação brasileira acumula experiências fracassadas de modelos educacionais, sejam estes adaptados de experiências francesas, alemãs ou estadunidenses. O autor afirma:

O meio brasileiro revelou-se muito árido, a mentalidade reinante demasiado tosca - autoritária ao extremo -, reduzindo o professor aos papéis mínimos de transmissor passivo do “saber” importado e aos alunos àquilo que os filósofos e educadores críticos chamaram, negando-a, a célebre “página em branco”. [...] Afastava-se a sala de aula do núcleo da grande experiência pedagógica. Aproximava-se a escola mais das instituições punitivas e carcerárias que do cerne elementar de uma pedagogia do aprender fazendo (Fernandes, 2020, p. 47 e 48).

A ótica cartesiana e disciplinatória caminha na contramão do proposto pela Agroecologia enquanto ciência. Na perspectiva agroecológica, a educação, juntamente com a sociedade e a natureza precisam ser compreendidas de maneira sistêmica. Tal como ensinou Paulo Freire (1921 - 1997), a educação é um processo permanente, coletivo e voltado para a libertação de todas as formas de exploração e opressão. Do mesmo modo, pode-se afirmar em relação às práticas de produção da sustentabilidade humana e planetária adotadas pelas dinâmicas observadas pela Agroecologia.

Ao encontro de uma leitura atenta e crítica do mundo, Freire (2021) afirma que é preciso saber comunicar-se com os educandos, tornando-os sujeitos do seu processo formativo a partir de sua realidade concreta. A Agroecologia, tratando de questões socioambientais atuais, permite realizar debates transdisciplinares enriquecedores. É o que Freire (1987) também leva a pensar quando afirma que nenhuma pessoa sabe mais que a outra, elas carregam saberes distintos que podem ser complementares.

Ao pensar as hortas em ambientes escolares, pode-se ainda verificar o caráter educativo possível pela via do trabalho coletivo orientado. Acerca disso, Freinet (1998) apresenta um modelo pedagógico de educação pelo trabalho e que visa, desde cedo, criar responsabilidades nos educandos (Figuras 1 e 2). Este modelo educativo vai ao encontro do proposto por Paulo Freire no que compete à autonomia dos educandos. Neste sentido, as pedagogias de Freire e Freinet são complementares e tendem a agregar ao movimento agroecológico, uma vez que a construção crítica do saber e a atuação prática do educando na construção do seu conhecimento dialogam com um modelo de agricultura que tenha como objeto central os processos vivos.

É nessa estratégia metodológica que as discussões acerca da produção de adubos orgânicos a partir da compostagem, o uso de material de poda como cobertura do solo, o escalonamento das plantações e os ciclos da água e dos minerais conseguem ser

discutidos no âmbito daqueles que atuam diretamente nos ambientes de hortas urbanas. Elas, as hortas urbanas, ajudam a perceber a integração de todos os seres vivos aos ecossistemas. Esta experiência é altamente pedagógica e transformadora, como foi verificado no caso dos alunos de uma escola pública estadual e de uma creche municipal no processo de plantio, acompanhamento do cultivo e colheita de verduras na horta do Bairro Jardim das Avenidas e na referida escola, respectivamente (Figura 1 e 2).

Figura 1: Alunos de Escola Estadual plantam verduras na escola a partir de experiência de ensino-aprendizagem na horta comunitária do Bairro Jardim das Avenidas, em Araranguá-SC.



Fonte: Acervo pessoal, 2023.

Figura 2: Alunos de creche colhem verduras que haviam plantado na horta comunitária do Bairro Jardim das Avenidas, município de Araranguá-SC.



Fonte: Acervo pessoal, 2023.

Freinet (1991, p. 15) afirma que “o problema essencial da nossa educação não é de modo algum [...] o ‘conteúdo’ do ensino, mas a preocupação essencial que devemos ter de fazer a criança sentir sede” pelo ensino e pelo aprendizado. Neste contexto, a abordagem metodológica de campo, de “trabalho”, de construção de saber crítico, de responsabilidade social, proporciona aos educandos uma experiência de ensino-aprendizagem que vai além do que o método cartesiano é capaz de oferecer.

Na linha apontada pelas pedagogias freinetiana e freiriana, a agricultura urbana é capaz de produzir a “sede” nos educandos. Além disso, possibilita um aprendizado com “complexidade”, conforme ensina Morin (2005). Na visão do sociólogo francês, a complexidade traduz aquilo que a realidade é, ou seja, inseparável, interdependente, complementar. Para ele, tudo está ligado com tudo em todos os aspectos da vida. A Agroecologia, uma vez adotada como base para a construção de hortas urbanas em ambientes coletivos, pode ser esse espaço por excelência de aprendizagens sobre a complexidade e a sustentabilidade.

CONCLUSÃO

A AUP, em especial no modelo de hortas comunitárias, apresenta-se como importante ferramenta para a produção de alimento saudável e melhor utilização do espaço urbano. Também contribui no combate às mudanças climáticas e como meio de educação e sensibilização de educadores e educandos sobre temáticas socioambientais locais, regionais e globais.

É vital compreender o alcance e as potencialidades que a Agroecologia tem no meio rural, articulada com movimentos sociais e a educação do campo. Igualmente significativa é a prática agroecológica associada às hortas urbanas e periurbanas. Nesse sentido, cabe ressaltar a sensibilidade do poder público federal demonstrada na criação do Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana (Decreto nº 11.700/2023), o qual estimula a uma prática na linha da construção de uma sociedade mais justa, solidária e sustentável.

