

FACULDADE GALILEU

CURSO DE PEDAGOGIA

SARA RAQUEL DA SILVA MARTINS

A IMPORTÂNCIA DA NATUREZA PARA O DESENVOLVIMENTO INFANTIL

BOTUCATU

2025

FACULDADE GALILEU
CURSO DE PEDAGOGIA

SARA RAQUEL DA SILVA MARTINS

A IMPORTÂNCIA DA NATUREZA PARA O DESENVOLVIMENTO INFANTIL

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade Galileu, como
parte dos requisitos necessários à
obtenção do título de Licenciatura, no
Curso de Pedagogia, sob orientação do
(a) Prof. (a). Ma. Amanda Raquel de
Menezes.

BOTUCATU

2025

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todas as crianças, que inspiram o desejo de uma educação mais humana e conectada à natureza.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e a Nossa Senhora pela vida e pela força ao longo desta jornada.

À minha família, pelo apoio incondicional, incentivo e paciência durante toda a caminhada acadêmica.

Ao meu pai, Valter, por cada sacrifício, por cada hora de trabalho exaustivo, por cada final de semana e feriados que não pode aproveitar da vida para que pudesse proporcionar uma educação de qualidade a mim e meu irmão. Seu esforço incansável foi a base para que eu pudesse construir o meu futuro.

À minha mãe, Eliana, por ter me acolhido nos momentos de desânimo, escutado minhas inquietações e por ter me ensinado lições preciosas sobre a vida.

Ao meu namorado, Leonardo Pivato, pelo amor, pela paciência e por estar sempre ao meu lado, sendo o meu abrigo em dias cansativos e durante essa jornada tão importante.

EPÍGRAFE

"A natureza é o melhor dos mestres."
(Rudolf Steiner)

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo analisar a importância da natureza no desenvolvimento infantil, considerando os benefícios que o contato com o meio ambiente proporcionou à saúde física, emocional, cognitiva e social das crianças. A pesquisa, de abordagem qualitativa e bibliográfica, fundamentou-se em autores clássicos e contemporâneos, como Piaget, Vygotsky, Rudolf Steiner, Montessori e Richard Louv, além de estudos de caso e dados estatísticos recentes. Os resultados evidenciaram que o contato direto com ambientes naturais favoreceu o equilíbrio emocional, melhorou a concentração, estimulou a criatividade, desenvolveu a empatia e contribuiu para a prevenção de problemas como obesidade, estresse e transtornos de atenção. Concluiu-se que a natureza exerce papel indispensável para uma infância saudável e integrada.

Palavras-chave: Desenvolvimento infantil; Natureza; Educação ambiental; Saúde; Sociedade.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the importance of nature in child development, considering the benefits that contact with the environment provided for children's physical, emotional, cognitive, and social health. The research, with a qualitative and bibliographic approach, was based on classical and contemporary authors such as Piaget, Vygotsky, Rudolf Steiner, Montessori, and Richard Louv, as well as case studies and recent statistical data. The results showed that direct contact with natural environments promoted emotional balance, improved concentration, stimulated creativity, developed empathy, and helped prevent problems such as obesity, stress, and attention disorders. It was concluded that nature plays an essential role in a healthy and integrated childhood.

Keywords: Child development; Nature; Environmental education; Health; Society.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 OBJETIVOS	10
3 O AMBIENTE COMO INFLUÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.....	11
3.1 NATUREZA COMO ALIADA NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.....	129
3.2 IMPACTOS DA AUSÊNCIA DA FALTA DE CONTATO COM A NATUREZA	14
4 METODOLOGIA	16
5 DISCUSSÃO E ANÁLISE	17
6 CONCLUSÃO	20
7 REFERENCIAL TEÓRICO.....	21

1 INTRODUÇÃO

Este Trabalho de Conclusão de Curso tem como tema a importância da natureza no processo de desenvolvimento infantil. A crescente urbanização e o distanciamento do meio natural têm provocado impactos significativos na vida das crianças, afetando seu bem-estar físico, emocional e cognitivo.

