

## ARTIGOS DOSSIÊ

Yayenca Yllas Frachia<sup>I</sup>

Carla da Rocha Fernandez<sup>II</sup>

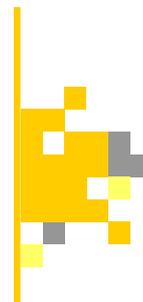
Pablo Piñar Alves Pinto<sup>III</sup>

Heloisa Tozato<sup>IV</sup>

Marcelo Borges Rocha<sup>IV</sup>

## Contribuições territorializadas para o processo avaliativo do Programa Hortas Cariocas

Territorialized contributions to the evaluative process of the Hortas Cariocas Program



### RESUMO:

A horta pedagógica, ao ser integrada ao contexto escolar, vai além da produção agroecológica, proporcionando um espaço de aprendizagem que fomenta o desenvolvimento de competências, habilidades e valores. Apesar dessa relevância, o sistema avaliativo atual do Programa Hortas Cariocas (PHC) do município do Rio de Janeiro foca exclusivamente no quantitativo da colheita, desconsiderando o impacto pedagógico e social das hortas escolares. A partir de uma pesquisa-ação conduzida na Escola Municipal Pedro Ernesto, o presente trabalho objetiva propor um novo modelo de avaliação para o PHC, mais alinhado às realidades territoriais e pedagógicas das hortas em escolas municipais do Rio de Janeiro. A estrutura do novo sistema avaliativo sugerido facilita o processo de monitoramento, oferecendo subsídios para a tomada de decisões e ajustes no projeto, além de valorizar a horta também como um espaço pedagógico que promove a educação ambiental e curricular, bem como o engajamento de toda a comunidade escolar, gerando um maior senso de pertencimento no território. Esperamos que o formulário proposto contribua para a efetivação da política pública e para o fortalecimento do Programa Hortas Cariocas, ampliando seu impacto nas escolas e possibilitando um acompanhamento mais integrado e significativo das atividades pedagógicas desenvolvidas nas hortas escolares.

**Palavras-chave:** Pesquisa-ação; Hortas escolares; Política pública; Avaliação; Horta pedagógica

### ABSTRACT:

The pedagogical vegetable garden, when integrated into the school context, goes beyond agroecological production, providing a learning space that fosters the development of competencies, skills, and values. Despite this importance, the current evaluation system of the Hortas Cariocas Program (PHC) in the municipality of Rio de Janeiro focuses exclusively on the quantity of the harvest, disregarding the pedagogical and social impact of school vegetable gardens. Based on action research conducted at Pedro Ernesto Municipal School, this study aims to propose a new evaluation model for the PHC, more aligned with the territorial and pedagogical realities of school vegetable gardens in Rio de Janeiro's public schools. The structure of the suggested new evaluation system facilitates the monitoring process, providing support for decision-making and project adjustments, while also recognizing the garden as an educational space that promotes environmental and curricular education, as well as the engagement of the entire school community, fostering a greater sense of belonging in the territory. We hope that the proposed form contributes to the implementation of public policy and the strengthening of the Hortas Cariocas Program, expanding its impact in schools and enabling more integrated and meaningful monitoring of the pedagogical activities developed in school vegetable gardens.

**Keywords:** Action research; School gardens; Public policy; Evaluation; Pedagogical garden

<sup>I</sup> Doutoranda em Ciência, Tecnologia e Educação pelo Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

yayenca@gmail.com,  <https://orcid.org/0000-0003-2202-9325>

<sup>II</sup> Graduanda em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

carlarrfernandez@gmail.com,  <https://orcid.org/0009-0000-3843-497X>

<sup>III</sup> Paisagista pela Universidade Federal do Rio de Janeiro; Pesquisador, Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

pabloymmix@gmail.com,  <https://orcid.org/0009-0006-6254-6131>

<sup>IV</sup> Ph.D. em Geografia pela Université de Rennes 2, Rennes, Bretagne, França; Professora, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

htozato@usp.br,  <https://orcid.org/0000-0002-5417-8985>

<sup>IV</sup> Pós-doutorado em Administração Pública pela Fundação Getúlio Vargas; Professor, Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

marcelo.rocha@cefet-rj.br,  <https://orcid.org/0000-0003-4472-7423>

*“Todo jardim começa com um sonho de amor. Antes que qualquer árvore seja plantada ou qualquer lago seja construído, é preciso que as árvores e os lagos tenham nascido dentro da alma. Quem não tem jardins por dentro, não planta jardins por fora e nem passeia por eles.” Rubem Alves*

