

Patrícia Maria Schubert Peres

**MEDIAÇÃO DOS PAIS NA INTERAÇÃO
CRIANÇA-NATUREZA**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Doutor em Psicologia.

Orientadora: Professora Dr^a Ariane Kuhnen

Florianópolis
2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Peres, Patrícia Maria Schubert.
Mediação dos pais na interação criança malucosa /
Patrícia Maria Schubert Peres ; orientadora, Ariane
Kuhnen. 2018.
256 p.

Tese (doutorado) : Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas,
Programa de Pós-Graduação em Psicologia,
Florianópolis, 2018.

Inclui referências.

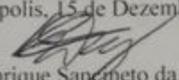
I. Psicologia. 2. Psicologia Educacional. 3.
Educação Ambiental. 4. Mediação familiar. I. Kuhnen,
Ariane. II. Universidade Federal de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Psicologia.
III. Título.

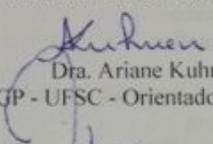
Patricia Maria Schubert Peres

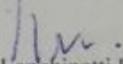
Mediação dos pais na interação criança-natureza

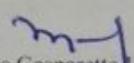
Tese aprovada como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor em Psicologia, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina.

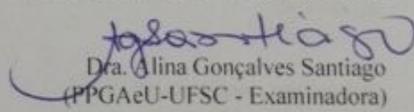
Florianópolis, 15 de Dezembro de 2017.


Dr. Carlos Henrique Sampaio da Silva Nunes
(Coordenador - PPGP/UFSC)


Dra. Arianne Kuhnen
(PPGP - UFSC - Orientadora)


Dra. Maira Longhinotti Felippe
(PPGP-UFSC - Examinadora)


Dra. Maria Inês Gasparetto Higuchi
(PPG-CASA UFAM - Examinadora)


Dra. Alina Gonçalves Santiago
(PPGAeU-UFSC - Examinadora)

Dra. Maria Luiza Schwartz
(PPGPCeS- UNIVILLE - Examinadora suplente)

Dra. Daniela Ribeiro Schneider
(PPGP-UFSC - Examinadora suplente)

Dedicatória

to my beloved...

Love was the word heard.
So, then, I allowed it to pass through me.
It is a force that comes like a wave
and fills my heart
with joy
beauty
confidence
courage
softness.

I believe this force exists
in me,
and in you.
My beloved
continue on your path
and you will find in silence
the joy
the beauty
the confidence
the courage
the softness.

Untill the next lawn, my brother.
(Autoria própria)



AGRADECIMENTOS

O doutorado representou um período de muitos acontecimentos de vida pessoal que se misturaram aos desafios e realizações da caminhada acadêmica. Pessoas me acompanharam durante esse período, enxugando minhas lágrimas e oferecendo seus sorrisos e talentos. Amor na forma de paciência, compaixão, alegria e serviço eu pude vivenciar com essas pessoas e, neste pequeno espaço, eu gostaria de prestar minha gratidão.

Aos meus colegas do LAPAM, que ofereceram seus talentos para contribuir com o meu trabalho: Luana, Yasmin, Alessandra, Ingrid, Samira, Eduarda, Dayse, Márcia, Gilvana, Camila e Bettieli.

Especialmente, à minha querida amiga, Maíra, que doou seu tempo, paciência e talento para tornar compreensível dados que num primeiro momento pareciam incompreensíveis.

À minha querida orientadora Ariane, que testemunhou meus desafios e ofertou sua generosidade, principalmente na forma de compaixão e confiança, e permitiu a expressão da minha alma neste trabalho.

Aos professores do PPGP, particularmente, Mauro e Lucienne, que acompanharam um pouco da minha história pessoal e generosamente ofereceram palavras de carinho e uma escuta paciente.

À coordenação, particularmente à Professora Carmen, que se mostrou solícita e atenta às minhas necessidades de estudante, bem como, aos secretários que me deram as orientações necessárias para a concretização deste trabalho.

Ao apoio financeiro da CAPES, que tornou possível a transformação de um sonho em vivência para famílias.

À Melissa, amiga da minha querida irmã de alma Manoela, que gentilmente ofereceu seu talento de tradutora.

Às famílias que contribuíram em todas fases deste trabalho. Trago comigo lembranças de sorrisos de crianças e pais brincando juntos e, pais, (re)encontrando suas infâncias na natureza e, crianças, novas habilidades.

Especialmente, à minha querida irmã de alma Luana, com quem vivi muitas aventuras memoráveis nos eventos científicos e que se sentou do meu lado em momentos de abalos sísmicos emocionais e me ajudou a caminhar de novo.

Com todo o meu coração, ao meu marido Alberto, minha filha Maia e minha cachorrinha Cyna, que foram imensamente pacientes e

compreensíveis das minhas ausências e por serem a inspiração para este trabalho.

Aos meus antepassados e, particularmente, aos meus pais amados, que foram o canal da minha existência nesse planeta, no qual venho experimentando a fragrância do Amor.

APRESENTAÇÃO

A presente tese se insere na Área de Concentração 3 – “Saúde e Desenvolvimento psicológico”, do Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPGP), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Esta área integra estudos sobre os processos psicológicos no âmbito das interações entre saúde e desenvolvimento individual e social. De forma específica, o referido estudo integra-se à Linha de Pesquisa 1 – “Saúde e contextos de desenvolvimento psicológico”, que enfatiza estudos sobre o desenvolvimento psicológico e suas relações com a saúde das pessoas nos contextos ambiental, familiar, institucional e comunitário.

Esta pesquisa focaliza a mediação parental como fator interveniente do desenvolvimento da criança no contexto de espaços abertos com natureza. O trabalho foi desenvolvido junto ao Laboratório de Psicologia Ambiental (LAPAM), integrado ao projeto *Espaços Verdes Urbanos: Qualidade de Vida e Desenvolvimento Infantil em Florianópolis* – que tem como objetivo transformar o uso que crianças fazem dos parques em conhecimento acessível para que educadores em geral possam atender as possibilidades de atividades ou brincadeiras que esses espaços oferecem à promoção de bem-estar e desenvolvimento.

O desenvolvimento do presente estudo dá-se assentado e motivado por um momento histórico no qual a conservação de paisagens naturais precisa ser compreendida em uma relação mutualística com a promoção de qualidade de vida nas cidades. Os resultados de pesquisas vêm mobilizando políticas públicas em diversos países no sentido de promover divulgação científica e oferecer diretrizes para a produção de programas na área de promoção de saúde e educação parental. Por exemplo, instituições não governamentais internacionais como *Children and Nature Network* (www.childrenandnature.org/), *The Children's Nature Institute* (www.childrennatureinstitute.org/) e *Kids in Nature* (<http://www.kidsinnature.com.au/>) promovem programas de educação para famílias e educadores através da produção de materiais pedagógicos e informativos sobre a importância da presença e uso de espaços com natureza. No Brasil, o programa Criança e Natureza do Instituto Alana (<http://alana.org.br>) promove e apoia ações que incentivem famílias para o uso de espaços com natureza e, em 2016, ofereceu o I Seminário Criança e Natureza. O Projeto de extensão Natureza Nossa, do Laboratório de Psicologia Ambiental (LAPAM), da Universidade Federal de Santa Catarina, oferta intervenções pedagógicas para famílias em espaço verdes com objetivo de tornar

cuidadores e crianças mais conscientes dos benefícios do contato com a natureza.

A presente pesquisa, bem como outros estudos do LAPAM, emergem desse movimento da sociedade e da comunidade científica. Pesquisas na área da Psicologia Ambiental vêm mostrando aspectos de processos psicológicos que estão intimamente relacionados à presença e ao uso de espaços com natureza que, por conseguinte, reverberam no bem-estar e desenvolvimento humano. No LAPAM, acompanhei o desenvolvimento de um projeto de pesquisa que tinha como objetivo investigar as brincadeiras de crianças na natureza e a percepção dos pais sobre os benefícios do contato com a natureza para o desenvolvimento infantil (Machado, Peres, Albuquerque, & Kuhnen, 2016). Em consonância com esses estudos, o meu projeto de pesquisa do mestrado focalizou na percepção parental sobre a relação da criança com a natureza (Schubert-Peres, dos-Santos-Raymundo, Longhinotti-Felippe, & Kuhnen, 2017), cujos resultados me apontaram para a necessidade de investigar a mediação parental como comportamentos no contato da criança com a natureza, orientados por atitudes e motivações.

Na presente tese, procuro compreender o comportamento parental frente ao contato da criança com a natureza em dois contextos distintos. Primeiramente, no contexto de um parque urbano, busco identificar os comportamentos dos pais frente à interação da criança com quatro elementos da natureza: gramado, árvore, barranco e objetos soltos naturais. Faço isso criando um cenário de brincadeira e de observação e, que, pode tornar-se uma proposta de intervenção pedagógica em espaços abertos. As experiências na natureza são instigadoras do desenvolvimento dos mais variados processos psicológicos, sendo que, neste trabalho, escolhi abordar as *affordances*, atitudes e motivações parentais. Posteriormente, no contexto da família, procurei rastrear variáveis ambientais, da criança e dos pais que interagem com a organização das atividades familiares e das atitudes parentais que sustentam o uso de espaços abertos com natureza pelas crianças. As atitudes e motivações dos pais foram escolhidas como indicadores psicológicos impulsionadores de comportamentos parentais frente ao contato da criança com a natureza que se inicia no sistema familiar e se estende ao espaço com natureza. Essas estruturas, embora sejam examinadas em um ponto fixo do tempo, estão em desenvolvimento, considerando as experiências dos pais com os filhos na natureza como condições nutridoras desse desenvolvimento.

RESUMO

A interação da criança com a natureza pode ser mediada por comportamentos parentais orientados por atitudes e motivações parentais. Esta pesquisa teve o objetivo de compreender as relações entre comportamentos, atitudes e motivações parentais frente às *affordances* acessadas pelas crianças na natureza e os hábitos de uso de espaços abertos de lazer. Participaram da pesquisa 72 pais de crianças na faixa etária dos 6 aos 9 anos de idade, cuja média de idade foi de 38 anos e 2 meses. Metade dos participantes era do sexo feminino e a maioria declarou estar casada ($n=42$), ser residente na cidade de Florianópolis ($n=59$) e morar em casa ($n=40$). A pesquisa foi realizada em duas etapas: Observação Direta e Indireta dos Comportamentos Parentais. Na primeira etapa, utilizou-se um protocolo de observação e, na segunda etapa, utilizou-se um questionário autoaplicado contendo 16 perguntas fechadas e duas escalas de atitude parental. As escalas atitudinais foram Atitude Parental para com a Natureza (APN) e Atitude Parental para com a Criança na Natureza (APCN). Os dados da observação direta e indireta foram analisados por meio de estatísticas descritivas e relacionais. Os resultados são apresentados no formato de artigos, sendo que dois deles são relacionados ao método e os outros dois relacionados aos dados coletados nas etapas da pesquisa. Identificaram-se três perfis de comportamentos parentais nas *affordances* acessadas pelas crianças na natureza, sendo eles: Monitor, Participativo e Facilitador. Verificou-se que o perfil Facilitador foi o mais frequentemente observado e foram encontradas relações estatisticamente significativas dos perfis de comportamentos com quatro elementos da natureza (gramado, árvore, barranco e objetos soltos). Foram observados no sistema familiar os hábitos de uso de espaços abertos de lazer com natureza por crianças caracterizando-se por visitas semanais a lugares localizados a mais de 2 km das residências familiares como praia, parque urbano e reserva florestal e, com uma tendência de ter quase sempre o acompanhamento das mães. A maioria dos cuidadores identificou a disponibilidade de tempo como a principal barreira de saída para usufruir do contato com a natureza. As atitudes parentais (APN e APCN) mostraram-se positivamente relacionadas entre si e sustentadas por conhecimento compartilhado, principalmente, na mídia digital e em conversas face a face. Foram identificadas três motivações que orientam a APN que são “desejo de proximidade”, “oportunidades de uso” e “da experiência indireta à direta na natureza”

e, três motivações para a APCN, que são “benefícios ao desenvolvimento”, “riscos à segurança” e “repercussões desfavoráveis”. Os resultados permitem ressaltar que os comportamentos parentais tornam-se qualidades psicológicas que integradas às *affordances* da natureza podem, potencialmente, oferecer diferentes experiências de interações dos pais com as crianças. Além disso, o uso de espaços abertos de lazer com natureza dá-se dependente do acompanhamento e da disponibilidade parental e o incentivo ao uso desses espaços pode dar-se por programas de divulgação de conhecimento através de fontes midiáticas como a *internet* e intervenções pedagógicas e, em grupo, em espaços abertos com natureza.

Palavras-Chave: Pais. Comportamento. Atitude. Motivação. Espaços Abertos. *Affordances*.

ABSTRACT

The child's interaction with nature can be mediated by parental behaviors oriented by parental attitudes and motivations. This research aimed to understand the relationship between parental behaviors, attitudes and motivations regarding affordances accessed by children in nature and the habits of children's use of leisure open spaces with nature. Seventy two parents of children between the ages of 6 and 9 years old, whose average age was 38 years and 2 months, half represented by female participants, most declared married (n = 42), resident in the city of Florianópolis (n = 59) and living in residences (n = 40). The research was carried out in two stages: Direct Observation of Parental Behaviors and Indirect Observation of Parental Behaviors. In the first stage, an observation protocol was used and, in the second stage, a self-administered questionnaire was used, consisting of 16 closed questions and two parental attitude scales. The attitudinal scales were Parental Attitude for Nature (APN) and Parental Attitude for the Child in Nature (APCN). Direct and indirect observation data were analyzed through descriptive and relational statistics. The results are presented in 4 articles, two of which are related to the method and the other two are related to the data collected in the researching stages. Three profiles of parental behaviors were identified in the affordances accessed by children in nature: Monitor, Participant and Facilitator. The Facilitator profile was the most frequently observed and statistically significant relationships were found between the behavioral profiles and the natural elements (lawn, tree, slope and loose natural objects). In the family system, the habits of children's use of leisure open spaces with nature was characterized by weekly visits to places located more than 2 km from family residences such as beach, urban park and forest reserve and, with a tendency to be most always accompanied by mothers. Most caregivers identified availability to accompany their children as the main barrier of leaving for contact with nature. Parental attitudes (APN and APCN) were positively related to each other and supported by shared knowledge from digital media and face-to-face conversations. Three motivations that oriented APN were "desire for proximity", "use opportunities" and "from indirect to direct experience in nature" and three motivations were identified for the APCN, which were "developmental benefits", "security risks" and "unfavorable repercussions". The results show that parental behaviors become psychological qualities that integrated into nature's affordances may

potentially offer different experiences of parent interactions with children. In addition, the use of leisure open spaces with nature is dependent on the monitoring and parental availability and, that, the incentive to use these spaces can occur through programs of knowledge dissemination by media sources such as the internet and pedagogical group interventions in open spaces with nature.

Keywords: Parents. Behavior. Attitude. Motivation. Open Spaces. Affordances

RESUMEN

La interacción del niño con la naturaleza puede estar mediada por comportamientos de los padres y orientados por actitudes y motivaciones de éstos. Esta investigación tuvo como objetivo el comprender la relación entre los comportamientos, actitudes y motivaciones parentales en cuanto a la facilidad de acceso de los niños a la naturaleza y los hábitos de uso de los espacios abiertos de ocio. Participaron en este estudio 72 padres cuyos hijos comprendían entre los 6 y 9 años de edad. La edad media de los padres fue de 38 años y 2 meses y la mitad era del sexo femenino. La mayoría declaró estar casada (n = 42), ser residente en la ciudad de Florianópolis (n = 59) y vivir en casa (n = 40). La investigación se realizó en dos etapas: Una primera de observación directa y una segunda de observación indirecta de los comportamientos parentales. En la primera etapa se utilizó un protocolo de observación. En la segunda etapa se utilizó un cuestionario autoaplicado que constó de 16 preguntas cerradas y dos escalas de actitud parental. Las escalas actitudinales fueron Actitud Parental para con la Naturaleza (APN) y Actitud Parental para con el Niño en la Naturaleza (APCN). Los datos de la observación directa e indirecta fueron analizados por medio de estadísticas descriptivas y relacionales. Los resultados se presentan en formato de artículos, dos de los cuales se relacionan con el método y los otros dos con los datos recogidos en las diferentes etapas de la investigación. Se identificaron así tres perfiles de comportamientos parentales en cuanto a la facilidad de acceso de los niños a la naturaleza: Monitor, Participativo y Facilitador. Se verificó que el perfil Facilitador fue observado con más frecuencia así como las relaciones estadísticamente significativas de los perfiles de comportamiento con cuatro elementos de la naturaleza (césped, árbol, barranco y objetos sueltos). En el sistema familiar, los hábitos de uso de los niños de los espacios abiertos de ocio dentro de la naturaleza se caracterizaron por visitas semanales a lugares ubicados a más de 2 km de las residencias familiares como playa, parque urbano y reserva forestal y con una tendencia a estar casi siempre en compañía de las madres. La mayoría de los cuidadores identificó la disponibilidad de tiempo como la principal barrera para disfrutar del contacto con la naturaleza. Las actitudes parentales (APN y APCN) se mostraron positivamente relacionadas entre sí y sustentadas por el conocimiento compartido, principalmente, tanto por los medios digitales como en las conversaciones cara a cara. Se identificaron tres motivaciones que

orientan a la APN que son "deseo de proximidad", "oportunidades de uso" y "de la experiencia que va de una indirecta a otra directa en la naturaleza". Hay así tres motivaciones para la APCN que son "beneficios al desarrollo", "riesgos a la seguridad" y "repercusiones desfavorables". Los resultados permiten resaltar que el comportamiento de los padres se convierte en calidad psicológica que integrado a la *affordances* de la naturaleza puede, potencialmente, ofrecer diferentes experiencias de interacción de los padres con los niños. Además, el uso de espacios abiertos de ocio con naturaleza se muestra dependiente tanto de la compañía como de la disponibilidad parental y que el incentivo al uso de esos espacios puede darse por programas de divulgación de conocimiento por fuentes mediáticas como Internet e intervenciones pedagógicas en grupo en espacios abiertos con naturaleza.