Historicamente, o brincar ao ar livre e a convivência com elementos naturais faziam parte do cotidiano infantil, especialmente em contextos rurais ou menos urbanizados. No entanto, com a intensificação do modo de vida urbano, o aumento do medo da violência, a pressão por desempenho escolar e o uso excessivo de tecnologias, as crianças passaram a viver uma rotina marcada pelo confinamento, pelo sedentarismo e pela superexposição às telas digitais. muitos pais, inclusive, cresceram já afastados da natureza, o que reforça uma cadeia de transmissão de hábitos urbanos que não valorizam suficientemente o contato com o meio ambiente (sato; carvalho, 2019).

Estudos recentes confirmam os efeitos nocivos desse afastamento. Segundo a sociedade brasileira de pediatria (2020), a maioria das crianças brasileiras entre 2 e 5 anos passa de 3 a 5 horas por dia diante de telas, enquanto apenas 1 em cada 4 brinca ao ar livre diariamente. esses dados revelam uma mudança radical no estilo de vida infantil, com impactos diretos no desenvolvimento saudável.

Por outro lado, diversos estudos de caso demonstram que o contato direto com ambientes naturais promove benefícios comprovados. Crianças que vivenciam regularmente a natureza apresentam maior equilíbrio emocional, melhor concentração, menor propensão à obesidade e mais empatia nas relações sociais (taylor; kuo, 2009; silva; prado, 2021). além disso, práticas educativas que envolvem o meio natural, como nas escolas waldorf, contribuem para o fortalecimento da criatividade, da autorregulação e da consciência ecológica desde os primeiros anos de vida.

O interesse por esse tema surge da preocupação com a qualidade de vida infantil na sociedade contemporânea, marcada pelo aumento do tempo em

ambientes fechados e pela intensificação do uso de tecnologias digitais. Esse novo estilo de vida tem reduzido consideravelmente o contato com a natureza, gerando uma desconexão com possíveis consequências negativas para o desenvolvimento das crianças.

Diversos estudos apontam que o contato com ambientes naturais favorece a saúde física, reduz sintomas de ansiedade e estresse, melhora a concentração, estimula a criatividade e promove o desenvolvimento social e emocional. Por outro lado, a ausência desse contato pode contribuir para problemas como obesidade infantil, hiperatividade, dificuldades de atenção, distúrbios do sono e redução do senso de responsabilidade ambiental.

A motivação pessoal para a escolha deste tema está relacionada à vivência e valorização da natureza, bem como à consciência sobre a influência do ambiente no desenvolvimento infantil.

2 OBJETIVOS

Assim, este trabalho tem como objetivo geral analisar a importância da natureza no desenvolvimento infantil, com foco nos benefícios que o contato com o meio ambiente proporciona à saúde física, emocional e cognitiva das crianças.

Como objetivo específico, busca-se identificar, por meio de revisão bibliográfica, os principais impactos positivos e negativos da presença (ou ausência) da natureza no cotidiano infantil. Para isso, serão utilizados métodos de pesquisa qualitativa, com ênfase na análise de estudos científicos e obras de autores relevantes na área.

Refletir sobre os fatores históricos e culturais que têm afastado as crianças da natureza;

A relevância social e científica desta pesquisa está na necessidade urgente de reconectar as crianças ao mundo natural, contribuindo com a formulação de políticas públicas, práticas pedagógicas e estratégias familiares que incentivem esse vínculo. Promover essa reconexão significa investir em uma infância mais ativa, sensível, saudável e ecológica

3 O AMBIENTE COMO INFLUÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

O desenvolvimento infantil é um processo complexo e contínuo que envolve transformações nas esferas física, cognitiva, emocional e social. Piaget (1975) propôs que a criança constrói seu conhecimento a partir da interação com o meio, vivenciando diferentes estágios de desenvolvimento. Vygotsky (1989), por sua vez, enfatizou o papel das interações sociais e do contexto cultural na aprendizagem, destacando que o ambiente em que a criança está inserida influencia diretamente sua formação.

Dentro dessa perspectiva, o ambiente exerce uma função essencial. Segundo Bronfenbrenner (1996), por meio da teoria dos sistemas ecológicos, o desenvolvimento humano está vinculado a sistemas interdependentes, sendo o microsistema — que inclui família, escola e comunidade — um dos mais impactantes na infância. A qualidade dos ambientes nos quais a criança vive e aprende pode potencializar ou limitar seu desenvolvimento.

