

A HORTA ESCOLAR COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO ESPECIALIZADO

Pamela Eduarda Lopes dos Santos Rezena¹

Daniela Macedo de Lima²

Luciana Boemer Cesar Pereira³

Resumo: Apesar dos inúmeros avanços alcançados no decorrer da história da Educação Especial, ainda é preciso reconhecer os obstáculos presentes neste campo. Devido à preocupação em abordar os benefícios trazidos pelo contato com a natureza para pessoas com necessidades especiais, o presente artigo traz uma discussão a respeito da horta como ferramenta de Educação Ambiental atrelada ao ensino especializado. Com base nas discussões levantadas, foi possível pensar em uma Educação Ambiental Inclusiva no contexto da Educação Ambiental, baseada na adaptação de atividades para que todos, independentemente do diagnóstico possam compreender a necessidade de cuidado e proteção com o meio ambiente.

Palavras-chave: Educação Especial; Inclusão; Meio Ambiente.

Abstract: Despite the countless advances achieved throughout the history of Special Education, it is still necessary to recognize the obstacles present in this field. Due to the concern with addressing the benefits brought by contact with nature for people with special needs, this article discusses the garden as an Environmental Education tool linked to specialized teaching. Based on the discussions raised, it was possible to think about Inclusive Environmental Education in the context of Environmental Education, based on the adaptation of activities so that everyone, regardless of diagnosis, can understand the need for care and protection of the environment.

Keywords: Special Education; Inclusion; Environment.

¹ Universidade Tecnológica Federal do Paraná. E-mail: pamela.rezena@edu.unipar.br.

² Universidade Tecnológica Federal do Paraná. E-mail: danielamlima@utfpr.edu.br.

³ Universidade Tecnológica Federal do Paraná. E-mail: lucianapereira@utfpr.edu.br.

Introdução

Tem sido motivo de pesquisa entender os benefícios do contato com a natureza, para pessoas com necessidades especiais, principalmente durante a infância, período determinante para a construção de aspectos intrínsecos do ser humano, embora tais benefícios se atentem mais às crianças tidas como normais e pouco às crianças neuro cognitivamente diferentes, aquelas consideradas fora do padrão instituído pela sociedade, elas apresentam um tipo específico de funcionamento neuro cerebral, onde as informações e os estímulos são captados e interpretados de formas atípicas pelo cérebro (Oliveira; Velasques; Oliveira, 2021).

Como parte da política de inclusão em nível nacional, o atendimento educacional direcionado às crianças com necessidades educacionais especiais tem mudado o paradigma social e não só, fazendo com que sejam levantadas discussões em torno para permitir a construção de propostas educacionais aplicáveis à área da educação especial, dada a sua complexidade (Oliveira et al. 2021).

A pesquisa se justifica devido à preocupação de abordar os benefícios trazidos através do contato com a natureza no contexto de hortas para pessoas com necessidades especiais, visto à demanda crescente de se desenvolver estratégias que possibilitem ao aluno uma melhora na qualidade de vida, além de um aprendizado diversificado e inclusivo, na qual a deficiência não é tida como barreira para a formação e capacitação desses indivíduos, tornando-lhes hábeis, motivados e prontos para enfrentar os desafios impostos pela sociedade em que estejam inseridos. Apegando-se a Freire (1970) que dialoga sobre a educação como um processo humano. Sendo um processo humano, transcende as diferenças e as deficiências.

Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi trazer uma discussão a respeito da horta como ferramenta de educação ambiental atrelada ao ensino especializado, buscando debater de que forma o contato com a natureza beneficia o desenvolvimento da pessoa com deficiência.

Marcos Históricos da Educação Especial no Brasil

Para melhor compreender o contexto na qual a discussão deste texto seguirá, se faz pertinente trazer os marcos históricos da Educação Especial no Brasil.

