

O processo educativo por meio de Horta escolar como estratégia pedagógica – dois estudos de caso em escolas municipais de São Paulo

Ana Carolina Lujza de Moura Prager
anaprager@usp.br
Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo
Brasil

Giovanna Maurelli
giovanna.maurelli@usp.br
Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo
Brasil

Cláudia Maria Bógus
claudiab@usp.br
Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo
Brasil



RESUMEN

A implantação de hortas escolares para o desenvolvimento de estratégias pedagógicas vem sendo incentivada por meio de políticas públicas relacionadas à educação ambiental (EA), educação alimentar e nutricional (EAN) e à promoção da saúde (PS). Através de abordagem qualitativa, a pesquisa teve como objetivo analisar as práticas pedagógicas desenvolvidas por meio da utilização de hortas escolares em duas unidades de ensino municipais de São Paulo/SP. Foram selecionadas duas escolas, sendo uma de educação infantil (EMEI) e outra de ensino fundamental (EMEF). Os procedimentos de coleta de dados foram observação participante, análise documental e entrevista semi-estruturada individual. A pesquisa foi autorizada pelos participantes e pelo comitê de ética da faculdade de saúde pública da USP. Partindo das concepções de Corpo como a "presença concreta no mundo" e de Corporeidade como "comunicação entre corpo e alma", os resultados obtidos demonstraram que em ambas escolas está presente o trabalho como princípio educativo por meio da relação corpo-aprendizagem. O trabalho pode ser compreendido como uma atividade orientada a um fim. È também mediação entre Humano-Natureza, visto que que o Homem cria o seu mundo (sua cultura e história) conforme transforma a realidade natural por meio do seu trabalho. Assim, o produto de seu trabalho faz parte da condição humana, sendo a cultura ao mesmo tempo, produto e condicionante do trabalho humano. Em ambas escolas os alunos participam dos cuidados com a horta, desde o plantio até a colheita, o preparo e consumo dos alimentos. Desse modo veem e aproveitam o produto de seu trabalho. Nas duas escolas os entrevistados relataram que houve melhoras na alimentação dos alunos, pois passaram a comer hortaliças produzidas na horta. Porém na EMEF a produção da horta é ofertada apenas aos alunos que participam dos cuidados com a mesma. Na EMEI, tudo o que é colhido pelos alunos é ofertado para toda a escola nas refeições, visando incentivar a valorização pelo coletivo, por compartilhar. Nas duas escolas foram relatados casos de alunos que eram mais agressivos e melhoraram seu comportamento social após participarem dos cuidados com a horta. As vivências experienciadas pelo trabalho manual e intelectual na horta permitem o desenvolvimento dos alunos por meio da relação corpo-aprendizagem, visto que o trabalho é uma produção coletiva, que demanda cooperação e



responsabilidades de cada envolvido, possibilitando a vivência e desenvolvimento de valores e atitudes, incentivando a conscientização socioambiental dos indivíduos envolvidos. Pode-se concluir que a prática pedagógica presente na utilização da horta como estratégia educativa nas escolas baseia-se nos princípios da cooperação, da livre expressão, da autonomia e do trabalho, por meio de metodologia onde o aluno/criança é sujeito de suas aprendizagens e o professor participa nesse processo como mediador.

ABSTRACT

The implementation of school gardens for the development of pedagogical strategies has been encouraged through public policies related to environmental education (EA), food and nutritional education (EAN) and health promotion (PS). Through a qualitative approach, the research had as objective to analyze the pedagogical practices developed through the use of school gardens in two municipal teaching units of São Paulo / SP. Two schools were selected: one for children's education (EMEI) and one for elementary school (EMEF). The procedures of data collection were participant observation, documentary analysis and individual semi-structured interview. The research was authorized by the participants and by the ethics committee of the USP public health faculty. From the conceptions of the Body as the "concrete presence in the world" and of Corporeity as "communication between body and soul", the results obtained demonstrated that in both schools work is present as an educational principle through the body-learning relationship. Work can be understood as an end-oriented activity. It is also mediation between Human-Nature, since that man creates his world (his culture and history) as he transforms the natural reality through his work. Thus, the product of his work is part of the human condition, being the culture at the same time, product and conditioner of human work. In both schools, students participate in garden care, from planting to harvesting, preparing and consuming food. In this way they see and enjoy the product of their work. In the two schools the interviewees reported that there were improvements in the students' diet, since they started to eat vegetables produced in the vegetable garden. However in EMEF the production of the vegetable garden is only offered to the students who participate in the