## INTRODUÇÃO

A implementação de hortas pedagógicas em contextos educativos está alinhada com a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e incentiva o desenvolvimento de competências, habilidades e valores nos educandos. Consideradas tecnologias sociais educativas (Yllas, 2023) as hortas escolares desempenham um papel importante no cenário educacional, pois possibilitam a participação e a integração de diversos agentes. Seguindo o raciocínio de Carvalho, Da Silva Cruz e Gutierrez (2023) sobre tecnologias sociais, as hortas pedagógicas conectam-se à abordagem da aprendizagem e das metodologias ativas ao valorizarem a integração entre conhecimentos populares e científicos, e facilitarem a busca por soluções para problemas concretos por meio de ações comunicativas.

De acordo com Risso *et al.* (2020, p.14), a horta escolar por si só não é uma tecnologia social, mas sim todo o processo envolvido na construção e manutenção da mesma. Os autores destacam que, na sua experiência, tudo foi feito de “forma

participativa, ou seja, a comunidade participou de todas as etapas do projeto, sendo protagonista”. Neste caminho, Barbosa (2008) afirma que todos os membros da comunidade escolar, incluindo merendeiras, docentes, gestores públicos, estudantes e suas famílias, podem contribuir para a implantação e manutenção da horta. O desafio consiste em promover a inclusão social, transformando a horta em um espaço de aprendizado colaborativo e participativo.

Neste sentido, Mendes e Zimmer (2023, p.19) ressaltam que valores como “sustentabilidade, responsabilidade e cooperação são cultivados, fortalecendo laços afetivos, um senso de pertencimento e respeito pela natureza”. De modo semelhante, Yllas *et al.* (2023a, p.164) afirmam que a horta pedagógica permite que as crianças sejam “protagonistas de suas ações coletivas, estimulando a identidade e o pertencimento com sua turma e a escola”.

Ao mesmo tempo, as hortas pedagógicas em unidades educacionais podem ser abordadas como ambientes de aprendizado que conectam o currículo à Natureza, proporcionando vivências que estimulam o desenvolvimento cognitivo, afetivo e psicomotor dos educandos (Yllas *et al.*, 2024). Neste sentido, Mendes *et al.* (2023, p.8) sugerem que esses espaços verdes “têm o potencial de promover novas consciências, formas e estratégias de aprendizagens, contribuindo para uma edu-

cação mais inclusiva, autêntica e apta para enfrentar os desafios do futuro”. Assim sendo, ao integrar práticas agroecológicas ao currículo escolar, essas hortas podem estimular a formação dos estudantes, destacando o valor de uma educação que ultrapassa os limites da sala de aula.

Sob essa ótica, Freitas (2023) atesta que qualquer ambiente, além dos espaços tradicionais de ensino, pode adquirir uma função educadora se estiver vinculado a um propósito pedagógico capaz de promover experiências de ensino e aprendizagem significativas. Nesse sentido, as hortas escolares, quando direcionadas a um propósito pedagógico, podem se tornar um recurso significativo para o desenvolvimento de competências práticas e teóricas, conectando o conteúdo curricular à realidade dos educandos.

Entretanto, Martins e Santos (2023, p.1) alertam que a implementação de hortas pedagógicas apresenta desafios, como “a infraestrutura disponível, cuidados diários, a falta de suporte/orientação técnica, o fomento de recursos financeiros e insumos”. Para as autoras, tais aspectos podem comprometer ou dificultar a realização das atividades e o envolvimento da equipe da unidade escolar, da comunidade e da gestão pública é crucial para o sucesso dessas iniciativas.

Em se tratando de gestão pública, o Programa Hortas Cariocas (PHC) da Prefeitura do Rio de Janeiro é gerido pela Secretaria Municipal de

Meio Ambiente e Clima (SMAC). Estabelecido em 2006, teve seu início em comunidades pacificadas, com o objetivo de incentivar o cultivo de hortaliças e fomentar a produção de alimentos orgânicos, livres de agrotóxicos, a preços acessíveis para as populações dessas áreas (Da Cunha e Sanchez, 2017). O PHC opera nesses territórios por meio da contratação de hortelões remunerados com bolsas -auxílio e sem vínculo empregatício formal, os quais são responsáveis pela manutenção das hortas agroecológicas. Com o tempo, o PHC se expandiu e passou a ser implementado também em escolas públicas municipais, onde, além de promover a segurança alimentar, contribui no processo educativo dos estudantes.