A educação especial passou a ganhar espaço no Brasil por volta de 1850, a partir desse momento dois importantes períodos marcam o começo desta grande e incansável luta, que vem na tentativa de tornar acessível o direito à participação escolar de todo e qualquer indivíduo, independentemente de cor, raça, etnia, condição física ou psicológica (Brasil, 1988).

Desde então, apesar de muita luta e diálogo, foi somente em 1854, que se caracterizou a primeira ação voltada a esta população específica, por intermédio de Dom Pedro II, que em 12 de setembro deste mesmo ano,

inaugurou, na cidade do Rio de Janeiro, por meio do Decreto Imperial n.1428, o Instituto de Meninos Cegos, considerado um grande marco para a construção de um atendimento voltado às necessidades individuais e a inclusão de pessoas atípicas no contexto escolar no Brasil (Brasil, 1988).

Em 11 de dezembro de 1954, um casal de diplomatas chega ao Rio de Janeiro, Beatrice e George Bemis, vinharam dos Estados Unidos e ao se deparar com a realidade brasileira não encontraram uma entidade de acolhimento que abarcasse as necessidades de seu filho diagnosticado com síndrome Dow (Ceced, 2011).

Começa então a luta pela criação de uma instituição que venha prestar assistência médico-terapêutica às pessoas com deficiência intelectual e múltipla, mas somente em 1955 a Sociedade Pastalozi do Brasil colocou à disposição parte do seu prédio para que pessoas com deficiência pudessem ser atendidas (Ceced, 2011).

Então fruto de um movimento pioneiro no Brasil, em 10 de novembro de 1962 criou-se a Federação nacional das Apaes (FENAPAE) é uma organização filantrópica sem fins lucrativos, criada para apoiar o processo de habilitação e reabilitação da pessoa com deficiência, buscando “promover o desenvolvimento integral de seus usuários, com participação de toda a rede, mediante propostas inovadoras de inclusão social, protagonismo e exercício da cidadania” (Fenapae, 2020, p.12) Assim o Movimento Apaeano se ampliou para capitais e em conseguinte para o interior dos estados, fazendo com que em 1962 já existissem dezesseis APAEs em todo o Brasil.(Fenapae, 2020).

A partir dos avanços e ao se pensar em políticas que defendam o direito desta população, percebe-se como ponto importante a construção da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), e esta passa a fundamentar o atendimento educacional pelas disposições da Lei nº 4.024/61, apontando o direito à educação, preferencialmente dentro do sistema geral de ensino. Contudo, em 1971, há alteração dessa lei com a Lei nº 5.711 “a qual afirma que o tratamento especial ao público em questão além de não promover a organização de um sistema de ensino capaz de atendê-los, acaba reforçando o encaminhamento dos estudantes para as classes e escolas especiais” (Brasil, 2010, p.12).

Reconhecendo assim a necessidade de órgãos voltados especificamente à gerência quanto à educação especial, o Ministério de Educação e Cultura (MEC) cria em julho de 1973, pelo Decreto n. 72.425, o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP) com a "finalidade de promover, em todo o território nacional, a expansão e melhoria do atendimento aos excepcionais". (Brasil, 1973, art.1º).

Esta criação gera a extinção da Campanha Nacional de Educação de Cegos e a Campanha Nacional de Educação e Reabilitação de Deficientes Mentais, revertendo seu acervo financeiro e patrimonial, passando também a

fazer parte integrante do acervo pessoal dos Institutos Benjamin Constant e o Centro Nacional de Educação de Surdos.

Abarcando este movimento, a Constituição Federal de 1988, aborda a “igualdade de condições de acesso e permanência na escola” como um dos princípios para o ensino e garante, como dever do Estado, a oferta do atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino (Brasil, 1988, art. 206).

Neste período a Convenção de Salamanca desempenhou um importante papel na luta pela busca de direitos da pessoa com deficiência, enfatizando a necessidade de um sistema educacional inclusivo que atendesse a todas as crianças, independentemente de suas diferenças. Isso marcou uma virada crucial na percepção da educação especial e na promoção da igualdade (Declaração de Salamanca, 1994).

