

**Brincadeiras ao ar livre e Educação Ambiental: Os *playgrounds* como mediadores didático-pedagógicos em processos de ensino e aprendizagem
(Abordagem Histórico-Cultural Transdisciplinar)**

**Outdoor Playgrounds and Environmental Education: Playgrounds as didactic-pedagogical mediators in teaching and learning processes
(Transdisciplinary Historical-Cultural Approach)**

DOI:10.34117/bjdv6n12-355

Recebimento dos originais: 23/11/2020

Aceitação para publicação: 15/12/2020

Ana Cistina Paes Leme Giffoni Cilião Torres

Professora e Pesquisadora do Departamento de Psicologia Social e Institucional na Universidade Estadual de Londrina, Paraná, Doutorado em Educação na USP e Pós-Doutorado em Psicologia pela UNESP- Assis

E-mail: acpaeslemetorres@uel.br

Alexandre Avelino Giffoni Junior

Professor e Pesquisador na Universidade de Rio Verde, Goiás, Doutorado em Educação na PUC GO e Pós-Doutorado na Universidade de Siegen, Alemanha

E-mail: agiffoni@outlook.com

Jade França Teixeira de Almeida

Aluna do curso de Psicologia da Universidade Estadual de Londrina, Paraná

RESUMO

A presente pesquisa visa estudar os *playgrounds* (parques infantis) como espaços lúdicos ao ar livre e a relevância do brincar (*play*) para o processo de desenvolvimento humano, por meio da abordagem histórico-cultural, com L. S. Vygotsky e colaboradores. Os *playgrounds* podem se tornar verdadeiros laboratórios para ensino e aprendizagem ao ar livre. Como espaços lúdicos do ambiente em que estão inseridos, podem-se tomar os elementos da natureza circundante como instrumentos/ferramentas de apropriação de conhecimento. Eles podem propiciar às crianças experiências diversificadas, possibilitando a construção de valores, atitudes e saberes sobre o seu mundo. Como mediadores didático-pedagógicos, esses espaços assim arquitetados favorecem a elaboração de conceitos científicos, oferecendo condições práticas à criança para a construção de conhecimento. A educação ambiental como uma dimensão da educação escolar, neste contexto, pode ser amplamente desenvolvida. Ao refletir sobre a natureza circundante e as formas de relação do homem com a natureza, por meio da aquisição de conhecimentos científicos na atividade lúdica, pode desenvolver uma consciência ecológica crítica necessária ao desenvolvimento sustentável do planeta Terra. Espera-se que as discussões apresentadas neste estudo possam contribuir para novos processos educativos que considerem as brincadeiras ao ar livre como práticas didáticas de ensino e aprendizagem, na Arquitetura de espaços como verdadeiros laboratórios *playgrounds* ecologicamente construídos.

Palavras-chave: *Playground*, Educação Ambiental, Didática Desenvolvimental, Teoria Histórico-Cultural, Transdisciplinaridade.

ABSTRACT

This research aims to study playgrounds (playgrounds) as outdoor playgrounds and the relevance of play to the process of human development, through the historical-cultural approach, with L. S. Vygotsky and collaborators. Playgrounds can become real laboratories for outdoor teaching and learning. As playful spaces of the environment in which they are inserted, they can take the elements of the surrounding nature as instruments/tools of appropriation of knowledge. They can provide children with diverse experiences, enabling the construction of values, attitudes and knowledge about their world. As didactic-pedagogical mediators, these spaces thus architected favor the elaboration of scientific concepts, offering practical conditions to the child for the construction of knowledge. Environmental education as a dimension of school education, in this context, can be widely developed. By reflecting on the surrounding nature and the forms of man's relationship with nature, through the acquisition of scientific knowledge in playful activity, can develop a critical ecological awareness necessary for the sustainable development of planet Earth. It is hoped that the discussions presented in this study can contribute to new educational processes that consider outdoor games as teaching and learning practices, in the Architecture of spaces as true ecologically constructed playground laboratories.