Las encrucijadas abiertas de América Latina La sociología en tiempos de cambio

care with the same. In the EMEI, everything that is collected by the students is offered to the whole school in the meals, in order to encourage the valuation by the collective, for sharing. The two schools reported cases of students who were more aggressive and improved their social behavior after participating in garden care. The experiences experienced by manual and intellectual work in the garden allow the students to develop through the body-learning relationship, since work is a collective production, which demands cooperation and responsibilities of each involved, enabling the experience and development of values and attitudes, encouraging the socio-environmental awareness of the individuals involved. It can be concluded that the pedagogical practice present in the use of the garden as an educational strategy in schools is based on the principles of cooperation, free expression, autonomy and work, through a methodology where the student / child is the subject of their learning and the teacher participates in this process as a mediator.

Palabras clave

Horta escolar; Educação Alimentar e Nutricional; Promoção da Saúde

Keywords

School garden; food and nutritional education; health promotion



I. Introducción

Frente ao grande número de hortas escolares ativas na cidade de São Paulo, com ênfase na promoção de hábitos alimentares saudáveis e considerando o incentivo por meio de políticas públicas voltadas à Promoção da Saúde (PS) e para a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) (Brasil, 2006, 2013), faz-se necessário analisar se as estratégias pedagógicas desenvolvidas nas atividades com horta condizem com os pressupostos e diretrizes das referidas políticas, as quais destacam o papel da Educação, por meio de abordagens e metodologias participativas, contextualizadas e problematizadoras, como meio de enfrentamento de diferentes problemas e de fortalecimento das ações que visam à transformação das condições de vida em condições favoráveis ao desenvolvimento da saúde.

Assim, o presente trabalho apresenta resultados de uma investigação concluída em 2017 que teve por objetivo analisar as abordagens e estratégias pedagógicas presentes na utilização de hortas e composteiras em duas escolas públicas municipais de São Paulo, sob a perspectiva da interface saúde-alimentação-ambiente e o referencial da Promoção da Saúde, da Educação Alimentar e Nutricional e da Educação Ambiental.



II. Marco teórico/marco conceptual

A investigação foi conduzida sob a perspectiva da interface saúde-alimentação-ambiente e o referencial da Promoção da Saúde, a qual pode ser definida como "o nome dado ao processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo" (WHO, Carta de Ottawa, 1986, p. 19), de modo que tal processo está profundamente relacionado a práticas educativas (Pelicioni, Mialhe, 2012).

Compreendendo a Educação como processo de ensino-aprendizagem que não está imune a ideologias, é preciso que educadores tenham postura crítica em suas ações pedagógicas a partir de constante reflexão-ação-reflexão, para que haja coerência entre o dito e o praticado e entre teoria-prática (*práxis* educativa), de modo a evitar a reprodução ingênua e passiva de ações educativas descontextualizadas que contribuem para reforçar práticas hegemônicas.

Segundo Feio e Oliveira (2015) e Pereira (2003), tanto a Educação quanto a Saúde são campos voltados ao desenvolvimento das potencialidades humanas. Feio e Oliveira (2015, p.703) mencionam que a educação envolve a criação de condições que permitem ao indivíduo e coletividades "desenvolverem-se holisticamente em sua multidimensionalidade, em permanente interação com os outros". Bydlowski e Pereira (2012) ressaltam o papel essencial da educação para o alcance efetivo do exercício da cidadania, lembrando que um dos principais obstáculos para a conquista dos direitos da cidadania tem sido sempre a ausência de uma população educada.

Portanto, é fato que a educação é indispensável para a busca e estabelecimento de novas relações humanas e para a promoção de atitudes proativas em relação ao meio ambiente e à saúde (Moreira Silva e Pelicioni, 2012).

