

Considerações (e descon siderações) sobre hortas em escolas urbanas e seus objetivos para a Educação em Ciências e a Educação em Saúde

Considerations (and unconsidered issues) on urban school gardens and their goals for Science Education and Health Education

SILVA, Elizabete Cristina Ribeiro

Bolsista da CAPES- proc 18934-12-9 /LCE/NUTES/UFRJ
elizabete_crs@yahoo.com.br

DYSARZ, Fernanda Pereira

Observatório da Educação - CAPES/INEP/Núcleo Local NUTES/LCE/UFRJ
fernanda.dysarz@gmail.com

CERQUEIRA, Hugo

Observatório da Educação - CAPES/INEP/Núcleo Local NUTES/LCE/UFRJ
cerqueira.hugo@yahoo.com.br

FONSECA, Alexandre Brasil Carvalho

Observatório da Educação - CAPES/INEP/Núcleo Local NUTES/LCE/UFRJ
abrasil@ufrj.br

CARVALHO, Graça Simões

CIEC/ Instituto de Educação/ Universidade do Minho/ Braga/ Portugal
graca@ie.uminho.pt

Resumo

A proliferação, no Brasil, de hortas escolares, pelo seu reconhecimento como facilitadoras do desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis, contrasta com as raras publicações científicas sobre o tema. O artigo baseia-se em resultados parciais de pesquisa que pretende elaborar parâmetros para intervenções com hortas em escolas públicas urbanas no Brasil que favoreçam a Educação em Ciências e em Saúde. Sob a perspectiva pedagógica emancipatória pautada em fundamentos do Programa Nacional de Alimentação Escolar, da *Sociologia das Ausências*, da *Complexidade*, da *Agroecologia* e da *Agricultura urbana* procedeu-se à *análise textual discursiva* de relatórios sobre uma experiência com horta em escola pública urbana. São identificados aspectos para sua estruturação físico-pedagógica descon siderados em grande parte das intervenções: a conjunção entre empenho intelectual e físico, a horizontalidade das relações e conhecimentos, escolha de cultivares com impacto pedagógico e, ainda, conformação ergonômica, equipamentos de segurança e composição de ambiente favorável à experimentação gustativa.

Palavras chave: Agricultura urbana, Agroecologia, Educação alimentar e nutricional, Educação em ciências, Educação em saúde, Horta escolar urbana.

Abstract

The proliferation in Brazil of school gardens as being recognized as facilitating the development of healthy eating habits, contrasts with the few scientific studies about of these practices. The article is based on partial results of a research that aims to develop principles for interventions with vegetable gardens in urban public schools in Brazil to promote science education and health education. Upon the emancipatory pedagogical perspective grounded in the National Programme of School Nutrition, of the Sociology of Absences, Complexity, Agroecology and Urban Agriculture, textual analysis of reports on an intervention in a urban public school was carried out. Aspects that have been disregarded in most interventions, such as the physical and pedagogical structuring of school vegetable gardens were identified: intellectual and physical commitment, the horizontality of relationships and knowledge, choice of cultivars with pedagogical impact, as well as ergonomic conformation, safety equipment and structuring supportive environments for gustatory experimentation.

Key words: Urban agriculture, Agroecology, Food and nutrition education, Science education, Health education, Urban school vegetable garden.

Primeiras considerações

A crescente apreensão mundial com questões de alimentação coloca a agricultura em debate, vinculando objetivos da Educação em Ciências e da Educação em Saúde. Orientações internacionais, marcadamente as difundidas a partir da Carta de Ottawa (WHO, 1986), influenciaram proposições governamentais no Brasil referentes à educação alimentar e nutricional, nas quais constam as hortas escolares (BRASIL, 2006).