Nas escolas, o papel das hortas pedagógicas vai além da produção agrícola, cumprindo funções educativas que integram os processos de ensino e aprendizagem com a prática agroecológica (Yllas *et al.*, 2023a).

O atual sistema avaliativo do PHC, no entanto, foca exclusivamente no peso da colheita mensal, o que não reflete adequadamente a totalidade dos impactos pedagógicos das hortas. Nesta conjuntura, o presente artigo tem como objetivo propor um novo modelo de avaliação, mais alinhado às realidades territoriais e pedagógicas das hortas em escolas municipais do Rio de Janeiro.

A proposta surge de uma demanda local, identificada com a implementação da Política Pú-

blica do PHC, em julho de 2024, na horta pedagógica da Escola Municipal Pedro Ernesto (EMPE), situada no Município do Rio de Janeiro, no contexto da pesquisa-ação de doutorado em andamento<sup>1</sup> da primeira autora e seus orientadores, com reflexões dos hortelões como coautores.

## DESENVOLVIMENTO

### Fundamentação Teórica

De acordo com Lassance (2023), os principais desafios para a implementação de políticas e programas baseados em evidências não residem na compreensão da importância do monitoramento e da avaliação, mas sim no fato de que esses processos geralmente são concebidos como etapas a serem desenvolvidas após a implementação das políticas (*ex post*), e não durante sua formulação (*ex ante*). Para o autor, essa abordagem limita a capacidade de gerar dados e informações que poderiam ser utilizados na avaliação, resultando em custos elevados quando se tenta remodelar o processo posteriormente. Portanto, há a necessidade de planejar as ações públicas de forma a criar mecanismos de monitoramento e avaliação desde o início do projeto.

Além disso, o autor ressalta a falta de conhecimento sistematizado na formulação e implementação de políticas públicas, afirmando que

“o trajeto da formulação e design à implementação ainda é marcado pelo amadorismo, pelo voluntarismo e pelo abismo entre o que é previsto e o que é realizado” (Lassance, 2023, p.6). Superar essa lacuna implica em disseminar conhecimentos, métodos e técnicas que transformem o processo de formulação de políticas em um campo de estudo aplicado ao trabalho prático, promovendo a participação de diferentes atores sociais na solução de problemas coletivos.

Nesse contexto, Tavares e Bitencourt (2022) complementam a discussão, indicando que a avaliação de ações e serviços prestados pelos gestores de políticas públicas ainda enfrenta desafios para alcançar uma administração eficaz. Para esses autores, não basta apenas disponibilizar informações; é necessário organizar e estruturar os dados de modo que eles sirvam ao monitoramento, fiscalização e avaliação das políticas públicas. A avaliação, portanto, deve estar fundamentada em parâmetros, diretrizes e planejamentos que considerem o plano, os instrumentos, a ação e a execução das políticas.

Jannuzzi (2013) reforça a ideia de que o estabelecimento de metas claras é fundamental para o processo avaliativo, destacando que:

dependendo do objeto de análise, materializam-se como sistemas de avaliação de desempenho de equipes, segundo metas definidas ou aspectos atitudinais, ou por meio de processos

de coleta de informação sobre satisfação de usuários quanto aos serviços oferecidos, ou ainda, por avaliações de produtos realizadas por painel de especialistas (Jannuzzi, 2013, p.11).

Isso evidencia a necessidade de critérios bem definidos e métodos de avaliação que possam capturar o alcance e o impacto das políticas públicas. Assim, ao abordar diferentes paradigmas de avaliação, Matos, Soares e Braz (2023, p.20) identificam duas vertentes: uma “abordagem hegemônica” que busca matematizar os resultados, focando em valores quantitativos e desconsiderando a complexidade da realidade, e outra, “contra-hegemônica”, que procura compreender as relações e os interesses dos agentes envolvidos nos resultados, proporcionando uma visão mais abrangente do processo avaliativo. Para os autores, esta última reforça a necessidade de avaliações que considerem o contexto e as múltiplas dimensões das políticas.

De acordo com Andrade (2023, p.27), a inclusão das Ciências Humanas no processo avaliativo das políticas públicas pode “enriquecer o debate democrático”, oferecendo não apenas diferentes tipos de evidência, mas também critérios que vão além da eficiência econômica, ampliando a análise dos impactos dessas políticas. Essa abordagem destaca a importância de incorporar elementos qualitativos nas avaliações, especial-

mente em programas que envolvem aspectos sociais e educacionais.