Convém destacar que em 1996 foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996) que definiu a educação inclusiva como uma das diretrizes da educação brasileira e atualmente, destaca que os sistemas de ensino devem assegurar aos alunos: currículo, método, organização e recursos para atender às suas necessidades (Brasil, 1996, art. 59).

A Política Nacional para a integração da pessoa com deficiência entra em vigor pelo Decreto nº 3298 em 1999 e dispõe a Educação Especial como complementar no ensino regular (Matos et al. 2023, p 53).

Em 2001, as Diretrizes Nacionais da Educação Especial, a partir da Resolução nº 2/2001 enfatizaram que:

Os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizarem-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando as condições necessárias para uma educação de qualidade para todos. (Brasil, 2001, art. 02)

Em 2006 realizou-se a Convenção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, na Organização das Nações Unidas (ONU), a partir dela levantou-se um conceito universal a respeito do que se comprehende até os dias atuais como pessoa com deficiência:

[...] caracteriza-se como todo o indivíduo que tem impedimento de longo prazo sendo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas. (Onu, 2006, art.01)

Em 2008 foi implantada a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, esta lei assegura:

A inclusão escolar de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, orientando os sistemas de ensino para garantir: acesso ao ensino regular, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados do ensino; transversalidade da modalidade de educação especial desde a educação infantil até a educação superior; oferta do atendimento educacional especializado; formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão; participação da família e da comunidade; acessibilidade arquitetônica, nos transportes, nos mobiliários, nas comunicações e informação; e articulação intersetorial na implementação das políticas públicas.(Brasil, 2008, p. 14)

No entanto, foi somente em 2015 que entrou em vigor a Lei 13.146/2015, também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, estabelecendo o direito à educação inclusiva, que visa integrar os alunos com deficiência nas escolas regulares, promovendo a igualdade e a não discriminação (Matos *et al.*, 2023, p.53).

Em 2020 foi lançada a nova Política de Educação Especial, a partir do decreto 10.502, trazendo algumas mudanças com relação a Política de 2008, a nova PNNE (Brasil, 2020) abrange uma flexibilização no ensino, oferecendo classes especializadas e ainda escolas e classes bilíngue para surdos, além do mais a partir de agora é o próprio estudante e sua família quem decide se sua matrícula será em escolas regulares ou escolas especializadas, contudo a nova lei traz uma preferência para que a educação especial seja ofertada na rede regular de ensino (Brasil,2020).

No entanto, percebe-se nesta nova política brechas para uma possível “falsa inclusão”, uma vez que é preciso compreender as necessidades individuais de cada estudante seja ele deficiente ou não, então compreende-se a necessidade de instituições especializadas para o atendimento destas pessoas, uma vez que é preciso entender os limites e potencialidades destes alunos para que não se crie a “falsa percepção” de evolução.

Apesar de se perceber inúmeros avanços acerca da Educação Especial na história do Brasil, a responsabilidade de lutar por direitos acessíveis e igualitários se estende a sociedade como um todo, pois é necessário que toda e qualquer pessoa ou instituição trabalhe na construção de “pontes” para que as políticas existentes em prol desta população sejam verdadeiramente efetivas. Afinal é direito de todo o cidadão acesso e oportunidade para a construção de uma melhor qualidade de vida.

Por fim, mesmo com os avanços conquistados, a educação especial ainda passa por significativos obstáculos. Dentre tantos os fatores cabe salientar a falta de recursos, o despreparo ou a pouca formação de professores, a ausência de material didático específico e principalmente a resistência cultural da própria sociedade. Por sua vez, há uma necessidade

contínua de combater a discriminação e o estigma relacionados às pessoas com deficiência.