Assim, partindo da interdependência entre alimentação-saúde-ambiente a EAN deve ser educação promotora de saúde e, também, educação ambiental (EA) emancipatória, a qual promove leitura crítica da realidade e indica soluções de ordem política, assemelhando-se com a educação popular (Layrargues, 2006; Pelicioni, Philippi Jr, 2009) e sendo condizente com abordagens e



metodologias participativas, tendo em vista que nessas a principal fonte de conhecimento resulta de ações humanas, as quais são socialmente condicionadas (Thiollent, Toledo, 2012).

No processo de ensino-aprendizagem, consideramos que a participação pode ser exercida em diferentes níveis pelo aluno. O primeiro nível de participação é a 'colaboração', que também é o nível mais frequente. Nele o professor exerce papel de autoridade e convida os alunos a trabalharem e se esforçarem, sem discutir, no que a autoridade decidiu como proposta. Nesse tipo de "participação" pode haver um pedido de sugestões para a ação, as quais são aceitas ou não conforme desejo da autoridade. Tal prática leva à descrença das pessoas, pois percebem com o tempo que "sua participação é apenas secundária ou, simplesmente, não serve para nada" (Gandin, 2001, p.89).

O segundo é o 'nível de decisão', que aparenta ser um pouco mais democrático. Nele o professor decide que todos vão "decidir" e propõe algumas questões ao grupo e manda que todos decidam, em geral "a decisão se realiza como escolha entre alternativas já traçadas, sem afetar o que realmente importa" (Gandin, 2001, p.89).

A 'construção em conjunto', na prática pouco frequente, é o terceiro nível de participação e é fundamentada na igualdade real entre as pessoas. A participação se dá no processo de planejamento em que todos, "com o seu saber próprio, com sua consciência, com sua adesão específica, organizam seus problemas, suas ideias, seus ideais, seu conhecimento da realidade, suas propostas e suas ações. Todos crescem juntos, transformam a realidade, criam o novo, em proveito de todos e com o trabalho coordenado" (Gandin, 2001, p.90).

III. Metodología

Por meio de abordagem qualitativa, foi realizado estudo de caso descritivo e explicativo em duas escolas municipais de São Paulo, sendo uma de educação infantil (EMEI) e outra de ensino fundamental (EMEF), ambas pertencentes à Diretoria Regional de Ensino do Butantã (DRE-BT), escolhidas devido ao histórico de parcerias e articulações intersetoriais pré-existentes entre as



escolas e a DRE-BT, o Centro de Referência em Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável – Butantã (CRESAN-BT) e a Secretaria do Verde e Meio Ambiente (SVMA), como facilitadoras da implantação das hortas escolares, ambas hortas escolares sendo consideradas como modelo.

As atividades desenvolvidas nas hortas de ambas escolas foram acompanhadas ao longo de três meses durante o segundo semestre de 2016. As coletas de dados se deram por meio da triangulação de métodos (observação participante, entrevista, análise documental) e a interpretação dos dados se deu por meio da análise temática de conteúdo (Minayo, 2009). A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa da Faculdade de Saúde Pública.

IV. Análisis y discusión de datos

Em ambas escolas, inicialmente os estudantes participavam realizando os procedimentos que lhes eram demonstrados/transmitidos pela professora e, posteriormente, após aprenderem os procedimentos, não mais necessitavam de instruções e realizavam as tarefas de acordo com o que era decidido pelas respectivas professoras. Contudo não houve construção coletiva, pois não houve participação dos estudantes no planejamento e processos decisórios, visto que as decisões de quais seriam as atividades na horta eram tomadas pelas professoras e os estudantes trabalhavam nas atividades.

Empoderar os indivíduos e coletividades para a transformação da realidade requer participação consciente e ativa (Buss, 2000; Bydlowski e Pereira, 2012; Moreira Silva e Pelicioni, 2012). A possibilidade de participação efetiva na horta permitiria aos alunos aprenderem a se organizar e tomar decisões coletivas para terem participação e controle em processos decisórios sobre fatores que influenciam sua qualidade de vida.