Espaços físicos amplos, acessíveis, seguros e enriquecidos com estímulos diversos favorecem a curiosidade, a criatividade, o movimento e a socialização. Ambientes fechados, pouco estimulantes e rígidos, por outro lado, podem restringir as oportunidades de aprendizagem ativa e de exploração sensorial.

Montessori (2000) destaca a importância de ambientes preparados que respeitem a autonomia e o ritmo natural da criança, estimulando sua independência e seu senso de responsabilidade. Do mesmo modo, a pedagogia Reggio emilia, proposta por Loris malaguzzi, reconhece o ambiente como um “terceiro educador”, capaz de provocar, apoiar e ampliar as experiências infantis.

Portanto, compreender o ambiente como agente educativo é fundamental para garantir condições adequadas ao desenvolvimento integral da criança. A presença de espaços ricos em interações e estímulos positivos, especialmente aqueles que favorecem a relação com o mundo natural, é determinante para a formação de indivíduos mais saudáveis, curiosos e sensíveis.

3.1 Natureza como Aliada no Desenvolvimento Infantil

A natureza exerce um papel essencial no processo de desenvolvimento infantil, atuando como elemento integrador das dimensões física, emocional, cognitiva e social. Ao proporcionar múltiplos estímulos sensoriais e motores, os ambientes naturais favorecem o aprendizado por meio da experiência direta, da exploração espontânea e da liberdade de movimento — aspectos fundamentais para a infância.

Richard Louv (2005), ao propor o conceito de “transtorno do déficit de natureza”, chama atenção para os impactos negativos do distanciamento das crianças dos espaços naturais, como o aumento de distúrbios de atenção, estresse, ansiedade e obesidade. Segundo o autor, a reconexão com a natureza é urgente, pois ela oferece benefícios que não podem ser substituídos por ambientes fechados ou digitais.

Fisicamente, o contato com a natureza estimula o desenvolvimento motor, fortalece os músculos, melhora o equilíbrio e incentiva hábitos mais saudáveis. A exposição moderada à luz solar contribui para a síntese de vitamina d, essencial ao crescimento e ao fortalecimento do sistema imunológico (santos; lima, 2018).

Do ponto de vista emocional, a natureza promove tranquilidade, bem-estar e estabilidade afetiva. Crianças que vivenciam com regularidade ambientes naturais demonstram menores níveis de estresse, maior autoestima e maior capacidade de autorregulação emocional (martins; fonseca, 2017). o contato com elementos naturais — como água, plantas, terra e animais — favorece a sensibilidade, o vínculo afetivo com o mundo e a construção de uma identidade mais integrada.

Cognitivamente, as experiências na natureza estimulam a curiosidade, a criatividade, a atenção e o pensamento crítico. Sobel (1996) defende que a aprendizagem se torna mais significativa quando a criança interage diretamente com o ambiente natural, vivenciando fenômenos concretos que despertam o interesse e favorecem a construção ativa do conhecimento.

A dimensão social também é beneficiada. O brincar em espaços abertos proporciona situações espontâneas de cooperação, negociação e convivência, promovendo o desenvolvimento de habilidades socioemocionais fundamentais. além disso, o cuidado com a natureza estimula valores como respeito, empatia e responsabilidade ambiental (guimarães, 2015).

Na prática, estudos têm demonstrado benefícios concretos:

Crianças que frequentaram ambientes verdes apresentaram desempenho cognitivo superior e menor desatenção. Em barcelona e na bÉlgica, um estudo com mais de 600 crianças mostrou que um aumento de apenas 3% na "verdejamento" ambiental elevou o qi médio em 2,6 pontos

Nesse contexto, destaca-se a contribuição de Rudolf Steiner, filósofo austríaco e fundador da pedagogia Waldorf, que defende uma educação conectada aos ritmos da natureza e ao desenvolvimento integral do ser humano. Para Steiner (1924), o contato com a natureza é essencial para alimentar a imaginação, a vontade e a sensibilidade da criança. Ele propõe que o ambiente natural não apenas apoia o crescimento físico, mas também nutre a dimensão espiritual do ser humano, sendo indispensável na formação de uma infância equilibrada e saudável.

A pedagogia Waldorf valoriza atividades como jardinagem, caminhadas, observação das estações do ano e brincadeiras ao ar livre, entendendo que a vivência da natureza desperta a consciência ecológica e fortalece a conexão entre o ser humano e o mundo ao seu redor. Essa abordagem reforça a ideia de que a natureza não é apenas um recurso educativo, mas parte integrante e essencial no processo de desenvolvimento humano.