A busca por “hortas escolares” nas bases de dados científicos www.scielo.com.br e www.periodicos.capes.gov.br sugere que os estudos acadêmicos sobre o tema nos últimos dez anos, no Brasil, são raros e geraram poucas publicações. Esses poucos achados contrastam com proliferação de vários projetos brasileiros de hortas em escolas visando à formação de bons hábitos alimentares, conferidos com ferramenta virtual www.google.com.br.

Uma pesquisa que avaliou a gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar-PNAE de 670 prefeituras inscritas no “Prêmio Gestor Eficiente da Merenda Escolar” identificou, em 2004, a presença de hortas em 25,4% dos municípios e, em 2005, em 29,6% deles (BELIK e CHAIM, 2009). O aumento progressivo das hortas no país é reforçado no Boletim/2012 (<http://www.acaofozero.org.br/premio>), da mesma premiação, que informa a sua existência em 61,0% dos inscritos em 2011. No documento, são consideradas contribuintes para a qualidade do cardápio, a saúde do alunado e a difusão de hábitos alimentares saudáveis.

Porém, o histórico da inserção da agricultura na educação formal no Brasil e da presença de hortas nas escolas, está marcado por estigmas depreciativos e objetivos distintos daqueles demandados na contemporaneidade (SOARES, 2003; BRASIL, 1971; BRASIL, 1982; SILVA, 2010). Observam-se, nas práticas atuais, reflexos daqueles aspectos na reprodução de estruturas, procedimentos e metodologias. Dessa forma, podem reforçar o *ausentamento* de elementos relevantes da relação humana com o alimento imposto pelo modelo agroalimentar hegemônico, ao invés de desvelá-los. Esse fato se potencializa ao constatarmos que a

efetivação da atividade tem contado com colaboradores efêmeros, dificultando a sua sustentabilidade e a conformação de uma identidade pedagógica.

O reconhecimento consensual das hortas como apoio ao desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis contrasta com as indicações dos poucos estudos brasileiros, os quais apontam carência de elementos balizadores para a implantação, manutenção e avaliação dos de seus impactos nas escolas urbanas (SILVA, 2010; BERNARDON, 2011; ALCÂNTARA e BRANCO, 2011). A adoção de uma prática pedagógica implica escolha de recursos didáticos, a forma de organizá-los, as relações interpessoais e, especialmente, anuncia a concepção que se tem do conhecimento. É considerada formativa/emancipatória, se orientada pela aplicação ética do conhecimento, entendendo que há diferentes formas de elaborá-lo (MORAES, 2009).

Tendo a escola um importante papel na homogeneização progressiva de comportamentos dos estudantes relacionados à sua própria saúde e na contribuição do reforço dos padrões de saúde (CARVALHO e GONÇALVES, 2012), há que se considerar a *complexidade* (MORIN, 2007) na transposição da agricultura para a escola urbana e as possibilidades de aprendizados para a saúde alimentar. Particularmente no Brasil, a *complexidade* inerente à atividade alia-se àquela relativa ao contexto marcado pelas relações econômica, social, cultural, ambiental e de poder estabelecidas historicamente. Assim, é necessária a composição de uma agenda pertinente, na qual sejam reconhecidos os valores envolvidos nos conhecimentos explícitos, implícitos e incidentais que perpassam o processo desde o planejamento do plantio ao consumo alimentar.

As perspectivas da *Sociologia das Ausências* (SANTOS, 2007) coligadas aos princípios da *agroecologia* e da *agricultura urbana* (AQUINO e ASSIS, 2007) podem contribuir para abalar as hortas escolares urbanas como *anunciadoras* e *denunciadoras* de *ausências* (FREIRE, 1996; SANTOS, 2007). A primeira provê esteio para práticas pedagógicas emancipatórias quando denuncia a produção de *ausências*, com ocultamento de realidades e naturalização de uma visão hegemônica do mundo. Assim, muito do que não é considerado tem sua inexistência produzida ativamente como opção não plausível, invisível e descartável. Identifica-se, nessa perspectiva, um papel fundamental da *agroecologia* e da *agricultura urbana* adaptadas ao espaço escolar urbano, possibilitando o discernimento das *ausências* no sistema alimentar e suas implicações na saúde humana.