No que diz respeito à territorialidade, a avaliação de hortas pedagógicas em escolas públicas requer uma abordagem que considere as especificidades de cada contexto. Uma avaliação territorializada deve incluir indicadores que englobem a qualidade pedagógica, a participação social e o impacto ambiental. Pivetta, Cunha e Porto (2023, p. 166) reforçam que “isso implica observar como as dimensões estruturais, sociais, culturais e simbólicas se expressam em termos da territorialização do problema, configurando uma multiplicidade de territórios ou de dimensões em um mesmo território”.

Diante dessas perspectivas teóricas, torna-se evidente a necessidade de desenvolver um processo avaliativo que vá além de mensurações quantitativas e que considere as especificidades territoriais e educativas das hortas pedagógicas em escolas públicas municipais que integram o Programa Hortas Cariocas (PHC).

## METODOLOGIA

A Escola Municipal Pedro Ernesto (EMPE), localizada na cidade do Rio de Janeiro, recebe anualmente 300 estudantes, com idades entre 6 e 12 anos, distribuídos em 9 turmas do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental, em turno único. Desde



Nota-se que o sistema avaliativo é voltado para registrar dados sobre a colheita mensal, focando-se principalmente no peso e na quantidade de gêneros colhidos, além de aspectos como o “destino da produção”, o “valor adquirido com vendas” e o “número de mudas duzidas” [sic]. Isso reflete um enfoque quantitativo, que considera apenas o volume da produção, sem considerar os desdobramentos pedagógicos que as hortas em escolas promovem.

Este formato pode ser funcional para hortas comunitárias voltadas à subsistência ou à comercialização de alimentos, mas pode apresentar limitações quando aplicado a hortas pedagógicas. Nestas, os impactos podem ser medidos além da colheita, já que incluem objetivos educativos, o desenvolvimento de práticas agroecológicas e a formação cidadã dos estudantes.

Por outro lado, o campo destinado ao “valor adquirido com vendas” não se aplica ao contexto das hortas em escolas públicas, uma vez que seu objetivo não envolve a comercialização dos alimentos produzidos. Observa-se que o mesmo formulário avaliativo é atualmente utilizado para as hortas comunitárias, que têm finalidade diferente: são voltadas para a produção e venda de hortaliças nos territórios. Essa abordagem homogênea de avaliação desconsidera as especificidades das hortas pedagógicas, que priorizam o aprendizado dos estudantes e o desenvolvimento

de práticas agroecológicas.

## PROPOSTA DE AVALIAÇÃO TERRITORIALIZADA

Com base nos dados coletados, foi desenvolvida uma proposta de avaliação territorializada que inclui indicadores qualitativos e quantitativos, apresentados em uma folha frente (Figura 2) e verso (Figura 3). Os indicadores propostos foram elaborados a partir da permanência da pesquisa-ação no território desde 2021 e direcionam para além da simples medição quantitativa da colheita. Eles detalham aspectos como a participação dos estudantes e docentes, a integração curricular, o uso pedagógico dos alimentos e as práticas agroecológicas, bem como o engajamento da comunidade escolar e o papel dos hortelões no processo educativo.

A estrutura foi formulada de maneira simplificada e sintetizada para facilitar o processo de avaliação mensal, promovendo a sistematização dos dados de forma organizada e prática. Essa abordagem permite que o modelo seja replicado em outras escolas participantes do programa, assegurando a coleta de informações relevantes sobre o impacto pedagógico e social das hortas.

Figura 2 – Modelo avaliativo propósito ao Programa Hortas Cariocas (frente)

**PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**  
Secretaria Municipal de Ambiente e Clima - SMAC  
Subsecretaria de Meio Ambiente - SUBMA  
Gerência de Hortas Cariocas

**HORTAS Cariocas**

**Hortas Cariocas Escolares**  
O preenchimento e entrega deste documento é responsabilidade do encarregado.

Unidade Escolar: \_\_\_\_\_ Mês: \_\_\_\_\_  
Hortelões: \_\_\_\_\_  
As turmas têm um tempo curricular estipulado para aulas na horta:  SIM /  NÃO  
Quantidade aproximada de estudantes que tiveram aula na horta neste mês: \_\_\_\_\_  
Quantidade de docentes que ministraram suas aulas na horta neste mês: \_\_\_\_\_

