



Horta escolar, percepção ambiental e soberania alimentar de alunos do 6º Ano: um estudo de caso em uma escola municipal – Rio de Janeiro, RJ

*Schoolgardening, environmental perception of students in the 6º year: a case of
study in a municipal school – Rio de Janeiro, RJ. Rio de Janeiro, 2022*

VIEIRA, Maura¹; REIS, Mariana²

¹ PUC-Rio, mauraandradev@gmail.com; ² PUC Rio, marianareis2002@hotmail.com

RESUMO EXPANDIDO TÉCNICO CIENTÍFICO

Eixo Temático: Educação em Agroecologia

Resumo: As hortas escolares podem se revelar ferramentas pedagógicas eficazes e econômicas, além de proporcionarem acesso a uma alimentação saudável, contribuindo para ampliar a soberania alimentar no ambiente escolar. O presente trabalho teve como objetivo compreender o papel da horta presente em uma escola pública municipal no Rio de Janeiro, analisando características da percepção dos alunos de 6º ano do ensino fundamental acerca das questões ambientais e de segurança alimentar. A metodologia consistiu em entrevistas semi-estruturadas, que foram realizadas com 37 alunos, com idades entre 10 e 13 anos. Os resultados apontam que os estudantes possuem grande afinidade com o ambiente da horta, espaço que se revela importante em seu processo educativo e lhes permite obter maior contato com a natureza no ambiente escolar.

Palavras-chave: práticas pedagógicas, educação ambiental, segurança alimentar, ensino fundamental, interdisciplinaridade.

Introdução

A alimentação é assinalada por diversos autores como um elo entre homem e natureza que vem sendo perdido, com o avanço do agronegócio e da indústria alimentícia (Cidreira-Neto & Rodrigues 2017). Tal condição é um grande obstáculo na consolidação de um estilo de vida mais saudável, que engloba o ambiente natural, principalmente no meio urbano. Assim, a horta escolar mostra-se um instrumento interessante para o resgate desse elo, promovendo não só o conhecimento para os discentes, como também uma maior autonomia e acesso à alimentação segura e de qualidade (Garutti & Peralta 2012)

A construção de um ambiente no qual os alunos estejam em contato com a terra e elementos biológicos (solo, sol, água, seres vivos, etc.) é extremamente benéfico, não só pedagogicamente, mas também para a saúde dos discentes (Garutti 2012). Nesse sentido, a horta escolar pode ser uma importante ferramenta para desenvolvimento de aulas práticas de Ciências (Tavares & James 2008).

A horta escolar também pode ser considerada um elemento formador do pensamento crítico, por gerar o levantamento de questões que instigam a reflexão sobre o uso de agrotóxicos, a mecanização do campo, danos ambientais gerados pelo modelo de agricultura vigente, agricultura familiar, sistemas agroflorestais e agricultura sustentável (Silva 2012).



A horta pode favorecer, desse modo, a percepção ambiental, aspecto muito relevante na compreensão acerca da relação homem-natureza, visto que, o contexto em que os indivíduos estão influencia diretamente na percepção do ambiente que os cerca (Fernandes et al. 2004). Além disso, a percepção ambiental contribui para sinalizar lacunas e demandas da sociedade civil, tornando mais perceptíveis, por exemplo, os problemas ambientais presentes naquela realidade e como eles afetam a vida cotidiana dos alunos (Rodrigues & Fernandes 2012).

Com base nas premissas expostas acima, esse trabalho teve como objetivo compreender o papel da horta escola presente em uma escola pública municipal no Rio de Janeiro com relação à percepção, por parte dos alunos do 6º ano, acerca das questões ambientais e de segurança alimentar. Buscou-se igualmente investigar os benefícios e as dificuldades associados às aulas desenvolvidas na horta, além de verificar a relação dos discentes com esta ferramenta pedagógica.

Metodologia

O presente estudo foi realizado no Centro Integrado de Educação Pública (CIEP) Presidente Agostinho Neto, localizado no bairro do Humaitá, na Zona Sul do município do Rio de Janeiro. O CIEP Presidente Agostinho Neto se municipalizou, sendo hoje uma escola municipal do Rio de Janeiro. Ela conta com diversos projetos e atividades extras, conquistadas principalmente através da participação em editais e projetos de empresas que buscam investir em projetos educativos.