Keywords: *Playground*, Environmental Education, Developmental Didactics, Historical-Cultural Theory, Transdisciplinarity.

1 INTRODUÇÃO

A brincadeira como atividade social, sempre esteve presente na cultura brasileira, sendo considerada principal atividade na infância. Seja ela de caráter livre ou não, está sempre acontecendo nos diferentes espaços frequentados pelas crianças.

Atualmente com o advento da tecnologia, com as mudanças nos modos de vida do homem, brincar ao ar livre tem se tornado raro. Já não se vê crianças brincando pelas ruas dos bairros, frequentando as praças, nem tão pouco vimos parques infantis espalhados pelas cidades e, quando há, estão mais voltados para aparelhos de ginástica ou artefatos industrializados, que não possibilitam espaços de desenvolvimento para as crianças: até os gramados são sintéticos e os caminhos emborrachados têm substituído os pisos naturais dos jogos, brinquedos e exercícios físicos.

Diante deste contexto, discutir sobre a importância do brincar ao ar livre para a aprendizagem se torna fundamental. Resgatar a relevância da brincadeira nos diferentes cenários educativos, nos remete à compreensão de diferentes modos de mediação social que favorecem o aprender. Modos esses que possibilitam ao sujeito de se relacionar com seu mundo circundante de forma a compreendê-lo.

Para a teoria histórico-cultural, é preciso levar em consideração a relação do homem com o meio, relação essa que é sempre mediada por signos, ferramentas, instrumentos e pelos outros (Vygotsky, 2000). A atividade mediada é entendida como processo interventivo que possibilita a relação entre elementos diversos por meio do uso de signos e instrumentos/ferramentas. Assim, à medida que o sujeito na atividade mediada se utiliza de instrumentos como meio de ação na natureza

cria também, a cada situação, novas formas de ações e atividades intelectuais cognitivas, afetivas/emocionais, estéticas e outras.

Para Vygotsky:

O caminho do objeto até a criança e desta até o objeto passa através de outra pessoa. Essa estrutura humana complexa é o produto de um processo de desenvolvimento profundamente enraizado nas ligações entre história individual e história social. (VYGOTSKY, 2000, p. 40)

Diante do exposto, podemos entender que na relação homem – meio há diferentes mediadores, que são responsáveis por provocar desenvolvimento e aprendizagem. Mediadores esses que se constituem a partir do aparato cultural socialmente produzido. Aspectos biológicos e culturais se convergem, possibilitando o desenvolvimento de capacidades psíquicas consideradas únicas ao ser humano.

Brincar revela os sentidos e os significados dados ao mundo pela criança, pois emerge das vivências acumuladas ao longo da história do sujeito, bem como possibilita a criação de novos sentidos e significados, por proporcionar aproximações entre o real e o imaginário. Ao trazer a cada brincadeira uma situação imaginária, a criança combina a cada evento novos comportamentos, novas formas de agir no mundo, desenvolve-se e apropria-se de novos saberes do mundo. Então, no ato de imaginar não ocorre apenas a reprodução de impressões já vividas, mas sim a formação de recursos novos.

Na atividade de brincar, ao considerarmos os contextos que essa acontece, sejam eles institucionalizados ou não, é preciso analisar as formas de mediação que envolvem essa atividade. Quando acontece de forma livre, espontânea, a intencionalidade é própria da criança, essa se utiliza dos diferentes objetos e instrumentos disponíveis, criando situações diversas, e aquela atividade tem finalidade em si mesma. Quando acontece de forma mediada pedagogicamente, a brincadeira possui uma intencionalidade previamente estabelecida, com objetivos pedagógicos pré-estabelecidos.

Assim, a metodologia da presente pesquisa desenvolve-se através de um estudo teórico dos temas abordados e tem como fonte de pesquisa livros, artigos, teses e dissertações.

Como procedimento de análise dos dados, utilizou-se a análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), que se refere à organização e análise das comunicações sobre o assunto estudado. O método contempla três fases diferentes, a pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. A pré-análise ou pré-exploração, consiste na leitura, escolha e preparação do material a ser estudado. A exploração do material caracteriza-se pela sistematização do corpus teórico a ser estudado, levantando as categorias de análise. E por fim, tratamento dos resultados que envolvem a inferência e interpretação dos conteúdos que se referem às categorias propostas.