A Educação Ambiental por meio da Horta no Ensino Especializado

Compreendendo a importância do trabalho realizado no ensino especializado, a educação ambiental por meio das hortas é de grande importância, uma vez que é entendida como um conjunto de ações interdisciplinares que tem como principal objetivo preparar o indivíduo para a compreensão das questões ambientais, com melhoria do ambiente e da qualidade de vida no planeta (Brasil, 1999).

Além de que o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, destaca:

A Educação Ambiental deve promover a cooperação e o diálogo entre os indivíduos e instituições, com a finalidade de criar novos modos de vida, baseados em atender as necessidades básicas de todos, sem distinções éticas, físicas, de gênero, idade, religião, classe ou mentais (Silva et al. 2023 p. 02)

Trazendo ainda orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN):

A Educação Ambiental é um tema que deve ser trabalhado em todos os níveis e modalidades de ensino, como um tema transversal com a intenção de formar cidadãos mais participativos e com mais responsabilidades ao meio ambiente. É uma educação voltada para o compromisso com o meio ambiente voltada a desenvolver atitudes conscientes a respeito do cuidado com o meio, visando uma convivência harmoniosa entre homem e natureza. (Brasil, 1998).

Diante do exposto até o momento, tendo como base a LDB (Brasil, 1996), que assegura currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender as necessidades dessas pessoas, busca-se compreender a educação ambiental por meio da horta no ensino especializado.

Para Zanon (2011) é por meio de ações e construção educativa que as comunidades escolares promovem integração social, cultural e econômica além de ser um veículo difusor de conhecimento e saberes sociais. Além de que em uma perspectiva econômica, o desenvolvimento sustentável tem por objetivo “internalizar as externalidades ambientais, para valorizar a natureza, recodificando a ordem da vida e da cultura em termos de um capital natural e humano” (Leff, 2004, p. 247).

Dessa forma, práticas pedagógicas com elementos ambientais podem “garantir experiências que promovam à interação, o cuidado, a preservação e o

conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida na Terra, assim como o não desperdício dos recursos naturais" (Brasil, 2013).

Por tanto, devido à preocupação que as pessoas têm tendo com relação à alimentação saudável, diversas atividades vêm sendo realizadas em escolas no contexto de hortas. Estas atividades buscam levar os alunos a "valorizarem o espaço escolar", dando significado à aprendizagem" e permitindo o desenvolvimento de práticas pedagógicas na Educação Ambiental (Daneliv; Lewandowski, 2016, p. 02).

Além disso, uma horta na escola traz elementos para melhorar as condições socioambientais, pois a Educação Ambiental é uma ferramenta para o enfrentamento dos problemas ambientais na dimensão da educação, capaz de contribuir com as mudanças sociais e transformações sociais e envolvendo os diversos sistemas sociais (Brasil, 1999).

Além do mais a PCN (Brasil, 1998), aborda que:

É necessário ter em conta uma dinâmica de ensino que favoreça não só o descobrimento das potencialidades do trabalho individual, mas também, e sobretudo, da prática coletiva. Isso implica o estímulo à autonomia do sujeito, desenvolvendo o sentimento de segurança em relação às suas próprias capacidades, interagindo de modo orgânico e integrado num trabalho de equipe e, portanto, sendo capaz de atuar em níveis de interlocução mais complexos e diferenciados (Brasil, 1998, p. 29).

Nesta linha, Jacon e Vilas Boas (2023) promovem o projeto Viva Verde na APAE de Botucatu, trazendo a implantação da horta como ferramenta para se trabalhar a cidadania, autonomia e protagonismo, destacando as potencialidades e trabalhando as limitações da pessoa com deficiência.

De acordo com esse mesmo autor o trabalho através da horta pode ser denominado a Horticultura nesses casos é utilizada como ferramenta na reabilitação ou habilitação de pessoas com deficiência ou dependência em instituições de saúde e inclusão social. Sendo assim o objetivo da Horticultura, vem de encontro com os princípios e a finalidade de trabalho estabelecida pela Fundação Nacional das APAES (Jacon; Vilas Boas, 2023).