A *agroecologia* propõe a transição do atual modelo agroalimentar – que *ausenta* técnicas, saberes, valores, cultivares, etapas de produção – para agriculturas sustentáveis. É uma proposta multidisciplinar que alia conhecimento tradicional ao saber acadêmico e favorece compreensão mais ampla do funcionamento dos agroecossistemas e da interdependência entre os sistemas social e o ecológico (CAPORAL e COSTABEBER, 2004). Fomenta a solidariedade, a horizontalidade das relações e o intercâmbio de conhecimentos. A *agricultura urbana* fornece especificidades para a produção de alimentos no espaço urbano (AQUINO e ASSIS, 2007). Entende-se que esses são aspectos que, afinados aos objetivos formativos do PNAE (BRASIL, 2013), podem dispor a alimentação como espaço educativo emancipatório e de sociabilidade para crianças e adolescentes do ensino público urbano.

Com tais perspectivas, o presente artigo exhibe resultados parciais de investigação que busca fundamentar parâmetros para a inserção de hortas que contribuam para a Educação em Ciências e em Saúde em escolas urbanas. São apresentadas percepções extraídas dos registros sobre intervenção com horta agroecológica em escola pública no Rio de Janeiro.

As ações ocorreram em 2012 e foram planejadas por membros da escola e do Observatório da Educação/CAPES/INEP/NUTES/UFRJ. Privilegiou-se a associação teoria-prática, favorecendo o exercício da *práxis*, na qual há reflexão crítica sobre a prática evitando que a teoria se constitua em verbalismo e a prática em ativismo (FREIRE, 1996). Tal postura permitiu reelaboração das ações resultando na identificação de elementos, frequentemente desconsiderados, e a

construção de um ambiente pedagógico com estrutura, materiais e metodologias mais apropriados à educação alimentar e nutricional *libertária* (CONTRERAS e GRACIA, 2011). Para ser *libertária*, essa educação deve promover condições para escolhas, sensorialmente e cognitivamente, informadas, na qual o processo de aprendizagem seja considerado de forma integral, mobilizando, simultaneamente, o físico, o biológico e o social na interação com o conhecimento (SANTOS, 2003). A formação, para tais escolhas, abrange desde aprendizados sobre os processos que compõem o sistema alimentar, os aspectos culturais, afetivos, culinários e nutricionais às experiências sensoriais com os alimentos, respectivamente, *ausentados* pelo modelo agroalimentar hegemônico.

Tecendo as considerações

Não havendo a intenção de comprovar ou refutar hipóteses, mas de reconstruir conhecimentos existentes sobre o tema, a *Análise Textual Discursiva* (GALLIAZI e MORAES, 2007) foi eleita para a interpretação dos dados contidos nos relatórios sobre a intervenção com horta agroecológica em escola pública no Rio de Janeiro do projeto “Horta Escolar Urbana: Espaço para a Construção de Práticas Educativas Inovadoras para a Educação em Ciências e Saúde” /FAPERJ de Apoio à Melhoria do Ensino em Escolas da Rede Pública Sediadas no Estado do Rio de Janeiro-2011/Obs. Educ./CAPES/INEP/NUTES/UFRJ, cujo objetivo foi a estruturação físico-pedagógica da horta. As ações ocorreram em 2012, sob coordenação de equipe multidisciplinar, atingindo diretamente 150 estudantes do ensino fundamental, 50 pais destes, 10 professores, a diretora adjunta, a coordenadora pedagógica, 6 funcionários e, indiretamente, 350 estudantes e demais membros da comunidade escolar. Ao final de cada ação, os responsáveis pela aplicação do projeto, redigiam relatórios que eram trocados para complementações e ajustes. Os relatórios fazem parte do *corpus* de estudo mais amplo, nos quais foram identificados *elementos de significado* referentes ao fenômeno estudado que vieram compor as *unidades de análise* e respectivas categorias (GALLIAZI e MORAES, 2007) que subsidiam as informações e interpretações do presente artigo.

