

E-Conexão Naturez@ - Um estudo sobre a formação virtual-vivencial de profissionais da educação infantil do estado do Rio de Janeiro

E-Conexão Naturez@ - A study on the virtual-experiential training of early childhood education professionals in the state of Rio de Janeiro

Mônica Maria Souza de Oliveira

Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde (IOC/FIOCRUZ)
monicaol@yahoo.com.br

Michele Waltz Comarú

IFRJ e Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde (IOC/FIOCRUZ)
michele.comaru@ifrj.edu.br

Maria de Fátima Alves de Oliveira

Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde (IOC/FIOCRUZ)
bio_alves@yahoo.com.br

Resumo

A pandemia do Covid 19 enfatizou uma situação crescente, relatada em algumas pesquisas, em que crianças passam até dez horas diárias nas escolas, em ambientes artificiais. O objetivo da pesquisa foi desenvolver uma formação para profissionais da Educação Infantil do estado do Rio de Janeiro, por meio de um curso de extensão virtual-vivencial sobre aprendizagem infantil ao ar livre. O tipo de pesquisa é descritiva exploratória, abordagem quali-quantitativa, contexto remoto no ambiente virtual de aprendizagem de uma instituição federal, com módulos sobre o tema, uso da técnica de investigação observação-participante e coleta de dados através de diário de bordo e questionários online. Foram selecionadas 103 participantes, os dados mostram que 66% das profissionais ficam na creche durante 8 a 10 horas e 88% das crianças brincam ao ar livre durante duas horas ou menos. Os registros demonstram que o curso contribuiu para promoção de vivências ao ar livre nas creches.

Palavras chave: formação continuada, educação infantil, ensino-aprendizagem, natureza

Abstract

The Covid 19 pandemic highlighted a picture previously reported in some research in which children spend up to ten hours a day in artificial environments of schools. The objective of this research was to develop training for professionals in Early Childhood Education in Rio de Janeiro, offering a virtual-experiential extension course on children's outdoor learning. This is descriptive-exploratory research of quali-quantitative approach. It was developed in a remote context, in the virtual learning environment of a federal institution. Participant-observation investigation technique was used, and data was collected through logbooks and questionnaires. There were 103 participants in the training of which 66% spend from 8 to 10 hours in day care. Data show that 88% of children play outdoors for only two hours or less. The records show that the course contributed to the adoption of pedagogical practices that enable a greater offer of outdoor experiences in day care centers.

Key words: continuing education, early childhood education, teaching-learning, outdoors.

Introdução

“A natureza é o local onde historicamente os seres humanos interagem e brincam. Tomando a escola como lugar fundamental na organização das sociedades urbanas, é urgente desemparedar” (TIRIBA, 2018, p.198).

Em 2020 a população mundial se deparou com a pademia da Covid-19, que logo manifestou-se como uma sindemia global¹ impactando negativamente no cotidiano de milhares de famílias, alterando a rotina de crianças que deixaram de frequentar as creches e escolas por conta da forma de contágio desse vírus, e das medidas sanitárias adotadas, como o isolamento e o distanciamento social compulsório – o que agravou o confinamento de muitas crianças que já passavam mais de oito horas diárias em ambientes artificiais (TIRIBA, 2018, PROFICE, 2018, LOUV, 2016).

Diante do cenário, e observação da alteração de comportamento das crianças e adolescentes – atitude, humor, atraso na linguagem, rotina do sono, alimentação, dentre outros - pesquisadoras brasileiras da Universidade Federal Fluminense (UFF) investigaram os estressores pandêmicos no desenvolvimento biopsicossocial desse público, através de um estudo na literatura científica que apontava o impacto na aprendizagem, memória, desenvolvimento das funções cerebrais, obesidade, e sinalizando a importância do brincar ao ar livre em conexão com a natureza e com outras crianças para a restauração da saúde e promoção do desenvolvimento integral na infância (FIGUEIREDO et al., 2021).