Logo, o trabalho com horticultura promove inúmeros benefícios, pois este tipo de atividade proporciona a interação de pessoas com deficiência intelectual e/ou múltipla com familiares e com a sociedade, melhorando a autoestima, aumentando a estabilidade emocional, a atenção, o controle de funções psicomotoras, abordando critérios de coordenação motora, concentração, lateralidade, espaço corporal, equilíbrio e ritmo, questões estas de extrema importância para o desenvolvimento. Além de influenciar no temperamento e na personalidade, sendo usado como estratégia para o treinamento da memória, levando o deficiente a assumir um papel social pleno, interagindo de forma digna com o meio em que vive (Ceced, 2011).

Ainda nesta modalidade, Martins (2021) traz-nos a experiência da atividade desenvolvidas remotamente no período da pandemia da COVid-19 com um público alvo que compreendeu os estudantes de duas escolas estaduais, uma na zona rural e outra na zona urbana, de atendimento educacional especializado em síndrome de Asperger, Baixa Visão, Síndrome de Down, Deficiência Intelectual, Deficiência Múltipla e Altas Habilidades/Superdotação.

A horta no sentido “Horta Inclusiva”, segundo a autora, pode ser entendida como um simbolismo, do cuidar, sonhar, observar o progresso e se encantar com esse processo de cultivo e, que além do plantar e colher, o sentido mais profundo está no crescimento pessoal do indivíduo, fruto da colaboração entre familiares, amigos, colegas e professores que a construção da horta proporcionará (Martins, 2021).

Dessa forma, a implementação da horta abre portas para o cuidado com o ambiente, trabalhar o paisagismo e o desenvolvimento sustentável. Embora a pesquisa tenha sido realizada durante a época de pandemia e via remoto, os discentes puderam envolver-se diretamente com a construção da horta e estarem responsáveis pelos cuidados necessários a ela, o que de certa forma contribuiu para se pensar no cuidado com a natureza e trabalhar o paisagismo (Martins, 2021).

Carmo *et al.* (2020), neste mesmo viés, traz o Projeto “Sustentabilidade Terapia e Cuidado”, com a proposta de construir uma horta terapêutica na APAE de Ouro Preto, SP, no qual foi realizado um:

[...] levantamento das demandas da APAE em relação à horta e ao pomar (local, tamanho, espécies desejadas). Com isso, foram definidas as espécies a serem plantadas, laranja, limão, mamão, alface, couve e manjericão. As hortaliças foram plantadas em garrafas PET suspensas nos muros da APAE, formando uma horta vertical. As árvores frutíferas foram plantadas no terreno baldio da entidade. (Carmo *et al.* 2020, p.05)

A autora salienta que nestas atividades, foi possível exercitar a cognição, paciência, cuidado, os vínculos emocionais com a natureza e a comunidade, além de desenvolver, a criatividade inovação e conexão social, permitindo a integração dos participantes com o meio ambiente, a comunidade, abordando conceitos de sustentabilidade e agroecologia (Carmo *et al.*, 2020).

Os autores, ainda apontam que “em termos educacionais, as atividades de cultivo de vegetais constroem o senso de responsabilidade, de valores mais humanizados e permeiam todo o processo de aprendizado, estabelecendo relações saudáveis entre meio ambiente e sociedade” (Carmo *et al.*, 2020 p. 03). Além disso, em questões terapêuticas, “nessa conjectura, os pacientes ou alunos submetidos à prática de horticultura, em geral, apresentam avanços no

tratamento dos quadros de depressão, autismo, ansiedade, Síndrome de Down e doenças mentais (p. 03).