Na fase preparatória aconteceram reuniões com gestores da escola para a definição de estratégias de ação e, também, oficinas para professores e demais funcionários – com ênfase naqueles responsáveis pela confecção da alimentação escolar – para a apresentação, sensibilização e convite à participação. A dinâmica consistiu em exposição temática com a utilização de recursos tecnológicos áudio visuais, elementos multissensoriais relacionando horta e alimentação escolar e plantio de temperos. Houve estímulo à auto-apresentação com relato das experiências pessoais, expectativas e percepções sobre as relações horta-escola-alimentação e as possibilidades de participação na atividade. Ocorreu, também, a apresentação da proposta para os pais. Foram colhidas impressões e propostas para que as ações estivessem de acordo com a dinâmica da escola. Houve consenso que a atividade seria oferecida no contra turno e que os estudantes seriam informados e inscritos pela diretora adjunta.

Participaram regularmente dos encontros para planejamento, execução e avaliação das ações: três estudantes do Ensino Médio, ex-alunos da escola, sendo dois bolsistas e um voluntário; 15 escolares de idades/sexos/turmas diversos que se inscreveram espontaneamente para participar da atividade no contra turno; a diretora adjunta; a coordenadora pedagógica; duas agrônomas do Horto Universitário (apoio técnico); três responsáveis pela aplicação do projeto, os quais ministraram as oficinas e coordenaram as ações. Além dos citados, devido ao interesse da escola em oferecer uma opção diferenciada, no turno regular, às turmas de *aceleração* (escolares com defasagem idade-série), foram integrados à horta, com atividades semanais, estudantes oriundos de duas turmas, cada qual com 25 estudantes e seus respectivos dois professores.

Os procedimentos se pautaram por abordagens pedagógicas emancipatórias, pelos princípios da *agroecologia* e da *agricultura urbana* e por exercício contra hegemônico para a identificação dos aspectos *ausentados*. Os envolvidos foram estimulados a participação direta no planejamento, no plantio, na manutenção, na colheita, nas preparações e no consumo. Buscou-se harmonizar o empenho físico e o intelectual/reflexivo. Foram usados recursos auxiliares como vídeos, fotografias, livros, jogos e visita a unidade de pesquisa agroecológica. Muitas ações tiveram desdobramentos conduzidos pelos estudantes em seus lares e outras foram elaboradas considerando os saberes trazidos desses espaços.

Considerações que expõem as descon siderações

Acata-se como coerente a ausência, nos registros, de pré e pós testes e de comportamentos “antes e depois” da intervenção, pelo entendimento que aprendizados voltados para a própria saúde estão enredados por várias dimensões e referências e podem se manifestar em diferentes formas e prazos que fogem aos parâmetros objetivos. São expostos, então, alguns elementos que foram considerados e que, conseqüentemente, revelam aqueles que têm sido descon siderados em intervenções com hortas com objetivos voltados para a Educação em Ciências e em Saúde. O primeiro e mais abrangente é o reconhecimento de estudos científicos, especialmente os voltados para a horticultura social e terapêutica, que respaldam os benefícios à saúde humana pelo contato com elementos naturais e que incluem, entre tantos: a potencialização do estabelecimento de laços sociais, o encorajamento para uma vida mais ativa e o favorecimento da aprendizagem pelo estímulo sensorial e cognitivo. Esses motivam pesquisas que orientam critérios estruturais e metodológicos para práticas agrícolas, com adequações em função do grupo atendido, considerando esse espaço como parte de um equipamento de saúde (DIAS, 2013). A mesma lógica, com as respectivas adaptações, pôde ser notada na intervenção. Houve o esforço por conceber a horta escolar como parte de um equipamento pedagógico e para tanto alguns cuidados e procedimentos foram adotados não focando somente o objetivo final – estímulo à alimentação saudável – mas entendendo que outros objetivos e aprendizados, igualmente relacionados à formação para a saúde, devem ser diligenciados durante o processo de intervenção.