¹ “... processo de interação sinérgica entre duas ou mais doenças, no qual os efeitos se potencializam mutuamente [...] A sindemia da COVID-19 constitui-se em complexo problema de saúde pública que atua como catalisador das desigualdades sociais e das vulnerabilidades.” (BISPO e SANTOS, 2021, p.1-11).

Amaral et al., (2021, p.9) ressaltam que “o nosso sistema nervoso amadurece a partir de uma construção contínua com o ambiente no qual estamos inseridos”, um processo dinâmico e complexo de aprendizagem que acontece desde o período embrionário – estágios iniciais do desenvolvimento humano que devem receber atenção especial na primeira infância, uma fase da vida que vai de zero aos seis anos, considerada como um período sensível do neurodesenvolvimento infantil (NCPI, 2016, AMARAL et al., 2021).

É nesse período sensível, e de grandes oportunidades para o desenvolvimento da criança, que o brincar, a essência da aprendizagem infantil, deve ser considerado de extrema importância no cotidiano das crianças nas creches porque é nele que as inúmeras conexões neurais se fortalecem impulsionando às habilidades sensório-motoras, cognitivas e socioemocionais, a depender dos estímulos ofertados e do ambiente ao qual as crianças estão inseridas (AMARAL et al., 2021).

Esse desenvolvimento integral na infância, etapas da aprendizagem da criança, pode ser potencializado no brincar ao ar livre, com e na Natureza, em um ambiente natural no qual a criança aciona todos os sentidos somatossensoriais e proprioceptivo/cinestésico – cheiros, sabores, sons, cores, texturas, temperatura, posição do corpo no espaço – que formarão memórias corporais, sensoriais e afetivas por toda a vida (AMARAL et al., 2021).

Vale destacar que o brincar ao ar livre fortalece a imunidade da criança e os vínculos afetivos com o outro e com a Natureza (SBP, 2019), tornando o brincar ainda mais significativo, capaz de despertar a curiosidade, o imaginário e a criatividade (Piorski, 2016). Segundo Vigotski (2018) através do brincar a criança é capaz de alterar a realidade ao despertar esse imaginário, e que a brincadeira é a realização de desejos, “não desejos isolados, mas de afetos generalizados” (VIGOTSKI, 2018, p. 214).

Mas como esse brincar ao ar livre pode ser ofertado às crianças no cotidiano das creches se os espaços educacionais não priorizam um pátio rico em Natureza? Se a maioria das formações dos (as) profissionais de educação infantil (iniciais ou continuadas) não contemplam essa temática nos processos formativos para equipar esses profissionais sobre a importância desse brincar? Se as políticas públicas de educação, saúde, meio ambiente, infraestrutura e planejamento urbano não ressaltam a importância dos governos priorizarem os espaços públicos verdes seguros e acessíveis – praças, parques, jardins – como territórios educativos naturais?

Refletindo sobre essas questões, investigando as evidências científicas que mostram a importância dos ambientes naturais nas cidades e das práticas pedagógicas adequadas à conexão das crianças com a Natureza (DIAMOND, 2020; DAMASCENO, 2019; SCHÜTZ, 2019; MYGIND et al., 2018; TIRIBA, 2018; PROFICE, 2016; CORRALIZA, COLLADO, 2011; TAYLOR e KUO, 2011; BRONFENBRENNER e MORRIS, 2007), e buscando inspiração em iniciativas existentes no Brasil e no exterior que oferecem processos formativos sobre a infância e natureza - Núcleo Infâncias Natureza e Arte da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (NINA-UNIRIO), Programa Criança e Natureza – Instituto Alana, o Limites Invisíveis em Portugal, a *Children & Nature Network* e o Centro de Ecoalfabetização de Berkeley nos EUA – foi criada essa pesquisa e o curso de extensão virtual-vivencial sobre “Aprendizagem Infantil ao Ar Livre”.