Os dados apresentados neste recorte dizem respeito à parte dos estudos realizados, e constituem-se como primeiras aproximações ao diálogo proposto entre os temas desta pesquisa. Percebe-se que tais dados, possibilitaram reflexões de extrema importância sobre o aprender, emergindo o pensar sobre práticas educativas inovadoras, que em nossa realidade brasileira ainda estão pouco exploradas.

Feitas estas considerações preliminares, passaremos a analisar os *playgrounds* (ou parques infantis), que favorecem o brincar na Natureza e podem tornar-se verdadeiros laboratórios naturais ao ar livre (GIFFONI JUNIOR et al., 2019). As duas características da atividade de brincar descritas acima podem estar presentes naqueles espaços. Vale ressaltar que, seja ela livre ou pedagogicamente mediada, cumpre a função defendida por Vygotsky (2000), provocando desenvolvimento e aprendizagem, desde que sejam criados espaços e ferramentas/instrumentos apropriados ao desenvolvimento das crianças.

2 O PLAYGROUND COMO ESPAÇO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Além de possibilitar a interação social, a função do espaço lúdico em que a atividade de brincar é priorizada, o *playground* pode se tornar autêntico espaço de aprendizagem, possibilitando às crianças vivências, experiências que aliem também a apropriação de conceitos científicos.

Vygotsky diferencia dois tipos de conceitos: os espontâneos e os científicos. Enquanto os conceitos espontâneos são empíricos e se formam a partir da atividade prática do indivíduo, os conceitos científicos são elaborados e sistematizados historicamente e geralmente são adquiridos em um contexto escolar formalizado.

O desenvolvimento dos conceitos espontâneos e dos conceitos científicos possui características distintas, que interagem entre si, articulando-se e transformando-se concomitantemente. Nesse processo de interação ocorre o aperfeiçoamento das funções psíquicas no sujeito. Entretanto, os conceitos científicos caracterizam-se como uma forma de conceito que abarca os conceitos espontâneos elevando-os a um nível superior de desenvolvimento.

Como afirma Vygotsky,

(...) trata-se do desenvolvimento de um processo único de formação de conceitos, que se realiza sob diferentes condições internas e externas mas continua indiviso por sua natureza e não se constitui de uma luta, mas sim do conflito e do antagonismo entre duas formas de pensamento que desde o início se excluem. (VYGOTSKY, 2001, p. 261).

Os conceitos científicos¹, trabalhados no âmbito escolar, acarretam a constituição de modos de pensamento mais complexos, pois articulam a realidade prática às diversas teorias. A escola, dessa forma, transpõe a realidade prática, possibilitando ao indivíduo a elaboração e reelaboração de conhecimentos que constituem o que Vygotsky denominou de pensamento conceitual² ou teórico (PAES LEME GIFFONI CILIÃO TORRES, 2012).

Como afirma Rego:

Vygotsky sublinha que a escola, por oferecer conteúdos e desenvolver modalidades de pensamento bastante específicas, tem um papel diferente e insubstituível na apropriação, pelo sujeito, da experiência culturalmente acumulada. Por causa disso, a escola representa elemento imprescindível para a realização plena do desenvolvimento dos indivíduos (que vivem em uma sociedade escolarizada), na medida em que promove um modo mais sofisticado de analisar e generalizar os elementos da realidade: o pensamento conceitual. (REGO, 2003, p. 30).

Esse modo de pensamento produz o desenvolvimento de diversos processos cognitivos tais como os de abstração/análise e de generalização/síntese. Não obstante, é fundamental ressaltar que esse modo de pensamento nem sempre é conquistado pelo indivíduo, posto que se relaciona diretamente às formas de mediação oferecidas na escola quanto à aquisição de conhecimentos.