Considerando o processo

Foram consideradas e propostas, ao longo das ações na horta, análises, provocações, situações-problema, reflexões, sugestões e experimentações sobre: os efeitos da conjugação do empenho físico e intelectual; os seres vivos presentes e ausentes; o desenho de canteiros e das ferramentas; uso de equipamentos de proteção e segurança individual e coletiva; cultivares com impacto pedagógico; saberes familiares/populares sobre cultivares regionais, não comerciais e suas formas de preparação; referências do senso comum; gênero na agricultura e na culinária; a dicotomia trabalho braçal e intelectual e etc. Apenas alguns desses itens serão analisados.

Considerando o contexto

Havia por parte da escola o receio inicial em envolver crianças muito pequenas e de misturar faixas etárias, assim como a rejeição daqueles primeiros estudantes inscritos e pessimismo da direção em relação às turmas de *aceleração* rotuladas de *difíceis*, *indisciplinadas*, *desinteressadas* e *violentas*. Os coordenadores do projeto consideraram que a horta possibilitaria estratégias formativas para as inquietações apresentadas. Foram necessárias reformulações para sanar essas dificuldades. A preocupação excessiva com o aprendizado de conceitos fez com que, em princípio, as ações fossem compostas por um momento teórico e outro prático. Foi percebido o

papel motivador da interação física com a horta e que os conceitos deveriam ser apresentados simultaneamente às ações práticas, exigindo atenção às situações mais propícias.

Observou-se que muitos dos estudantes, especialmente os da classe de *aceleração*, detinham conhecimentos práticos sobre agricultura e formas de preparação devido à origem familiar rural. Esses saberes, por serem subalternizados no contexto urbano, costumam ser silenciados. A interação teoria-prática possibilitou a inserção daqueles conhecimentos e a visibilidade dos atores sociais envolvidos. A valorização da participação de todos e a organização das tarefas em função da faixa etária, dos saberes, dos interesses e das habilidades individuais resultou em intensa participação, orgulho pelo trabalho produzido e relação mais harmoniosa. Manifestações de redução na depreciação ao trabalho agrícola e ao espaço rural puderam ser notadas na adesão progressiva dos estudantes a atividade, nos seus relatos espontâneos de vivências, na permanência na horta após o horário estipulado, na insistência em trabalhar em dia chuvoso confrontando a recepção da chuva no ambiente urbano e no rural. Foi vencida, também, a resistência inicial das meninas (reforçada por atitudes dos meninos) com respaldo na composição de gênero da equipe do projeto e fomento a discussão e reflexão. A direção e os professores demonstraram surpresa com a conduta progressivamente favorável dos estudantes das turmas de *aceleração*.

Do estético e/ou ecológico às considerações ergonômicas

A necessidade da horta comportar o fluxo de cerca de 35 estudantes e das orientações teóricas serem dadas concomitantemente às ações práticas, suscitou a busca de uma conformação pedagógica mais adequada. É comum esse desenho seguir as normas da agricultura comercial visando o aproveitamento integral do espaço ou, mais recentemente, o apelo estético e/ou ecológico (formas geométricas, garrafas e pneus coloridos). Com a influência direta dos estudantes foi posto em prática um desenho semicircular com descontinuidades e espaçamentos mais funcionais, utilizando os blocos cilíndricos de cimento que dispunham. Ficaram as indicações de melhoria da proposta mediante o apoio de um arquiteto e o uso de outros materiais. A inclusão da ergonomia e de elementos de proteção e segurança foi aprimorada com a participação dos estudantes na identificação de necessidades do uso de itens como botas, luvas, chapéus, aventais, protetor solar, repelente, capas de chuva, enxadas menores, entre outros. Constatou-se a carência de orientações ergonômicas e de artigos para hortas escolares, visando à segurança individual e, ainda para a educação inclusiva.