Embora as políticas referenciadas indiquem abordagens pedagógicas participativas, foi observado que não houve participação coletiva de fato nos processos decisórios referentes às atividades desenvolvidas no espaço das hortas, de modo que há uma lacuna entre teoria e prática, ou



seja, entra a "tradução" de pesquisas e conhecimentos em políticas públicas e ações praticadas de fato.

Quanto aos aspectos interdisciplinares e intersetoriais, na EMEI houve maior articulação da professora (informante-chave) com outros atores escolares, em especial com a direção, referente aos processos decisórios sobre a horta/composteira, o que está relacionado ao fato do projeto horta estar inserido no projeto político pedagógico (PPP) da EMEI. Essas relações de parceria estabelecidas entre os atores escolares promovem a participação e processos decisórios coletivos, condizentes com os pressupostos de abordagens participativas (Wallerstein, Duran, 2010), conferindo maior estabilidade/continuidade das atividades pedagógicas com a horta.

Ao contrário da EMEF, onde o projeto horta não consta no PPP, mas sim em um projeto a parte por meio de programa governamental municipal de educação integral, o qual indica que o projeto horta deve ser de responsabilidade de um professor, não mencionando responsabilidade compartilhada/coletiva. Desse modo, foi observado que havia articulação entre a professora do projeto horta na EMEF (informante-chave) e outros atores escolares, porém não incluía os processos decisórios, sendo que as decisões referentes à manutenção e atividades desenvolvidas na horta eram majoritariamente feitas pela professora responsável pelo projeto, pois outros atores escolares, em especial a direção, conferia a ela toda a responsabilidade pelas decisões.

No projeto horta desenvolvido na EMEF os estudantes sugeriram a implementação de uma horta na comunidade, a qual teve apoio de uma mãe de aluna representante da comunidade. Porém, durante o desenvolvimento da atividade, novamente não houve espaço para planejamento e construção coletiva, sendo colocado na professora a responsabilidade por conduzir o projeto e as tomadas de decisões.

Sob tais perspectivas, considera-se que o processo educativo envolvendo abordagens participativas, tais como a pesquisa-ação (Thiollent, Toledo, 2012), por meio da horta como espaço/instrumento pedagógico, tem potencial para contribuir para a educação promotora de saúde dos escolares e, também, contribuir para a *práxis* educativa, tendo em vista que por meio do ciclo reflexão-ação, desenvolve-se prática crítica.



Quanto aos conteúdos pedagógicos abordados por meio das hortas escolares, as atividades desenvolvidas com as hortas, em ambas escolas, tinham como foco principal a promoção de hábitos alimentares saudáveis por meio do incentivo à experimentação de novos alimentos e do consumo de alimentos produzidos na horta. Na EMEF, as práticas educativas focaram principalmente em procedimentos agrícolas e na produção de alimentos para o consumo, tendo sido privilegiado o resultado (produção de alimentos) ao invés do processo. Na EMEF, relataram ter o cuidado de "passar para os alunos o que eles podem comer para ter uma alimentação mais saudável, como se alimentar", valorizando os aspectos nutricionais dos alimentos, assemelhando-se a recomendações normativas de mudanças de hábitos mediante a divulgação de informações científicas (Czeresnia, 2009). Consideramos que a abordagem pedagógica na horta da escola privilegiava o conhecimento acadêmico/científico sobre outros para as tomadas de decisão, não havendo muita abertura para diálogo e a integração de conhecimentos e a participação de outros atores escolares e membros da comunidade escolar, o que dificulta a sustentabilidade do projeto (Wallerstein, Duran, 2010; Freudenberg, Tsui, 2014).

Contudo, tanto na EMEI quanto na EMEF os estudantes eram incentivados a compartilhar os alimentos por eles produzidos e a cooperarem coletivamente nas atividades de manutenção da horta e composteira e em ambas escolas foram relatados casos de alunos, considerados indisciplinados, que apresentaram melhoras no seu comportamento social em ambiente escolar devido à participação nas atividades nas hortas.