Semeaduras e/ou transplantes	O que foi cultivado?	Turma	Data

Elaboração de preparos culinários a partir das colheitas	O que foi colhido?	Turma	Data

Manutenções pedagógicas	O que foi feito?	Turma	Data

Fonte: Autores (2024)

Figura 3 – Modelo avaliativo propósito ao Programa Hortas Cariocas (verso)

**PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**  
Secretaria Municipal de Ambiente e Clima - SMAC  
Subsecretaria de Meio Ambiente - SUBMA  
Gerência de Hortas Cariocas

**HORTAS Cariocas**

Colheita com outros destinos	O que foi colhido?	Destino	Data

Manejo agroecológico dos hortelões	O que foi feito?	Data

Datas comemorativas	Qual evento e o que foi feito?	Data

Observações dos hortelões ao longo do mês: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Assinatura do Encarregado: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Fonte: Autores (2024)

Quando analisado, o novo formulário proposto traz as seguintes mudanças:

**1- Participação dos estudantes e docentes:**

o novo sistema avaliativo proposto permite mensurar o acompanhamento da participação dos estudantes e docentes nas atividades da horta, fornecendo dados sobre o número de envolvidos e a frequência de uso do espaço ao longo do mês. Isso possibilita a identificação de quais turmas e professores estão engajados nas práticas educativas da horta. Na Escola Municipal Pedro Ernesto (EMPE), todas as turmas têm um tempo curricular dedicado ao desenvolvimento de práticas agroecológicas na horta pedagógica, mas essa situação não se observa em todas as escolas. Mensurar quais escolas do programa alocam tempos curriculares para que as turmas realizem práticas contínuas nas hortas pedagógicas pode auxiliar a identificar caminhos para fortalecer as ações nos territórios educacionais.

**2- Integração curricular e pedagógica:**

ao registrar as atividades realizadas pelas turmas, o formulário evidencia como a horta é utilizada como recurso pedagógico, permitindo que se avalie a integração das práticas agroecológicas com o currículo escolar e as competências da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Podem ser citados cálculos matemáticos a partir das colheitas ou sementeiras, pesquisas da origem dos vegetais que propiciem desdobramentos em competências

da História e Geografia, como ocorreu na EMPE com o quiabo (*Abelmoschus esculentus*) e o milho crioulo (*Zea mays*). Produções textuais reflexivas a partir das práticas, que aprimorem competências da Língua Portuguesa.

**3- Avaliação de práticas culinárias:** ao incluir um campo específico para o registro dos preparos culinários feitos a partir das colheitas, o formulário valoriza a relação entre a produção da horta e a alimentação escolar, reforçando a importância do uso pedagógico dos alimentos para a educação alimentar e nutricional dos estudantes. Como exemplo na EMPE, podem ser citados o preparo de pão caseiro com temperos da horta, muffins de couve e pizza de orégano, tomilho e alecrim, todos desenvolvidos desde a chegada do PHC na unidade escolar. O PHC, contudo, só recebeu informações sobre a pesagem desses vegetais.

**4- Documentação das manutenções pedagógicas e agroecológicas:** o formulário permite o registro de manutenções e práticas de manejo agroecológico desenvolvidas tanto por estudantes quanto por hortelões. Estas informações contribuem para o desenvolvimento de uma cultura de aprendizado contínuo dentro da escola e do PHC.

**5- Informe sobre colheitas com outros destinos:** torna possível registrar diferentes usos das colheitas, como temperos para a alimentação escolar no refeitório ou doações. Neste sentido,

pode-se mencionar o trabalho pedagógico que envolveu a doação de cúrcuma (*Curcuma longa L.*) às famílias da turma do 2º ano em 2024. Tal prática promoveu a integração entre a escola e a família, bem como reforçou a importância da colaboração comunitária, proporcionando uma experiência que fortaleceu os laços entre os estudantes, suas famílias, a horta pedagógica e a escola. Outros usos podem incluir também preparos prévios e testes das receitas que serão desenvolvidas posteriormente com as turmas. Como exemplo, pode-se citar a colheita de flores de feijão borboleta (*Clitoria ternatea*) para testes de preparo de picolé azul, que serão realizados futuramente com as turmas da EMPE.