Ao discutir a questão da formação de conceitos científicos, Vygotsky (1999) aponta a impossibilidade de que um conceito possa vir a ser simplesmente transmitido pelo professor, pois este deve oferecer oportunidades ao aluno para que ele mesmo possa adquirir novos conceitos a partir de experiências diversas. O paradigma histórico-cultural defende que ao apropriar-se de conhecimentos culturalmente sistematizados o aluno acaba por transformar sua própria atividade intelectual, já que as ações educacionais são eminentemente intencionais.

A mediação pedagógica, a partir do exposto, é responsável por criar formas de aproximação entre aluno e conhecimento científico. Tendo o brincar como atividade prazerosa que ao mesmo tempo desenvolve e se intencional também possibilita a aquisição de conhecimentos científicos.

Pensando nisso, vimos os *playgrounds* como espaços que propiciam às crianças aprendizagem de conceitos científicos por meio do brincar. Diante desse olhar, é preciso repensar esses *playgrounds*, já que há uma intencionalidade em favorecer a apropriação de conceitos científicos.

A seguir apresentaremos uma nova proposta de *playground* a partir do levantamento bibliográfico realizado, tendo como ferramentas os postulados teóricos até aqui discutidos, aliados à

¹ **Conceitos científicos** são os conceitos libertos da realidade imediata e diretamente relacionados aos processos de linguagem, da palavra, os quais levam à organização categorial do pensamento.

² **Pensamento conceitual:** o sujeito classifica não mais com base em suas impressões imediatas, mas isolando diferentes atributos dos objetos, colocando-os em uma categoria específica por uma relação com um conceito abstrato codificado numa palavra. Análise e síntese consolidam-se e articulam-se.

educação ambiental entendida como conjunto de conhecimentos que visam despertar preocupação e cuidado com o meio ambiente, o que possibilita a formação de uma consciência crítica capaz de mudar as formas de relações do homem com o meio.

3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E OS PLAYGROUNDS PARA A FORMAÇÃO DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA

A educação ambiental possui caráter transversal e transdisciplinar. Ela propõe a formação de cidadãos conscientes que se preocupem com as suas atitudes quanto ao cuidado e preservação do meio ambiente. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs),

A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. Para isso é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e aprendizagem de procedimentos. (PCNs, 1997, p.187).

O trabalho didático-pedagógico nas diferentes disciplinas bem como aqueles realizados de forma pluridisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar são complementares e não se excluem mutuamente.

B. Nicolescu (1999, p.53) explica:

A transdisciplinaridade como o prefixo “trans” indica, diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina. Seu objetivo é a compreensão do mundo presente para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento.

Posto isso, não nos basta como educadores, somente oferecer acesso a conhecimentos em nossas práticas educativas. Mais do que isso, é preciso que o conhecimento ofertado provoque a reflexão crítica e a formação de atitudes, construção de valores que tenham comprometimento com o meio ambiente. Espaços lúdicos que tenham a natureza como geradora de práticas educativas, constituem fonte inovadora como metodologia de ensino, nos dias atuais.

Na relação direta com a Natureza, é possível desenvolver as diferentes dimensões da criança, como motora, cognitiva, social, afetiva, estética e ética. Entendemos que ao pensar em *playgrounds* neste formato, possibilitaremos às crianças condições de experimentar e conhecer os diferentes fenômenos da natureza, de forma a respeitá-la, despertando a necessidade de cuidado e preservação já que a própria vida depende disso.

Tal espaço provoca a aproximação entre sujeito e realidade, pois rompe com o pensar sobre o mundo como se esse fosse algo inerente ao sujeito. Quando despertamos a curiosidade, a percepção das crianças com os elementos naturais na relação direta com esses elementos, estamos permitindo que o conhecimento seja autêntico, sem determinar um jeito único de aprender.