Para Mitre e colaboradores “a produção de novos saberes exige a convicção de que a mudança é possível, o exercício da curiosidade, da intuição, da emoção e da responsabilização” (MITRE et al., 2020, p. 2136) o que pode ser impulsionador ao engajamento de participantes em uma formação continuada virtual-vivencial com conteúdos transversais às áreas de neurociência, psicologia e educação, que priorizam o autocuidado e desenvolvimento de habilidades socioemocionais das alunas, através de uma metodologia teórico-brincante² (TIRIBA, 2018) inspirada nas formações virtuais e presenciais do coletivo Conexão Natureza e do NINA-UNIRIO.

Nesse sentido, no ano de 2022 realizou-se o curso “Aprendizagem Infantil ao Ar Livre”, para profissionais de educação infantil do estado do Rio de Janeiro, durante os meses de agosto a outubro, com a carga horária de 40 horas, emissão de certificado digital de uma instituição pública federal.

Metodologia

Esta é uma pesquisa aprovada pelo comitê de ética da FIOCRUZ (CEP - Número do Parecer consubstanciado: 5.210.172), que faz parte de um recorte da tese de doutorado da primeira autora, do tipo descritiva exploratória de abordagem qualitativa, com profissionais de Educação Infantil do estado do Rio de Janeiro, em um contexto remoto (síncrono e assíncrono) - curso de extensão no Ambiente Virtual de Aprendizagem do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRJ - Campus Mesquita) (Figura1) com módulos sobre o tema. Na abordagem metodológica fora adotada a técnica de investigação observação-participante, coleta de dados através de diário de bordo e questionários *online*. Para a análise e interpretação dos dados qualitativos adotamos a metodologia da Tematização de Fontoura (2011)

² “Visamos a espaços, tempos e rotinas que, democraticamente, estejam em sintonia com os movimentos, desejos, aspirações das crianças. Assim, apostamos em metodologias de formação que convidam os/as professores/as a vivenciar o que os discursos teóricos do campo da educação infantil, assim como os documentos nacionais que orientam as práticas pedagógicas, apontam como fundamentais para elas: brincadeiras, música, dança, teatro, artes visuais, literatura, movimentação ampla em espaços abertos, convívio e desfrute da natureza.” (TIRIBA, 2018, p.253)

Figura 1: Ambiente Virtual de Aprendizagem IFRJ – Campus Mesquita



Fonte: Dados da Pesquisa

Nas atividades síncronas, realizou-se encontros ao vivo com especialistas convidadas(o) das áreas de educação e saúde (Figura 2), de 15 em 15 dias, com 1h de duração, que culminou com a Mostra de Práticas Pedagógicas com os trabalhos apresentados pelas educadoras infantis, um encontro aberto via YouTube do coletivo Conexão Natureza, disponível no [link https://www.youtube.com/watch?v=d9SIk4mUav4](https://www.youtube.com/watch?v=d9SIk4mUav4)

Figura 2: Programação dos encontros online



Fonte: Dados da Pesquisa

Na plataforma do curso, que também podia ser acessada via aplicativo do Moodle, as atividades assíncronas foram constituídas de recursos didáticos como *podcasts*, vídeos, artigos, mapas mentais e ebooks (Figura 3) gratuitos co-organizados pela primeira autora, disponível para *download* nos *links*: <https://criancaenatureza.org.br/acervo/neurodesenvolvimento-infantil-em-contato-com-natureza/> <https://criancaenatureza.org.br/acervo/a-natureza-da-crianca/>

Figura 3: E-books gratuitos



Fonte: Dados da Pesquisa

Resultados e discussão

Para participar do curso virtual de extensão “Aprendizagem Infantil ao Ar Livre”, por se tratar de uma pesquisa científica, os/as candidatos (as) precisavam ler e dar o aceite no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), responder ao questionário sociodemográfico, e anexar documentos comprobatórios que trabalhavam com educação infantil no estado do Rio de Janeiro (rede pública, privada ou creche comunitária). Mesmo diante de todo esse processo administrativo a procura foi expressiva, em duas semanas de inscrição, inscreveram-se 356 pessoas de diversas regiões do país. Foram selecionados 103 inscritos que cumpriram os critérios indicados. Todos os selecionados que confirmaram a participação eram mulheres, profissionais de educação infantil, e relataram ter de 20 a 35 crianças (de 2 a 5 anos 11 meses) por turma.