Palabras clave: Los padres. Comportamiento. Actitud. Motivación. Espacios abiertos. *Affordances*.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	23
2.	FUNDAMENTAÇÃO EPISTEMOLÓGICA E TEÓRICA.....	37
2.1	Uma perspectiva ecológica da relação pessoa-ambiente.....	40
2.1.1	Categorias e níveis das <i>affordances</i> de uso das crianças.....	44
2.1.2	As <i>affordances</i> como conhecimento no contexto sociocultural.....	46
2.1.3	<i>Affordances</i> na interação social: a mediação dos pais.....	48
2.2	O Modelo Bioecológico de Desenvolvimento Humano ou Modelo PPCT.....	52
2.3	Integração das teorias e variáveis-foco da investigação.....	61
3	OBJETIVOS DA PESQUISA.....	67
3.1	Objetivo geral.....	67
3.2	Objetivos específicos.....	67
4	RELEVÂNCIA DA TESE.....	69
5	PANORAMA GERAL DA TESE.....	71
6	MÉTODO.....	73
6.1	Caracterização da pesquisa.....	73
6.2	Contexto de Pesquisa.....	73
6.3	Participantes.....	74
6.4	Etapas da pesquisa.....	77
6.4.1	Observação Direta da Mediação Parental.....	79
6.4.1.1	Estudo Piloto.....	79
6.4.1.2	Instrumentos.....	84
6.4.1.3	Técnica de registro.....	86
6.4.2	Etapa da Observação Indireta da Mediação Parental.....	87
6.4.2.1	Estudo Piloto.....	87
6.4.2.2	Instrumentos.....	89
6.5	Procedimentos de coleta de dados.....	92
6.6	Procedimento das análises de dados.....	93
6.6.1	Dados da observação direta da mediação parental.....	93
6.6.2	Dados da observação indireta da mediação parental.....	95
7	ARTIGOS.....	97
7.1	Artigo 1: Caça ao tesouro na natureza-um contexto lúdico de observação do comportamento parental.....	97
7.2	Artigo 2: Dimensões de escalas atitudinais parentais acerca do contato com a natureza.....	123
7.3	Artigo 3: Os comportamentos e as atitudes parentais frente à criança na natureza.....	149
7.4	Artigo 4: Atitudes e motivações parentais para o uso de espaços abertos de lazer com natureza por crianças.....	179

8	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	211
9	REFERÊNCIAS.....	223
10	APÊNDICES.....	235
10.1	Apêndice A. Planilha de Registro de Observações.....	235
10.2	Apêndice B. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Questionário <i>Online</i>	237
10.3	Apêndice C. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Pesquisa no Parque.....	238
10.4	Apêndice D. Questionário Autoaplicável.....	240
10.5	Apêndice E. Estatística do Teste de Normalidade Shapiro-Wilk.....	246
10.6	Apêndice F. Estatísticas do Teste de Kruskal Wallis para a relação entre perfil de comportamento e frequência de visitação geral e no último mês.....	247
10.7	Apêndice G. Descri�o das qualidades ambientais dos elementos da natureza e <i>affordances</i> identificadas em fun�o das brincadeiras...248	
10.8	Apêndice H. Estatística do Teste de Normalidade Shapiro-Wilk.....	252
10.9	Apêndice I. Frequência que homens e mulheres reportaram acompanhar o filho em espaços abertos de lazer com natureza.....	253
10.10	Apêndice J. Estatística do Teste de Normalidade Shapiro-Wilk.....	254
10.11	Apêndice K. Estatísticas descritivas e inferenciais relativas as barreiras de acessibilidade nas faixas de frequência de visita�o geral.....	255

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Dados sociodemográficos dos pais participantes do estudo (N=72).....	75
Tabela 2. Técnicas e variáveis investigadas nas etapas da pesquisa.....	78
Tabela 3. Barreiras que impedem o uso de espaços abertos identificados na literatura científica.....	91

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Representação da localização das variáveis investigadas nos microssistemas.....	65
Figura 2. Representação do foco de observação nos pontos de contato.....	84
Figura 3. Localização do parque (à esquerda) e dos pontos com os elementos da natureza (à direita).....	85
Figura 4. Representação da sequência dos cartões no jogo de Caça ao Tesouro na Natureza (Acima os cartões coloridos e numerados e abaixo os cartões amarelos).....	86

1. INTRODUÇÃO

“If a child is to keep alive his inborn sense of wonder, he needs the companionship of at least one adult who can share it, rediscovering with him the joy, excitement and mystery of the world we live in.”¹ Este é um trecho do livro intitulado *The Sense of Wonder*, da bióloga Rachel Carson² (1956/1998; p.56), que convida pais a tornarem-se observadores da natureza e participantes da exploração do mundo da criança. A autora argumenta que a presença dos pais é fundamental para tornar a descoberta de paisagens naturais algo significativa, prazeroso e surpreendente aos seus filhos. Esta é uma referência literária inspiradora para a presente pesquisa que visou investigar a mediação parental no uso de espaços abertos de lazer com natureza por crianças de 6 aos 9 anos de idade.

O termo mediação parental expressa motivações, atitudes e comportamentos dos pais no uso que crianças fazem de espaços abertos de lazer com natureza. O uso corresponde a dois contextos nos quais a mediação foi investigada: (1) no contato direto da criança com a natureza e (2) em hábitos de uso de espaços abertos de lazer com natureza no sistema familiar; que diz respeito, portanto, aos tipos de espaços visitados e frequência de uso. Para o esclarecimento do leitor, o termo espaços abertos de lazer com natureza abrangem um espectro de lugares que são escolhidos espontaneamente pela sua função recreativa de proporcionar contato com a natureza ao ar livre, podendo abranger desde áreas verdes e/ou azuis planejadas como jardins de casas, pátios escolares e praças, até aquelas em estado natural, como bosques, parques florestais e praias.

Mais de 80% da população humana vive hoje em centros urbanos (United Nations, 2007). O avanço das cidades invade ecossistemas

¹ Se é para manter vivo na criança seu senso inato de maravilhar-se, ele(a) precisa da companhia de pelo menos um adulto com quem possa compartilhar, redescobrir com ele(a) a alegria, a excitação e o mistério do mundo em que vivemos. (tradução nossa).

² Rachel Carson faleceu em 1964 quando terminava o livro *The Sense of Wonder*. Ela foi uma bióloga marinha que produziu artigos científicos e obras literárias para o público leigo, como *Sense of Wonder* e *Silent Spring*, que alertaram a população dos Estados Unidos nas décadas de 60 e 70 sobre questões ambientais relacionadas, principalmente, ao uso de pesticidas. Suas obras influenciaram fortemente políticas públicas da época que reverberaram internacionalmente.

terrestres e aquáticos, cujos fragmentos passam a fazer parte da paisagem urbana e exercem diversas funções como ecológica, econômica, social e recreativa (MMA, 2017). A cidade de Florianópolis (SC) é um exemplo de ambiente urbano onde a natureza ainda se apresenta por uma diversidade de ecossistemas sob uma grande pressão da urbanização. A cidade consta de uma parte insular e continental e, diversas paisagens naturais que atualmente estão protegidas em unidades de conservação. Ela vem se expandindo rapidamente desde a década de 70, movida principalmente pelo turismo.

Florianópolis, como exemplo de muitas cidades litorâneas brasileiras, apresenta oportunidade de contato diário com a natureza em áreas verdes e áreas azuis. A definição de área verde, de acordo o Art. 8º, § 1º, da Resolução CONAMA Nº 369/2006, constitui "o espaço de domínio público que desempenhe função ecológica, paisagística e recreativa, propiciando a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização". São áreas, portanto, que podem ter uma cobertura vegetal introduzida ou natural e, que podem estar localizadas em áreas de preservação, canteiros centrais, praças, bosques, jardins, unidades de conservação urbana, em terrenos e áreas públicas não edificadas.

Áreas azuis é um termo utilizado nos documentos da Organização Mundial da Saúde que define os corpos d'água que fazem parte da paisagem natural, sejam estes localizados em espaços com natureza preservada ou urbanizada. Os corpos d'água correspondem a rios, lagoas, lagos ou ambientes marinhos como manguezais, praias, costões rochosos e marismas e, também exercem funções similares às áreas verdes. Em Florianópolis, por exemplo, a paisagem urbana traz elementos tanto das áreas verdes como das áreas azuis, que são utilizadas, frequentemente, para a recreação e turismo bem como para a produção de alimento em comunidades de pescadores.

Do ponto de vista ambiental, as áreas verdes, em particular, exercem diversas funções na cidade. Dentre elas, destaca-se a função ecológica, pois protege o solo e corpos d'água, preserva flora e fauna, mantém o conforto térmico, reduz a poluição e impactos sonoros (Organização Mundial da Saúde, 2016). Consideram-se outras funções como a cultural, a paisagística, a recreativa e a turística, mas pouco menciona-se, pelo menos, indiretamente considera-se, a função dessas áreas para a saúde humana. Embora reconheça-se a existência de uma relação de interdependência entre a manutenção da qualidade das áreas com natureza no ambiente urbano com a manutenção da qualidade de vida das pessoas, o impacto da presença de áreas com natureza na saúde

humana não é devidamente considerado pelos órgãos governamentais brasileiros.

O documento intitulado *Urban Green Spaces and Health: A Review of Evidence*, publicado em 2016, pela Organização Mundial da Saúde, compila evidências dos benefícios da presença de áreas verdes nos centros urbanos e destaca características dos espaços urbanos que propiciam qualidade de vida, podendo ser utilizadas como diretrizes por gestores públicos. Por exemplo, pesquisas identificam que a acessibilidade para áreas verdes está positivamente relacionada à quantidade de atividade física em diferentes grupos etários (Floyd, Bocarro, Smith, Baran, Moore, Cosco, Edwards, Suau, & Fang, 2011; Lee & Maheswaran, 2010). A visualização de áreas verdes contribui para redução do estresse mental e aumento da concentração (Grahn & Stigosdotter, 2010; Korpela, Kytta, & Hartig, 2002). Em crianças, particularmente, a presença de vegetação e topografia irregular oferece oportunidades de brincadeiras motoras (Fjørtoft, 2004; Kuh, Ponte, & Chau, 2013); além da presença de areia e objetos soltos que contribuem para instigar brincadeiras imaginativas e com interação social (Czalczyńska-Podolska, 2014; Kernan, 2010; Kuh, et al., 2013; Malone & Tranter, 2003; Refshauge, Stigsdotter, & Petersen, 2013; Schäffer & Kistemann, 2012).

De fato, as pessoas procuram estar na natureza por diversos motivos como o estudo de Cheisura (2004) destaca. Segundo sua pesquisa, os motivos estão relacionados à satisfação de suas necessidades no uso de espaços abertos com natureza nas cidades, principalmente, para relaxar e se distanciar da rotina urbana. O autor também explorou dimensão afetiva da relação das pessoas com a natureza e que tem sido mais explorada na última década. Nos relatos dos respondentes entrevistados na sua pesquisa, o aspecto emocional manifestou, principalmente, na forma de sentimentos de liberdade e união com a natureza.

Edward Wilson³ (1984) já havia proposto teoricamente o entendimento dessa conexão afetiva com a natureza, através da

³ Edward Osborne Wilson é entomologista emérito no Departamento de Biologia Evolutiva e Organísmica em *Havard University*. Conhecido pelas suas publicações que trazem para as ciências humanas uma visão da biologia para explicar os comportamentos humanos. Recebeu o prêmio Crafoord em 1990, uma medalha nacional de ciência dos EUA em 1976, dois Prêmios Pulitzer de Não Ficção, pelas obras *On Human Nature* em 1979, e *The Ants* em 1991, e

apresentação do termo Biofilia. Segundo o pesquisador, trata-se de uma afinidade com a natureza desenvolvida durante a história evolutiva humana. Essa dimensão se mostra através de sentimentos de atração e repulsa em relação a certos aspectos da natureza e, que são expressões das necessidades humanas que eram supridas em uma relação de dependência direta de obter recursos para sobrevivência. Nessa relação, sentimentos como o medo estava presente, ao mesmo tempo que a satisfação das necessidades levavam a um estado de prazer e bem-estar.

Embora o afeto seja uma dimensão desafiadora de ser mensurada, reconhece-se que ela está presente como um vínculo afetivo que precisa ser nutrido. Segundo Rice e Torquati (2014), o aspecto afetivo é o mobilizador do cuidado das pessoas em relação à natureza que se manifesta através de uma sensibilidade ambiental. Trata-se de um aspecto que acompanhado do conhecimento ecológico, fortalece comportamentos pró-ambientais (Chawla, 2002; 2007; Kellert, 1993; Orr, 1992; Pyle, 2003). Esse é um aspecto afetivo, que nutrido por experiências agradáveis de contato direto na natureza desde a infância, orientam na fase adulta uma vontade de aproximação e cuidado em relação a natureza, podendo se expressar através de escolhas profissionais (Chawla, 2007; Derr & Lance, 2012; Sebba, 1991; Thompson, Aspinall, & Montarzino, 2008; Wells & Lekies, 2006).

A aproximação com a natureza é também abordada por alguns pesquisadores como uma preferência ambiental. Rachel Sebba (1991) aponta para um sentimento positivo que permanece na memória dos adultos de experiências da infância em interação com uma diversidade de estímulos sensoriais dos espaços com natureza. A pesquisadora explica que quando as crianças são capazes de satisfazer suas necessidades motoras e sensoriais na natureza, estas são registradas na memória como experiências que, na fase adulta, orientam uma atitude de aproximação de espaços com natureza. Estudos recentes sobre preferências ambientais têm identificado propriedades dos espaços verdes, por exemplo, que contribuem para a promoção de bem-estar e restauro psicológico e, devido a essas qualidades, são procurados para uso tanto por adultos como por crianças (Hartig, 2011; Korpela, Kytta, & Hartig, 2002; Van der Berg, 2003).

Oportunidades de estabelecer uma relação íntima e afetiva com a natureza encontram-se fragilizadas nos dias atuais. Estudos intergeracionais trazem resultados que sugerem existir uma diminuição de contato com a natureza nas infâncias de diferentes gerações. Os estudos retratam que as experiências das crianças com a natureza em gerações anteriores a década de 80, por exemplo, davam-se no cotidiano em brincadeiras informais e autônomas nos arredores das residências (Karsten, 2005; Skar & Krogh, 2009; Witten, Kearns, Carroll, Asiasiga, & Tava, 2013). Os adultos reconhecem que a insegurança das cidades, as horas de trabalho, e a grande quantidade de atividades formais e programadas das crianças têm produzido uma infância limitada a quatro paredes, onde atividades de lazer virtuais são fortes concorrentes às atividades ao ar livre (Karsten, 2005; Skar & Krogh, 2009; Witten, et al., 2013).

Tendo em vista que uma criança pode permanecer até 7 horas por dia em aparelhos eletrônicos (Larson, Green, & Cordell, 2011), experiências de contato direto com natureza estão sendo substituídas por experiências simbólicas. Segundo Kellert (2002), as experiências simbólicas de natureza são representações que aparecem na mídia digital, por exemplo, em programas de TV, filmes e jogos de computador, ou também na mídia mais tradicional, como em livros, jornais, revistas e pinturas. Segundo o autor, esse tipo de experiência advinda de representações, é desprovida de uma significância sensorial e emotiva que exerce a função de nutrir a longo prazo atitudes e comportamentos de proximidade e afinidade em relação à natureza.

Um outro fenômeno que tem sido observado por alguns pesquisadores é a dependência da presença parental para a mobilidade e exploração dos espaços abertos (Jarvis, Newman, & Swiniarski, 2014; Skar & Krogh, 2009). A percepção de risco tem sido amplamente estudada como principal fator psicológico relacionado à supervisão parental (Soori & Bhopal, 2002; Valentine & McKendrick, 1997). A insegurança dos pais ao permitirem que seus filhos se locomovam de forma independente em espaços abertos torna as oportunidades de contato da criança com a natureza dependentes de eventos familiares, como atividades programadas recreativas em espaços destinados para tal fim, como os parques, por exemplo (Jarvis, et al., 2014; Skar & Krogh 2009; Skar, Gundersen, & O'Brien, 2016).

Uma vez que os pais acompanham seus filhos nos espaços abertos, a presença parental torna-se um fator interveniente nas experiências de contato da criança com a natureza. Para a criança pequena (0 a 6 anos), que ainda encontra-se limitada na sua mobilidade,

a presença dos pais é fundamental para garantir sua segurança física e emocional na exploração do ambiente, pela oferta de limites ou incentivo sensorial e motor para o desenvolvimento de suas habilidades (Kellert, 2002). À medida que a criança cresce (dos 6 aos 12 anos) e ganha autonomia de mobilidade, a presença parental pode tornar-se um limitador de uma necessidade natural da criança de exercer seu senso de competência na exploração por novos lugares e em situações desafiadoras (Kellert, 2002).

Segundo Kellert (2002), é nessa fase dos 6 aos 12 anos que a criança manifesta curiosidade pelos fenômenos naturais e uma vontade de expandir seu conhecimento sobre o mundo. Esses interesses são essenciais para o desenvolvimento de valores para com a natureza que, ocorrem tanto pela afetividade como por aspectos cognitivos que são estimulados, favorecendo, principalmente, o pensamento crítico e a solução de problemas. A aquisição dessas capacidades contribui para a construção de uma moralidade em relação à natureza que abrange valores humanísticos, simbólicos, estéticos e científicos; além de uma afetividade que se manifesta de uma forma espontânea, como um senso de responsabilidade e cuidado para com os seres vivos. Com base nesses aspectos do desenvolvimento dessa faixa etária, optou-se na presente pesquisa por abranger pais de criança dos 6 aos 9 anos de idade.

Mesmo que crianças apresentem condições motoras e cognitivas de exercer sua autonomia, alguns pesquisadores defendem a ideia de que para certas crianças, a presença parental é um facilitador da exploração de espaços abertos. No caso de crianças que se sintam ameaçadas ou intimidadas pela presença de pessoas estranhas ou situações novas, os pais podem minimizar os sentimentos negativos, como medo e ansiedade e, assim, mantê-las em ação no ambiente (Muller, Kals, & Pansa, 2009; Skar & Krogh, 2009). Segundo Kals, Schumacher e Montada (1999), o conforto emocional gerado pela presença parental nas explorações de espaços abertos com natureza é uma condição que favorece o fortalecimento da afetividade da criança para com a natureza.

Considerando que nos tempos atuais as crianças sofrem de ausência de experiências em espaços naturais, denominado por Louv (2005) como *Nature Deficit Disorder*, os pais são aqueles com um potencial de instigar e nutrir experiências positivas das crianças na natureza. Ante ao conhecimento de que pais fizeram parte de uma geração que usufruiu de maior contato com elementos naturais, teoriza-se que essa condição habilita-os como adultos que podem potencialmente encorajar seus filhos a frequentarem e interagirem com os seus elementos (Chawla, 2007, Derr & Lance, 2012; Lohr & Person-

Mimis, 2005; Muller et al., 2009). Somado a essa condição, se os pais estão acompanhando seus filhos nas atividades ao ar livre, investigar a mediação parental torna-se relevante como potencializador do contato da criança com a natureza.

A relação da criança com os elementos da natureza é permeada pelo contexto social e cultural, no qual os pais são uma potencial fonte de oferta de experiências significativas à criança; ou seja, nutridas por conhecimento e afetividade que podem repercutir na formação de valores, atitudes e comportamentos à favor da preservação de ecossistemas naturais. Dada as implicações da presença parental nas experiências das crianças, procedeu-se com uma revisão de literatura que visou rastrear os fatores parentais e variáveis associadas atuantes no sistema familiar e no contexto de espaços abertos com natureza. A seguir será explanado os resultados dessa revisão.

A relação da criança com os espaços urbanos envolve variáveis múltiplas e complexas, e dentre elas, destacam-se os fatores parentais, que podem apresentar interferência direta ou indireta no uso que as crianças fazem desses espaços. Sendo assim, parece haver uma crescente preocupação nas Ciências Humanas de compreender a relação estabelecida entre a criança e os espaços abertos na busca por encontrar modelos teórico-metodológicos explicativos que possam subsidiar diretrizes e políticas públicas para o planejamento adequado dos ambientes urbanos (Luz; Raymundo; Kuhnen, 2010; Raymundo & Kuhnen, 2009). Com o objetivo de rastrear os tipos de fatores parentais que têm sido investigados na relação da criança com a natureza, procedeu-se com a presente revisão de literatura.

A revisão foi realizada no Portal CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e nas seguintes bases de dados: ScienceDirect, Pubmed, SciELO, PsyInfo, Tandonline, Sage e Lilacs. Levantou-se 548 estudos, sendo que destes, apenas 21 trabalhos apresentavam como tema central de pesquisa fatores parentais em contextos de uso de espaços abertos com natureza por crianças. Foram descartados, portanto, os trabalhos teóricos e revisões de literatura. A busca bibliográfica utilizou a combinação dos seguintes descritores, que deveriam aparecer no título ou resumo das pesquisas: “outdoor”, “park”, “play”, “environment”, “natur*”, “neighborhood”, “parent*”, “permission”, “supervision”, “perception”, “parent*” AND “styles” OR “practice”, “risky” AND “play”, “attitude”, “influence”, “safety”, “memor*” e , sendo ela de alcance nacional e internacional, delimitada para o período de 1995 a 2016.

Nos estudos intergeracionais, pais relatam que a razão para o

menor uso dos espaços abertos pelas crianças é suportado por mudanças de estilo de vida e do espaço de brincadeira e mobilidade das crianças. Alguns aspectos em comum desses estudos foram levantados, sendo eles relacionados a: urbanização que tem tornado os espaços abertos inseguros para mobilidade; tempo livre das crianças ocupado por atividades organizadas e uso de equipamentos eletrônicos; supervisão parental relacionada a diminuição da autonomia da criança; e disponibilidade de tempo livre dos pais e das crianças para realizarem atividades ao ar livre (Valentine & McKendrick, 1997; Skar & Krogh, 2009; Clements, 2004; Karsten, 2005; Witten, Kearns, Carroll, Asiasiga, & Tava, 2013). Esses fatores levantados orientam a construção do texto dessa seção e com os quais os resultados de outros estudos da revisão da literatura também dialogam.