**6- Acompanhamento da atuação dos hortelões:** as observações registradas pelos hortelões podem contribuir para a compreensão de desafios, soluções e aprendizados ocorridos ao longo do mês, o que pode subsidiar ajustes e melhorias nas atividades e na gestão da horta pedagógica.

**7- Datas comemorativas e impacto social:** tem como objetivo identificar como a horta contribui para o engajamento da comunidade escolar, incluindo o envolvimento de familiares e a promoção de práticas integradoras na comunidade local. Por exemplo, no Dia Mundial do Meio Ambiente foram cultivadas na EMPE sementes de girassóis (*Helianthus annuus*), simbolizando o cuidado com a Natureza e a união entre a escola e

a comunidade escolar. Já no Dia da Árvore, foi realizado o plantio coletivo de um jequitibá (*Cariniana legalis*) no pátio da escola.

**8- Papel dos hortelões:** a proposta é reconhecer o papel dos hortelões não apenas na manutenção das hortas, mas também como facilitadores das práticas pedagógicas, a fim de que seus relatos e observações sejam integrados ao processo avaliativo. Na nova proposta avaliativa, os nomes de todos os hortelões devem ser mencionados.

As informações coletadas por meio do novo formulário podem fornecer dados relevantes para gestores escolares, hortelões e responsáveis pelo Programa Hortas Cariocas (PHC), contribuindo para a tomada de decisões, ajustes e aprimoramentos da política pública, além de possibilitar a identificação de práticas bem-sucedidas que possam ser aplicadas em outras unidades educativas.

Além disso, o formulário avaliativo proposto pode funcionar como um registro contínuo das atividades desenvolvidas, permitindo acompanhar o progresso da horta pedagógica ao longo do tempo, bem como avaliar seu impacto educacional e comunitário. Neste sentido, o sistema avaliativo proposto no contexto de uma Política Social busca sistematizar informações *para* o Programa Hortas Cariocas (PHC) e não *sobre* o programa. Esses princípios estão em consonância com os de Jannuzzi (2013, p.6), que sinaliza que

é fundamental que se disponha de sistemáticas estruturadas na Administração Pública para

produzir informação e conhecimento específico para programas – e não apenas sobre programas –, assim como ter estratégias adequadas de disseminar e fazer chegar o insumo requerido – e customizado – ao gestor estratégico e ao operador do programa na ponta.

Essas contribuições indicam que o novo sistema avaliativo proposto pode transcender seu papel como instrumento de controle, configurando-se como uma ferramenta que valorize a integração das hortas à proposta pedagógica das escolas, promovendo práticas de educação ambiental e a participação ativa de toda a comunidade escolar.

Destaca-se ainda que os campos sugeridos no novo formulário avaliativo podem também ser incorporados em plataformas digitais, como *Google Forms*<sup>®</sup>, facilitando o envio das informações pelos hortelões encarregados, assim como a análise dos dados coletados pelos gestores do Programa Hortas Cariocas (PHC).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo do texto foi apresentada a necessidade de repensar o processo avaliativo do Programa Hortas Cariocas (PHC) em escolas municipais do Rio de Janeiro, considerando as especificidades e objetivos pedagógicos das hortas escolares. As discussões evidenciaram que o modelo

atual, centrado na mensuração quantitativa da produção, não contempla a complexidade e o potencial educativo dessas hortas, desconsiderando os aspectos relacionados à formação de competências, ao desenvolvimento socioemocional dos estudantes e à integração curricular.

Com base na fundamentação teórica e na experiência prática conduzida na Escola Municipal Pedro Ernesto (EMPE), foi possível identificar a importância de uma avaliação territorializada que inclua indicadores qualitativos e quantitativos, abrangendo aspectos como a participação dos estudantes, a integração das práticas ao currículo escolar, a contribuição para a educação alimentar e nutricional (EAN) e a atuação dos hortelões como agentes facilitadores das práticas pedagógicas.

Ao considerar o conceito de tecnologia social, observa-se que a horta pedagógica não é apenas um espaço de cultivo, mas um processo participativo que envolve a comunidade escolar na busca por soluções agroecológicas e educativas. A horta escolar, ao integrar saberes populares e científicos, torna-se um ambiente que enriquece a aprendizagem coletiva e o protagonismo dos envolvidos, promovendo a troca de conhecimentos e experiências que reforçam o vínculo entre a comunidade e o espaço escolar. Essa abordagem fortalece a ideia de que a horta pedagógica é um território de aprendizagem e transformação social, alinhada aos princípios das tecnologias sociais.