Os dados mostram que 66% das educadoras infantis ficam até 10 horas com as crianças na creche, e 88% das crianças brincam ao ar livre duas horas ou menos por dia. Em relação a infraestrutura da creche (Tabela 1), destaca-se o seguinte cenário:

Tabela 1: Cenário das creches

| As profissionais de Educação infantil sinalizaram que | |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 12% | das creches não existe área verde próximo à escola |
| 27% | das creches possuem grama sintética |
| 28% | não possuem área verde |

Fonte: Dados da Pesquisa

Em relação ao desenvolvimento infantil, vale destacar que em resposta ao questionamento se “os recursos digitais e multimídias eram fundamentais para o desenvolvimento da criança”, a concepção afirmativa das alunas antes do curso era de 13% e depois do curso esse valor caiu para 3%. E, em relação se “o desenvolvimento da criança começa, de fato, no momento de seu nascimento” antes do curso 58% das alunas tinham a concepção de que essa sentença era verdadeira, e depois do curso esse percentual caiu para 51%. Nas práticas pedagógicas adotadas durante o curso (Figura 5, 6, 7), registradas no diário de bordo, observa-se que as aulas contribuíram para que novas concepções fossem geradas, a partir dos estudos, a aquisição de conhecimentos, e a adoção de iniciativas que promoveram o desemparedamento das crianças.

Práticas Pedagógicas - Relatos de Experiência das Educadoras Infantis com as Crianças

“Descemos da comunidade do morro do Cavalão para praia de Icaraí andando... fizemos uma roda de relaxamento, tocamos na areia do mar, ouvimos os barulhos diversos, sentimos cheiros, ouvimos o vento, foi muito gratificante e agradecemos a mãe natureza essa beleza. Começaram as perguntas sobre a água do mar se era doce ou salgada... falamos da importância da limpeza da praia de não jogar lixo no mar, pulamos onda, brincamos na areia e tomamos banho de mar, foi um dia inesquecível.” (Professora de Educação Infantil de uma creche comunitária Niterói – RJ)

Figura 5: Vivências com as crianças na praia de Icaraí – Niterói (RJ)



Fonte: Creche Comunitária – Niterói (RJ)

“Nossa creche tem um espaço muito pequeno e não temos área verde, apenas um parque com brinquedos e grama sintética. Aproveitamos para explorar em nossa comunidade o Mirante, lugar lindo, pela beleza de sua paisagem e natureza ao seu redor, antes era um lugar para depósito de lixo e entulho. Hoje podemos contemplar a Baía de Guanabara bem de pertinho. É maravilhoso!” (Professora de Educação Infantil de uma creche comunitária Niterói – RJ)

Figura 6: Passeio ao Mirante – Niterói (RJ)



Fonte: Creche Comunitária – Niterói (RJ)

"Quem quebrou o ovo? Foi o pintinho? Nasceu o pintinho?
As brincadeiras ao ar livre dão às crianças a possibilidade de observar, pesquisar, criar hipóteses, descobrir e vivenciar experiências que só a natureza é capaz de proporcionar!"
(Professora de Educação Infantil de uma creche comunitária – RJ)

Figura 7: Do encantamento surge a curiosidade e as descobertas da vida



Fonte: Creche Comunitária – Niterói (RJ)

No formulário de avaliação do curso, dentre os relatos registrados pelas participantes, destacam-se seis relatos que se enquadram em duas categorias “Experiências Afetivas com a Natureza” e “Aprendizagem infantil – Brincar com e na Natureza”, que foram analisadas (Quadro 1) por Tematização (Fontoura, 2011).