Considerações sobre a agricultura brasileira e o consumo alimentar urbano

O desvendamento de atores sociais, de práticas, de cultivares, de paladares e modos de consumo tradicionais *ausentados* pelo modelo de produção dominante e pela padronização alimentar urbana pôde ser visto com: a. Cultivo de plantas não convencionais como bertalha, beldroega e outras usuais, como o feijão, o arroz e a aipim expondo ignorâncias sobre alimentos urbanos cotidianos; b. Contato multissensorial, associando formas de propagação, a planta/o plantio, o produto processado, seus usos e preparações no interior do Brasil como maniva- aipim- bolo-de-aipim; milho- fubá- bolo-de-fubá; c. Reconhecimento das plantas consideradas *invasoras/matoss*, como espontâneas e importantes para o solo e outras formas de vida; d. Vivência das etapas do sistema alimentar, do plantio ao consumo. Vale destacar a perplexidade – inclusive dos adultos – diante das plantas do feijão e do arroz. O *merendeiro* mostrou-se incrédulo e surpreso diante das vagens de feijões pretos a ponto de pedir algumas para mostrar à esposa. Tais ações suscitaram memórias e especulações sobre o distanciamento urbano da origem do alimento, os modos de produção, hábitos e cultivos regionais e os conceitos de segurança e soberania alimentar.

Considerações sobre aceitação e rejeição de alimentos

Haja vista, a tendência naturalizada de rejeição a alguns alimentos, como legumes e verduras, é considerável o fato dos escolares aceitarem a degustação de alimentos nunca experimentados (nem pelos professores) como rúculas, rabanetes ou pouco apreciados como beterrabas. A composição de um contexto favorável deu-se pelo envolvimento cuidadoso dos estudantes em todas as etapas e memórias orais ilustradas por fotografias, destacando a importância do trabalho de cada um. Além disso, a colheita, o preparo e o momento do consumo foram esteticamente elaborados e combinando paladares já aceitos. As reações foram diversas: desagrado, surpresa, estranhamento, curiosidade, indecisão... Uma sequência de fotos mostra uma menina com seu “espetinho” colorido com queijo + rabanete + rúcula + pão, olhando para uma colega ao lado, depois para outro, para só depois de vê-los comer, levar o seu a boca. Somente uma estudante, a qual não havia participado das etapas de plantio, recusou os alimentos. Os estudantes tiveram a opção de levar os produtos colhidos para casa e alguns relataram, posteriormente, terem feito adaptações na preparação e oferecido aos familiares. Como sinalizado anteriormente, não há afirmação de mudança de hábitos alimentares, o que seria inadequado. Porém, é honesto e relevante considerar que houve ampliação do repertório gustativo.

Considerações finais

A referida escola tem tido horta há anos com outras abordagens como atestou a diretora adjunta ao declarar que nunca havia percebido os aspectos levantados naquela proposta. A escola, como um todo, corrobora as impressões positivas ao buscar meios próprios para incluir a atividade na matriz curricular em 2013 para todas as turmas, preservando as orientações mencionadas.

A concepção de horta em escola urbana deve considerar que o espaço, o público e os objetivos são distintos de outrora. A intervenção ingênua pode levar à desconsideração de aspectos importantes na formação para a saúde do escolar. O objetivo central dessa horta **não é** a produção agrícola, **não é** complementar a merenda escolar e nem a preparação profissional em agricultura. Pesquisas têm indicado que a validade educativa das hortas escolares está em possibilitar o “contato”, intenso, positivo e qualificado dos estudantes com elementos naturais e com os processos do sistema alimentar. A horta escolar, pedagogicamente qualificada, pode contextualizar o alimento e proporcionar situações favoráveis ao desvendamento de aspectos da relação humana com o alimento ocultos nos processos agroalimentares hegemônicos.