De acordo com essa perspectiva, Gibson (in Carreira, 2016) traz um novo conceito, denominado de psicologia da percepção ecológica. Para o autor “a relação pessoa-ambiente é imediata e com base na atividade prática” (CARREIRA, 2016). Trata-se de uma visão dinâmica e interativa pois a criança executa diferentes ações em contato com o meio e também de “reciprocidade bidirecional (Gibson & Pick, 2000 in Carreira, 2016, p.16), na medida em que o ambiente oferece ao indivíduo informações sobre o que pode ser percebido e onde o indivíduo atua, exercendo influência no ambiente”.

Assim sendo, os elementos disponíveis no ambiente, são percebidos e experimentados pelas crianças primeiramente pelos sentidos, para posteriormente torná-los parte de seu repertório cognitivo, emocional, estético etc.

Carreira (2016), traz o termo *affordance* elucidado por Gibson em 1986:

Pode definir-se como um conjunto de possibilidades de ação detectadas através de uma procura ativa de informação disponível no meio ambiente, de acordo com a experiência e especificidade de cada criança, permitindo-lhe detectar ofertas ambientais distintas (Cordovil & Barreiros, 2008), e perceber ações possíveis e impossíveis (CARREIRA, 2016, p.17).

Ao transpor esses conceitos para a educação ambiental, tendo as brincadeiras ao ar livre promovidas nos espaços lúdicos, em um conceito de parque infantil, nestes moldes, podemos vislumbrar uma perspectiva pedagógica, ou uma forma de mediação pedagógica, correspondente às características de uma educação transdisciplinar que vai além da apropriação de conteúdos disciplinares, provocando uma formação atitudinal nas crianças, imbuídas de valores, comprometidas com o meio ambiente e que privilegiem os recursos naturais, cuidando e preservando a natureza com a qual se relaciona.

Para que tal mediação pedagógica aconteça, torna-se necessária uma ferramenta para a prática educativa. No interior da Teoria Histórico-Cultural é elaborada a Didática Desenvolvimental por V. V. Davidov (1988).

Eis a explicação de Libâneo e Freitas (2012, apud GIFFONI JUNIOR, 2014, p. 66):

A didática desenvolvimental propõe que o ensino visa promover e ampliar o desenvolvimento mental. Em outras palavras, a finalidade do ensino é a formação de ações mentais (capacidades intelectuais) por meio dos conteúdos. A realização dessa finalidade se dá pela atividade de aprendizagem que consiste nos processos de formação de conceitos e operação mental com conceitos. Chega-se aos conceitos pelo processo abstração-generalização, ou seja: primeiro é

preciso que o aluno, com a ajuda do professor, vá caminhando com seu raciocínio na identificação de um princípio interno comum que está na origem da constituição de um determinado conteúdo. O princípio interno é aquele que unifica todas as particularidades do objeto, obtidas pela apreensão das relações internas do objeto. Este procedimento mental é o que se chama de “abstração” visando a generalização. O aluno “generaliza” quando descobre manifestações desse princípio geral interno (ou relação geral básica) em outras relações particulares encontradas no conteúdo. Ou seja: fazer generalizações é saber deduzir relações particulares de uma relação abstrata. O aluno que interioriza esse procedimento é aquele que dominou o conceito. Na expressão de Vygotsky, só quando é capaz de generalizar a criança toma consciência do conceito.

Os conceitos desenvolvidos acima visam o desenvolvimento da personalidade das crianças nos processos de ensino-aprendizagem, com a Didática Desenvolvimental, na Teoria Histórico-Cultural.

Em outras palavras, eles abrem a possibilidade para a construção de espaços de desenvolvimento das crianças, com a intervenção da Arquitetura e do Design Paisagístico, em paisagens naturais ou reconstituídas de acordo com as paisagens primitivas do meio ambiente, quase sempre devastadas por um tipo de crescimento urbano que desconsidera a sustentabilidade da vida no Planeta.

4 DESENVOLVIMENTO DA CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA SUSTENTÁVEL: A ARQUITETURA DE *PLAYGROUNDS* COMO LABORATÓRIOS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA, HUMANAS E SOCIAIS

O design arquitetônico é uma técnica que possibilita a engenharia construtiva dos espaços, interfere na geografia urbana e rural e constitui-se no conteúdo e na forma dos processos da história das pessoas. Enfim, contribui para a elaboração da biografia das subjetividades individual, institucional e social.