Quadro 01. Categorias elaboradas a partir do Tema “Relatos Inspiradores – Avaliação Curso”, utilizando-se a Tematização de Fontoura (2011).

| QUESTÃO: Seu relato pode ser inspirador e motivar outras pessoas! Que tal deixar uma mensagem para publicarmos nas nossas redes sociais e na divulgação dos resultados da pesquisa? | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CATEGORIAS | UNIDADES DE CONTEXTO |
| Experiências Afetivas com a Natureza | "O curso foi fundamental para redirecionar meu olhar e me fazer repensar o espaço onde eu atuo como professora, o formato da UMEI (Unidade Municipal de Educação Infantil) como um prédio passou a me incomodar veementemente me fez pensar o quanto é necessário que as crianças tenham contato com a natureza. E como proporcionar isso às crianças? Essa pergunta me inquietou por dias, semanas, decidi propor a direção e as minhas colegas que trabalham com o mesmo grupo passeio ao ar livre e também uma iniciativa que foi intitulada de "doses de natureza". O "doses de natureza" consiste no cultivo das sementes, e quando essas sementes se tornassem mudas fossem distribuídas para a comunidade a fim de proporcionar aquela comunidade com pouca área verde, pequenas doses de natureza. Cultivar, cuidar seria parte do cotidiano das crianças na UMEI, criando ali um relacionamento com a natureza." (P1) |
| | "Eu como educadora da Educação Infantil, declaro que as vivências ao ar livre com as crianças me proporcionou dias mais leves e afetivos. Percebi a leveza e a gostosura no olhar das crianças ao descobrir a terra molhada, a pedra geladinha e que faz barulho em seu atrito, o barquinho de papel na água, a alegria em olhar a bolinha de sabão subir ou estourar, na pronúncia das crianças na beleza de uma flor: Que linda! A flor é rosa, branca... enfim! Vivências significativas que marcarão a infância e com certeza influenciarão sua vida também na fase adulta, como ser humano com visão de um mundo mais sustentável para novas gerações. Foi bom fundamentar essa sensação nessa pesquisa!" (P2) |
| Aprendizagem Infantil – Brincar com e na Natureza | "Pensar sobre o aprendizado ao ar livre é pensar sobre liberdade. Aprisionar as crianças em salas não é a melhor maneira de levá-las aprender. O ar livre nos permite, testar possibilidades, observar detalhes, adquirir habilidades, sentir perfumes, ter sensações, descobrir, pesquisar e sentir-se parte da natureza em que vivemos. Desemparedar as crianças é dar a elas a liberdade de aprender a aprender como que temos de mais simples e belo no planeta, a natureza!" (P8) |
| | "Garantir a criança o brincar ao ar livre é proporcionar novos desafios e suas escolhas. Ela poder correr, pular, saltar; essa variedade de opções e ela poder escolher o que executar é essencial para sua autonomia. Com certeza, isso terá uma grande relevância e felicidade para sua vida adulta." (P13) |

Fonte: Dados da pesquisa

As unidades de contexto destacadas demonstram que a formação contribuiu para que os profissionais de educação infantil tivessem experiências afetivas com e na natureza, a partir das ofertas de tempos e espaços que permitem às crianças o desenvolvimento através de práticas pedagógicas que priorizam as experiências sinérgicas e artísticas, e privilegiam os espaços naturais (SANTOS, 2018). Santos (2018, p.198) aponta

Em primeiro lugar, é necessário que o corpo humano sofra uma afecção por meio dos sentidos ou do pensamento. Dos sentidos pode ser uma afecção composta de um ou mais sentidos ao mesmo tempo, seja visual, tátil, olfativo, gustativa ou sensitiva. Por meio das ideias, a afecção ocorre quando dialogamos com alguém sobre determinado assunto, quando lemos algo, quando ouvimos uma palestra, dentre outras situações que contingenciem o plano de pensamento.

Nesse sentido Tiriba (2018, p.98) ressalta que “se as crianças gostam de estar ao ar livre é porque aí realizam bons encontros”, nos quais as crianças aprendem uma com as outras, brincando com e na natureza, uma interação que fortalece vínculos por toda a vida.