Pais declaram notar uma mudança no uso de espaços abertos ao longo das gerações (Clements, 2004; 1997; Karsten, 2005; Skar & Krogh, 2009; Valentine & McKendrick; Witten et al., 2013). Por exemplo, um estudo realizado em uma área urbana nos Estados Unidos, no qual 830 mães de filhos de 3 a 12 anos foram entrevistadas, 85% delas concordaram que as crianças de hoje brincam menos ao ar livre do que as crianças de anos atrás e, 70% dessas mães confirmaram que brincavam todos os dias ao ar livre em suas infâncias, comparado com aproximadamente 31% das suas crianças (Clements, 2004). Resultados semelhantes foram encontrados em estudo anterior realizado por Valentine e McKendrick (1997) com 400 pais de filhos de 8 a 11 anos de idade e moradores de uma área rural, que relaram terem sido na infância mais autônomos que seus filhos e reconheceram terem realizado brincadeiras que atualmente não percebem como possíveis, devido às condições de segurança dos centros urbanos.

Em Soori e Bhopal (2002), identificou-se que pais permitem que crianças de 7 a 9 anos de idade realizem uma variedade de atividades ao ar livre; no entanto, ir e voltar da escola sozinhos se destacou como uma atividade que a maioria dos pais não permite que suas crianças realizem de maneira autônoma, devido a presença de risco nos espaços abertos urbanos. Estudo realizado com 3.651 pais holandeses de crianças de 4 a 12 anos, encontrou que as condições do ambiente de mobilidade urbana como presença de calçadas e segurança do tráfego (infraestrutura, volume e velocidade do tráfego) se relacionavam negativamente à quantidade de tempo despendida em atividades ao ar livre de crianças da faixa dos 7 aos 9 anos e 10 aos 12 anos (Aarts et al., 2012). A presença de estranhos e grupos de adolescentes também tem sido relacionada à baixa frequência de uso de espaços abertos por crianças (Carver,

Timperio, Hesketh, & Carwford, 2010; Floyed, Bocarro, Smith, Baran, Moore, Cosco, Edwards, Suau, & Fang, 2011; Kalish, Banco, Burke, & Lapidus, 2010; Soori & Bhopal, 2002; Veitch, Bagley, Ball, & Salmon, 2006).

Dada as limitações das crianças para explorarem de forma autônoma os espaços abertos, elas estão mais dependentes do acompanhamento parental. A presença dos pais nas atividades ao ar livre das crianças tem sido reconhecida como um fenômeno recente e pouco investigado (Skar & Krogh, 2009; Veitch et al., 2006). Em Skar e Krogh, 2009, uma mãe entrevistada sobre suas observações da infância atual em relação as suas memórias de infância, relatou que muitas áreas da cidade que antes eram exploradas de forma independente pelas crianças continuam sendo utilizadas, no entanto, com menor frequência e em companhia dos pais. A mãe explicitou que os pais estão bem intencionados em relação à forma como cuidam de seus filhos, acompanhando-os nas atividades, que de maneira autônoma as crianças não seriam permitidas realizar. Resultado similar é encontrado em Vietch et al. (2006), quando 75% dos 78 pais australianos entrevistados, relataram que as crianças estão dependentes da motivação e disponibilidade dos seus pais, que demonstram interesse em supervisionar as atividades ao ar livre dos filhos.

O tempo de permanência dos pais no trabalho fora de casa, durante a semana, exerce uma forte influência sobre o modo de vida da criança, que também se encontra por mais tempo na escola e em atividades extracurriculares, diminuindo o seu tempo de brincar ao ar livre (Karsten, 2005; Skar & Krogh, 2009; Witten, et al., 2013; Clements, 2004). Observou-se em alguns estudos, que no tempo livre dos pais, nos finais de semana e feriados, as crianças permanecem mais em atividades ao ar livre (Gundersen et al., 2016; Larson, et al., 201). Um levantamento realizado com 1.450 pais de crianças dos 6 a 19 anos de idade nos Estados Unidos, identificou que o tempo dedicado para a companhia dos seus filhos nos finais de semana em atividades ao ar livre impactou positivamente a quantidade de tempo que as crianças despendem nesses lugares (Larson, Green, & Cordell 2011). Outro levantamento na Noruega com 3.160 pais de crianças de 6 a 12 anos de idade encontraram resultados similares no qual a companhia dos pais nos finais de semana possibilitava aos filhos maior tempo em contato com a natureza (Gundersen, Skar, O'Brien, Wold, & Follo, 2016).

Em alguns estudos foram observadas diferenças relacionadas ao acompanhamento de pais e mães em atividades ao ar livre. Entre os 10.700 cuidadores acessados na pesquisa nos Estados Unidos, 44% das

mães com filhos de 4 a 5 anos de idade relataram acompanhar as crianças diariamente em atividades ao ar livre comparado a 24% dos pais (Tandon, Zhou, & Christakis, 2012). O contrário foi encontrado em Kobayashi (2003), que observou uma maior presença de pais japoneses acompanhando suas crianças em um parque urbano. Em Beets, Vogel, Chapman, Pitetti e Cardinal (2007), verificou-se no estudo que, entre os 115 cuidadores de crianças de 9 a 11 anos de idade, o uso dos espaços abertos para recreação pelas mães estava positivamente associado com atividade física ao ar livre das meninas durante a semana, enquanto que o uso dos pais para recreação nos finais de semana estava significamente relacionado a quantidade de atividade física ao ar livre em meninos. Segundo os autores, essas diferenças podem ser reflexo de um modelo cultural, no qual pais, pela condição de provedores, mostraram-se indisponíveis durante a semana para realizar atividades recreativas com os filhos.

Mesmo na existência do tempo livre, a preferência das crianças pelo uso da mídia eletrônica torna-se um forte concorrente às atividades em espaços abertos (Karsten, 2005; Skar & Krogh, 2009; Clements, 2004). Em estudo na Holanda, no qual 6.470 pais de crianças de 4 a 12 anos foram acessados por questionário, encontrou-se uma correlação significativamente negativa entre a presença de aparelhos eletrônicos nos quartos das crianças com a quantidade despendida em atividades ao ar livre para todas as faixas etárias (4-6, 7-9 e 10-12 anos) (Aarts, de Vries, van Oers, & Schuit, 2010). Um levantamento realizado nos Estados Unidos com 1450 famílias corrobora essa realidade ao mostrar que atividades como escutar música, arte, ler, assistir TV, DVD's ou jogar vídeo games e utilizar internet são as preferidas das crianças de idade dos 6 aos 19 anos (Larson et al, 2011). Essas atividades fazem parte do contexto familiar e a percepção dos pais sobre as atividades preferidas das crianças, segundo Veitch et al. (2006) influenciam fortemente as escolhas de suas atividades no sistema familiar. Em seu estudo, pais que identificam seus filhos com atitudes à favor do estar fora, tinham também uma atitude à favor de atividades ao ar livre; ao contrário dos pais que identificam seus filhos com atitudes à favor de realizar de atividades em espaços fechados.

Em contraste às preferências das crianças, as atitudes e motivações parentais orientam a organização das atividades ao ar livre das crianças na família. Por exemplo, em McFarland, Zajicek, e Waliczek (2014), no qual 69 pais com filhos de 3 a 5 anos de idade responderam a duas escalas de atitude parental que indicaram que a atitude parental para com a natureza e a criança relacionava-se

positivamente a quantidade de atividade física ao ar livre. Nas escalas *Parental Attitude Toward Nature* (PAN) e *Parental Attitude Toward their Child's Outdoor Recreation* (PACOR) identificam-se nos itens aspectos teóricos relativos ao uso de espaços abertos por crianças, sendo eles: aspectos da percepção de risco dos pais frente ao uso dos espaços abertos, crenças sobre os benefícios à saúde física e psicológica relacionados a esse uso, e comportamentos orientados à favor de uma preferência por atividades ao ar livre e de contato com a natureza.

Pais são motivados a levar seus filhos aos espaços abertos com natureza pelos benefícios que o uso desses locais trazem para a criança. Refshauge, Stigsdotter e Petersen (2012) investigaram a motivação de 261 pais para levarem crianças a parques infantis em áreas verdes na Dinamarca. Encontraram que a oportunidade para realizar atividade física e socialização e presença de área verde nos arredores constituíram as principais razões apontadas para levarem seus filhos aos parques infantis ao ar livre. Estas foram razões consideradas como os benefícios mais percebidos entre 1318 cuidadores estadunidenses de crianças de 0 a 17 anos que visitam parques estaduais, segundo levantamento realizado por Larson, Whiting e Green (2013). Em Gundersen et al. (2016), a maioria dos pais entrevistados acredita que as crianças devem permanecer mais tempo na natureza pelo significado que esse contato tem para elas.

As motivações e atitudes parentais sustentam a organização das atividades das crianças no sistema familiar que estimulam a prática de atividades ao ar livre. Remmers, Broeren, Renders, Hirasings, van Grieken, e Raat (2014) observaram que, dentre diversos fatores do ambiente familiar de 2700 famílias holandesas, o hábito de realizar atividades ao ar livre pelas crianças foi o fator que demonstrou estar positivamente associado ao engajamento a atividades ao ar livre de crianças de 5 e 7 anos de idade. Encontrou-se também uma forte associação negativa entre aqueles pais que relataram dificuldade para melhorar a implementação de atividades ao ar livre e o uso de espaços abertos pelas crianças. De acordo com os autores, esse resultado confirma que as famílias com dificuldades de cultivar uma cultura familiar a favor de práticas de atividades ao ar livre apresentam de fato menor uso desses espaços pelas crianças.

Por outro lado, uma cultura familiar que não cultive experiências em família em contato com a natureza pode constituir uma condição limitadora de uso de espaços com natureza pelas crianças. Segundo Skar e Krogh (2004), a menor exposição aos espaços abertos com natureza pode induzir sentimentos de medo e ansiedade em relação ao uso desses

espaços tanto pela criança quanto pelos pais, que se sentem inseguros em deixar seus filhos livres para explorarem esses espaços. Em Skar e Krogh (2004), pais noruegueses relatam certa preocupação em permitir que seus filhos explorem espaços abertos com natureza sozinhos e, com isso, preferem organizar para suas crianças atividades seguras e acompanhadas de adultos. Segundo o pesquisador, o aumento da participação das crianças e dos pais em atividades organizadas tem gerado uma insegurança nos pais em permitir que crianças se engajem espontaneamente em experiências autônomas na natureza.

Como parte da cultura familiar, as formas de locomoção escolhidas pelos pais podem intervir nos tipos de espaços visitados pelas crianças. Refshauge et al. (2012), por exemplo, compararam o uso de espaços abertos com natureza por famílias dinamarquesas e norte americanas e encontraram que pais norte americanos dirigem longas distâncias para levar os filhos em parques infantis com natureza, mesmo que esses locais estejam disponíveis nos arredores de suas residências; ao contrário, os pais dinamarqueses utilizam os parques infantis com natureza que estejam acessíveis a pé ou de bicicleta. Os pesquisadores explicam que essa diferença está relacionada ao estilo de vida adotada pela família e não necessariamente a uma condição econômica. dinamarqueses e estadunidenses possuem condições de transporte e econômicas similares; no entanto, dinamarqueses possuem o hábito de utilizar transporte ativo e, por isso exploram áreas naturais nos arredores de suas residências. Ao contrário dos estadunidenses que utilizam o carro com mais frequência e, com isso, preferem visitar locais distantes. Resultados similares foram encontrados em estudo realizado na Austrália, no qual metade dos 78 pais entrevistados, mostraram-se dispostos a utilizar o carro para levar os filhos a parques distantes de suas residências (Veitch et al., 2006). Segundo Witten et al. (2013), em algumas culturas, a aquisição do carro, combinado a outros fatores, tem contribuído para o declínio da mobilidade ativa e atividades ao ar livre entre as crianças.

No contexto familiar, variáveis individuais como o nível educacional dos pais ou o nível socioeconômico da família podem influenciar na frequência de uso dos espaços abertos pelas crianças. Por exemplo, em Aarts et al. (2010), o nível educacional de pais noruegueses está negativamente associado com o brincar ao ar livre. O autor explica que a condição socioeconômica mais elevada pode proporcionar um lugar de moradia com área aberta, diminuindo a necessidade de visitar espaços abertos com natureza como parques, por exemplo. A condição socioeconômica mais elevada pode também

contribuir para criar oportunidades de realização de outras atividades, que não a visita a espaços abertos de lazer. De acordo com Soori e Bhopal (2002), os estudos não têm encontrado uma relação evidente entre essas variáveis, possivelmente, devido a inter-relação com outras variáveis de contexto cultural e/ou físico e características da criança como a idade e percepção de maturidade.

Uma vez que os pais estão com os seus filhos nos espaços abertos com natureza, o monitoramento parental pode interferir nas atividades das crianças. Floyd et al. (2011) observaram 2712 crianças em 20 parques urbanos nos Estados Unidos e os resultados revelaram que a presença parental estava negativamente associada ao nível de atividade física, principalmente, entre as crianças de 0 e 5 anos de idade. Os autores argumentam que as preocupações dos pais em relação à segurança física da criança pode ter sido um fator limitador dos tipos de atividades em que as crianças engajaram.

O estudo de Little (2010) envolveu a observação de pais e crianças de 4 a 5 anos de idade em parques infantis localizados em espaços abertos identificou 11 tipos de comportamentos de interações dos pais com os filhos em situações percebidas de risco físico e psicológico. Estes comportamentos são re-agrupados em três categorias mais amplas, sendo elas denominadas: interação não ativa, interação positiva e interação negativa. A supervisão ou interação não ativa foi o comportamento mais observado entre os pais, seguido do suporte físico, encorajamento e incentivo, que foram considerados interações positivas para com os filhos no ambiente.

Miller, Shim e Holden (1998) encontraram resultados similares em seu estudo quase-experimental, no qual comparou comportamentos de mães de crianças de 3 anos de idade em três tipos de ambientes. Mães apresentaram comportamentos mais diretivos no parque infantil, comparado aos outros contextos (residência e laboratório), devido à maior presença de oportunidades de interação da criança com objetos do parque, que poderiam representar algum risco e benefício à criança. Um resultado que chama a atenção no estudo é que as mães manifestaram mais comportamentos proibitivos em casa do que no parque. Os autores explicam que essa diferença está na ausência de demandas domésticas no parque que permite com que as mães direcionem e orientem mais as atividades ao invés de proibi-las.

Em estudo realizado por Kabayashi (2003) no Japão, diferenças entre os comportamentos de pais e mães foram observadas com seus filhos (total de 593 crianças observadas com seus pais), cujas idades variaram de 0 aos 12 anos. O pesquisador observou que os pais

participavam mais do que as mães com brincadeiras do tipo esportivas. As mães exibiram mais frequentemente comportamentos de monitoras e realizavam brincadeiras do tipo suaves ou não esportivas com seus filhos. As brincadeiras entre pais e meninos eram diferentes daquelas realizadas entre mães e meninas, por exemplo, as díades pai-menino brincavam de correr e rolar, enquanto díades mãe-menina brincavam na areia e com flores. Observou-se também que pais com meninas apresentavam brincadeiras do tipo não esportivas, como foi observado com as mães.

Estilos parentais também influenciam na forma da interação dos pais com os filhos em espaços abertos. Cevher-Kalburan e Asiye (2016) investigaram a relação dos estilos parentais de 890 pais com filhos de 4 a 6 anos como preditores de ideias sobre brincadeiras arriscadas e seus benefícios. O tipo parental superprotetor foi o melhor preditor de pais que adotavam práticas mais conservadoras com relação à exposição da criança a situações de risco em espaços abertos. O tipo parental democrático também foi identificado como preditor de pais mais permissivos e que apresentavam uma atitude positiva sobre permitir brincadeiras de risco em espaços abertos.

Os estudos trazem fatores parentais que orientam hábitos e práticas no sistema familiar em relação ao uso de espaços abertos com natureza pelas crianças. Alguns destes fatores como disponibilidade parental e percepção de risco são respostas a um contexto sócio cultural, no qual crianças e pais estão envolvidos em atividades formais e centradas em suas residências, onde se sentem mais seguros. As motivações e conhecimento parental sobre os benefícios do contato com a natureza orientam atitudes parentais e práticas de atividades ao ar livre sustentam uma cultura familiar que favorece o uso de espaços abertos com natureza pelas crianças. Recentemente, torna-se parte da prática familiar, o acompanhamento parental nas atividades ao ar livre das crianças. A presença parental visa oferecer de forma segura experiências de contato com a natureza às crianças e, com isso, a presença parental nas atividades ao ar livre intervém na exploração dos espaços pelas crianças.

2. FUNDAMENTAÇÃO EPISTEMOLÓGICA E TEÓRICA: A PSICOLOGIA AMBIENTAL E APROXIMAÇÕES AOS CONCEITOS PRINCIPAIS

A presente pesquisa está inserida na área da Psicologia Ambiental (PA). A PA é uma área de pesquisa que se propõe ao estudo das relações entre ambiente e comportamento humano, dando prioridade aos aspectos físicos do ambiente (Campos de Carvalho, 1993). As atuais pesquisas da área buscam compreender os usos que as pessoas fazem de espaços com natureza, os fenômenos biopsicosociais envolvidos nessa relação e os fatores de contexto que nela intervêm. Os resultados dessas pesquisas têm favorecido uma melhor compreensão da importância do uso de espaços naturais no contexto de saúde e promoção de bem-estar e têm servido de aporte de conhecimento para gestores de diferentes setores da sociedade repensarem ambientes mais seguros e saudáveis (UNICEF, 2012).

A PA se diferencia de outros campos da própria Psicologia devido a sua natureza interdisciplinar, interagindo com outras áreas da ciência como Arquitetura, Geografia, Planejamento Urbano, Ciências Biológicas e Ecológicas. Esse processo de construção da PA como disciplina e área de pesquisa se dá por dois movimentos descritos na literatura. Um deles, dentro da Psicologia e conduzido por mudanças epistemológicas e convergências de interesses da Psicologia Social e da Percepção; o outro, externo à Psicologia e conduzido por uma necessidade de intervenções arquiteturais em ambientes do cotidiano das pessoas, representado pela Psicologia Arquitetural, e compreensão da relação humana com ambientes naturais, representada por uma PA “verde” (Carrus, Fornara, & Bonnes, 2005; Pinheiro, 1997; Pol, 2006).

Segundo Moser (2001), as interrelações pessoa-ambiente ocorrem sob diferentes níveis ambientais, sendo eles: Individual:microambiente/espço privado (residência); vizinhança/comunidade: ambientes compartilhados e semi-públicos (parques; praças); indivíduo/comunidade: espaços públicos e intermediários (cidades); e social: ambiente global que se refere ao ambiente natural e o construído. Nestes níveis, as interrelações pessoa-ambiente devem ser ainda consideradas em relação a quatro dimensões: física, social, cultural e temporal. Estas conferem dinamismo e complexidade às interrelações pessoa-ambiente.

A abordagem interpretativa da relação pessoa-ambiente pode variar dentro da PA. Segundo Altman e Rogoff (1978), existem quatro perspectivas da relação pessoa-ambiente. A individualista tem como

unidade de análise as características individuais da pessoa como seus processos mentais, características cognitivas e traços de personalidade e, em segundo plano, situam-se as variáveis ambientais. Na interacionista, a unidade de análise é a pessoa e o ambiente em uma relação interacionista, de causa e efeito. Na perspectiva organísmica, a pessoa e o ambiente são considerados sistemas que interagem e formam um todo de recíprocas relações se influenciando e devendo ser examinado de maneira holística e de modo que atinja uma estabilidade entre a pessoa e o ambiente. Por fim, a perspectiva transacionalista, na qual a pessoa e o ambiente são vistos de forma integrada; ou seja, a unidade de análise é a pessoa inserida no ambiente. Sendo assim, a pessoa/organismo e o ambiente se influenciam e se modificam mutuamente e não podem ser investigados separadamente. A diferença entre a perspectiva transacional das outras é que o observador, nas anteriores, se coloca distante do fenômeno e o analisa objetivamente; enquanto que na transacional, o observador é tomado como parte do evento fenomenológico.

A partir desse entendimento, a epistemologia se desdobra em duas perspectivas: a interacionista e a ecológica. Na interacionista, o pesquisador se coloca distante do fenômeno para observá-lo, de modo a criar estratégias metodológicas que o mantenha neutro na observação. Segundo Valera (1996), a maioria dos estudos estão na perspectiva interacionista, assentada na ciência positivista, na qual se busca por princípios e leis que regem os fenômenos. A objetividade, a replicação dos estudos, a generalização e a predição caracterizam os estudos dentro dessa visão. Trata-se de uma forma de fazer ciência que resiste, devido as limitações metodológicas encontradas para se acessar a relação pessoa-ambiente dentro de uma visão transacional; lembrando que o foco dos estudos dentro dessa visão está na relação ou na unidade que se forma entre o organismo e o ambiente. No entanto, Coral-Verdugo (2005) coloca que o pesquisador pode estudar a relação sob um aspecto, mas mantendo uma visão transacional na interpretação dos resultados e reconhecendo os limites da pesquisa.