A proposta do novo modelo de avaliação busca proporcionar um instrumento que valorize a horta pedagógica enquanto um espaço de aprendizagem, de construção coletiva e de desenvolvimento de práticas agroecológicas, promovendo uma abordagem mais holística e alinhada com os princípios da educação ambiental crítica. Para a efetiva implementação e funcionamento desse modelo avaliativo, torna-se fundamental investir na formação contínua dos hortelões, não apenas para orientar o preenchimento do formulário avaliativo, mas também para atualizá-los sobre conceitos agroecológicos e estratégias pedagógicas, assegurando que as práticas na horta estejam alinhadas aos objetivos educacionais.

Espera-se que a implementação deste modelo, associada à formação dos envolvidos, contribua para o aprimoramento do PHC, auxiliando na tomada de decisões, na sistematização de experiências bem-sucedidas e no fortalecimento do vínculo entre a comunidade escolar e a horta pedagógica. Portanto, o novo modelo avaliativo proposto não apenas amplia a compreensão dos impactos das hortas nas escolas, mas também reafirma seu papel como uma ferramenta pedagógica que vai além da produção agrícola, contribuindo para a formação integral dos estudantes e para o desenvolvimento de uma educação integrada e inclusiva nas escolas municipais do Rio de Janeiro.

## REFERÊNCIAS

AFONSO, Maria Lucia; ABADE, Flavia Lemos. **Para reinventar as rodas: rodas de conversa em direitos humanos**. Belo Horizonte: RECIMAM, 2008.

ANDRADE, Daniel Pereira. Políticas públicas baseadas em evidências: um debate necessário. **GV-executivo**, v. 22, n. 2, 2023.

BARBOSA, Najla Veloso Sampaio. A horta escolar dinamizando o currículo da escola. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2008. Disponível em: [https://arca.furg.br/images/stories/producao/a\\_horta\\_escolar\\_dinamizando\\_o\\_curriculo\\_da\\_escola.pdf](https://arca.furg.br/images/stories/producao/a_horta_escolar_dinamizando_o_curriculo_da_escola.pdf). Acesso em: 6 set. 2024

CARVALHO, Sônia Marise Salles; DA SILVA CRUZ, Tânia Cristina; GUTIERREZ, Denise Machado Duran. TECNOLOGIA SOCIAL E EDUCAÇÃO: CONEXÕES NECESSÁRIAS. **Terceira Margem Amazônia**, v. 9, n. 21, p. 109-129, 2023.

CUNHA, Lucas Neves; SANCHEZ, Celso. A apropriação da educação ambiental pelo “capital verde”: estudo de caso dos projetos Mutirão de Reflorestamento e Hortas Cariocas no Morro da Formiga, Rio de Janeiro, RJ. Disponível em: [http://epea.tmp.br/epea2017\\_anais/pdfs/plenary/0189.pdf](http://epea.tmp.br/epea2017_anais/pdfs/plenary/0189.pdf). Acesso em: 18 set. 2024.

FREITAS, José Vicente de. Prefácio. In: **HORTA pedagógica: laboratório vivo, território de aprender. Experiências inspiradoras na Rede Municipal de Ensino de Joinville**. Joinville: Prefeitura Municipal de Joinville, 2023.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1987.

JANNUZZI, Paulo. Sistema de monitoramento e avaliação de programas sociais: revisitando mitos e recolocando premissas para sua maior efetividade na gestão. **Revista Brasileira de Avaliação**, v. 5, p. 4-27, 2013.

LASSANCE, Antonio. Sistemas e ciclos de monitoramento e avaliação: recomendações da análise ex ante de políticas públicas e de programas governamentais. 2023.

MATOS, Antonia Poliana Rufino; SOARES, Maria de Nazaré Moraes; BRAZ, Milena Marcintha Alves. Uma análise sobre a perspectiva de avaliação de políticas públicas de formação continuada em serviço de professores de educação infantil. **Enepcp**, 2023.

MARTINS, Larissa Nunes; SANTOS, Erika Vanessa Moreira. No chão da escola plantando saberes: hortas escolares como projeto pedagógico em es-

colas municipais em Campos dos Goytacazes–RJ. In: **Congresso Fluminense de Pós-Graduação-CONPG**. 2023.