3.2 Impactos da Ausência de Contato com a Natureza

A ausência de contato com a natureza tem se tornado uma realidade frequente na infância contemporânea, especialmente em contextos urbanos. A crescente urbanização, o uso excessivo de tecnologias digitais e a escassez de espaços verdes acessíveis têm limitado significativamente a presença da natureza no cotidiano das crianças, com efeitos negativos para seu desenvolvimento.

Louv (2005) argumenta que o distanciamento dos ambientes naturais contribui para o surgimento de diversos problemas, como transtornos de atenção, sedentarismo, ansiedade, depressão e isolamento social. Para o autor, a natureza não é um luxo, mas uma necessidade básica para o desenvolvimento saudável da criança.

Fisicamente, a falta de contato com a natureza está relacionada ao aumento do sedentarismo e da obesidade infantil. A redução de atividades ao ar livre compromete o desenvolvimento motor, a resistência física e a exposição à luz solar — fundamental para a síntese de vitamina D (Santos; Lima, 2018). Além disso, o tempo excessivo diante de telas está associado a distúrbios de sono, problemas posturais e déficits visuais.

No aspecto emocional, a escassez de vivências naturais pode causar instabilidade, irritabilidade e maior vulnerabilidade ao estresse. Estudos como o de Wells e Evans (2003) apontam que crianças com pouco acesso a espaços

verdes apresentam níveis mais elevados de estresse, principalmente em contextos de vulnerabilidade social e emocional.

Cognitivamente, a ausência de estímulos sensoriais proporcionados pela natureza limita o desenvolvimento da atenção, da criatividade e da capacidade de resolução de problemas. Segundo Sobel (1996), a aprendizagem ativa depende da experimentação e da vivência direta com o ambiente. Já Fonseca e Teixeira (2019) destacam que o uso excessivo de tecnologias pode afetar negativamente a concentração, a memória e a autorregulação.

Do ponto de vista social, a limitação do brincar em espaços abertos reduz as interações entre pares, empobrecendo a aprendizagem de habilidades sociais como cooperação, empatia e negociação. Ambientes fechados e altamente controlados tendem a oferecer menos oportunidades para que as crianças se expressem livremente e desenvolvam sua autonomia.

Dessa forma, compreende-se que a ausência de contato com a natureza representa um fator de risco ao desenvolvimento infantil em múltiplas dimensões. Reintegrar a natureza ao cotidiano das crianças é uma necessidade urgente, tanto do ponto de vista da saúde quanto da educação, contribuindo para a construção de uma infância mais ativa, equilibrada e conectada ao mundo.

4 METODOLOGIA

Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa e bibliográfica, desenvolvida a partir da análise de obras, artigos científicos, documentos institucionais e dados estatísticos relacionados ao tema a importância da natureza no desenvolvimento infantil.

A escolha pelo método qualitativo justifica-se pela busca de compreender, de forma aprofundada, os significados e impactos que o contato — ou a ausência — com a natureza exerce sobre o desenvolvimento físico, emocional, cognitivo e social das crianças. Conforme Minayo (2017), a pesquisa qualitativa permite interpretar fenômenos sociais considerando seu contexto histórico e cultural, aspecto essencial para a presente investigação.

Além disso, esta pesquisa é classificada como bibliográfica, pois se fundamenta na análise de obras científicas, livros e artigos que abordam o desenvolvimento infantil e a relação com o meio ambiente.

A pesquisa bibliográfica foi fundamentada em autores clássicos e contemporâneos, como Piaget (1975), Vygotsky (1989), Rudolf Steiner (1924), Richard Louv (2005), Maria Montessori (2000), entre outros, além de estudos de caso, relatórios institucionais e publicações científicas que discutem os benefícios e prejuízos relacionados ao contato com o meio ambiente. O levantamento de dados foi realizado entre março e agosto de 2025, utilizando bases acadêmicas nacionais e internacionais, como SciELO, Google Acadêmico, ERIC e Periódicos CAPES.