Considerações Finais

O déficit de Natureza na vida das crianças foi agravado pela pandemia da Covid-19, aumentando os registros de casos de depressão, ansiedade, obesidade, miopia, baixos índices de vitamina A, pela falta de contato com o sol, e diagnósticos de transtornos de aprendizagem e do impacto negativo no neurodesenvolvimento infantil.

Para que haja o desenvolvimento integral saudável da criança é fundamental que a ela seja ofertada oportunidades do brincar com e na Natureza, não como um evento pontual, mas como parte da rotina no cotidiano das práticas pedagógicas, no pátio da creche, e/ou no entorno, em praças, parques, quintal do vizinho, locais considerados territórios educativos naturais.

Por isso é importante que processos formativos possam equipar os profissionais de educação infantil para estarem do lado de fora, transformando o cotidiano da creche ao proporcionar experiências mais afetivas das crianças em conexão com a natureza através do livre brincar – a essência da aprendizagem infantil, foi o que nos propusemos com o curso. E pelos relatos das participantes, atingimos o nosso objetivo com um processo de ensino-aprendizagem que contribuiu para adoção de práticas pedagógicas que privilegiassem a conexão da criança com a Natureza nos ambientes naturais da creche ou do entorno – territórios educativos naturais.

Agradecimentos e apoios

Às profissionais de educação infantil que participaram da pesquisa e concluíram o curso, as(o) palestrantes convidadas(o): Fernanda Poletto, Rita Jaqueline Morais, Zemilda Weber, Bruna Brandão Velasques, Ricardo Ghelman, Lea Tiriba, Kátia Bizzo, Adriana Amaral, Michele Waltz Comarú, Bruna Moraes, e a anfitriã dos encontros *online*, Fabrícia de Carvalho. Agradecemos a parceria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do estado do Rio de Janeiro (IFRJ – Campus Mesquita), em especial a coordenação de extensão, Ludmila Nogueira da Silva, e a toda equipe do AVA-IFRJ; coletivo Conexão Natureza, Grupo de Pesquisa Infâncias, Tradições Ancestrais e Cultura Ambiental - GITAKA/UNIRIO, Núcleo de

Pesquisa, Ensino, Divulgação e Extensão em Neurociências da Universidade Núcleo de Pesquisa, Ensino, Divulgação e Extensão em Neurociências Federal Fluminense (NuPEDEN-UFF), Programa e-Natureza, da Secretaria de Educação de Niterói e Prefeitura de Niterói - Escritório de Gestão de Projetos. Este trabalho teve apoio do Programa de Pós-graduação em Ensino em Biociências e Saúde do Instituto Oswaldo Cruz – FIOCRUZ e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

Referências

- AMARAL, Adriana; OLIVEIRA, Mônica e VELASQUES, Bruna. “O brincar na natureza como moderador dos sintomas do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade: **Uma perspectiva educacional** Org. Mônica Siqueira. Ed Quipá. 2020.
- BARROS, M. I. A. (ORG). Desemparedamento da Infância: A escola como lugar de encontro com a natureza. 2. Ed. Rio de Janeiro: Instituto Alana, 2018.
- BISPO, José Patrício e SANTOS, Djanilson Barbosa dos. **COVID-19 como sindemia: modelo teórico e fundamentos para a abordagem abrangente em saúde.** Cadernos de Saúde Pública [online]. 2021, v. 37, n. 10 [Acessado 13 Novembro 2022], e00119021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00119021>>. Epub 08 Out 2021. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00119021>.
- BRONFENBRENNER, Urie.; MORRIS, Pamela A. **The bioecological model of human development: Handbook of Child Psychology.** Department of Human Development, Cornell University, Ithaca, New York, USA, 2007.
- CORRALIZA, J.A.; COLLADO, S. **La naturaliza cercana como moderadora del estrés infantil.** Psicothema, v.23, n.2, p. 221 – 226, 2011.
- DAMASCENO, M. M. S. **Educação Ambiental Vivencial e o Desenvolvimento Cognitivo e Socioafetivo de Crianças com TDAH.** 2019. Tese (Doutorado em Ambiente e Desenvolvimento) – Programa de Pós-graduação Stricto Sensu, Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, 2019.
- DIAMOND, A. **Activities and programs that improve children’s executive functions.** Current Directions in Psychological Science, 21(5), 335-341, 2012.
- DIAMOND, A., & Ling, D. S. (2020). **Review of the evidence on, and fundamental questions about, efforts to improve executive functions, including working memory.** In J. M. Novick, M. F. Bunting, M. R. Dougherty, & R. W. Engle (Eds.), *Cognitive and working memory training: Perspectives from psychology, neuroscience, and human development* (pp. 143–431). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780199974467.003.0008>
- FIGUEIREDO, C.S.; et. al. COVID-19 pandemic impact on children and adolescents mental health: **Biological, environmental, and social factors.** Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry, v. 106. 2021.
- FONTOURA, H. A. Tematização como proposta da análise de dados na pesquisa qualitativa. In: FONTOURA, H. A. (Org.). **Formação de professores e diversidades culturais: múltiplos olhares em pesquisa.** 3. ed. Niterói: Intertexo, 2011. p. 61–82.