Na epistemologia ecológica, a perspectiva transacionalista traz o pesquisador como parte integrante do conhecimento; ou seja, o pesquisador está imerso no ambiente e, portanto, influenciando e sendo influenciado pelo contexto de investigação (Pinheiro, 2003; Proshanky, Rivlin, & Winkel, 2005). A transição da PA para uma perspectiva transacional revela uma antropologia ativa, na qual o organismo com o entorno se definem e se transformam mutuamente ao longo do tempo. Ao contrário de uma antropologia reativa, como na perspectiva

positivista, na qual o organismo é passivo, reagindo apenas ao que o ambiente físico e social apresenta como estímulo (Tudge, Gray, & Hogan, 1997).

O termo “ecológico” expressa, portanto, o rompimento com a forma dualista de compreender a relação do ser humano com o seu meio. Estudos da Ecologia e o surgimento da Teoria da Seleção Natural, proposta por Charles Darwin no século XIX, influenciaram estudiosos da Psicologia, que já propunham compreender o indivíduo de forma mais holística; ou seja, considerando a interrelação individual, social, física, histórica e cultural de aspectos do desenvolvimento (Heft, 2001; Tudge, Gray, & Hogan 1997). O termo ecologia, já utilizado nas ciências biológicas, foi então incorporado à Psicologia, com o intuito de representar essa nova abordagem que interconecta os fenômenos psicológicos com o contexto físico, social e cultural.

A abordagem ecológica toma espaço tanto no campo de estudo do desenvolvimento como no campo de estudo da percepção. Na área do desenvolvimento, a Teoria Bioecológica de Desenvolvimento surge como proposta de Urie Bronfenbrenner, influenciado principalmente pela visão sócio-interacionista de Vygotski e fenomenológica de Kurt Lewin. Na área da percepção, a Teoria das *Affordances*, juntamente com outros conceitos⁴, surge como proposta de James G. Gibson, que é também fortemente influenciada pela visão fenomenológica e pelos ensaios filosóficos de William James⁵ acerca da problemática do dualismo científico na Psicologia (Heft, 2001). Assim as teorias se desenvolveram com focos diferenciados na investigação das relações pessoa-ambiente e que poderão ser melhores compreendidos na seção 2, na fundamentação teórica.

Na presente tese serão utilizadas duas perspectivas teóricas para a compreensão do fenômeno estudado: A Psicologia Ecológica da Percepção de Gibson, também denominada Teoria das *Affordances* e, a

⁴ Conceitos como *Optical Flow* que trata do campo visual das características do ambiente que o organismo experiencia quando se move pelo ambiente ou quando este se aproxima do organismo; *Egomotion* corresponde à experiência de autopercepção no ambiente e; *Ocluding Edges* corresponde à sobreposição de um objeto sobre outro no campo de visão.

⁵William James (1842-1910) influenciou fortemente a ciência psicológica pela publicação póstuma das obras *Radical Empirism*, *Pluralistic Universe* e *Some Problems of Philosophy*, entre outras. J. William propôs correlacionar processos mentais com processos biológicos do cérebro, levando em consideração características do ambiente (Heft, 2001).

Teoria Bioecológica do Desenvolvimento, de Urie Bronfenbrenner. São teorias que convergem na forma sistêmica e transacional de abordar a relação do ser humano com o seu meio, e se complementam pelos seus diferentes níveis de análise. A teoria das *affordances* ao focalizar no microambiente da interação da pessoa com o meio auxilia essa pesquisa na compreensão de como o comportamento parental atua como mediador no acesso da criança a atributos físicos da natureza. A teoria Bioecológica servirá de pano de fundo, fornecendo subsídios para o entendimento dos processos de interação proximal na natureza e permitindo estender a compreensão da mediação parental para o microambiente familiar, onde ela se expressa em hábitos de uso dos espaços abertos de lazer com natureza pelas crianças. Além disso, a teoria Bioecológica permite focalizar os pais como agentes que influenciam e são influenciados na relação da criança com a natureza e na qual suas atitudes e motivações são expressões de suas experiências pessoais e parentais em um contexto sociohistórico e que movimentam seus comportamentos em relação às crianças e à natureza.

2.1 Uma perspectiva ecológica da relação pessoa-ambiente

A *affordance* foi um fenômeno observado por James J. Gibson (1986) para explicar a percepção visual. O autor propôs romper com a visão dualista da relação organismo-ambiente apresentando avanços conceituais e teóricos no campo da percepção visual. Dentre as várias descobertas, destaca-se o conceito de *affordances*, publicado na obra *The Ecological Approach to Visual Perception*. *Affordance* é definida como algo do ambiente que é percebido pelo animal, permitindo algum tipo de uso ou atividade: “The *affordances* of the environment are what *offers* the animal, what it *provides* or *furnishes*, either for good or ill”⁶ (p.127). Esta definição revela que o ambiente tem uma qualidade que é percebida e utilizada pelo organismo⁷. E é nessa percepção da qualidade que reside a *affordance*.

O conceito de *affordance* foi inspirado na ideia de valência de Kurt Lewin (Gibson, 1986). A valência representa o valor comportamental de um objeto, ou seja, o significado que um objeto tem

⁶A *affordance* do ambiente é aquilo que oferece ao animal, o que proporciona ou permite, tanto para o bem quanto para o mal (tradução nossa).

⁷A palavra organismo é comumente utilizada no contexto de *affordance*, pois o fenômeno é utilizado para explicar comportamentos dos seres vivos em geral, que em função da presença de um sistema sensorial respondem as informações físicas identificadas no ambiente.

para o indivíduo e que comunica uma ação (Heft, 2001). Trata-se de uma abordagem ecológica da Psicologia que explica o comportamento humano como uma ação intencionada em direção aos valores e significados contidos em informações percebidas no ambiente físico (Heft, 2001; Reed, 1996). Kurt Lewin, além de Koftka, com o princípio de “ambiente comportamental”, foram os pioneiros nessa compreensão sobre o significado da informação ambiental (Heft, 2001).

A valência corresponde à experiência do indivíduo com uma característica do ambiente para o qual a ação do indivíduo se direciona. Segundo Lewin, a ação do indivíduo é resultado de múltiplos determinantes ambientais do campo perceptivo e fenomenológico do indivíduo; características de personalidade e fatores motivacionais; e a fase de desenvolvimento (Heft, 2001). Todos esses determinantes se combinam para produzir uma experiência ou significado em relação às características ambientais em um momento específico. Existe uma dualidade que expressa a ação do indivíduo como uma resposta ao significado da característica ambiental, que é construída no seu campo psicológico.

James Gibson distingue a *affordance* do conceito de valência ao explicar a relação do organismo ou indivíduo com o ambiente físico sob uma perspectiva transacional. Em outras palavras, a *affordance* existe apenas considerando-se o sistema organismo-ambiente, simultaneamente (Kytta, 2003). Ao situar a *affordance* entre o indivíduo e o ambiente, não é possível caracterizá-la como algo subjetivo ou objetivo (Gibson, 1986). Gibson (1986) explica que a *affordance* pode ser os dois, pois parte dela revela características do ambiente e outra parte revela características do organismo. Sendo assim, a *affordance* tem sido interpretada como uma manifestação de uma relação monística e transacional do ambiente com o organismo (Heft, 2001).

A razão para compreender as *affordances* como um fenômeno que aparece na relação ambiente-organismo está no processo sensorial implicado na percepção. A *affordance* se dá pelo sistema de percepção imediata que corresponde à consciência dos organismos sobre as informações do ambiente captadas pelos órgãos sensoriais (Heft, 2001; Kytta, 2003). À medida que o organismo se movimenta no ambiente, as informações são logo captadas pelo contato sensorial, ativando ações, sem que necessariamente ative regiões de memória ou representações mentais (Heft, 2001). É durante o movimento e as ações do organismo que as informações do ambiente se revelam, conduzindo o comportamento. As ações resultam, portanto, de uma expressão

psicológica que ocorre na influência mútua entre propriedades do corpo (sensorial) e a mente (consciência às informações ambientais).

Segundo Reed (1996), a ideia de informação captada pelo organismo no ambiente pode ser confundida com o conceito de “estímulo-resposta”. A informação ecológica, como é denominada pelo pesquisador, se diferencia do entendimento tradicional de estímulo pelo significado que um objeto ou evento tem para o organismo. O estímulo costuma ser compreendido como uma informação do ambiente que causa uma ação no indivíduo; ou seja, como algo imposto sobre ele e que provoca uma reação (Reed, 1996). Diferentemente, a informação sobre a perspectiva ecológica corresponde ao significado da informação que mobiliza, ao encontro do atributo do ambiente; ou seja, o organismo é ativo e não reativo ao que está no ambiente.

Gibson (1986) estudou com profundidade as informações visuais que os organismos captam do ambiente e as *affordances* que elas comunicam. No campo da visão, as informações correspondem a estruturas de luz refletidas de uma superfície que se formam a partir de um ponto de observação. Dependendo das características da superfície como textura, pigmentação e angulação, informações diferentes são captadas no campo visual do organismo.

Do ponto de vista biológico, os organismos desenvolveram sistemas perceptivos eficazes para detectar e acessar informações no ambiente que tem um significado funcional (Chawla, 2008; Greeno, 1994; Reed, 1996). Por exemplo, alguns invertebrados e os vertebrados desenvolveram sistemas perceptivos sofisticados, como antenas, olhos e barbatanas para detectar informações químicas ou de luz em ambientes escuros, que lhes permitem se alimentar e se reproduzir (Reed, 1996). Combinado ao sistema morfológico perceptivo, os organismos precisam também de um sistema de ação ou de comportamentos que favoreçam a percepção de *affordances* no ambiente, por exemplo, período do dia para alimentar-se, forma de locomover-se, forma de caçar, entre outros comportamentos (Reed, 1996). No processo evolutivo, os organismos assim se construíram na combinação de um sistema biológico e comportamental com um tipo específico de ambiente que precisa ser utilizado para sobrevivência.

O movimento em direção às *affordances* se dá pela intenção que surge da vontade do organismo satisfazer suas necessidades como alimentar-se, reproduzir-se e procurar abrigo (Heft, 1989; Stoffregen, 2003). Reed (1996) apresenta o conceito de motivação como similar ao da intenção. O pesquisador afirma que na motivação existem aspectos das necessidades biológicas (hereditariedade; personalidade) e das

experiências do desenvolvimento da pessoa que se interrelacionam e geram um esforço para a busca de informações no ambiente.

Como parte dessas experiências, a busca por certas emoções nas *affordances* pode ser um fator motivador. Segundo Kytta (2003), as *affordances* possuem uma dimensão emocional, além da funcional e social. Por exemplo, *affordances* como escalar uma árvore ou escorregar de uma pedra pode despertar na criança excitação, misturado com medo e alegria. O valor emocional anexado a *affordance* funcional de um determinado objeto, lugar ou pessoa pode variar de uma pessoa para outra. Além disso, a dimensão emocional de uma *affordance* pode se sobrepôr a sua dimensão funcional. Por exemplo, uma paisagem natural pode ser acessada pela sua experiência estética que transmite tranquilidade e beleza e não pelas atividades motoras que seriam possíveis de serem realizadas no local.

A busca por *affordances* no ambiente gera mobilidade e novas *affordances* são percebidas e acessadas pelo organismo. Gibson (1986), ao propor o conceito de *affordance*, reconhece essa relação de interdependência entre percepção e mobilidade: “We must perceive in order to move, but we must also to move in order to perceive” (p. 223)⁸. À medida que o organismo se move pelo ambiente e acessa as *affordances*, seja pela visão ou pelo uso de outros sentidos, ações são desencadeadas. E nas ações novas *affordances* são reveladas, mantendo o organismo em um fluxo exploratório. Chawla (2007) explica a relação do acesso às *affordances* através da mobilidade como um ciclo interativo positivo, no qual a mobilidade promove o acesso às *affordances* e estas, quando acessadas, promovem mais mobilidade.

Neste fluxo exploratório nem todas as ações intencionadas serão expressas. Isso ocorre devido aos limites proporcionados pelas *affordances* do ambiente em relação às motivações, características e habilidades do corpo de um organismo (Chawla 2008; Greeno, 1994; Heft, 1989; Reed, 2006; Stoffregen, 2003). Por exemplo, a brincadeira de subir em árvore corresponde a um ato intencionado que somente será realizado se houver uma combinação de certas propriedades da árvore, como altura e forma, com a altura e habilidades motoras da criança. Na busca por propriedades no ambiente, o organismo ainda pode modificar suas características, o que pode proporcionar mudanças na percepção e exigir do próprio organismo o desenvolvimento de outras habilidades

⁸ Nós precisamos perceber para nos movermos, mas precisamos nos mover para percebermos (tradução nossa).

para exploração do ambiente modificado (Heft, 1989). Nessa interação, portanto, ambiente e organismo são mutuamente influenciados.

2.1.1 Categorias e níveis das *affordances* de uso das crianças

As informações detectadas pelo organismo exprimem funcionalidades e propriedades do ambiente. Gibson (1986) identificou cinco recursos brutos do ambiente pelas suas propriedades e funcionalidades para os organismos, sendo eles: o meio, as substâncias, os objetos, as superfícies e seus formatos. Ele ainda destaca que para cada recurso, diferentes *affordances* são possíveis; o que permite dizer que os organismos identificam nos recursos diferentes propriedades ambientais e possibilidades funcionais.

Alguns exemplos destes recursos são: para as substâncias, Gibson (1986) cita a água como recurso que apresenta as funcionalidades que pode ser bebida, derramada e usada para lavar. O ar é classificado como meio por possibilitar uma fluidez ao movimento livre de corpos, a reflexão da luz e o transporte de ondas sonoras e odores. Os objetos podem ser soltos ou presos, que segundo Gibson (1986), constituem o mobiliário da Terra. Manufaturados ou naturais, estes podem ser longos e pesados como um martelo, por exemplo, que serve para bater sobre algo. Outros objetos podem ter pontas e serem afiados, como uma faca ou uma pedra, que podem servir para cortar. Outros podem ser pesados e ter um formato para ser atirado como a bola e, outros ainda, podem ser fibrosos e alongados como uma corda que pode ser usada para amarrar. Por último, aqueles objetos que deixam marcas e podem ser utilizados para escrever ou pintar, como o lápis ou carvão.

As superfícies foram amplamente estudadas por Gibson (1986) em combinação com outros recursos. Uma superfície plana, seja esta o solo, ou de um objeto preso, como um galho de uma árvore, oferece sustentação e requer equilíbrio daquele que interage com a superfície. A superfície é a referência de locomoção para muitos animais e seus sistemas de locomoção são adaptados ao tipo de superfície que utiliza. A superfície de uma lagoa, por exemplo, que é considerada não rígida, é utilizada somente por aqueles organismos que apresentam estruturas corporais de fluabilidade. Superfícies inclinadas como declives ou barrancos representam barreiras para alguns organismos e são utilizadas para escorregar e escalar, se o organismo tem estruturas corporais que permitem fixação sobre a superfície inclinada.

Baseado nesse princípio das ações que o ambiente propicia ao organismo, Heft (1988) classificou e organizou as *affordances* em

categorias. Quando Heft (1988) analisou as unidades de comportamentos de crianças nos estudos de cenário ambiental de R. G. Barker e H. F. Wright⁹ (1949), o pesquisador notou que para um comportamento realizado era necessário uma propriedade do ambiente para suportá-lo. No comportamento de esconder-se atrás dos arbustos, por exemplo, é possível supor uma qualidade à vegetação—elemento do ambiente ou recurso—que foi percebido pela criança como algo que propicia a ação de esconder-se. Em função da funcionalidade que o organismo percebe nas propriedades do ambiente e que permite uma ação, Heft (1988) propõe uma definição de *affordances*: “*Affordances* are significant properties considered in relation to an individual”¹⁰(p. 29).

Heft (1988) organiza uma lista de microhabitats—caracterizados como lugares que proporcionam diversas experiências às crianças—e para cada um deles são atribuídas *affordances*. A partir de cada *affordance*, o pesquisador cria uma taxonomia funcional para os espaços abertos das crianças nos quais as *affordances* são agrupadas por categorias descritivas do ambiente. Por exemplo, para o microhabitat *árvore* é atribuída a *affordance escalada*, que permite as funcionalidades como exercício, olhar de cima e passar de um lugar para outro. A *árvore* também proporciona a *affordance esconder atrás* o que permite funcionalidades como refúgio, privacidade e microclima; ou seja, um mesmo microhabitat pode apresentar várias *affordances* e permitir uma gama de funcionalidades.

Em recentes estudos, a taxonomia tem sido desenvolvida e expandida de forma a abranger os mais variados contextos de exploração e socialização das crianças (Broberg, Kytta, & Fagerholm, 2013; Kytta, 2002, 2004; Said, 2012). Nos estudos de Kytta (2002, 2004) sobre *affordances* de quatro tipos de espaços abertos explorados

⁹ Influenciados pelas pesquisas de Kurt Lewin, Roger Barker e Herbert Wright propuseram o conceito de cenário comportamental, traduzido do termo em inglês *behavior setting*, para explicar os comportamentos em condições naturais. Esses comportamentos eram conhecidos como comportamentos ecológicos que foram estudados por esses pesquisadores por meio de uma metodologia própria. O estudo mais famoso dos pesquisadores foi desenvolvido na Estação de Campo em Kansas, nos Estados Unidos, no qual observações naturalísticas sistemáticas foram realizadas com crianças em diversos ambientes da vida cotidiana, por exemplo, drogarias, escolas e igrejas (Barker e Wright, 1949).

¹⁰ *Affordances* são propriedades significantes consideradas em relação a um indivíduo (tradução nossa).

por crianças, obteve-se uma na expansão da taxonomia, que passou a incluir *affordances* que suportam atividades e brincadeiras com interação social. Como as brincadeiras infantis podem ocorrer de forma individual ou em grupo, Kytta (2002, 2004) apresentou uma versão modificada da taxonomia proposta por Heft (1988), na qual ela adiciona *affordances* para socialização, por exemplo: atributos físicos do ambiente que promovem brincadeiras de regras e de faz-de-conta.

As *affordances* podem ser também classificadas como positivas ou negativas. Gibson (1986) denominou *affordances* negativas ou de risco aquelas que podem provocar algum tipo de injúria ao organismo. No entanto, essas mesmas podem ser positivas, pois há propriedades em um mesmo objeto que oferecem experiências desejáveis. Por exemplo, as árvores que possuem a característica de serem altas carregam a negatividade ou risco de serem perigosas pela altura. Por outro lado, a mesma árvore pode ser percebida de forma positiva, pois oferece um desafio motor e cognitivo desejado pela criança (Fjørtoft, 2004; Sandseter, 2009).

Independente se a *affordance* é negativa ou positiva, estão sempre disponíveis aos organismos, mas nem todas são acessadas. Kytta (2002; 2004) cria uma terminologia que localiza as *affordances* no sistema organismo-ambiente para diferenciar as *affordances* que estão disponíveis no ambiente daquelas com as quais o organismo se engaja. As *affordances* que estão disponíveis no ambiente, independente se foram percebidas ou não pelos indivíduos, são denominadas *potenciais*. Estas são infinitas e estão à disposição para os diferentes organismos percebê-las e acessá-las, dependendo de suas necessidades e capacidades. O segundo grupo de *affordances* é aquele com as quais o organismo interage são denominadas *affordances* acessadas. Kytta (2002, 2004) subdivide as *affordances* acessadas em: *affordances* percebidas (*perceived affordances*), *affordances* utilizadas (*used affordances*) e *affordances* modificadas (*shaped affordances*). As *affordances* percebidas são aquelas que o indivíduo percebe no ambiente, mas que ainda não foi utilizada. *Affordances* utilizadas referem-se àquelas que foram acessadas fisicamente pelo indivíduo. Por último, as *affordances* modificadas referem-se àquelas que o indivíduo modifica para agir sobre, por exemplo, construir degraus no barranco para subi-lo.