Para atender aos objetivos educativos mencionados anteriormente, pode-se utilizar os espaços verdes urbanos preservados e ampliados ou os parques ecológicos reconstituídos com as características ambientais primitivas, como as do cerrado, das matas e outros.

Nesse sentido, a Didática Desenvolvimental desenvolvida a partir de Davydov (1988) torna-se valiosa ferramenta educativa mediadora com o objetivo de possibilitar às crianças a resolução de tarefas nos processos de ensino-aprendizagem através de ações e atividades para a aquisição de conceitos/conteúdos a partir de generalizações teóricas e práticas. Assim explica Davydov (1988, apud GIFFONI JUNIOR, 2014, p. 62):

...transformar as condições da tarefa a fim de revelar a relação universal do objeto sob estudo; modelar a relação identificada em um item-específico, gráfico ou forma literal; transformar o modelo da relação para estudar as suas propriedades na sua "pura aparência" ["*pure guise*"]; construir um sistema de tarefas específicas que sejam resolvidas de um modo geral; monitorar

a performance das ações precedentes; avaliar a assimilação do modo geral que resulta da resolução da tarefa de aprendizagem dada.

Árvores, arbustos, vegetação primitiva, riachos, pequenos lagos, animais, pássaros, enfim, flora e fauna podem fazer parte do design de playgrounds naturais, para as brincadeiras (*play*) da Didática Desenvolvimental proposta pela Abordagem Histórico-Cultural.

O arborismo, a tirolesa, os balanços e caminhos em troncos, os caramanchões floridos com trepadeiras e cipós, cabanas em árvores, gramados e jardins ecologicamente corretos, os parques infantis naturais, podem ser os substitutos dos aparelhos dos *playgrounds* de metal e plástico, os gramados sintéticos e os caminhos emborrachados construídos pelas indústrias. Tais técnicas industriais não consideram a necessidade de se criar espaços para mudanças qualitativas na estrutura psicológica das pessoas, que promovam o desenvolvimento das crianças.

As nascentes de água, o terreno argiloso, as areias, o barro podem tornar-se verdadeiras aulas de Química, Física, Biologia etc., em uma perspectiva transdisciplinar: material da Natureza que pode transformar-se em tijolos nas mãos infantis, sob a orientação dos professores, que ensinarão o trabalho e a comercialização deles, em verdadeiras aulas de economia e sociologia, como realizado no Laboratório Flex, da Universidade de Siegen, Alemanha (GIFFONI JUNIOR et al., 2019).

A arquitetura e a construção civil podem tornar-se aulas de artes plásticas, com a construção de casinhas de taipa de pilão, adobe e outras técnicas ancestrais: belas esculturas do lar, que respiram o ar puro da natureza cuidada de forma sustentável. A música das águas correntes, das pequenas cachoeiras, do canto dos pássaros, com os seus bailados no ar, podem igualmente ser transformados em aulas para o desenvolvimento da consciência ecológica e da noção de sustentabilidade, por exemplo, através dos conceitos aplicados de *musicscapes* e *soundscapes*, para a prevenção da poluição sonora e da limpeza auditiva, por exemplo, como ensina R. Murray Schafer (1991, 2001) através do estudo dos sons do meio ambiente.

Segundo Nascimento (2012), as Conferências das Nações Unidas ocorridas em Estocolmo, 1972, e Rio de Janeiro, 1992, possibilitaram o conhecimento de que o desenvolvimento sustentável, além de ambiental, é também social. A partir do relatório Brundtland, 1987, inúmeros estudos sobre os conceitos de Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável foram produzidos.

O Desenvolvimento sustentável não é apenas ... “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras em satisfazer suas próprias necessidades”. Quais são essas tais necessidades humanas para as pessoas, no presente e para

o futuro? Há que se considerar as três dimensões: Ambiental, Econômica e Social. Mas não apenas elas, pois estão presentes a Cultural, a do Poder e a da Política.