5 DISCUSSÃO E ANÁLISE

Ao longo desta pesquisa, ficou evidente que o contato direto com a natureza desempenha um papel essencial no desenvolvimento infantil. Entretanto, apesar das evidências científicas e educacionais sobre seus benefícios, a realidade mostra um cenário preocupante de crescente desconexão das crianças com o ambiente natural.

Este capítulo visa aprofundar essa discussão à luz de dados estatísticos, estudos de caso e uma breve análise histórica sobre os hábitos parentais que colaboram para esse distanciamento.

5.1 A desconexão histórica e cultural com a natureza

Historicamente, as crianças passavam grande parte do tempo ao ar livre, especialmente em contextos rurais ou em sociedades menos urbanizadas. Com o avanço da revolução industrial e, posteriormente, da revolução tecnológica, houve uma progressiva migração para centros urbanos, o que reduziu significativamente o espaço e o tempo disponíveis para brincadeiras livres em ambientes naturais.

Na contemporaneidade, o medo da violência urbana, o aumento da escolarização em tempo integral, a cultura da hiperproteção e o uso massivo de dispositivos digitais alteraram profundamente a rotina das famílias. Segundo Sato e Carvalho (2019), há uma “cultura do confinamento” infantil, marcada por rotinas estruturadas, ambientes fechados e pouca autonomia para exploração espontânea.

Além disso, muitos pais da atualidade cresceram em contextos igualmente urbanos e tecnológicos, o que os afastou da própria vivência com a natureza. Isso gera uma cadeia geracional de distanciamento, dificultando que reconheçam o valor pedagógico e formativo dos ambientes naturais.

5.3 Estudos de caso: o impacto do contato com a natureza

Um estudo de caso realizado em escolas Waldorf de São Paulo (Silva & Prado, 2021) mostrou que alunos que participavam de atividades semanais em hortas, trilhas ecológicas e pátios com elementos naturais apresentavam:

25% mais concentração em sala de aula;

Redução significativa de comportamentos ansiosos;

Melhora no desempenho em atividades criativas, como artes e redação.

Outro exemplo foi documentado por Faber Taylor e Kuo (2009), em Chicago (EUA), em que crianças diagnosticadas com TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade) apresentaram melhora nos níveis de atenção e autorregulação emocional após caminhadas regulares em parques urbanos.

Esses dados confirmam que o contato com ambientes naturais favorece o equilíbrio emocional, a saúde física e o desempenho escolar, sendo uma ferramenta acessível e eficaz para o desenvolvimento infantil.

5.4 Consequências do afastamento da natureza

A ausência de contato com a natureza não é apenas uma questão de lazer ou bem-estar: Ela afeta diretamente o crescimento e a saúde das crianças. A literatura científica aponta que crianças que vivem em contextos urbanos densos, sem áreas verdes próximas, apresentam:

Maior propensão à obesidade infantil (IBGE, 2021);

Déficit de vitamina D crônico, devido à baixa exposição solar;

Redução na criatividade e na capacidade de resolver problemas de forma autônoma;

Dificuldades no desenvolvimento da empatia e do senso de responsabilidade ambiental.

Além disso, o distanciamento da natureza compromete o vínculo afetivo com o planeta, o que pode gerar adultos menos engajados com a sustentabilidade e a proteção ambiental.

6 CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo compreender a importância da natureza no processo de desenvolvimento infantil, considerando aspectos físicos, cognitivos, emocionais e sociais. A partir de uma revisão bibliográfica qualificada, ancorada em autores clássicos e contemporâneos, além de estudos de caso e dados estatísticos recentes, foi possível constatar que o contato direto com o meio natural é não apenas benéfico, mas essencial para uma infância saudável e equilibrada.

Este estudo reforça a importância de medidas práticas e sugere-se que famílias incentivem passeios frequentes em parques, hortas comunitárias e praças; Que escolas ampliem o tempo de atividades ao ar livre e adotem projetos pedagógicos voltados à educação ambiental; E que políticas públicas priorizem a criação e manutenção de espaços verdes acessíveis às crianças. Tais ações, embora simples, podem contribuir significativamente para reduzir os impactos da desconexão com a natureza e promover uma infância mais saudável e sustentável.

As evidências demonstram que a natureza atua como um espaço rico em estímulos sensoriais, motores e afetivos, promovendo o desenvolvimento da criatividade, da autonomia, da atenção, da empatia e da autorregulação emocional. Crianças que vivenciam regularmente ambientes naturais apresentam melhor desempenho cognitivo, menor incidência de transtornos

emocionais, níveis mais altos de atividade física e desenvolvimento social mais robusto.