2.1.2 As *affordances* como conhecimento no contexto sociocultural

Até o momento, o conceito de *affordance* foi apresentado sem considerações a contextos sócio culturais; ou seja, ele foi apresentado como um processo perceptivo que traz implicações para o organismo como ser biológico, desenvolvendo habilidades físico-sensoriais que lhe permite explorar e agir no ambiente físico. Assim foi feito com um objetivo didático, para que a partir deste momento pudéssemos compreender as *affordances* com foco no contexto sociocultural, e mais especificamente no contexto de mediação parental. Primeiramente, apresentaremos o caminho pelo qual as *affordances* tornam-se parte do contexto sociocultural e, em seguida, será dada particular atenção aos pais como mediadores da relação que a criança estabelece com o ambiente físico.

No contexto sociocultural, as *affordances* tornam-se conhecimento. Para Reed (1993), o conhecimento das *affordances* é produzido no processo de percepção do ser humano com o seu ambiente. Isso ocorre porque o processo de percepção das *affordances* ou dos aspectos funcionais do ambiente constitui um conhecimento que direciona a ação do indivíduo no ambiente (Reed, 1993). Dado que o conhecimento se dá a partir de processos cognitivos, o autor argumenta que o processo perceptivo das *affordances* pode ser considerado uma forma básica de cognição. As *affordances* podem ser consideradas como as primeiras informações com significado do ambiente a partir do qual representações, valores, memórias e prospecções se nutrem.

O conhecimento gerado pelas *affordances* ocorre paralelamente a outros processos cognitivos. Por exemplo, as experiências de bebês recém-nascidos no segurar de certos objetos mostram o quanto a percepção das *affordances* ocorre livre de representações mentais (Reed, 1993). Os bebês nascem com todo o aparato perceptivo necessário para acessar *affordances* do ambiente que atendem suas necessidades mais básicas de sobrevivência. À medida que a criança cresce em um contexto sociocultural específico, com o uso da linguagem, as interações com os objetos vão ganhando outros significados e as suas representações vão se ampliando. Assim, as *affordances* tornam-se parte do conhecimento humano e são compartilhadas como representações do ambiente (Higuchi, Kuhnen, & Bomfim, 2011).

É nas representações que o significado das *affordances* acessadas torna-se conhecimento coletivo e compartilhado no contexto sociocultural. Costal (1995) apresenta o uso dos artefatos como uma maneira objetiva de explicar como o significado sociocultural está implicado nas *affordances*. Os artefatos ao serem produzidos dentro de uma determinada cultura carregam em si um significado sobre como

devem ser utilizados. E é em função desse significado socialmente compartilhado que as *affordances* de um artefato serão acessadas. Por exemplo, o uso da colher no contexto de alimentação que é compartilhado dos pais para o bebê.

Mesmo que o uso dos artefatos esteja limitado a *affordances* cultural e socialmente produzidas, *affordances* potenciais continuam a espera de serem percebidas. Esse é o caso da criança que explora o uso da colher e descobre outras *affordances*, além daquelas que são compartilhadas socialmente. A partir desse entendimento, compreende-se que mesmo que os artefatos sejam produzidos para atender necessidades sociais e culturais, o significado sociocultural não é intrínseco das *affordances* (Kytta, 2003). O contexto sociocultural se apropria de propriedades de um objeto que atende as necessidades humanas e, assim, certas *affordances* são valorizadas e compartilhadas. Mesmo que uma infinidade de *affordances* potenciais estejam presentes, o acesso às *affordances* de um artefato está limitado por um repertório de significados que são compartilhados em um determinado grupo cultural (Heft, 2001).

Em suma, a construção de conhecimento sobre o ambiente no contexto sociocultural resulta de uma interdependência entre os processos cognitivos e o processo perceptivo das *affordances* (Reed, 1993). Essa interdependência ocorre no aprendizado sobre o ambiente, que se dá pelas experiências individuais da percepção das *affordances* potenciais, bem como de uma maneira coletiva pelo aprendizado que ocorre nas interações sociais.

2.1.3 *Affordances* na interação social: a mediação dos pais

Tanto os seres humanos como os outros animais compartilham *affordances* quando estão em um mesmo ambiente. Segundo Heft (2001), o ser humano é uma das espécies de animais que facilmente estabelece uma relação triádica, incluindo ele mesmo, uma outra pessoa e “aquilo” com o qual o outro está interagindo; ou seja, o ser humano age sobre o ambiente em função tanto daquilo que é percebido individualmente como daquilo que é percebido em relação ao outro. Essa relação triádica se dá pela capacidade do ser humano perceber o outro como um agente com intenções de se engajar com certos objetos do ambiente. E é em resposta ao reconhecimento das intenções, que os seres humanos compartilham *affordances* e aprendem sobre as qualidades de um ambiente com as ações do outro.

O compartilhamento de *affordance*, dá-se, portanto, pela interação que pode ser compreendida como padrões de comportamentos exibidos na presença do outro. Os comportamentos dos pais exibidos na relação da criança com objetos, lugares e eventos do ambiente são resultados de uma interação dinâmica e recíproca entre o que o(a) cuidador(a) observa da relação da criança com o ambiente bem como da sua relação com a criança no ambiente (Reed, 1996). Na interação dos pais com os filhos, os pais enfatizam ou tornam mais discreta a existência de certos tipos de *affordances* para as crianças ou mesmo direcionam a atenção da criança para certas *affordances*. Na necessidade de comunicar a percepção das *affordances* e a intenção de ação sobre elas em uma interação social, tanto os pais como os filhos fazem uso de um sistema de sinais, gestos ou linguagem verbal, que fazem sentido dentro de um sistema cultural.

Em um sistema cultural, as normas sociais são os principais reguladores da ação parental frente às *affordances*. As normas sociais fazem parte do contexto sociocultural onde as *affordances* estão sendo percebidas e acessadas. No sistema da díade, essas normas regem o comportamento dos pais em relação às *affordances* que podem ser ou não apresentadas à criança. Portanto, os pais ao mostrar as *affordances* que podem ser ou não acessadas também ensinam às crianças as normas sociais que regem o acesso a elas. Por exemplo, pais que não permitem crianças se balançarem nas árvores dos parques por entenderem que nesses ambientes a vegetação deve ser preservada (Peres, 2013).

O aprendizado das *affordances* é diferente do aprendizado das normas. Aprender sobre as *affordances* é aprender sobre as propriedades dos objetos, eventos e lugares em relação aos comportamentos; enquanto que aprender sobre as normas é aprender sobre a ação em relação às *affordances* percebidas e acessadas, que normalmente são realizadas em um determinado contexto físico ou conhecimentos que são compartilhados. As normas fazem parte de um contexto sócio, histórico e cultural, no qual características da população como gênero, idade e status social, por exemplo, filtram quais *affordances* podem ser acessadas, por quem e quando (Reed, 1993).

As famílias representam uma subcultura onde as *affordances* são aprendidas e compartilhadas. No contexto familiar, *affordances* relacionadas ao uso de objetos e artefatos serão apresentadas às crianças pelos pais. As primeiras *affordances* aprendidas pela crianças são aquelas relacionadas ao corpo da mãe e o repertório amplia-se à medida que a criança interage com outras pessoas e objetos. Cabe aos pais disponibilizarem determinados aspectos do ambiente ao bebê ou a

criança em função de *affordances* que são na maior parte definidas culturalmente e aceitas socialmente como importantes de serem acessadas pelas crianças.

Reed (1993; 1996) identifica e nomeia dois tipos de ambientes sociais da criança em função das *affordances* disponibilizadas pelos pais. O primeiro é o Campo de Ação Promovido que representa o ambiente social restrito à interação adulto-criança que interferirá nas *affordances* acessadas pelas crianças; ou seja, cuidadores disponibilizam *affordances* pelo encorajamento de ações da criança ou apresentando-as a ela. Pais de bebês, por exemplo, tendem a organizar o ambiente físico com brinquedos, tornando-os acessíveis, ou então apresentam novos brinquedos aos seus filhos, ensinando-os a interagir com eles. Nesse campo de ação, portanto, forma-se uma intenção conjunta e congruente da díade em relação ao acesso a uma determinada *affordance*.

O segundo ambiente social é o Campo de Ação Livre. Neste, as *affordances* são acessadas de forma autônoma pela criança, independente do que é promovido pelos adultos. No Campo de Ação Livre, as ações autônomas de exploração do ambiente levam à descoberta de novas *affordances* pela criança. Um exemplo deste conceito é a autonomia de movimento que as crianças ganham à medida em que elas crescem. O andar proporciona uma condição fundamental para a exploração de outras características do ambiente, que antes não era possível. A autonomia do Campo de Ação Livre permite que as crianças sejam protagonistas nas descobertas por *affordances* e na própria organização do ambiente onde realizam exploração e brincadeiras.

Kytta (2004), ao investigar o uso de espaços abertos pelas crianças e a permissão dos pais para o uso desses espaços encontrou que existe um terceiro ambiente social regulador das *affordances* às crianças: o Campo de Ação Restrito. Este inclui atividades inibidas pelos adultos, principalmente aquelas que representam risco à criança. Por exemplo, certos espaços urbanos abertos são considerados pelos pais como ambientes sociais que não devem ser utilizados de forma autônoma pelas crianças. Mesmo que para a criança o ambiente se mostre rico em *affordances*, estas não são permitidas pelos adultos de serem acessadas.

Tendo em vista que existem espaços que são menos explorados pelas crianças como resultado de uma correlação entre mobilidade autônoma das crianças que se dá pelos Campos de Ação e a quantidade de *affordances* de uso das crianças, Kytta (2004) identifica nos seus estudos quatro modelos hipotéticos de ambientes. O primeiro ambiente

descrito é denominado *Bullerby*, representa um ambiente ideal de exploração, pois possui um grande número de *affordances* que são percebidas e acessadas devido à mobilidade permitida nos Campos de Ação Livre e Promovido. Exemplos de ambientes *Bullerby* seriam os parques e pátios escolares onde crianças podem se movimentar de forma autônoma ou quando são apresentadas às *affordances* desses ambientes (Fjortoft, 2004; Fjortoft & Sageie, 2000; Kernan 2010; Sandseter 2009).

O segundo ambiente é denominado *Wasteland*, que embora bem explorado pela criança devido à mobilidade permitida nos Campos de Ação Livre e Promovido, poucas *affordances* são percebidas e utilizadas, devido à pobreza das propriedades físicas do ambiente. Tome-se aqui como exemplo o pátio escolar que, na falta de uma diversidade de recursos para brincadeiras, não motiva as crianças a explorá-lo. O terceiro é o *Cell* que representa um ambiente rico em *affordances*, onde predomina o Campo de Ação Restrita. Nele, a criança não consegue usar as *affordances* e por isso se sente desmotivada a explorar o ambiente. Por fim, o ambiente *Glasshouse* representa, assim como o *Cell*, um ambiente rico em *affordances*, mas que, independente do uso das *affordances* influenciado pela presença do Campo de Ação Restrito, continuam sendo percebidas pelas crianças. Um exemplo são as exposições de museus, que apresentam às crianças objetos interessantes de serem manipulados, mas com os quais não permitem interação.

Os aspectos teóricos apresentados até o momento fundamentam a interação da criança com a natureza e os comportamentos parentais que serão investigados no micro-ambiente de natureza. As *affordances* trazem à tona os aspectos físicos do ambiente que estão imersos no contexto cultural, no qual ganham significados e são reguladas por normas. Os pais como representantes do contexto sociocultural e fontes de conhecimento sobre as *affordances* regulam o seu acesso dos ambientes de exploração da criança. Este conhecimento, que está implicado na relação triádica formada pelos pais-ambiente físico-criança se expande nas experiências parentais e com elas significados são reconstruídos.

Na próxima seção apresenta-se o Modelo Bioecológico de Desenvolvimento Humano. Esta abordagem servirá de pano de fundo, sobre o qual situar-se-á a mediação parental em relação as *affordances* acessadas por crianças no micro-ambiente Natureza. Além disso, a teoria permitirá abordar o uso desses espaços como atividades do ambiente familiar, no qual fatores parentais poderão ser compreendidos como

variáveis intervenientes do uso de espaços abertos de lazer com natureza por crianças.

2.2 O Modelo Bioecológico de Desenvolvimento Humano ou Modelo PPCT

O Modelo Bioecológico de Desenvolvimento Humano resulta de uma série de reformulações que se iniciaram no primeiro modelo proposto por Bronfenbrenner em 1979, denominado “ecológico”. Nesse modelo, o foco era no ambiente e, portanto, nas interações da pessoa com o contexto. Na revisão dos seus estudos, Bronfenbrenner critica a ênfase dada aos aspectos do contexto e, então, aprimora o modelo que ganha novos elementos e passa a contemplar aspectos do desenvolvimento vinculados à pessoa, sendo então denominado Teoria dos Sistemas Ecológicos (Prati, Couto, Moura, Polleto, e Koller, 2008). A teoria continua em evolução, ampliando conceitos e focalizando no estudo do desenvolvimento humano através da interação sinérgica de quatro núcleos inter-relacionados: o Processo, a Pessoa, o Contexto e o Tempo (Modelo PPCT) (Bronfenbrenner & Ceci, 1994; Bronfenbrenner & Morris, 1998; Narvaz & Koller, 2004).

Antes de apresentar cada um dos elementos, faz-se necessário introduzir a noção de desenvolvimento humano, segundo Bronfenbrenner (1993, 1995, 2002). Para o autor, o desenvolvimento caracteriza-se por transformações biopsicológicas da pessoa que se manifestam por continuidades e mudanças ao longo da vida e de gerações. Estas modificações decorrem da ativação prolongada e constante das interações do indivíduo em desenvolvimento com objetos, pessoas e símbolos do ambiente mais imediato, até o mais distal. E é através das interações com o ambiente que o potencial humano genético é inibido ou instigado, manifestando-se nas características biológicas e psicológicas.

O potencial genético expresso nas características biopsicológicas não são considerados possibilidades passivas. O potencial genético são disposições ativas que se expressam por padrões de comportamento que envolvem atenção, ação e resposta. As disposições como registros genotípicos podem ser despertados na interação com o ambiente e se manifestando como fenótipos, que correspondem às transformações que atingem a pessoa e que são evidenciadas nos comportamentos, nas percepções, nas atividades das pessoas e nas interações com o ambiente físico e social. Assim, o desenvolvimento é abordado tanto quanto produto como parte do processo. À medida que as transformações

ocorrem, o ambiente que a pessoa participa também se modifica, levando a interações mais complexas e impulsionando o desenvolvimento. O interjogo das características biopsicológicas da pessoa com o ambiente corresponde às interrelações de variáveis genéticas e ambientais que constituem o processo evolutivo e as transformações operadas nas pessoas e no ambiente (Bronfenbrenner & Ceci, 1994).

Sob esta perspectiva, as transformações desenvolvimentais decorrem das interações que se dão por meio de processos gradativamente mais complexos de interação recíproca entre um sujeito ativo e as pessoas, objetos e símbolos do seu ambiente imediato. Esse processo de reciprocidade é chamado de processo proximal que, para ter efeitos no desenvolvimento, deve ocorrer de forma regular durante um período extenso de tempo (Bronfenbrenner, 2004). O processo proximal é o mecanismo central do desenvolvimento e corresponde à primeira propriedade do Modelo Bioecológico.

O processo proximal é o mecanismo primário produtor de desenvolvimento que ocorre por interações progressivamente complexas e recíprocas entre as pessoas (com as suas características biopsicosociais) e, estas, com os símbolos e objetos do ambiente externo (Bronfenbrenner & Ceci, 1994; Bronfenbrenner & Morris, 1998). A regularidade e a complexidade com que as interações ocorrem determinam a sua efetividade na promoção de desenvolvimento, em todas as suas dimensões intelectual, emocional, social e moral (Martins & Szymanski, 2004). Alguns exemplos são atividades dos pais com as crianças e entre crianças, atividades escolares e esportivas, vivências de novas experiências, etc (Bronfenbrenner, 1995; Bronfenbrenner & Morris, 1998; Prati, Couto, Mouro, Polleto, & Koller, 2008). É importante esclarecer que a experiência como referida por Bronfenbrenner origina-se de uma concepção fenomenológica de meio ambiente, no qual a pessoa responde a certos elementos do ambiente em função dos significados que estes têm para ela. Corresponde à idéia de *campo psicológico* proposto por Kurt Lewin, que também foi um inspirador do conceito de *affordances*, de Gibson (1986).

Um aspecto importante no que diz respeito aos processos proximais é a bidirecionalidade. Bronfenbrenner compreendia as interações entre a pessoa e o seu ambiente como recíprocas; ou seja, tanto o ambiente como a pessoa se influenciam, gerando uma acomodação mútua (Polonia, Dessen, & Silva, 2005). As características da pessoa influenciam a experiência em um determinado contexto quando escolhe engajar-se com determinadas características dos

ambientes. De outro lado, as características do ambiente, sejam estas físicas, sociais ou culturais são inibidoras ou instigadoras de processos psicológicos e biológicos que nutrem o desenvolvimento. Assim, as características da pessoa participam como produtoras de desenvolvimento ao mesmo tempo que são produtos do desenvolvimento em um determinado ambiente (Bronfenbrenner, 1993; 1999). As características da pessoa regulam a intensidade e a complexidade das interações da pessoa com o ambiente, que ocorrem por meio das atividades. Como produto de desenvolvimento, na interação com o ambiente, as características das pessoas são também influenciadas, instigando ou inibindo processos psicológicos e biológicos.

Em termos biológicos, a bidirecionalidade dos processos proximais movimentam os potenciais genéticos para o desenvolvimento. Na interação com o ambiente (objetos, pessoas ou símbolos), os potenciais genéticos se manifestam através dos processos proximais que acessam, mobilizam e sustentam os funcionamentos psicológicos. Sendo assim, o potencial genético não coloca apenas limite no desenvolvimento, mas também demilita certas condições ambientais que favoreceram a manifestação de características genotípicas em fenotípicas (Bronfenbrenner & Morris, 1998).

A segunda propriedade do modelo ecológico é a **Pessoa**. Refere-se as características socioemocionais, motivacionais e cognitivas da pessoa, consideradas produtoras indiretas e produto do desenvolvimento, pois, ao mesmo tempo que influenciam os processos proximais, são também por eles constituídas (Bronfenbrenner e Morris, 1998; Campos de Carvalho, 2008). Distingue-se três tipos de características das pessoas, que medeiam a relação com o ambiente e instigam o desenvolvimento: Recursos, Força Psicológica e Demanda.

Os Recursos ou Possibilidades Biopsicológicas são capacidades, conhecimentos, habilidades, experiências e inteligência que influenciam o engajamento da pessoa em processos proximais ativos e, que estão parcialmente relacionados com recursos cognitivos e emocionais (Benetti, Vieira, Crepaldi, & Schneider, 2013). Por outro lado, há também os recursos biopsicológicos que são limitadores como as deficiências congênitas e adquiridas (Bronfenbrenner & Morris, 2006). Os recursos materiais e sociais são também promotores de processos proximais, por exemplo, cuidado parental, moradia, disponibilidade de alimento e oportunidades de lazer e educação formal. Por exemplo, aspectos da personalidade que movimentam processos de interação

social por um determinado período de tempo (Bronfenbrenner, 1993; 1999).

A segunda característica refere-se a Força Psicológica que corresponde às disposições comportamentais ativas e às disposições desruptivas. As disposições comportamentais ativas são aquelas que instigam e sustentam interações da pessoa com aspectos sociais, simbólicos e físico do ambiente de forma contínua e mais complexa. Um atributo comportamental ativo é a responsividade seletiva, que na criança, por exemplo, corresponde a uma disposição motivacional que a permite ser atraída e envolvida na exploração do ambiente físico e/ou social. Outra característica é a capacidade de conceitualizar as experiências, na qual a pessoa se vê como um ser ativo na relação com o ambiente. Nos adultos, por exemplo, esta disposição se expressa nos valores, nas crenças, nos objetivos e nos seus interesses que orientam seus cuidados em relação as crianças.

Em outro extremo, as disposições comportamentais desruptivas são aquelas que retardam ou previnem as interações (processos proximais). Essas disposições podem se mostrar em características da pessoa como impulsividade, distração, incapacidade de adiar gratificação, falta de interesse pelos acontecimentos ao redor, falta de responsividade e sentimentos de insegurança. Essas características podem levar a dificuldades das pessoas em controlar os comportamentos e as emoções, a engajar-se e a manter-se em processos proximais que requisitam reciprocidade e maior tempo de engajamentos com o ambiente.