Para tanto percebe-se que a horta em escolas especializadas, vem sendo uma importante ferramenta para a melhora na qualidade de vida da pessoa com deficiência. A partir das discussões comprehende-se que a horticultura escolar, auxilia na melhora comportamental dos estudantes, além de ser considerada uma estratégia para o manejo de quadros ansiosos e depressivos, buscando a autonomia e o protagonismo da pessoa com deficiência.

No entanto, se faz necessário compreender as barreiras que a educação enfrenta atualmente no cenário brasileiro, sendo assim vê-se a necessidade de buscar cada vez mais estratégias em que o debate a respeito da Educação Ambiental se torne acessível a todo o ser humano. Vale ressaltar o papel e a função da escola enquanto instituição social que desenvolve habilidades socioemocionais, culturais e cognitivas, a fim de garantir o direito à cidadania dos alunos.

Conclusões

Com base nas discussões levantadas até o presente momento, foi possível pensar em uma Educação Ambiental Inclusiva por meio da horta. Esta abordagem, consiste na adaptação de atividades para que todos, independentemente do diagnóstico possam compreender a necessidade de cuidado e proteção com o meio ambiente.

Porém, o maior desafio de um educador ambiental no ensino especializado é buscar métodos para que o sujeito possa dentro de suas limitações compreender a importância desta abordagem na melhora da qualidade de vida, o que ultrapassa muitas vezes, no caso de pessoas com deficiência, o processo de ensino aprendizagem, uma vez que se busca oferecer protagonismo e autonomia, explorando suas potencialidades e melhorando suas limitações.

Além do mais, a Educação Ambiental presente no ensino especializado, permite reflexões sobre as demandas educacionais da sociedade e também demandas voltadas para a questão ambiental. Neste ponto em comum, a Educação Ambiental visa despertar em cada cidadão uma postura crítica e reflexiva sobre a ação humana no meio ambiente e que todos os educandos, possam ter o acesso a essa educação.

Sendo assim a horta na escola vem de encontro com a crescente demanda de se pensar métodos inclusivos, que possam integrar o aluno com deficiência, em diferentes territórios buscando sempre, a autonomia e o protagonismo deste estudante frente a sua história de vida.

Referências

BRASIL. **Decreto.72.425**; Ministério da Educação e Cultura MEC,1973. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-72425-3-julho-1973-420888-publicacaooriginal-1-pe.html> Acesso em: 15 mai. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Ministério da Justiça. Diário Oficial da União, 1988.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394, 20 de dezembro de 1996. Brasília, MEC,1996.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais**: Ciências Naturais (PCN) - Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC /SEF, 1998.

BRASIL. **Programa Nacional de Educação Ambiental**. Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Educação. MMA/MEC, 1999.

BRASIL. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Brasília: MEC/SEESP, 2001.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva de Educação Inclusiva**, Brasília, 2008.

BRASIL. **Marcos Político-Legais da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva / Secretaria de Educação Especial**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial - Brasília: Secretaria de Educação Especial, - 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6726-marcos-politicos-legais&Itemid=30192. Acesso em: 20 mai. 2023

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DCNEI, 2013.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva de Educação Inclusiva**, revisada Brasília, 2020.

CARMO, Emmanuelle Fátima Oliveira do; FERREIRA, Priscila Marcinco; PEREIRA, Sara Gonçalves Ferreira; LARA, Lorena Lemos Dias; FITTIPALDI, Heloisa Helena Zanoni; FELICIONI, Daniel Mira; BRASILEIRO, Kenya Menezes; MENDES, Julia de Castro. Horta Na APAE: Sustentabilidade, Terapia E Cuidado. **Além Dos Muros Da Universidade**, v. 5, n. 1, p. 70-75, 19 jul. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufop.br/alemur/article/view/4216>. Acesso em: 10 abr. 2024.

CECD. Centro de Educação para o cidadão deficiente. **Benefícios da horticultura terapia para a saúde mental**. 2011. Disponível em: http://agrobio.pt/images/documentos/horticultura_terapeutica.pdf.