Em contrapartida, a ausência desse contato — intensificada nas últimas décadas pela urbanização, pelo avanço da tecnologia, pelo medo da violência urbana e pela própria desconexão das famílias com o mundo natural — tem gerado efeitos negativos concretos. Entre eles destacam-se: aumento do sedentarismo, obesidade infantil, transtornos de atenção, estresse, distúrbios de sono, isolamento social e redução da consciência ecológica.

O levantamento histórico e sociocultural apontou que muitos pais da atualidade, por também terem crescido distantes da natureza, não reconhecem sua importância e acabam reproduzindo rotinas voltadas ao confinamento e ao uso excessivo de dispositivos eletrônicos. Essa realidade, agravada por condições socioeconômicas e estruturais das cidades, torna urgente a formulação de políticas públicas, iniciativas escolares e ações familiares que promovam a reconexão das crianças com o meio ambiente.

A valorização de práticas pedagógicas que integrem a natureza ao cotidiano escolar, como as propostas das pedagogias Waldorf, Montessori e Reggio Emilia, pode contribuir de maneira efetiva para a promoção do desenvolvimento integral das crianças. Além disso, o estímulo a brincadeiras ao ar livre, projetos de jardinagem, passeios em parques e o simples incentivo ao contato com árvores, animais e elementos naturais representam pequenas ações de grande impacto.

Por fim, conclui-se que promover o vínculo entre criança e natureza é uma responsabilidade coletiva que envolve famílias, escolas, comunidades e o poder público. Uma infância conectada à natureza é mais rica em experiências, mais saudável em todos os aspectos e mais preparada para formar cidadãos conscientes, sensíveis e comprometidos com a sustentabilidade do planeta.

7 REFERENCIAL TEÓRICO

BRONFENBRENNER, U. A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados. porto alegre: artes médicas, 1996.

GIL, A. C. métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. são paulo: atlas, 2019.

GUIMARÃES, M. Educação ambiental: da prática à teoria. campinas: papirus, 2015.

LAKATOS, E. M.; marconi, m. a. metodologia científica. 7. ed. são paulo: atlas, 2003.

LOUV, R. A última criança na natureza: resgatando nossas crianças do transtorno do déficit de natureza. são paulo: aquariana, 2005.

MARTINS, A. C.; fonseca, r. l. crianças e natureza: impactos emocionais e sociais do contato com o meio ambiente. revista educação & sociedade, v. 38, n. 140, p. 1123-1142, 2017.

MINAYO, M. C. s. o desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 15. ed. são paulo: hucitec, 2017.

MONTESSORI, M. A criança. 5. ed. são paulo: editora record, 2000.

PIAGET, J. A formação do símbolo na criança. rio de janeiro: zahar, 1975.

SANTOS, C. R.; lima, v. a importância da exposição solar no desenvolvimento infantil. revista brasileira de saúde infantil, v. 5, n. 2, p. 45-52, 2018.

SATO, M.; CARVALHO, I. A criança e a cidade: reflexões sobre a infância confinada. revista brasileira de educação, v. 24, n. 78, p. 1-20, 2019.

SILVA, P. R.; prado, I. infância, natureza e educação: um estudo em escolas waldorf. revista perspectiva, v. 39, n. 1, p. 215-234, 2021.

SOBEL, D. Beyond ecophobia: reclaiming the heart in nature education. great barrington: orion society, 1996.

STEINER, R. A educação da criança segundo a ciência espiritual. são paulo: antropológica, 1924.

TAYLOR, A. F.; kuo, f. e. children with attention deficits concentrate better after walk in the park. journal of attention disorders, v. 12, n. 5, p. 402-409, 2009.

VYGOTSKY, L. S. a formação social da mente. 6. ed. são paulo: martins fontes, 1989.

WELLS, N. M.; evans, g. w. nearby nature: a buffer of life stress among rural children. environment and behavior, v. 35, n. 3, p. 311-330, 2003.

FONSECA, D. P.; teixeira, r. impactos das tecnologias digitais no desenvolvimento cognitivo infantil. educação em foco, v. 24, n. 2, p. 145-162, 2019.