MAY, Tim. Pesquisa social: questões, métodos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MENDES, Diogo *et al.* Plantar a Mudança! – Uma experiência de utilização de hortas escolares como espaços de aprendizagem e de conexão com a natureza. Disponível em: [https://vida.org.pt/wp-content/uploads/2023/10/Artigo\\_Plantar-a-Mudanca.pdf](https://vida.org.pt/wp-content/uploads/2023/10/Artigo_Plantar-a-Mudanca.pdf). Acesso em: 6 set. 2024.

MENDES, Francoyse Hugem; ZIMMER, Marlene Tezozinha. **A horta pedagógica como espaço educador sustentável**. In: **Horta pedagógica: laboratório vivo, território de aprender. Experiências inspiradoras na Rede Municipal de Ensino de Joinville**. Joinville: Prefeitura Municipal de Joinville, 2023. Disponível em: <https://www.joinville.sc.gov.br/wp-content/uploads/2024/04/Livro-Horta-pedagogica-laboratorio-vivo-territorio-de-aprender.pdf>. Acesso em: 2 set. 2024.

MONTERO, Maritza. Hacer para transformar. Buenos Aires: Paidós, 2006.

PIVETTA, Fatima; CUNHA, Marize Bastos da; PORTO, Marcelo Firpo. Comunidade Ampliada de

Pesquisa-Ação: construindo saberes e práticas no diálogo cotidiano e afetivo com o território. **Saúde em Debate**, v. 46, p. 162-174, 2023.

TAVARES, André Afonso; BITENCOURT, Caroline Müller. Avaliação de políticas públicas e interoperabilidade na perspectiva da governança pública digital. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental**, v. 13, n. 3, p. 687-723, 2022.

THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa-ação. São Paulo: Cortez, 1986, 15, 16 p.

YLLAS, Yayenca Frachia. A Horta Agroecológica como Tecnologia Social Educativa: Uma pesquisa-ação junto à Escola Municipal Pedro Ernesto, no Rio de Janeiro. Universidade Federal do Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: [http://nides.ufrj.br/images/PPGTDS/Dissertacoes/Ano\\_2023\\_-\\_13\\_-\\_Dissertacao\\_-\\_Yayenca\\_Yllas.pdf](http://nides.ufrj.br/images/PPGTDS/Dissertacoes/Ano_2023_-_13_-_Dissertacao_-_Yayenca_Yllas.pdf). Acesso em: 4 set. 2024.

YLLAS, Yayenca; TOZATO, Heloisa; FIRMO, Heloisa Teixeira; VENDRAMINI, Ana Lúcia do Amaral. A horta pedagógica que nutre diversas dimensões do cotidiano escolar. **Revista Maracanan**, [S. l.], n. 34, p. 144–173, 2023a. DOI: 10.12957/revmar.2023.78534. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/maracanan/article/view/78534>. Acesso em: 18 set. 2024.

YLLAS, Yayenca; TOZATO, Heloisa; FIRMO, Heloisa Teixeira; VENDRAMINI, Ana Lúcia do Amaral. A HORTA AGROECOLÓGICA COMO TECNOLOGIA SOCIAL EDUCATIVA. In: **Anais do 1º Simpósio Brasileiro de Ensino, Pesquisa e Extensão em Tecnologia Social**. Anais...Rio de Janeiro (RJ) Centro de Tecnologia da UFRJ, 2023b. Disponível em: [https://www.even3.com.br/anais/1\\_SEPETS/705663-A-HORTA-AGROECOLOGICA-COMO-TECNOLOGIA-SOCIAL-EDUCATIVA](https://www.even3.com.br/anais/1_SEPETS/705663-A-HORTA-AGROECOLOGICA-COMO-TECNOLOGIA-SOCIAL-EDUCATIVA). Acesso em: 18 set. 2024

YLLAS, Yayenca; TOZATO, Heloisa; FIRMO, Heloisa Teixeira; VENDRAMINI, Ana Lúcia do Amaral. Contribuição do planejamento dialógico na construção de escolas democráticas rumo à cidadania planetária. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 105, n. 1, p. e5680, 4 abr. 2024. Disponível em: <https://emaberto.inep.gov.br/ojs3/index.php/rbep/article/view/5680>. Acesso em: 18 set. 2024.

## NOTAS

---

<sup>1</sup>Pesquisa registrada na Plataforma Brasil (Comitê de Ética – Hospital Universitário Clementino Fraga Filho – HUCFF/UFRJ) sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 80732124.4.0000.5257. (2018), and Pérez-Liñán (2007, 2014).