Um dos projetos realizados no CIEP Presidente Agostinho Neto foi a implementação de uma horta escolar agroecológica, gerida e mantida pelo programa “Hortas Cariocas” da prefeitura do Rio de Janeiro. O programa “Hortas Cariocas” é dirigido pela Gerência de Agroecologia e Produção Orgânica e funciona desde 2006 em diferentes áreas do município do Rio de Janeiro buscando gerar trabalho e alimentos de qualidade através da agricultura urbana (SMAC 2018).

Inicialmente, as duas turmas de 6º ano do CIEP Presidente Agostinho Neto foram acompanhadas durante três meses nas atividades realizadas na horta, buscando compreender a dinâmica, o funcionamento e a relação que os alunos possuem com o espaço. Os dados foram obtidos através da técnica de observação direta, participante (Marietto 2018) e realização de entrevistas, conduzidas com base em um questionário semi-estruturado, previamente elaborado, com 14 perguntas.

Adotamos as entrevistas semiestruturadas por estas serem ferramentas capazes de gerar dados qualitativos sobre aspectos da subjetividade dos indivíduos a serem entrevistados, tornados assim por esta 19 via nossos sujeitos de pesquisa (Moré 2015). Define-se este instrumento metodológico como sendo um meio de coleta de dados baseado na conversa entre dois indivíduos - entrevistado e entrevistador -



Nesta situação, deseja-se obter informações sobre as perspectivas e experiências do entrevistado, sendo essencial que este compreenda a utilidade e o objetivo da pesquisa em desenvolvimento (Marconi & Lakatos 2004).

As plantas indicadas pelos estudantes entrevistados foram identificadas. Para a atualização nomenclatural das espécies foi realizada uma consulta no site Flora e Funga do Brasil (2022).

Resultados e Discussão

O estudo obteve um total de 37 participantes. A faixa etária dos alunos esteve entre 10 e 13 anos, sendo dois alunos com 10 anos, 31 alunos com 11 e quatro com 12 anos. As quatro primeiras perguntas da entrevista buscavam conhecer os alunos, em relação à idade, tempo que estudavam no CIEP, nome e sua cidade de origem. A quinta pergunta da entrevista era “como é a horta da sua escola?” propondo que os alunos descrevessem a horta, nas respostas, observaram-se 26 citações de adjetivos que atribuem características positivas ao espaço. A citação de elementos da natureza também foi expressiva, ocorrendo 30 menções nas respostas, sendo 22 os elementos relacionados ao Reino vegetal e oito relacionados ao Reino animal. Também foram mencionadas nove atividades realizadas na horta pelos alunos, como pode ser exemplificado no seguinte relato: “Lá a gente planta, bebe chá, a gente aduba. Esses dias plantamos abacaxi, plantamos banana, jabuticaba, tem diferentes plantas, aprendemos muita coisa legal” e; sete descrições do espaço foram mencionadas, tal como pode ser observado na fala: “A horta é grande, tem cozinha, tem uma parte de ferramentas e uma parte que tem as plantações e o pé de banana”.

A horta permite que os discentes possam identificar relações ecológicas presentes no espaço, uma vez que algumas citações referentes à fauna seguiam acompanhadas aos elementos vegetais: “ (...) o pó das flores que serve para as abelhas cheirarem”.

A participação das crianças nas atividades realizadas na horta e o envolvimento com os processos biológicos, sociais e culturais presentes entre o espaço e os outros setores da escola permite-lhes construir uma relação de cuidado e interação com a natureza (Mnisi et al. 2021; Prastiwi 2018), sendo fundamental no desenvolvimento de uma consciência ambiental nos alunos (Marques 2020). A sexta pergunta era; “qual a primeira coisa que você lembra quando pensa na horta?”, nas respostas as plantas se destacaram, com 27 menções. De fato, os vegetais são os elementos mais percebidos no espaço.

Para os discentes a importância da horta está relacionada, principalmente, ao uso das plantas para a alimentação e ao cuidado com a natureza, sendo as duas questões mais abordadas nessa pergunta, com 11 citações cada. A importância da horta na aprendizagem foi mencionada 10 vezes e sua relevância para o bem-estar e para a saúde, tiveram cinco e três citações, respectivamente.



Na sétima e oitava perguntas os alunos foram questionados sobre que plantas têm na horta da escola e quais seriam os usos associados a elas, das 50 espécies vegetais presentes no espaço, os alunos citaram 23 delas e atribuíram utilidades para 14 delas. Apesar das crianças conhecerem diferentes espécies presentes na horta, muitas vezes a recordação destas vem associada ao sentimento ou a história que esses alunos estabeleceram com essas espécies, como pode ser observado nos relatos: “a que toca e se fecha”; “tem uma planta lá, que tem um formato de coração essa é a minha favorita”; “um cheiro bom e arde, hortelã”. Nestas formulações para designar as plantas, os alunos descrevem os aspectos mais importantes para si, evidenciando uma relação afetiva com as plantas que se mostra, portanto, importante para a sua identificação pelas crianças.