O terceiro tipo de característica da pessoa é a Demanda. São disposições comportamentais que movimentam e sustentam os processos proximais, aumentando as chances de influenciar o desenvolvimento no futuro. As disposições despertam uma primeira reação em direção a outra pessoa, até mesmo, em função de uma percepção ou expectativa em relação as características pessoais do outro como cor da pele, idade, sexo e atratividade. Dependendo das expectativas, as demandas podem impedir, retardar ou interromper interações iniciais, o que pode favorecer processos psicológicos ou ser disruptivo do desenvolvimento (Bronfenbrenner & Morris, 2006). Concluindo, essas características não são determinantes do desenvolvimento, mas movimentam os processos proximais do contexto que estão também interconectados como sistemas que se acomodam e ajustam.

As condições ambientais estão relacionadas, portanto, ao terceiro componente do modelo que é o **Contexto** ou **Ambiente**. Dada a

necessidade de explicar a complexidade de interações entre as características das pessoas com objetos, pessoas e símbolos do contexto, na interconexão com ambientes mais distais, Bronfenbrenner (1977; 1979, 1993, 1995, 1996) refere-se ao ambiente como um sistema ecológico. O autor define sistema ecológico como um conjunto de interações que se dão dentro de um ambiente. Os sistemas podem ser proximais ou distais em relação a pessoa em desenvolvimento e eles estão interligados e são interdependentes. Essa forma de entendimento é descrita imagetivamente como encaixes de uma boneca russa, na qual uma estrutura concêntrica, representado por um sistema, está contida na seguinte (outro sistema). As estruturas formam o Modelo Bioecológico de Desenvolvimento, no qual distinguem-se os seguintes sistemas: micro, meso, exo, macro e cronossistema.

O **microssistema** corresponde àquele ambiente onde a pessoa está situada. É neste ambiente onde a pessoa em desenvolvimento realiza atividades, desempenha e observa papéis e se relaciona com os seus pares. Os padrões de atividades, papéis e relações interpessoais são vivenciados pelos indivíduos em um dado ambiente com características físicas, sociais e simbólicas específicas. A atividade aqui referida é concebida como atividade molar, que corresponde à ações intencionadas contínuas das pessoas motivadas por significados atribuídos às características e atributos do ambiente, por exemplo, fazer a tarefa da escola, praticar atividade física, construir estruturas com objetos soltos (Bronfenbrenner, 2002; Polonia, et al., 2005).

Bronfenbrenner (2002) difere as atividades molares das moleculares. Uma atividade molar corresponde a comportamentos que têm uma certa persistência ao longo do tempo e carregam significado para a pessoa e aqueles com os quais ela se relaciona; enquanto que uma atividade molecular é um evento passageiro e esporádico e, que, por isso, carece de significado para as pessoas envolvidas. Algumas propriedades são apontadas pelo autor, que definem a atividade molar: (1) tem um processo contínuo que transmite uma complexidade de eventos comportamentais; (2) presença de uma tensão que a sustenta até ser completada e; (3) presença de uma intenção que conduz e cria resistência a interrupção. Além das características, a atividade molar pode assumir duas dimensões temporais: a atividade que ocorre no tempo presente, ou seja, enquanto a desempenha; ou dentro de uma trajetória temporal mais ampla, que se constitui por etapas, um caminho ou um curso de ação.

Dependendo do número de pessoas envolvidas, as atividades podem se dar entre díades, tríades e políades. A díade corresponde à

unidade básica do microsistema, por exemplo, a relação genitor-filho; enquanto a tríade, tétrades e políades são estruturas interpessoais mais amplas, podendo fazer parte do mesmo ambiente ou de ambientes diferentes. Bronfenbrenner (2002), apresenta três formas funcionais de díades: observacional, de atividade conjunta e primária. A díade observacional ocorre quando uma pessoa está dando atenção à atividade do outro, que, por sua vez, reconhece o interesse prestado. Esta interação apresenta condições mínimas para a aprendizagem observacional, na qual a pessoa que recebe a atenção responde de alguma maneira. A segunda forma é a díade de atividade conjunta, que corresponde a uma etapa evolutiva do primeiro tipo de díade. Nesse caso, as duas pessoas estão realizando ações conjuntas, podendo ser similares ou diferentes em uma mesma atividade. A reciprocidade, o equilíbrio de poder e a relação afetiva são propriedades da díade que intensificam a atividade conjunta.

A reciprocidade corresponde a uma troca de atenção entre as pessoas envolvidas na atividade. É uma condição que motiva as pessoas a continuarem engajadas em padrões de interação que se tornam progressivamente complexos. A reciprocidade proporciona condições para o aumento da complexidade e ritmo da aprendizagem e ela favorece a pessoa se colocar do lado do outro em situações futuras. O equilíbrio de poder, por sua vez, diz respeito à influência de uma pessoa sobre a outra durante uma atividade. O ideal para uma condição de aprendizagem é que esse equilíbrio de poder seja dinâmico, ou seja, que ele seja cambiado naturalmente e gradualmente entre os envolvidos. A relação afetiva diz respeito aos sentimentos que estão envolvidos na interação e que podem ser negativos, positivos, ambivalentes ou assimétricos. Os sentimentos positivos e recíprocos exercem uma forte influência no ritmo e na estimulação de processos desenvolvimentais (Bronfenbrenner, 2002). A afetividade facilita a formação do terceiro tipo de díade: a primária.

A díade primária é aquela que continua a existir no campo dos pensamentos, mesmo quando não estão presentes no ambiente imediato. Os pensamentos têm uma forte carga emocional de modo que continuam a influenciar mutuamente o comportamento da díade mesmo quando separados. Essas díades têm importância no fortalecimento da motivação para a aprendizagem, na aquisição de habilidades, conhecimentos e valores. Por fim, mesmo que as formas de díades se distingam nas suas características, elas não são excludentes (Bronfenbrenner, 2002). Atividades molares que envolvem a evocação

não só de pessoas, mas também de objetos e eventos que estão no campo mental, fornecendo complexidade à atividade molar.

Os papéis ocupados pelas pessoas envolvidas na díade pode exercer uma influência na interação entre seus membros da díade. Os papéis aqui referidos dizem respeito ao conjunto de expectativas, atividades e atitudes que socialmente são esperadas da pessoa no seu contexto sociocultural e outros em relação a ela (Bronfenbrenner, 2002; Polonia, et al., 2005). Os papéis são identificados por estereótipos construídos dentro de uma cultura e que são marcados por características da pessoa como sexo, idade, relação de parentesco, ocupação, entre outros. E em função das expectativas que são estabelecidas em relação aos papéis, o grau de reciprocidade, equilíbrio de poder e relação afetiva podem se diferenciar entre as pessoas da díade. Além disso, os papéis podem influenciar a maneira pela qual a pessoa se comporta nos ambientes, no quanto ela se engaja em uma atividade e nas relações estabelecidas em diferentes ambientes (Bronfenbrenner, 2002; Polonia, et al., 2005).

O **mesossistema** compreende a ligação e os processos que ocorrem entre dois ou mais microsistemas nos quais a pessoa em desenvolvimento participa. A pessoa em desenvolvimento compartilha diversos microsistemas e os seus papéis, atividades e relações interpessoais se diferenciam entre eles. Por exemplo, uma criança que realiza uma série de atividades na escola e desempenha seu papel de aluno, também realiza atividades em casa com a família, possivelmente, diferentes daquelas realizadas na escola, bem como desempenha um papel diferenciado. Embora um conjunto de atividades, papéis e de relações interpessoais possam se diferenciar de um microsistema para o outro, um influencia o outro pela interconexão dos seus elementos (Bronfenbrenner, 1993, 1996; 1977; Polonia, et al., 2005).

De acordo com Bronfenbrenner (1993), especial atenção deve ser dada a sinergia na conexão entre dois microsistemas. A sinergia corresponde a consistência e o antagonismo entre características instigadoras e inibidoras do desenvolvimento, do ambiente ou da pessoa e, que estão presentes em dois ou mais microsistemas. Por exemplo, a interação das crenças de crianças em relação à crença dos pais e dos colegas de escola dos filhos sobre a importância de realizar as tarefas escolares produz um efeito sinérgico que afeta no desempenho escolar da criança. Bronfenbrenner (1993), em estudos de processos cognitivos, enfatiza que crenças e percepções exercem um importante papel na reciprocidade entre os envolvidos nas atividades, de modo a aumentar a complexidade das interações.

Quando a interação da pessoa em desenvolvimento se dá de forma indireta com pessoas, objetos ou lugares que não presentes no microsistema, tem-se o sistema denominado **exossistema**. Este compreende os elos e os processos que ocorrem entre dois ou mais sistemas, mas em um deles a pessoa em desenvolvimento não está presente e, no entanto, recebe influência indireta, por intermédio de outras pessoas, de eventos no ambiente imediato onde ela se encontra (Bronfenbrenner, 1993, 1994). Alguns exemplos são políticas públicas de diferentes ordens que regulamentam o funcionamento de instituições de ensino, saúde e educação. Normas trabalhistas também constituem outro exemplo de políticas que podem afetar o ambiente familiar. Políticas de conservação de ecossistemas afetam a forma de viver de comunidades tradicionais e até mesmo as formas de lazer das pessoas. As escolhas humanas em função das normas geram impacto na saúde física e mental. Uma forma dessa interação indireta ocorrer pode ser por comunicação por mensagens, seja face a face ou por comunicados.

O **macrossistema** se refere aos padrões abrangentes que regem as características do micro, meso e exossistema de uma cultura, subcultura ou outras estruturas sociais que se expressam por sistemas de crenças, estilo de vida, recursos disponíveis e riscos (Bronfenbrenner, 1996; 1977). Por exemplo, no que diz respeito ao uso de espaços abertos de lazer com natureza, estudos mostram que existem diferenças na forma de uso dos parques por diferentes grupos étnicos (Chavez & Olson, 2009; Jay & Schraml, 2009). Pode-se também expandir para diferenças na forma como dois microsistemas se relacionam, por exemplo, a relação entre escola e família que pode ser diferente em diferentes culturas. As diferenças surgem pelos sistemas de valores e crenças de grupos étnicos, socioeconômicos, religiosos ou de pessoas que vivem em determinadas regiões, comunidades, bairros ou tipos de estruturas sociais, podendo criar ou limitar oportunidades de desenvolvimento humano.

O **Tempo** corresponde ao último componente que foi acrescentado tardiamente no Modelo Bioecológico, sendo este também denominado como **cronossistema**. O tempo aparece inicialmente na própria definição de processo proximal como uma dimensão que diz respeito às mudanças na vida, o grau de estabilidade frente aos eventos ambientais e as transições que ocorrem ao longo da vida, sendo produtoras de condições que afetam o desenvolvimento (Bronfenbrenner & Morris, 1998). O tempo corresponde à dimensão temporal que perpassa todos os sistemas nos quais atributos das pessoas, processos proximais, variáveis distais e proximais estão vinculados. O cronossistema é, portanto, o

sistema permeado por consistências e modificações que constituem tanto as características das pessoas como do ambiente onde a pessoa vive como, por exemplo, mudanças ao longo da vida na estrutura familiar, na condição socioeconômica, na disponibilidade de emprego e no local de moradia.

As mudanças que demarcam o ciclo de vida são devido ao impacto de eventos e experiências da vida que direcionam o desenvolvimento subsequente. As experiências podem ter diferentes origens. Algumas podem estar no ambiente externo e serem eventos esperados da vida; ou seja, eventos normativos, como casamento, entrada no mercado de trabalho ou na escola. Outras experiências são do ambiente externo e são não esperados; ou seja, eventos não normativos, como morte na família, divórcio, mudança de residência e perda do emprego. Há também as experiências que dizem respeito à pessoa e que demarcam o desenvolvimento, por exemplo, início da menarca ou menopausa. Essas experiências são transições que são a força que move e favorece a mudança desenvolvimental (Bronfenbrenner, 2011).

O cronossistema está dividido em três subsistemas que representam diferentes dimensões espaço temporais que demarcam períodos de estabilidade e mudanças tanto no tempo de vida da pessoa como entre gerações, sendo eles: microtempo, mesotempo e macrotempo. O microtempo demarca os episódios de continuidade e descontinuidade do processo proximal que ocorre com a pessoa nas atividades e interações da pessoa com o ambiente imediato (com objetos, pessoas ou símbolos). Interações entre pais e filhos e atividades escolares e extracurriculares são alguns exemplos de microtempo. O mesotempo corresponde aos espaços temporais mais amplos como dias, semanas, meses e anos; ou seja, a frequência de atividades e das interações da pessoa com objetos, símbolos e pessoas do ambiente. Por exemplo, o divórcio que provoca mudanças na dinâmica familiar reverberando nas atividades cotidianas das crianças. O macrotempo, por sua vez, diz respeito às mudanças na sociedade que ocorrem devido a eventos históricos, por exemplo, mudanças de regimes políticos, surgimentos de tecnologias e avanços da medicina. O macrotempo também inclui as mudanças em grupos sociais como na família, quando um evento histórico ou mudança de papel produz mudanças na vida das pessoas das gerações seguintes (Bronfenbrenner, 1999; Bronfenbrenner & Morris, 1998). Mudanças na sociedade também decorrem dos processos de desenvolvimento das pessoas e grupos sociais, quando crenças e expectativas são compartilhadas e contribuem para a co-construção de novas significações, valores e crenças.

Tendo em vista a complexidade de interrelações consideradas no Modelo Bioecológico, Bronfenbrenner (1977, 1979) convida o pesquisador a olhar de forma sistêmica ao fenômeno a ser investigado. Para isso, Bronfenbrenner propõe um modelo de pesquisa que visa acessar o desenvolvimento em ambiente de vida real ou, também considerado, ambiente ecológico. A esse modelo de pesquisa denominou-se experimento ecológico, no qual as variáveis que compõem os sistemas são mantidas de modo a manter a complexidade das interrelações pessoa-ambiente. O controle de variáveis se dá pela inclusão e, não pela exclusão, permitindo ao pesquisador observar as propriedades sistêmicas que estão implicadas no fenômeno em investigação.

No experimento ecológico busca-se acessar a acomodação entre a pessoa e o ambiente. A acomodação diz respeito às manifestações das mudanças desenvolvimentais que podem ser observadas no ambiente natural da pessoa em desenvolvimento. A acomodação torna-se possível de ser observada em contextos ambientais que apresentam contrastes ecológicos. Os contrastes ecológicos em condições naturalísticas são criados pela inclusão controlada de variáveis teoricamente relevantes, de modo que em uma condição ecológica específica o pesquisador possa identificar processos de acomodação mútua entre a pessoa e o ambiente.

2.3 Integração das teorias e variáveis-foco da investigação

A mediação parental na interação da criança com a natureza é primeiramente tratada no estudo como comportamentos parentais frente às *affordances* acessadas pela criança na natureza. A Teoria das *Affordances* focaliza o indivíduo na interação com o ambiente físico; ou seja, na experiência sensorial e perceptiva direta com os aspectos físicos do ambiente. Os comportamentos parentais se integram a essas experiências em uma relação triádica com a criança e a natureza. Embora o estudo se limite a focalizar os comportamentos parentais, estes devem ser compreendidos em uma interação mutualística com as ações da criança sobre as qualidades do ambiente (*affordances*). As *affordances* trazem à tona o ambiente físico (representado pelos elementos da natureza e suas qualidades) que está integrado à ação da criança bem como à ação do adulto que a acompanha.

A teoria Bioecológica do Desenvolvimento é abrangente na forma como compreende o ambiente, pois nele considera-se as relações interpessoais imediatas em relação a outros aspectos do ambiente, sejam estes sociais ou físicos, e também àquelas relações mais distais; ou seja,

que ocorrem em outros contextos, mas que também estão atuando sobre o contexto de desenvolvimento imediato. No presente estudo, a teoria Bioecológica situa os comportamentos parentais, como um componente do sistema da díade (cuidador-criança), bem como um componente do microsistema natureza, que integra o processo proximal interação criança-natureza (*affordances*). Nas *affordances* acessadas pelas crianças na natureza, o comportamento parental é uma disposição comportamental que atua como recurso social, que na relação triádica cuidador-natureza-criança, pode instigar ou oferecer suporte ao processo proximal (*affordances*). Portanto, o **objetivo a** do presente estudo é identificar os tipos de comportamentos parentais em relação às *affordances* acessadas de quatro elementos da natureza (gramado, árvore, barranco e objetos soltos) em brincadeiras realizadas por crianças de 6 aos 9 anos de idade.

O método observacional constituiu a estratégia metodológica utilizada para aceder os comportamentos parentais nas *affordances* acessadas pelas crianças. Em um parque urbano, díades foram recrutadas para participar de um jogo, denominado Caça ao Tesouro na Natureza. O objetivo do jogo foi criar um cenário de brincadeiras, onde Campos de Ação fossem formados a partir da relação entre as *affordances* percebidas e acessadas pelas crianças em diferentes elementos da natureza e os comportamentos parentais. As observações se assemelham a um experimento ecológico, pois o pai ou a mãe é observado(a) na interação com o seu filho(a) de idade dos 6 aos 9 anos, colocado em um contexto de brincadeira. O controle dessas variáveis permitiu a focalização no comportamento parental em relação a elementos específicos da natureza, para os quais *affordances* diferenciadas foram acessadas pelas crianças.

A mediação parental é também investigada no microsistema familiar, mais precisamente, nos hábitos de uso dos espaços abertos de lazer com natureza pelas crianças. Os Espaços Abertos de Lazer com Natureza são aqueles escolhidos intencionalmente pelas pessoas para obter contato com a natureza. Esses espaços poderão abranger um espectro de lugares, desde aqueles espaços abertos mais planejados como os parques infantis ou pátio das escolas até os mais naturais como parques florestais e praias. O uso de espaços abertos de lazer com natureza por crianças constitui uma atividade molar, situada entre um conjunto de atividades que integram o sistema familiar e que são administradas pelos pais, uma vez que são considerados cuidadores primários das crianças. Partindo-se, portanto, desse pressuposto, a mediação parental nos hábitos de uso de espaços abertos de lazer é

acessada indiretamente como escolhas dos pais sobre quais espaços com natureza seus filhos podem visitar e com que frequência.

Na mediação parental, é dada especial atenção à atitude parental, que é investigada como uma característica da pessoa (dos pais) que atua tanto como um fator precursor dos comportamentos parentais nas *affordances* acessadas pelas crianças na natureza, e como em escolhas parentais que indiretamente são acessadas nos hábitos de uso dos espaços abertos de lazer com natureza pelas crianças. A atitude é considerada por alguns autores como um fator preditivo do comportamento, pois se trata de uma expressão de um estado interior referenciada por uma avaliação favorável ou desfavorável frente a um objeto (Neiva & Mauro, 2011). A avaliação implica em um processo cognitivo sustentado por crenças e experiências daquele que avalia e que serve como um balizador das percepções (Lima, 1997).

As atitudes avaliadas são duas: atitude parental para com a natureza e a atitude parental para com a criança na natureza. As duas escalas usadas se originaram do estudo de McFarland (2011) e McFarland, Zajicek & Waliczek (2014) que as denominaram *Parental Attitude Toward Nature* (PAN) e *Parental Attitude Toward their Child's Outdoor Recreation* (PACOR) e foram utilizadas para verificar a associação da atitude parental ao tempo que a criança permanece em atividades ao livre. As escalas de atitude são traduzidas e adaptadas para o contexto brasileiro em estudo piloto, que corresponde ao **objetivo b**. Na presente investigação, a atitude é também considerada como uma característica dos pais que sustenta a mediação parental nas *affordances* do microsistema natureza e nos hábitos de uso dos espaços abertos de lazer com natureza da criança. Os **objetivos c e d** visam tratar dessa relação entre atitudes parentais nesses dois contextos.

Implicado no **objetivo d**, barreiras percebidas pelos pais que afetam uso aos espaços abertos de lazer com natureza são identificadas como fatores intervenientes dos hábitos de uso dos espaços abertos de lazer com natureza por crianças. A percepção dos pais em relação à disponibilidade de tempo para realizar visitas a espaços abertos de lazer com natureza, as atividades preferidas da diáde e a distância desses espaços em relação a residência da família são variáveis do ambiente social e físico do contexto familiar (microsistema familiar) que podem estar atuando como barreiras no uso de espaços abertos de lazer com natureza pelas crianças. Destes fatores, aqueles que não são percebidos como barreiras, podem ser indicadores de recursos sociais e materiais do microsistema familiar que suportam o uso de espaços abertos de lazer com natureza pelas crianças. Compreender a ligação do microsistema

familiar com o microsistema natureza pelos processos proximais mediadores como a percepção das barreiras e das escolhas parentais dos espaços a serem visitados pelas crianças revela parcialmente condições de mesossistema, no qual crianças e pais estão inseridos.