DANELIV, Lúcio; LEWANDOWSKI, Hilário. Horta escolar: um instrumento ecoalfabetizador no Ensino Fundamental. In: PARANÁ. **Os desafios da escola**

pública paranaense na perspectiva do professor PDE, 2016. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_cien_unicentro_luciodaneliv.pdf. Acesso em: 03 mai. 2024.

DECLARAÇÃO DE SALAMANCA. Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. Salamanca-Espanha, 1994. Disponível em: <https://www.pcdlegal.com.br/leisacessibilidade/sobre-principios-politica-e-praticas-na-area-das-necessidades-educativas-especiais/?versao=dvisual>. Acesso em: 10 jan. 2024.

FENAPAE. Política de Atenção Integral e Integrada da Rede APAE (Livro Eletrônico)/ Eronilce Natalia Soares de Carvalho, et al; 1º edição, Brasília, DF: Federação Nacional das Apaes, (FENAPAE), 2020.

FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1970.

JACON, Camila Paula Rossetto Pescatori.; BOAS, Roberto Lyra Villas. Horticultura terapêutica: projeto Viva Verde da Apae de Botucatu (SP). In: CARDOSO, Antonio Ismael Inácio; MAGRO, Felipe Oliveira. **Hortas:** sob um olhar que você nunca viu [online]. São Paulo: Editora UNESP, 2021, pp. 33-52. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/gm5jz/pdf/cardoso-9786557140574-04.pdf>. Acesso em: 05 mai. 2024.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Tradução de Lúcia Mathilde Endilich Orth. Petrópolis: Vozes, 2004.

MARTINS, Nara Regina Schuquel. Horta Inclusiva. **Anais...** IV Congresso Internacional Uma Nova Pedagogia para a Sociedade Futura, 2021. Disponível em: <https://ciodh.emnuvens.com.br/hovapedagogia/article/view/583>. Acesso em: 30 mar. 2024.

MATOS, Marcela Luzia Fonseca.; CRUZ, Maria Luiza Oliveira da; ANDRADE, Náira Vanessa Meira de; ARAÚJO, Sônia Maria Gomes. Metodologias ativas no Processo Ensino-Aprendizagem na Educação Especial. **Revista Científica FESA**, v. 3, n. 11, p. 49–64, 2023. Disponível em: <https://revistafesa.com/index.php/fesa/article/view/341>. Acesso em: 19 abr. 2024.

OLIVEIRA, Adriana Amaral de; VELASQUES, Bruna Brandão.; OLIVEIRA, Maria Souza de. **Neurodesenvolvimento infantil em contato com a natureza.** Iguatu, CE: Quipá EDITORA, 2021. Disponível em: https://criancaenatureza.org.br/wp-content/uploads/2022/01/Neurodesenvolvimento_infantil_contato_natureza.pdf. Acesso em: 10 de mar. 2023.

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, 2006.

SILVA, Debora Maria Nascimento; MOURA, Anna Regina Lanner de; SILVA, Maria Raimunda Chagas; SILVA, Darlan Ferreira da;; D. F. da .SANTOS, Alexsandro Ferreira dos; MIRANDA, Rita de Cássia Mendonça de. Educação Ambiental inclusiva: análise do discurso coletivo de saberes e fazeres docentes de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 18, n. 5, p. 455–471, 2023.. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/15289>. Acesso em: 14 jun. 2024.

ZANON, João Silvano. Desenvolvimento Rural sustentável: resgatando saberes na escola municipal de ensino fundamental Bernardino Fernandes, Distrito Pains, Santa Maria – RS. In: **Anais...:VI ENCONTRO DE PESQUISA**. Presidente Prudente (SP), 2011. Disponível em: http://www4.fct.unesp.br/encontros/engrup/Trabalhos/TEXTOS-POSTERS-PUBLICACAO/GPET_Joao_Silvano_DRS_Escolas_Municipais_Santa_Maria.pdf Acesso em: 10 de ago. 2023.