Dentre os usos atribuídos às plantas, o mais citado foi “alimentação”, com 16 menções, seguido de “bebida”, com dez, “medicinal”, com cinco, “ornamental”, com quatro e “educativo”, com três. O uso alimentício das espécies é o que mais permite a interação das crianças com a horta, apesar disso, outros usos conferidos aos vegetais também foram percebidos, ou seja, as crianças conhecem a importância das plantas para além dessa função.

As duas perguntas seguintes (oitava e nona) buscaram compreender quais as atividades atrativas ao espaço e, dentre elas, aquelas mais queridas pelos os alunos. Sendo a primeira pergunta: “Qual atividade realizada na horta você mais gosta e porquê?”. A atividade “plantar” foi a mais citada, com 12 citações menções, associada, às vezes, ao que eles mais gostam de plantar: “plantar semente”; “quando a gente planta flor”, “plantar mudas”.

As outras atividades citadas foram: “estudar” e o “contato com as minhocas”, com três citações cada, e, “cheirar” e “mexer com a terra”, com duas. As atividades apresentadas podem ser compreendidas sobre como a ocupação desse espaço não é passiva, eles participam e interagem com o ambiente, fortalecendo seus laços com o meio natural e construindo seu caráter.

A pergunta seguinte buscava investigar as atividades que os alunos gostavam menos de realizar na horta. Do total de alunos entrevistados, 26 disseram gostar de todas as atividades, enquanto 11 citaram algumas tarefas de que não consideravam prazerosas, dentre elas, “varrer”, mencionada por três estudantes, “fazer chá”, com duas citações e “plantar”, com quatro. Dois discentes se referiram aos bichos da horta, como pode ser notado no seguinte relato: “não gosto quando tem um bicho grande que eu não conheço”.

O conceito de biofilia pode ser definido como uma tendência natural de se conectar a vida e os processos naturais. Esse conceito se relaciona às respostas dos alunos e nos permite compreender como o espaço da horta viabiliza que os benefícios do estar na natureza sejam vividos dentro do ambiente escolar, já que 26 dos alunos gostam de todas as atividades que realizam naquele espaço.



A variedade de atividades realizadas na horta é demonstrada como sendo de extrema importância. Os alunos devem poder realizar diferentes tarefas, escolhendo aquelas que mais lhe agradarem, dividindo as funções e se ajudando mutuamente (Filho 2019). A divisão das tarefas demonstra a importância do trabalho em equipe (Martinez & Hlenka 2017), e a sua diversificação e conseqüente escolha de função a desempenhar contribui para a construção da subjetividade dos alunos e seu autoconhecimento (Finger 2016).

A penúltima pergunta era se os alunos possuíam hortas em suas casas. Entre os alunos, 25 não possuíam horta, e dentre estes, oito afirmaram ter plantas em casa, citando algumas, tais como: “samambaias”; “planta carnívora” e “boldo”. Entre os 12 alunos que possuem horta em casa, sete citaram plantas que possuem em suas residências, sendo todas alimentícias convencionais, como temperos (coentro, alho, hortelã), frutos (pimenta, abacate, chuchu, banana, pimentão e feijão) e folhagem (agrião). Os locais de plantio das “hortas caseiras” citados por eles foram: vasos, baldes, potes, laje, janelas, terrenos próximos às suas casas e residência de parentes próximos, como é o exemplo: “na casa da minha vó”.

A próxima pergunta era relativa a o que aconteceria se não tivesse mais a horta na escola. As respostas a essa pergunta demonstraram como os alunos se sentem pertencentes ao espaço da horta, sendo um dos espaços preferidos dentro da escola. Alguns relatos mais significativos foram selecionados, para exemplificar: “Além de não produzir mais fruta, a horta é um ensino pra vida da vida, um ensino fundamental pra gente, ela não é só um lugar que a gente planta, é um lugar muito sentimental pra mim, é muito importante pra vida e pra escola porque ensina sobre a vida.”; “la ficar muito triste, porque eu gosto muito dessa horta (...) ela sempre esteve aqui, eu quase cresci dentro dessa horta”; “Todo mundo ia ficar muito triste, porque a horta é uma parte importante daqui, porque vamos lá para pensar, para tirar foto e lá tem uma sensação boa”.