Em contraponto às barreiras que são percebidas pelos pais frente ao uso de espaços abertos de lazer com natureza, identifica-se neste estudo as motivações que orientam as atitudes, comportamentos e hábitos de uso desses espaços (como proposto no **objetivo e**). Nomeou-se motivações parentais a agrégora de conhecimentos como crenças, percepções e experiências que sustentam as ações parentais tanto no microsistema natureza como no microsistema familiar no que diz respeito ao contato da criança com a natureza. O desmembramento das dimensões de duas escalas de atitude parental (atitude parental para com a natureza e para com a criança na natureza) acessa essas motivações, que podem estar representadas por variados construtos cognitivos que se interrelacionam e constituem uma força psicológica que sustenta as atitudes bem como comportamentos parentais no acesso às *affordances* pelas crianças na natureza e os hábitos de uso dos espaços abertos de lazer com natureza.

As motivações, como construtos cognitivos, constroem-se pela comunicação com informações e conhecimento que existem em um sistema cultural (macrossistema). Em um contexto cultural, informações e conhecimentos são disseminados pelos meios de comunicação. Identifica-se no presente estudo as fontes midiáticas que pais reconhecem contribuir para a formação de conhecimento parental a respeito da interação da criança com a natureza e, que por sua vez, nutrem com novas informações os construtos cognitivos (implicado no **objetivo d**).

Em resumo, a Figura 1 representa a organização dos microsistemas, com as suas respectivas variáveis dependentes que serão investigadas. Em primeiro plano, situa-se o *microsistema natureza*, que corresponde ao contexto imediato de natureza onde os comportamentos parentais ocorrem em relação às *affordances* acessadas pelas crianças. Em segundo plano, o *microsistema familiar* é apresentado como um sistema ecológico, onde os hábitos de uso dos espaços abertos de lazer com natureza revelam os tipos de espaços abertos de lazer com natureza e a frequência de uso desses espaços em relação às variáveis do contexto familiar (disponibilidade da díade, preferências da díade por outras atividades e distância da residência em relação aos espaços abertos de lazer com natureza) que são percebidas pelos pais como barreiras de uso. Em terceiro plano, o macrossistema

representa o sistema cultural sobre o qual os microsistemas estão assentados e se interrelacionando e, no qual, as fontes midiáticas constituem a fonte disseminadora de conhecimentos e informações aos microsistemas. As atitudes e as motivações parentais perpassam todo o conjunto de sistemas, pois estes influenciam e são influenciados pelas experiências vivenciadas nesses microsistemas ao mesmo tempo que orientam os comportamentos nas *affordances* e os hábitos de uso de espaços abertos de lazer com natureza.

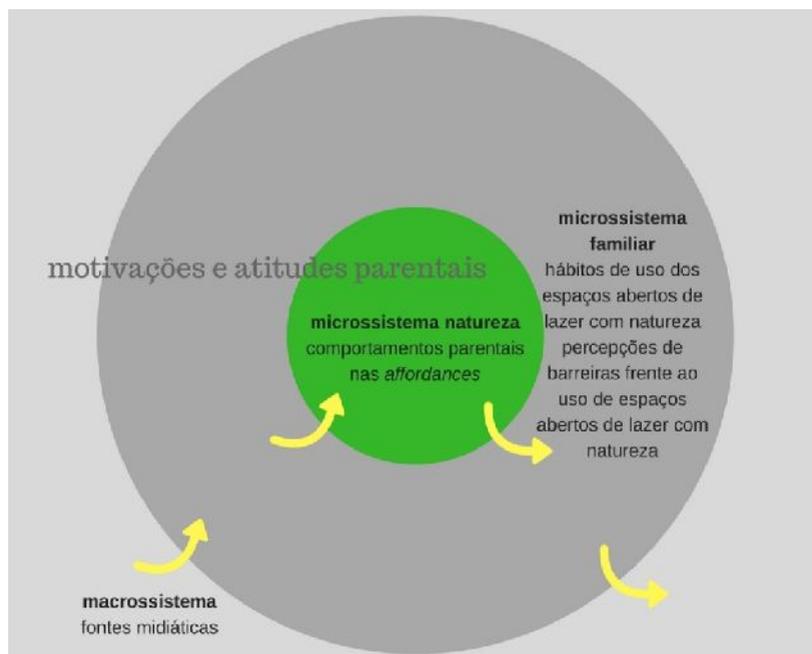


Figura 1. Representação da localização das variáveis investigadas nos microsistemas.

Por fim, a literatura aduz que as experiências dos pais em contato com a natureza na infância as tornam um elemento do ambiente social dos filhos com potencial para favorecer e sustentar o contato da criança com a natureza. No entanto, existem fatores do ambiente físico, social e cultural, localizados distais ou proximais aos pais, que exercem uma pressão sobre essa potencialidade parental à favor do contato da criança com a natureza. Na presente tese, ao se partir do pressuposto acima apresentado, pretende-se rastrear comportamentos, motivações e atitudes em meio a variáveis do ambiente familiar, bem como ambiente imediato

de desenvolvimento da criança, que sustentam uma potencialidade da mediação parental à favor do contato da criança com a natureza. Sendo assim, emerge-se a seguinte pergunta de pesquisa: **Quais as relações entre atitudes, motivações e comportamentos parentais que caracterizam a mediação parental frente a interação da criança com a natureza?**

3 OBJETIVOS DA PESQUISA

3.1 Objetivo geral

Compreender as relações entre atitudes, motivações e comportamentos parentais que caracterizam a mediação parental frente a interação da criança de 6 a 9 anos de idade com a natureza.

3.2 Objetivos específicos

a) Aceder os comportamentos parentais nas *affordances* acessadas pelas crianças. (Artigo 1)

b) Identificar as atitudes parentais frente à natureza e à criança na natureza (Artigo 2)

c) Verificar a relação entre os perfis de comportamento parental nas *affordances* acessadas pelas crianças na natureza e a atitude parental frente à natureza e a criança na natureza. (Artigo 3)

d) Verificar a relação entre os hábitos de uso de espaços abertos de lazer com natureza, as motivações e as atitudes parentais. (Artigo 4)

e) Identificar as motivações parentais que orientam as atitudes parentais em relação à natureza e para com a criança na natureza. (Artigo 4)

4 RELEVÂNCIA DA TESE

A contribuição científica da presente tese consiste em integrar o campo de conhecimento em Psicologia do Desenvolvimento e em Psicologia Ambiental. Procura-se, portanto, agregar teorias desses campos com o objetivo de oferecer uma visão ampliada da mediação parental, que se estende do ambiente imediato da criança até o ambiente familiar, que é de onde o uso de espaços abertos de lazer com natureza é sustentado pelas motivações e atitudes parentais nas práticas familiares. Investigar o ambiente de natureza à luz das *affordances* traz à tona as propriedades físicas do ambiente em relação às características das pessoas que se interrelacionam; enquanto que a Teoria Bioecológica também permite considerar propriedades pertinentes às pessoas e ao seu ambiente, imediato e distal. A partir dos resultados no presente trabalho, pretende-se oferecer possibilidades de investigação de comportamentos parentais em espaços abertos com natureza, pela oferta de descrições comportamentais e instrumentos que acessem comportamentos no contexto de natureza.

Diante dos resultados da revisão de literatura sobre os fatores parentais no uso de espaços abertos com natureza, verifica-se que são escassos os estudos que envolvem observação direta de comportamentos parentais em espaços abertos com natureza (Floyd et al., 2011; Little, 2010; Miller et al., 1998; Kobayashi, 2003). Pretende-se com a presente tese focalizar nos comportamentos parentais na interação da criança com elementos da natureza e prover uma metodologia observacional que possa ser replicada em paisagens naturais e, que seja, ao mesmo tempo, uma ferramenta de intervenção educativa no sentido de promover às famílias experiências de contato com a natureza.

São escassos os estudos que trazem instrumentos de mensuração de construtos psicológicos subjacentes aos comportamentos parentais em contexto de natureza (Little, 2010; Little et al., 2011; McFarland et al., 2014). Em Little (2010) e Little et al. (2011), escalas de atitude foram utilizadas em relação a percepção de risco em estruturas de parques infantis. Em McFarland et al. (2014), a atitude parental frente ao contato da criança com a natureza são investigadas em relação à quantidade de tempo das crianças em atividades ao ar livre. Tendo em vista, portanto, a escassez de instrumentos traduzidos para o português, que acessem construtos subjacentes aos comportamentos no contexto de natureza, pretende-se na presente tese apresentar uma versão em português das escalas atitudinais apresentadas em McFarland et al.

(2014), e, através delas, rastrear motivadores parentais dos comportamentos.

No que se refere às contribuições sociais, ao enfatizar as atitudes, as motivações e comportamentos parentais, a pesquisa poderá subsidiar ações educativas em organizações governamentais e não governamentais. Programas de educação ambiental em parques urbanos, por exemplo, podem se beneficiar da presença parental como um recurso social de incentivo à interação da criança com a natureza e provedor de conhecimento a partir de suas próprias experiências. Ações educativas de divulgação científica, que visem promover o uso de espaços abertos de lazer com natureza podem se beneficiar dos conhecimentos sobre o papel da presença parental nas experiências infantis em espaços com natureza. Estes aspectos apresentam congruência com políticas públicas internacionais que incentivam a criação de programas de uma educação parental que favoreça atividades ao ar livre e o contato da criança com a natureza.

5 PANORAMA GERAL DA TESE

A seguir apresenta-se o método referente aos estudos que foram realizados nesta tese. No item de Resultados apresentar-se-á o resumo dos quatro artigos que compõem esta tese. Em seguida, apresentam-se as Considerações Finais, que integram as conclusões, as limitações e sugestões para outros estudos, e implicações em políticas públicas.

O Artigo 1 apresenta o desenvolvimento de uma metodologia observacional para comportamentos parentais em contexto lúdico, no qual crianças são estimuladas a acessar *affordances* em elementos da natureza.

O Artigo 2 refere-se ao estudo piloto no qual se buscou investigar a estrutura interna de escalas de atitude em versão adequada para o contexto brasileiro.

O Artigo 3 apresenta um estudo correlacional que buscou verificar relações entre os perfis de comportamento e a atitude parental para com a natureza e para com a criança na natureza, correlacionando-as com características individuais como sexo dos pais e da criança.

No Artigo 4, privilegia-se a identificação de motivações parentais que orientam as atitudes parentais frente ao contato da criança com a natureza e os hábitos de uso de espaços abertos de lazer com natureza.

6 MÉTODO

6.1 Caracterização da pesquisa

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório e com recorte transversal. É considerado descritivo e exploratório por examinar as características de um fenômeno, retratando-o e investigando as possíveis relações entre as variáveis envolvidas (Santos & Candeloro, 2006). É considerado transversal, por investigar o fenômeno em um momento específico no tempo e espaço do período de desenvolvimento dos participantes.

O estudo adotou desenho metodológico de métodos mistos, relacionando os dados obtidos da observação direta e indireta. A observação direta corresponde à observação sistemática dos comportamentos dos pais nas *affordances* acessadas pelas crianças em quatro elementos da natureza. A observação indireta corresponde ao uso de questionário autoaplicado a partir do qual se obtêm informações sociodemográficas, bem como relativas aos hábitos de uso dos espaços abertos de lazer com natureza e atitudes parentais.

6.2 Contexto de Pesquisa

A cidade de Florianópolis (SC) possui uma área territorial de 675.409 Km², caracterizada por uma parte insular e continental. O número de habitantes é de 421.240, tendo em torno de 23.979 crianças com idade de 5 a 9 anos (IBGE, 2010). Pela sua localidade litorânea, as praias são os principais atrativos de lazer, principalmente no verão. Entretanto, as áreas verdes de lazer como praças públicas e parques urbanos e infantis são tradicionalmente ocupados no cotidiano pelas famílias, podem ser considerados escassos frente ao número de pessoas que residem, principalmente, na região central de Florianópolis, que é de 246.120 habitantes (Relatório de Crescimento Urbano-PMF, 2015).

Dado o crescimento populacional da cidade e, particularmente, das áreas localizadas na região central, a urbanização vem ocorrendo de forma desorganizada. A desorganização da cidade originou-se pela ocupação espontânea de lotes rurais desmembrados e sem a intervenção de vias de acesso aos loteamentos (Relatório de Crescimento Urbano-PMF, 2015). Atualmente, a ocupação urbana tem se dado, principalmente, pelo aumento do número de edifícios verticalizados e da ampliação do sistema viário. Em consequência, a urbanização tem sido

diagnosticada por uma estrutura precária de calçadas e tráfego intenso de automóveis, que torna o espaço urbano não convidativo à mobilidade de pedestres (PLAMUS, 2014). Além disso, os interesses imobiliários que levaram a intensificação da ocupação da região central de Florianópolis contribuiu para a um processo de favelização dos morros da Ilha de Santa Catarina e de regiões da área continental que, atualmente, sofrem com riscos ambientais e carência de serviços públicos e de infraestrutura.

Como parte da infraestrutura da cidade estão os espaços abertos de lazer com natureza. Devido aos aterramentos e construções viárias e prediais da região central de Florianópolis, as áreas naturais formadas por ecossistemas como manguezais, praias, restingas e dunas sofreram uma diminuição drástica. Parte das paisagens naturais estão resguardadas em áreas verdes de lazer como nos parques urbanos e nas áreas de preservação. Dada a importância dos parques urbanos como espaços de preservação de ecossistemas naturais, a pesquisa foi realizada no parque público chamado Parque Ecológico Municipal Prof. David Ferreira Lima, popularmente conhecido como Horto Municipal do Córrego Grande.

Esse parque é considerado uma área verde de lazer cuja localização beneficia a população que vive na região central da Ilha de Santa Catarina, principalmente, os moradores dos bairros Pantanal, Trindade, Córrego Grande e Santa Mônica. Ele ocupa uma área de 22 hectares que conjuga uma vegetação de Mata Atlântica à uma estrutura recreativa constituída por trilhas, parque infantil, viveiro, quiosques, academia de ginástica ao ar livre, quadras de tênis e vôlei de praia, lagos com jacarés-de-papo-amarelo e cágados (ver Figura 3). No local, também são oferecidos aos visitantes programas regulares de práticas de atividade física como Yoga e Tai Chi Chuan, além de eventos culturais e atividades de educação ambiental. O Parque está aberto para visitas das 8h às 18h, durante todos os dias da semana e, inclusive, nos feriados.

6.3 Participantes

Fizeram parte da pesquisa 72 pais, sendo estes pai ou mãe acompanhado (a) de um filho (a) na faixa etária dos 6 aos 9 anos. A amostra foi constituída por conveniência, recrutando díades (cuidador-filho) no parque. Eram preferencialmente abordadas famílias com um ou dois cuidadores e uma criança. Famílias com dois adultos e mais de uma

criança eram abordadas devido à possibilidade de ter um dos adultos cuidando da outra criança. Se a outra criança estivesse dentro da faixa etária dos 6 aos 9 anos, abria-se a possibilidade de formar duas díades para participar do jogo em momentos diferentes.

O tamanho da amostra foi limitado pela primeira fase do estudo que envolvia observação direta de comportamentos parentais em contexto lúdico no parque. Tratando-se de um estudo de observação direta em ambiente natural, a amostra de 72 participantes gerou quantidade de comportamentos observados suficientes para realizar as análises estatísticas. Como uma forma de certificar que essa amostra não prejudicaria as análises, que seriam realizadas com os dados obtidos para as escalas de atitude da fase seguinte, obteve-se da amostra de 105 participantes do estudo piloto valores de consistência interna e de cargas de análise fatorial para 70 participantes que se mostraram satisfatórios.

Quanto aos 72 pais participantes da pesquisa, 36 (50 %) eram do sexo feminino. A média de idade foi de 38 anos e 2 meses ($DP = 7$ anos e 4 meses), sendo a idade mínima de 27 anos e a máxima de 54 anos. Ao tempo da participação, a maioria dos respondentes residia na cidade de Florianópolis ($n = 59$) e habitava em apartamentos ($n = 29$). A maior parte dos pesquisados afirmou possuir um ($n = 36$) ou dois filhos ($n = 26$), declarou estar casada ($n = 42$) ou em regime de união estável ($n = 15$), e reportou morar com todas as crianças ($n = 52$). A Tabela 1 apresenta mais informações sobre as características sociodemográficas dos participantes.

Tabela 1

Dados Sociodemográficos dos Pais Participantes do Estudo (N=72).

Variável	Valores	F (n)
Local de moradia	Fora de Florianópolis	11
	Região Central de Florianópolis	30
	Região Leste de Florianópolis	3
	Região Norte de Florianópolis	9
	Região Sul de Florianópolis	6
	Região Continental de Florianópolis	11
Tipo de moradia	Não responderam	2
	Casa	29
	Apartamento	40
	Não responderam	3
Estado civil	Casado(a)	42
	União estável	15
	Separado(a), Divorciado(a)	6
	Solteiro(a)	9

Número de filhos	Um filho	36
	Dois filhos	26
	Três filhos	5
	Cinco filhos	1
	Não responderam	4
Com quem mora	O(a) companheiro(a) e todos os filhos	45
	Sozinho(a) com todos os filhos	7
	O(a) companheiro(a) e alguns filhos (incluindo 6 a 9 anos)	10
	Apenas o(a) companheiro(a)	4
	Sozinho(a)	1
	O(a) companheiro(a) e alguns filhos (sem os de 6 a 9 anos)	2
Escolaridade	Não responderam	1
	Ensino superior completo	50
	Ensino superior incompleto	7
	Ensino médio completo	7
	Ensino médio incompleto	7
	Ensino fundamental completo	4
Ocupação	Ensino fundamental incompleto	1
	Servidor público	29
	Estudante	4
	Dona de casa	2
	Profissional autônomo	11
	Empresário/comerciante	6
	Empregado de empresa privada	16
	Aposentado	1
	Outro	3
Faixa de renda	Acima de R\$ 7.241,00	30
	De R\$ 6.517,00 até R\$ 7.241,99	6
	De R\$ 5.069,00 até R\$ 6.516,99	6
	De R\$ 3.621,00 até R\$ 5.068,99	8
	De R\$1.449,00 até R\$ 3.620,99	17
	De R\$ 725,00 até R\$ 1448,99	4
Até R\$ 724,99	1	

Quanto às crianças, o recorte de idade dos 6 aos 9 anos de idade deu-se pelo interesse natural da criança de conhecer os fenômenos naturais que se expressa no desenvolvimento moral e afetividade pelos seres vivos (Kellert, 2002), bem como pela necessidade de realizar brincadeiras do tipo funcionais, construtivas e simbólicas em espaços abertos com natureza (Samborski, 2010; Sargisson & McLean, 2014); além de nessa fase estar iniciando sua habilidade de leitura.

Dentre as 72 crianças que formaram as díades na pesquisa, 51 eram do sexo feminino. A média de idade das crianças foi de 7 anos e 3 meses ($DP = 1$ ano e 2 meses), sendo a idade mínima de 6 anos e a

máxima de 9 anos. Cinquenta e seis crianças eram o primeiro filho do cuidador participante; 10, segundo filho; 1, terceiro filho; e 1, quarto filho. Quatro pais não informaram a posição do filho na família.

6.4 Etapas da pesquisa

A investigação se desenvolveu em duas principais etapas, compreendendo (1) Etapa da Observação Direta da Mediação Parental, que corresponde à observação direta do comportamento dos pais nas *affordances* acessadas pela criança na natureza e para o qual é utilizado um protocolo de observação; (2) Etapa da Observação Indireta da Mediação Parental, que corresponde à observação indireta da mediação através dos hábitos de uso dos espaços abertos de lazer com natureza pelas crianças e para o qual é utilizado um questionário autoaplicável. No questionário, duas escalas atitudinais são apresentadas bem como informações sociodemográficas são coletadas. Na Tabela 2, discrimina-se as variáveis investigadas e técnicas utilizadas para cada uma das etapas da pesquisa.

Tabela 2

Técnicas e Variáveis Investigadas nas Etapas da Pesquisa.