Não se deve mascarar as contradições políticas, econômicas e sociais, ou esquecer as soluções para o problema do consumo e da produção, muito menos apenas enfatizar o temor apocalíptico de destruição do planeta Terra. Parece que o mais importante é perguntar se “as próximas gerações terão condições de viver com uma qualidade de vida pelo menos próxima à que almejamos para todos atualmente, e que muitos já a têm.” Essa constatação é reforçada por Morin (2007, p.75, apud Nascimento, 2012): “o desenvolvimento sustentável nada mais faz do que temperar o desenvolvimento por meio da consideração ecológica, mas sem questionar seus fundamentos”.

Assim, a construção de espaços para o desenvolvimento da consciência ecológica pode se dar através da Arquitetura de *Playgrounds* como Laboratórios ao ar livre para o desenvolvimento das pessoas, em especial para as crianças, e deve estar no núcleo conceitual de uma proposta de educação ambiental que vise o desenvolvimento sustentável.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As concepções discutidas acima, de *playgrounds* pensados e organizados em relação com os elementos da natureza disponíveis no meio ambiente ou reconstruídos como espaços arquitetônicos e de paisagismo natural, possibilitam na percepção-ação da criança que esta realize diferentes descobertas, saberes e impressões.

Eles se tornam espaços de experimentação e desafio à exploração. Por não se tratarem de objetos fixos e inanimados, trazem a força da vida em a natureza, provocando não só uma ação divertida, prazerosa, lúdica, mas uma ligação afetiva com o ambiente à sua volta.

Tais ambientes podem estar aliados aos conhecimentos científicos a serem trabalhados nos contextos educativos e, se pensados com a Didática geral e as Didáticas específicas, podem ser laboratórios ao ar livre construídos para processos de ensino-aprendizagem de Ciências da Natureza (Química, Física, Biologia, Ecologia) ou de Ciências Humanas e Sociais (Economia, Desenvolvimento sustentável, Filosofia, Artes plásticas e Música, etc.).

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa, Edições 70, 2011.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente, saúde / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília.

CARREIRA, N. V. A criança e a cidade: influência dos espaços verdes e áreas de jogo no desenvolvimento da criança. Dissertação de Mestrado. Universidade de Lisboa, Lisboa, 2016.

DAVIDOV, V.V. Problems of Developmental Teaching: the Experience of Theoretical and experimental Psychological Research. Soviet Education, August 1988/VOL. XXX, NO. 8. N.Y.: M. E. Sharpe, 1988.

GIFFONI JUNIOR (Org.), A. A. HAUS FRÜHER HILFEN UniRV: intervenção Precoce para Crianças em Necessidades Especiais e suas Famílias - Instituto Superior de Formação Multiprofissional para o Desenvolvimento Humano. Curitiba: CRV, 2019. (No prelo).

_____. Ensino-Aprendizagem na educação infantil para crianças em situação social de pobreza: uma intervenção pedagógico-didática (dialético-educativa) com a abordagem histórico-cultural. Goiânia, 2014. Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Programa Doutorado em Educação, 2014. 256.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. Estud. av. [online]. 2012, vol.26, n.74, pp.51-64. ISSN 0103-4014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142012000100005>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142012000100005&script=sci_abstract&tlng=pt. Acessado em: 25/11/2020.

NICOLESCU, Basarab. O Manifesto da Transdisciplinaridade. São Paulo: TRIOM, 1999.

PAES LEME GIFFONI CILIÃO TORRES, Ana Cristina. Concepção de aprendizagem, desenvolvimento e formação conceitual para docentes de cursos de licenciatura. IV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XIX Jornadas de Investigación VIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2012.

REGO, T. C. Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

SCHAFER, R. MURRAY. O ouvido pensante. São Paulo: Ed. Unesp, 1991.

_____. A afinação do mundo: uma exploração pioneira pela história passada e pelo atual estado do mais negligenciado aspecto do nosso ambiente: a paisagem sonora. São Paulo: Ed. Unesp, 2001.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

_____. A construção do pensamento e da linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

_____. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 1999.