Partindo das concepções de Corpo como a "presença concreta no mundo" e de Corporeidade como "comunicação entre corpo e alma", os resultados obtidos demonstraram que em ambas escolas está presente o trabalho como princípio educativo por meio da relação corpo-aprendizagem.

O trabalho pode ser compreendido como uma atividade orientada a um fim. É também mediação entre Humano-Natureza, visto que que o Homem cria o seu mundo (sua cultura e história) conforme transforma a realidade natural por meio do seu trabalho. Assim, o produto de seu trabalho faz parte da condição humana, sendo a cultura, ao mesmo tempo, produto e condicionante do trabalho humano.



Em ambas escolas os alunos participam dos cuidados com a horta, desde o plantio até a colheita, o preparo e consumo coletivo dos alimentos, pois tudo o que é colhido pelos alunos é ofertado nas refeições escolares, visando incentivar a valorização pelo coletivo, por compartilhar. Desse modo os alunos trabalham na horta, veem, compartilham e aproveitam o produto de seu trabalho. Assim, consideramos que essas e outras diferentes ações realizadas pelos alunos durante as atividades na horta, mediadas pela professora, como sentir as diferentes texturas das plantas, da terra, do adubo, etc.; sentir os diferentes aromas; observar o entorno, além de valores sócio-afetivos, favorecem e despertam a inteligência do corpo e a sensibilidade, que de acordo com Catalão (2011) são fundamentais para a EA. Segundo a autora, despertar a sensibilidade do corpo (corpo, sentidos, estética dos fazeres) favorece novas percepções do real, a ressignificação dos gestos cotidianos e a internalização do conhecimento.

Tal processo de configuração e ressignificação é permanente, interminável, contínuo, interativo e dialógico, pois é "na relação com o entorno que afetamos o meio ao tempo que somos afetados por ele" (Gomes-da-silva, 2014, p. 21). Desse modo, as vivências possibilitadas pela horta permitem a criação de situações de movimento, nas quais ocorre a percepção, interpretação e resposta, o que inclui processos mentais superiores e habilidades motoras, cognitivas e sócio-afetivas, as quais são indissociáveis no ser humano e no processo de aprendizagem (Gomes-da-silva, 2014; Catalão, 2011). Assim, podemos considerar a horta como um ambiente comunicativo e propício para o desenvolvimento de situações de movimento, as quais "não se concluem em percepções e ações motoras, mas também em processos mentais superiores, lógicos e abstratos" (Gomes-da-silva, 2014, p. 18).

A partir do exposto, consideramos que a as atividades desenvolvidas na horta possibilitam estratégias pedagógicas pautada nas experiências vividas pelos sujeitos, no seu reencontro com a natureza, com a sua cultura, promovendo uma maior possibilidade de expressão, "edificando o fazer como pressuposto da aprendizagem, valorizando, assim, o corpo em movimento, um movimento com significado, com intencionalidade" (Dias e De Melo, 2011, p. 35)



V. Conclusiones

A prática pedagógica presente na utilização da horta como estratégia educativa nas escolas baseia-se nos princípios da cooperação, da livre expressão, da autonomia e do trabalho, por meio de metodologia onde o aluno/criança é sujeito de suas aprendizagens e o professor participa nesse processo como mediador.

Embora não tenham sido observadas abordagens pedagógicas participativas, as quais contribuem para reflexão-ação e a democratização dos processos decisórios, conforme indicam os referenciais em Promoção da Saúde, consideramos que as vivências experienciadas nas atividades desenvolvimento dos interface horta permitem alunos. meio da na 0 por corporeidade-trabalho-aprendizagem, visto que o trabalho é uma produção coletiva, que demanda cooperação e responsabilidades de cada envolvido, possibilitando a socialização, a vivência e desenvolvimento de valores e atitudes, incentivando a conscientização socioambiental dos indivíduos envolvidos.

A partir do exposto, consideramos que as atividades desenvolvidas nas escolas possibilitaram a socialização e vivências no espaço da horta, incentivando valores e atitudes de cooperação, coletividade, afetividade e humanização, condizentes com pressupostos de abordagens participativas e transformadoras.