Por seu caráter educativo natural, as hortas urbanas comunitárias exercitam e atualizam as propostas pedagógicas de Paulo Freire e Célestin Freinet. Elas são importantes estratégias que apontam para a possibilidade de construção de uma educação crítica e cidadã, capaz de promover uma ecologia de saberes populares, tradicionais, interculturais e intergeracionais. Grande parte dos jovens que vivem nas cidades atualmente são descendentes de pessoas oriundas do meio rural. Assim, as hortas urbanas escolares e comunitárias, em específico, podem ajudar a resgatar essa dimensão e estimular a reconexão com a terra e a natureza em geral.

As hortas urbanas e periurbanas planejadas e executadas na perspectiva da Agroecologia representam um aporte importante no fortalecimento da sustentabilidade socioambiental. Nada pode ser dito sustentável se não for ao mesmo tempo social e racialmente justo, economicamente viável, ambientalmente equilibrado e eticamente responsável. Elas contribuem de forma significativa também para a segurança alimentar e nutricional, que é um direito humano fundamental de todas as pessoas, independente de raça, cor, sexo, idade, credo ou condição social.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, Miguel Angel. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. Montevideo: Editorial Nordan-Comunidad, 1999.

- BENINCÁ, Dirceu; JESUS, Wellington da Silva de. (2022). Agricultura Urbana: Produzir para viver com saúde e sustentabilidade. **Revista Brasileira de Meio Ambiente & Sustentabilidade**, 2 (4), 19-45. Disponível em: <https://rbmaes.emnuvens.com.br/revista/article/view/239>. Acesso: 08 dez. 2023.
- BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é - o que não é**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.
- BOMBARDI, Larissa Mies. **Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia**. São Paulo: FFLCH – USP, 2017.
- BRASIL. Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília-DF, 2003.
- BRASIL. Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. **Diário Oficial da União**: Brasília-DF, 2012.
- BRASIL. Decreto nº 11.700, de 12 de setembro de 2023. Institui o Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana e o Grupo de Trabalho do Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana. **Diário Oficial da União**: Brasília-DF, 2023.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Sistemas de Agrotóxicos Fitossanitários – AGROFIT**. Brasília: MAPA. Disponível em: https://agrofit.agricultura.gov.br/agrofit_cons/principal_agrofit_cons Acesso: 07 fev. 2025.
- CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. **Agroecologia: alguns conceitos e princípios**. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.
- CORTEZ, Ana Tereza Cáceres. **Consumo e desperdício: as duas faces das desigualdades**. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.
- FERNANDES, Florestan. **O desafio educacional**. São Paulo, SP: Expressão Popular, 2020, p. 333.
- FREIRE, Paulo. **Extensão ou Comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FREINET, Célestin. **A educação do trabalho**. Trad. Maria Ermantina Galvão G. Pereira. São Paulo, SP: Martins Fontes, 1998.
- FREINET, Célestin. **Pedagogia do Bom Senso**. Trad. J. Batista. São Paulo, SP: Martins Fontes, 1991, p. 125.
- GIACCHÈ, Giulia; PORTO, Lya. Políticas públicas de agricultura urbana e periurbana: uma comparação entre os casos de São Paulo e Campinas. **Informações Econômicas**,

SP, v. 45, n. 6, nov./dez. 2015. Disponível em:
<http://www.iea.sp.gov.br/ftp/iea/publicacoes/ie/2015/tec3-1215.pdf>. Acesso: 8 dez. 2023.

LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). *Identidades da Educação Ambiental Brasileira*. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental, Brasília, 2004.

LEFF, Enrique. Agroecologia e saber ambiental. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v. 3, n. 1, Porto Alegre, p. 36 – 51, jan./mar. 2002. Disponível em:
https://www.projetovidanocampo.com.br/agroecologia/agroecologia_e_saber_ambiental.pdf. Acesso: 8 ago. 2023.

LUIZ, Juliana T.; SILVA, Uschi C.; BIAZOTI, André R. **Agricultura Urbana**. In: DIAS, Alexandre Pessoa *et al.* *Dicionário de Agroecologia e Educação*. São Paulo: Expressão Popular; Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2021. Disponível em:
https://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/dicionario_agroecologia_nov.pdf. Acesso: 4 fev. 2025.

MARRONI, Etienne V.; ASMUS, Milton L. **Gerenciamento Costeiro: uma proposta para o fortalecimento comunitário na gestão ambiental**. Pelotas: Editora da União Sul-Americana de Estudos da Biodiversidade - USEB, 2005.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

PENSSAN. **II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil: II VIGISAN**. Relatório Final / Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar. São Paulo, SP: Fundação Friedrich Ebert, 2022.

PONTING, Clive. **Uma história verde do mundo**. Editora Civilização Brasileira. 1995. Capítulos selecionados.

PRIMAVESI, Ana Maria. **A Convenção dos Ventos: Agroecologia em contos**. São Paulo: Expressão Popular, 2016.

RAMOS, Mauro. Brasil e China pela agricultura familiar. In: **OUTRASMÍDIAS**, 17/11/2023. Disponível em:
<https://outraspalavras.net/outrasmidias/brasil-e-china-pela-agricultura-familiar/>. Acesso: 8 dez. 2023.

RODRIGUES, Ana Paula da S. *et al.* Movimentos a favor da agricultura urbana em Curitiba-Paraná e a constituição de práticas de ensino ambientais/educativas. **Educação Ambiental em Ação**. v. XVII. nº 64. jun. 2018.