Conclusões

A vivência que se experimenta dentro da escola contribui para que os alunos possuam um sentimento de afeição pela natureza que, quando cultivado, se transforma em cuidado, por incentivar reflexões sobre a importância da preservação e conservação do meio ambiente. As falas dos alunos demonstraram como a horta contribui para que eles se sintam parte integrante da natureza, através de uma observação e participação ativa em meio a um ambiente natural, por torná-los habituados a observar e buscar compreender os processos ecológicos e sociais existentes no meio natural.

Outros importantes assuntos tematizados na maioria das perguntas e respostas da entrevista foram relativos à alimentação saudável e à produção de alimentos, aos diferentes usos dados às plantas e ao reconhecimento por parte dos discentes da importância dos vegetais para usos cotidianos. Através dos relatos, foi possível



caracterizar a horta como uma ferramenta potente, no debate da soberania alimentar e do acesso das crianças a alimentos que normalmente não são tão conhecidos ou experimentados, possibilitando-lhes desta forma ter acesso não só a novos alimentos, mas também a novos usos destes e novos modos de explorá-los.

É importante compreender, assim, a importância de ações de educação ambiental nas escolas que construam uma relação das crianças com a natureza, através do contato direto entre estas. A horta escola mostra-se como uma aliada nesse processo, sendo capaz de transformar e sensibilizar os alunos favorecendo uma afeição desses pela natureza, contribuindo para a sua conservação e melhora na sua saúde através, principalmente, da sua alimentação e sensação de bem-estar.

Referências bibliográficas

CIDREIRA-NETO, I.; RODRIGUES, G. Relação homem-natureza e os limites para o desenvolvimento sustentável. **Movimentos sociais e dinâmicas espaciais** v. 6, p. 142–156, 2017.

GARUTTI, S.; PERALTA, P. Necessidade de incentivo ao desenvolvimento da horta escolar nas instituições da rede pública. **Dialogia**, n. 15, p. 93–105, 2012.

SILVA, E.; FONSECA, A. Hortas em escolas urbanas ,Complexidade e transdisciplinaridade : Contribuições para a Educação Ambiental e para a Educação em Saúde. **Revista Brasileira de Pesquisa de educação em saúde** v. 11, n. 3, p. 35–53, 2012.

FERNANDES, Roosevelt S. et al. Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental. **Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade**, v. 2, n. 1, p. 1-15, 2004.

RODRIGUES, M. L.; FERNANDES, V. A Percepção Ambiental Como Instrumento de Apoio na Gestão e na Formulação de Políticas. **Saude sociedade**, v. 21, n. 3, p. 96–110, 2012.

CAVALIERE, A. M.; COELHO, L. M. Para onde caminham os Cieps? Uma análise após 15 anos. **Cadernos de Pesquisa**, n. 119, p. 147–174, 2003.

RIBEIRO, D. O livro dos CIEPs. Rio de Janeiro, RJ: Bloch, 1986

SMAC; ONU inclui programa Hortas Cariocas, da Prefeitura do Rio, na lista de ações essenciais para alcançar os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Prefeitura Rio, Rio de Janeiro, 28/08/2020 Disponível em: <<https://prefeitura.rio/meio-ambiente/onu-inclui-programa-hortas-cariocas-da-prefeitura-do-rio-na-lista-de-acoes-essenciais-para-alcancar-os-objetivos-do-desenvolvimento-sustentavel/>>



MARIETTO, M. L. Observação Participante e Não Participante: Contextualização Teórica e Sugestão de Roteiro para Aplicação dos Métodos. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, v. 17, n. 4, p. 5-18, 2018.

MORÉ, C. L. O. O. A “entrevista em profundidade” ou “semi estruturada”, no contexto da saúde. **Investigação Qualitativa em Ciências Sociais**, v. 3, p. 126–131, 2015.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: < <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> >. Acessoem: 28 out. 2022

MNISI, B. et al. Nectar gardens on school grounds reconnect plants, birds and people. **BiologicalConservation**, v. 257, 2020.

PRASTIWI, L.; SIGIT, D.; SEDAYU, A. The Correlation between Student's Perception about School Garden with the Attitude of School Environmental Management. **Biosfer: jurnalpendidikanbiologi**. v.8. p.29-33. 2018.

FILHO, J. S. A dimensão socioambiental da horta escolar no ensino de ciências Conedu, 2019.

FINGER, M. O ensino de Ciências através da produção de uma horta escolar:Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE, v.2, 2016.