Agradecimentos e apoios

Agradecimento ao PDSE e a CAPES pela bolsa concedida _ processo nº 18934-12-9

Referências

- ALCÂNTARA, F. A.; BRANCO, M. C. Hortas urbanas e periurbanas: o que nos diz a literatura brasileira? *Horticultura Brasileira*, versão impressa ISSN 0102-0536 **Hortic. Bras.** vol.29 nº.3 Brasília jul./set. 2011.
- AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. Agricultura orgânica em áreas urbanas e periurbanas com base na agroecologia. **Ambiente & sociedade**. v.10, n.1, Campinas, jan./jun. 2007
- BELIK, W.; CHAIM, N. A. O programa nacional de alimentação escolar e a gestão municipal: eficiência administrativa, controle social e desenvolvimento local. **Rev. Nutr.** vol.22 no.5 Campinas Sept./Oct. 2009.

BERNARDON, R. Horta escolar no Distrito Federal: instrumento de promoção de alimentação saudável? **Dissertação (Mestrado)**. Programa de Pós-graduação em Nutrição Humana. Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional. Lei nº. 5.692, de 11 de agosto de 1971.

_____. Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional . Lei nº. nº 7044 de 1982.

_____. Ministério da Educação/Ministério da Saúde. Portaria Interministerial nº 1.010 de 08/05/2006, 2006.

_____. Ministério da Educação. **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)**. Programas – Alimentação Escolar, 2013. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar>. Acesso em: 15/05/2013.

CAPORAL, F.R.; COSTABEBER, J.A. **Agroecologia: alguns conceitos e princípios**. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004. 24p.

CARVALHO, G. S; GONÇALVES, A. Efeito da escolarização na convergência de modelos e de comportamentos de saúde em jovens estudantes portugueses de meio rural e meio urbano. *In: ATAS do VIII ENPEC*. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Brasil. p. 1-15. 2012.

CONTRERAS, J; GRACIA, M. **Alimentação, Sociedade e Cultura**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011. 496p.

DIAS, G. Jardins terapêuticos: princípios para a sua concepção. *In: MOURÃO, I. M. e BRITO, L. M. (orgs.) Horticultura Social e Terapêutica*. Porto: Publindústria, 2013. pp.199-214. 307p.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo Ed: Paz e Terra, 1996.

GALIAZZI, M. C.; MORAES, R. **Análise textual discursiva**. Ijuí: Unijuí, 2007.- 224p.

MORAES, S.C. Conhecimento Escolar, Conhecimento Cotidiano e Prática Pedagógicas. **Revista EDAPECI**. Nº1 – agosto de 2009. Disponível em: www.seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/view/612. Acesso em: 20/04/2013

MORIN, E. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Porto Alegre: Sulina, 3ed., 2007. 120p.

SANTOS, A. **Didática sob a ótica do Pensamento Complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

SANTOS, B.S. **Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social**. Tradução Mouzar Benedito. São Paulo: Boitempo, 2007.

SILVA, E. C. R. Agricultura urbana como instrumento para a educação ambiental e para a educação em saúde: decodificando o protagonismo da escola. **Dissertação (Mestrado)** - NUTES/UFRJ, Rio de Janeiro, 2010.

SOARES, A. M. D.. Política Educacional e Configurações dos Currículos de Formação de Técnicos em Agropecuária, nos anos 90: Regulação ou Emancipação? **Tese de doutorado**. CPDA/UFRRJ, Seropédica, 2003.

WHO-World Health Organization. The Ottawa Charter for Health Promotion. Ottawa, 1986. Disponível em: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>. Acesso em: 01/05/2013.