GISI M., EYNG A. M. **Formação Inicial e Continuada de Professores: diretrizes, políticas e práticas.** Revista Contexto & Educação, 21(75), 29-44, 2013.

LOUV, R. **A Última Criança na Natureza.** São Paulo: Aquariana, 2016.

MITRE S. M., SIQUEIRA-BATISTA R., GIRARDI-DE-MENDONÇA J. M., MORAIS-PINTO MN; MEIRELLES C. A. B. , PINTO-PORTO C., MOREIRA T., HOFFMANN L. M. A. . **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais.** Ciência & Saúde Coletiva, 13(Sup 2):2133-2144, 2008.

MYGIND, L; STEVENSON, M.P.; LIEBST, L.S.; KONVALINKA, I.; 6.BENTSEN, P. **Stress Response and Cognitive Performance Modulation in Classroom versus Natural Environments: A Quasi-Experimental Pilot Study with Children.** Int J Environ Res Public Health;15(6):1098, 2018.

NCPI. Núcleo de Ciência pela Infância. **O impacto do desenvolvimento na Primeira Infância sobre a aprendizagem.** 2014. Disponível em: <http://www.fmcsv.org.br/pt-br/acervo-digital/Paginas/o-impactono-desenvolvimento-da-primeira-infancia-sobre-a-aprendizagem.aspx>. Acesso em: 10 jun. 2019.

PIORSKI, G. **Brinquedos do chão: a natureza, o imaginário e o brincar.** São Paulo: Peirópolis, 2016.

PROFICE, C. **Crianças e Natureza, Reconectar é preciso.** São Paulo: Panroga, 2016.

SCHÜTZ, N.T. **O cansaço da Atenção: Contribuições dos Elementos Naturais e Construídos na Restauração da Atenção de Crianças em Idade Escolar.** 2019. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de Orientação Benefícios da Natureza no Desenvolvimento de Crianças e Adolescentes.** São Paulo, SP: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2019.

TAYLOR, A. F. and KUO, F. E. Could Exposure to Everyday Green Spaces Help Treat ADHD? **Evidence from Children's Play Settings.** Applied Psychology: Health And Well-Being,3 (3), 281–303, 2011.

TIRIBA, **Educação infantil como direito a alegria.** Paz e Terra, 2018.

VIGOTSKI, L.S. **Imaginação e Criação na Infância.** Tradução de Zoia Prestes e Elizabeth Tunes. 1. Ed. São Paulo: Expressão Popular, 2018.

VIGOTSKI, L.S. **Psicologia, Educação e Desenvolvimento:** Escritos de I. S. Vigostki. Organização e tradução de Zoia Prestes e Elizabeth Tunes. 1ªed. São Paulo: Expressão Popular, 2021.

SANTOS, Z.C.W.N. **Criança e a experiência afetiva com a natureza.** 1ed. Curitiba – PR: Appris Editora, 2018.