Contudo, consideramos que há espaço para o desenvolvimento de abordagens participativas em processos de ensino-aprendizagem em escolas envolvendo a horta como espaço/instrumento pedagógico, as quais tem grande potencial para contribuir no ensino-aprendizagem e combater o individualismo crescente imposto por abordagens neo-liberais.



VI. Bibliografía

BRASIL, Ministério da Educação/Ministério da Saúde. Portaria Interministerial nº1010 de 08/05/2006, 2006.

BRASIL, Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

Programas – Alimentação Escolar, 2013. Disponível em: http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar

Buss PM. Promoção de saúde e qualidade de vida. Ciência & Saúde Coletiva. 2000; v.5(1); p.163-177.

Bydlowski CR, Pereira IMTB. Promoção da saúde: a cidadania como um caminho para a boa saúde. In: Pelicioni, MCF, Mialhe, FL. (organizadores) Educação e Promoção da saúde: teoria e prática. São Paulo: Santos. 2012; p.409-419

Catalão VL. A redescoberta do pertencimento à natureza por uma cultura da corporeidade. NUPEAT-IESA-UFG. Jul/Dez 2011; v.1(2); p.74 -81; <Disponível em https://www.revistas.ufg.br/teri/article/view/17240>

Czeresnia D. O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e Promoção. In: Czeresnia D, Freitas CM. Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro. 2ed. Editora Fiocruz. 2009; p.43-58.

Dias MA, De Melo JP. A pedagogia Freinet e a relação copo e aprendizagem na educação. Revista EDUCAmazônia – Educação Sociedade e Meio Ambiente, Humaitá, LAPESAM. Jul-Dez,2011; Ano 4; v. 7(2); p.28-44.

Feio A, Oliveira CC. Confluências e divergências conceituais em educação em saúde. Saude soc.[online]. ISSN 1984-0470. 2015; v.24(2); p.703-715.

Freudenberg, Nicholas, and Emma Tsui. "Evidence, power, and policy change in community-based participatory research." *American journal of public health* 104.1 (2014): 11-14.



Gandin D. A Posição do Planejamento Participativo entre as Ferramentas de Intervenção na Realidade. Currículo sem Fronteiras. Jan/Jun 2001; v.1(1); p.81-95.

Gomes-Da-Silva PN. Pedagogia da corporeidade: o decifrar e o subjetivar na educação. Tempos e espaços em educação. maio/agosto 2014; n. 7, n. 13; p.15-30. <Disponível em http://seer.ufs.br/index.php/revtee/article/view/3255/2874>

Minayo MCS. O desafío do conhecimento. 12ª ed. São Paulo: Hucitec. 2009; p.407.

Moreira Silva, Pelicioni, MCF. In: Philippi Jr., A, Pelicioni, MCF. In: Educação Ambiental e Sustentabilidade – Barueri, SP: Manoele. 2005; p. 381-400. Pelicioni MCF, Mialhe FL. (org) Educação e Promoção da saúde: teoria e prática. São Paulo: Santos, 2012; p.547-560.

Pelicioni MCF, Philippi Jr. A. Bases políticas, conceituais, filosóficas e ideológicas da educação ambiental. In: Educação Ambiental e Sustentabilidade – Barueri, SP: Manoele, 2009; p. 3-11.

Thiollent, M. J.; Toledo, R. F. Participatory Methodology and Action Research in the Area of Health. International Journal of Action Research, v. 8, p. 142-158, 2012.

Layrargues PP. Muito além da natureza: educação ambiental e reprodução social. In Loureiro CFB, Layrargues PP, De Castro RS (orgs). Pensamento complexo, dialética e educação ambiental. São Paulo: Cortez. 2006; p.71-103.

Wallerstein, Nina, and Bonnie Duran. "Community-based participatory research contributions to intervention research: the intersection of science and practice to improve health equity." *American journal of public health* 100.S1 (2010): S40-S46.



WHO 1986. Carta de Ottawa, p.19-28. In: Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. As Cartas da Promoção da Saúde. Brasília (DF). 2002. <Disponível em http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartas promocao.pdf>