Etapas	Técnicas	Variáveis investigadas
1	Observação sistemática Direta	1. Comportamento Ações motoras e verbais dos pais nas <i>affordances</i> acessadas pelas crianças em elementos da natureza.
2	Questionário autoaplicável	1. Perfil sociodemográfico dos pais; Sexo; Idade; Estado civil; Ocupação; Escolaridade; Região da residência; Renda familiar; Número de filhos; Composição familiar. 2. Hábitos de uso dos espaços de lazer com natureza: Espaços de lazer com natureza onde os pais levam seus filhos; Distância dos espaços de lazer com natureza em relação à residência; Frequência com que o filho visita espaços abertos de lazer com natureza; Frequência no último mês com que o filho visitou espaços abertos de lazer com natureza; Frequência com que acompanha o filho nos espaços abertos de lazer com natureza; Percepção de barreiras para o uso dos espaços de lazer com natureza.
	Escalas Atitudinais	3. Atitude parental: Para com a natureza; Para com a criança na natureza; Fontes midiáticas que podem influenciar a atitude.

6.4.1 Observação Direta da Mediação Parental

A observação é uma técnica clássica da Psicologia que se destaca nos estudos pessoa-ambiente. Nos estudos pessoa-ambiente, a observação permite ao pesquisador descrever e comparar comportamentos em lugares diferentes (Castonguay, 2009; Fjørtoft, 2004; Malone & Tranter, 2003; Min & Lee, 2006; Wang et al., 2012), confirmar relatos de comportamento (Ozdemir & Yilmaz, 2008) ou avaliar qualidades ambientais (Kasali & Dogan, 2010). A observação realizada em ambiente onde o comportamento ocorre naturalmente, também conhecida como observação naturalística, possibilita ao pesquisador descrever e compreender o funcionamento do espaço, além de capturar detalhes da interação pessoa-ambiente pela identificação e categorização de comportamentos (Greene & Rogan, 2005; Moura & Ribas, 2007).

No presente estudo, a observação foi realizada em ambiente natural com o objetivo de registrar os comportamentos dos pais nos elementos da natureza. Esse registro foi possível a partir da criação de condições de contexto e procedimentos para coleta de dados específicos, caracterizando-se assim, uma observação sistemática. Uma condição específica criada para a observação foi o contexto de brincadeira estimulada pela proposição de um jogo às díades acessadas no parque.

O jogo, denominado Caça ao Tesouro na Natureza, foi uma estratégia lúdica utilizada para estimular a interação das crianças com a natureza do parque na presença de seus pais. As regras apresentadas no jogo desafiaram as crianças a brincarem com quatro elementos da natureza, sendo eles: a grama, a árvore, o barranco e objetos soltos como pedras, folhas, sementes ou frutos. Estes elementos foram escolhidos pelas suas qualidades ambientais diferenciadas que, na literatura, são descritos como propiciadores de diferentes *affordances* (Fjørtoft, 2001; Fjørtoft & Segeie, 2000; Fjørtoft et al., 2009). Por exemplo, o gramado é uma superfície plana e relativamente lisa que propicia *affordances* como correr sobre e deslizar sobre. Já a árvore é objeto preso que propicia pendurar-se e balançar. Através das brincadeiras, as *affordances* se apresentavam e os comportamentos espontâneos dos pais eram observados.

6.4.1.1 Estudo Piloto

Foi dado prosseguimento à construção da metodologia observacional em um estudo piloto, para o qual foram realizadas visitas

prévias aos possíveis campos de pesquisa e consultou-se a literatura da área. Visitas prévias da pesquisadora a dois parques de Florianópolis-SC (Parque Ecológico Municipal Prof^o David Ferreira Lima e Parque Municipal da Lagoa do Peri) possibilitou o reconhecimento dos elementos da natureza que fariam parte do contexto lúdico. Os parques eram conhecidos da pesquisadora em função de outras pesquisas desenvolvidas nos seus contextos (Schubert-Peres et al., 2017; Machado et al., 2016). O Parque Ecológico Municipal Prof^o David Ferreira Lima foi escolhido com base nos seguintes critérios; (1) presença de fluxo constante de pessoas durante todo o ano; (2) elementos situados em micro-ambientes dentro da paisagem para facilitar a localização dos mesmos; e (3) paisagem que não sofre drásticas mudanças durante o ano. Além disso, diferentemente do outro parque, que possui uma lagoa, utilizada como balneário e, está localizado em área de restinga, o Parque Ecológico não sofre com alagamentos decorrentes dos períodos de chuva.

A literatura abrangiu livros metodológicos (Dama & Matos, 2010; de Oliveira, Marin & Solinger, 2007; Dunn, 2005; Campos de Carvalho, 2008) e artigos empíricos que utilizaram técnicas de observação de comportamento parental (Cevher-Kalburan & Ivrendi, 2016; Little, 2010; Miller et al., 1998; Sandseter, 2009). Tendo em vista que a pesquisa requisitaria o recrutamento de famílias no parque e que haveria a necessidade de manter pais e filhos por um período em interação com todos os elementos, a pesquisadora, em parceria com outros pesquisadores do Laboratório de Psicologia Ambiental (LAPAM) da Universidade Federal de Santa Catarina, elaborou um jogo que criaria um contexto lúdico, no qual o comportamento de pais poderiam ser observados em *affordances* acessadas por crianças em elementos da natureza.

O contexto lúdico para observação do comportamento dos pais em *affordances* acessadas pelas crianças na natureza se caracteriza por brincadeiras. O uso da brincadeira fez-se pela razão de ser uma linguagem própria da criança, além de atividade prazerosa, que surge de forma natural e na qual os elementos da natureza podem ser facilmente incorporados (Samborski, 2010). São nas ações da brincadeira que as *affordances* se revelam; ou seja, o ato de brincar com um elemento da natureza revela, de um lado, a qualidade do elemento que possibilitou a ação sobre ele e, de outro, qualidades da criança, como competências e habilidades, que permitiram o acesso às propriedades do elemento. Além disso, a apresentação, para o(a) cuidador(a), da interação da

criança com a natureza como uma brincadeira deixa-o livre para uma ação espontânea no contexto proposto.

Em um primeiro momento, seis elementos da natureza foram determinados pelos seus atributos ambientais que os qualificariam com diferentes *affordances*. Para identificação dos atributos ambientais de diversos elementos e lugares da natureza, utilizou-se a taxonomia de *affordances* de Heft (1988) e Kytta (2002, 2004), apoiada em uma literatura com foco na interação da criança com a natureza e na percepção parental sobre o uso de parques infantis e paisagens naturais (Derr & Lance, 2012; Fjørtoft, 2001; Fjørtoft, 2004; Fjørtoft, Kristoffersen, & Sageie, 2009; Fjørtoft & Sageie, 2000; Jansson, 2008; Kernan, 2010; Kuh, Ponte, & Chau, 2013; Machado, Peres, Albuquerque, & Kuhnen, 2016; Malone & Tranter, 2003; Rasmussen, 2004; Refshauge, Stigsdotter, & Petersen, 2012; Said, 2012; Sandseter, 2009; Sargisson & McLean, 2012; Schubert-Peres, dos-Santos-Raymundo, Longhinotti-Felippe, & Kuhnen, 2017; Anggard, 2010; Czalczyńska-Podolska, 2014)

Os elementos da natureza escolhidos e que deveriam fazer parte de uma paisagem natural foram: gramado, barranco, árvore, areia, toco, objetos soltos como pedras, sementes, gravetos e seixos. O gramado foi escolhido por sua superfície plana e ampla, que possibilita liberdade de movimento do corpo; o barranco, que pela sua superfície inclinada, possibilita ações motoras como escorregar, subir e descer com velocidade; a árvore pode ser caracterizada como um objeto preso e flexível que permite a escalada e balanço com o corpo; a areia tem propriedades como do gramado, de superfície plana, que possibilita movimentos amplos do corpo, além de ser considerada um objeto moldável, principalmente, quando misturado à água, ou solto, que pode ser atirado; tocos de árvore são estruturas presas e com uma base que pode servir de apoio ao corpo e busca de equilíbrio; e objetos soltos como sementes, gravetos e seixos que são assim considerados porque podem ser coletados, atirados e utilizados para construir estruturas.

Os elementos foram escolhidos para fazer parte do contexto lúdico de observação, caracterizado por um jogo de caça ao tesouro na natureza. No jogo, através de regras, a criança e o(a) cuidador(a) eram conduzidos a interagir com os elementos da natureza, que estavam distribuídos ao longo de seis pontos no parque. Os pontos estavam situados em sequência sobre um trajeto, distantes o suficiente entre eles para não serem vistos com facilidade pela diáde de um ponto ao outro. Essa distância traz uma dificuldade para o jogo, tornando-o mais desafiador e atraente aos participantes. A sequência dos elementos da

natureza no trajeto foi determinada pelos atributos físicos dos elementos da natureza, que deveriam ser diferentes o bastante para não induzir as mesmas *affordances*. Isso ficou evidente para os elementos objetos soltos, que por estarem distribuídos sobre o solo, no qual uma das crianças do estudo piloto acessou *affordances* de construir estruturas. O fato da criança ter começado pelos objetos soltos e, em seguida, ter se encaminhado para o gramado, influenciou o seu comportamento no gramado que, também por terem objetos soltos sobre a superfície, gerou a intenção na criança de acessar as *affordances* dos objetos e não da superfície plana do gramado. A partir dessa observação, criou-se uma sequência de elementos cujas *affordances* não poderiam ser compartilhadas entre os elementos da natureza.

O estudo piloto com 10 díades permitiu reduzir o número de elementos de 6 para 4 (gramado, árvore, barranco e objetos soltos), devido o tempo despendido da díade realizando a atividade, que chegava a aproximadamente 1 hora. Esta duração poderia comprometer a adesão dos pais à pesquisa, já que eles seriam recrutados no local e, portanto, poderiam não estar disponíveis para uma atividade que pudesse depender muito tempo. Com 4 elementos, o tempo do jogo foi reduzido para aproximadamente 40 minutos, mantendo um tamanho de amostra de comportamentos observados satisfatória quanto a sua heterogeneidade. As regras do jogo e os procedimentos de condução da díade também foram aprimoradas no piloto.

É importante destacar que os quatro elementos da natureza foram selecionados por proporcionarem acesso às *affordances* com segurança. Por exemplo, foi escolhido uma região do gramado onde não houvesse raízes, pedras soltas e buracos. A árvore escolhida foi a aroeira vermelha (*Schinus terebitithiofolius*), de estatura média (aproximadamente 4 metros), sem espinhos e com ramos baixos e grossos o suficiente para suportar o peso de uma pessoa. O barranco foi selecionado por ter uma altura de aproximadamente 1,50 m e inclinação similar ao de um escorregador de parque infantil, sem vegetação densa e cuja base do terreno não acumulasse muita água. Devido aos tipos de brincadeiras que crianças poderiam realizar com os objetos soltos, como de construir estruturas e que poderiam tomar muito tempo, escolheu-se um local sombreado para que a díade pudesse usufruir de conforto térmico.

Uma vez preparado o contexto lúdico de observação, a técnica de registro dos comportamentos também sofreu alterações e aprimoramentos. Utilizou-se a técnica de registro cursivo em amostra de tempo, sendo registrado todos os eventos comportamentais do(a) cuidador(a) observados durante os primeiros 30 segundos da realização

de uma brincadeira em cada elemento da natureza. Esta quantidade de tempo se mostrou inadequada, pois algumas crianças do estudo piloto realizavam mais de uma brincadeira durante esse tempo e o observador apresentava dificuldade para memorizar com acuidade os comportamentos parentais para que fossem em seguida registrados. Em observações seguintes, esse tempo foi sendo diminuído gradativamente até 15 segundos de observação, que se mostrou adequado para a memorização dos comportamentos pela pesquisadora e para capturar as brincadeiras de curta duração; ou seja, a observação ocorreu dentro do tempo de execução de brincadeiras curtas, sem que portanto o pesquisador precisasse observar outros comportamentos do participante que não fossem aqueles relacionados à brincadeira.

Estabeleceu-se também um comando de início de observação dos comportamentos. Em um primeiro momento, notou-se uma dificuldade do observador para determinar o início da observação, que foi superado com a criação de uma regra para a criança, que deveria dizer “já” quando estivesse pronta para iniciar a brincadeira com o elemento da natureza. Também foram testadas distâncias que o observador deveria permanecer em relação aos pais. Chegou-se a distância de aproximadamente 2 metros do(a) cuidador(a), que se mostrou ideal para a visualização do comportamento motor e a escuta da fala.

O piloto permitiu o aprimoramento do registro dos eventos comportamentais. Os primeiros 10 registros foram realizados entre dois observadores de modo que fosse possível perceber as diferenças e similaridades nos conteúdos dos registros e determinar, portanto, os parâmetros de registros que melhor orientassem e comunicassem o foco de observação, a partir do objetivo da pesquisa e, uniformizassem as condições de registro. Determinou-se, portanto, que seriam registradas ações do(a) cuidador(a) como: (1) mudanças na postura; (2) locomoção; (3) direção da ação em relação a criança ou elemento da natureza; (4) estabelecimento e alteração de contato físico em relação à criança e ao elemento da natureza (5) comportamento vocal da forma como ele ocorre. A Figura 2 mostra os pontos de contato que são registrados, por exemplo: “Pai de pé sobre o gramado. Segura as mãos da criança. Suspende a criança e a gira sobre o gramado”.

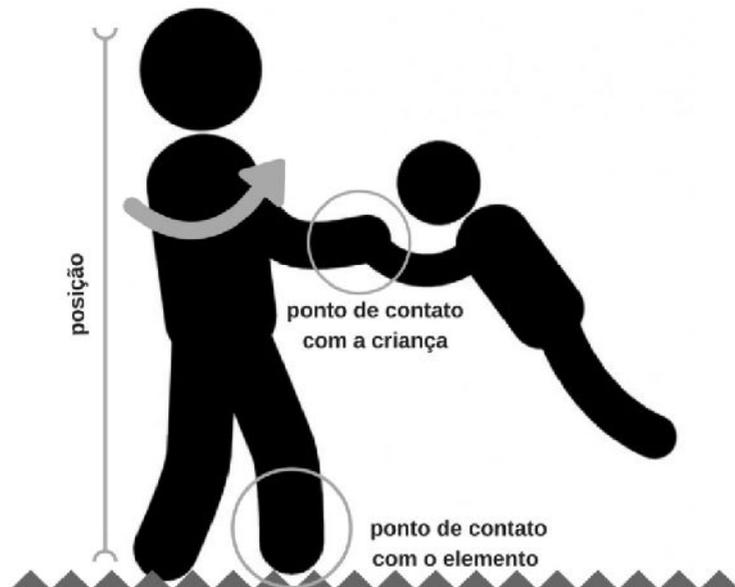


Figura 2. Representação do foco de observação nos pontos de contato

6.4.1.2 Instrumentos

O contexto lúdico de observação se caracterizou por um jogo de caça ao tesouro na natureza. No jogo, a criança e o(a) cuidador(a) foram conduzidos por um trajeto no parque que percorre sequencialmente quatro pontos específicos. Em cada ponto, a criança foi estimulada a brincar com um elemento da natureza (grama, árvore, barranco e objetos soltos como pedras, folhas, sementes ou frutos), enquanto o(a) cuidador(a) é instruído(a) a agir naturalmente. A Figura 3 apresenta o trajeto e a localização dos pontos dos elementos da natureza.

A condução da díade pelo trajeto pelos quatro pontos dava-se a partir da execução das regras do jogo. As regras se caracterizam pela apresentação de oito cartões à criança, acompanhada do(a) cuidador(a). Quatro cartões são coloridos (azul, verde, laranja e vermelho), numerados de 1 a 4 e cada um deles contém uma foto de um elemento da natureza, situado em um local do parque e, atrás da foto um comando escrito: “Faça uma brincadeira com (elemento da natureza) e ganhe (número de moedas de prata)”. Outros quatro cartões, de apenas cor amarela, também são apresentados à criança e em cada um deles contém um comando: “Faça mais uma brincadeira e ganhe mais (número) moedas de prata”.



Figura 3. Localização do parque (à esquerda) e dos pontos com os elementos da natureza (à direita).

O funcionamento do jogo se iniciava pela apresentação do cartão de cor azul, no qual tem a imagem do gramado que deveria ser procurado no parque pela criança, acompanhada do(a) cuidador(a). Uma vez que a criança chegava ao gramado, ela era convidada pelo pesquisadora a ler o comando escrito no cartão: “Faça uma brincadeira no gramado. Vale 5 moedas de prata”. Terminada a brincadeira, a criança recebia do pesquisador o número de moedas estipulado no cartão. No mesmo local, a criança era convidada a tirar aleatoriamente um segundo cartão, dentre os quatro cartões de cor amarela e, a ler o comando: “Faça mais uma brincadeira e ganhe mais 2 moedas de prata”. Terminada a brincadeira, a criança recebia do pesquisador novamente o número de moedas estipulado no cartão amarelo. Ainda no mesmo local, a criança era convidada a tirar o cartão número 2, que a levava para o segundo ponto no parque e, assim, o procedimento descrito acima se repetia até o cartão número 4. A Figura 4 mostra uma representação do conteúdo e da ordem de apresentação dos cartões. Ao completar todas as brincadeiras dos cartões, a criança era presenteadada com um kit de

jardinagem contendo um vaso, pá, terra e sementes, que representava o tesouro final.



Figura 4. Representação da sequência dos cartões no jogo de Caça ao Tesouro na Natureza (acima os cartões coloridos e numerados e abaixo os cartões amarelos).

6.4.1.3 Técnica de registro

A técnica de registro utilizada foi cursiva em amostra de tempo. A pesquisadora registrou todos os eventos comportamentais do(a) cuidador(a) observados durante os primeiros 15 segundos da realização da brincadeira pela criança com cada elemento da natureza. A contagem dos 15 segundos deu-se com o uso de um temporizador e iniciava-se após o comando da criança por meio da palavra “já”. Ao escutá-lo, a pesquisadora ativava a contagem do temporizador, marcando o tempo de início do registro da observação. Uma vez iniciado o registro, mantinha-se uma distância de aproximadamente dois metros da díade para a visualização do comportamento motor do(a) cuidador(a) e a escuta da fala.

Os eventos comportamentais registrados incluíram ações motoras de estabelecimento e alteração de contato físico com o ambiente e/ou com a criança e mudanças na posição e locomoções. Foram também registrados os conteúdos de comportamentos vocais (palavras e outras vocalizações) exibidas durante a ação motora. Nos registros, as brincadeiras não foram descritas, tendo-se apenas anotado seu nome, como sugerido pela criança. Caso o nome sugerido fosse desconhecido pelo pesquisador, descrevia-se brevemente a ação da criança junto ao elemento da natureza. Todos os registros foram realizados em uma ficha de observação que pode ser visualizada no Apêndice A.

6.4.2 Etapa da Observação Indireta da Mediação Parental

6.4.2.1 Estudo Piloto

O piloto foi especialmente importante para validar a tradução e a adaptação de duas escalas de atitude parental que compuseram o questionário autoaplicado. As duas escalas de atitude parental aqui denominadas escalas de Atitude Parental para com a Natureza (APN) e Atitude Parental para com a Criança na Natureza (APCN) se originaram do estudo de McFarland et al. (2011) que as denominaram, respectivamente, *Parental Attitude Toward Nature* (PAN) e *Parental Attitude Toward their Child's Outdoor Recreation* (PACOR).

As escalas de atitude parental para com a natureza e a criança na natureza foram inicialmente traduzidas, de modo independente, do inglês para o português brasileiro, por dois pesquisadores, falantes nativos da língua alvo e proficientes na língua inglesa. Uma versão de conciliação das traduções foi então produzida pelos mesmos tradutores, de modo conjunto, alcançando-se a concordância a partir de eventuais pontos de divergência entre as traduções individuais. Posteriormente, com o objetivo de verificar a compreensão semântica dos itens, três pais foram convidados a responder as escalas traduzidas na presença do pesquisador. Itens não compreendidos foram apontados pelos respondentes e substituições de palavras foram realizadas para aumentar a clareza das questões.

As escalas traduzidas foram adicionadas ao questionário autoaplicável. Os itens do questionário foram desenvolvidos a partir de uma revisão de literatura (ver Tabela 3). O questionário foi submetido a um pré-teste com 10 indivíduos de características similares à população de interesse. Os participantes foram indicados por pesquisadores e convidados a responder um questionário *online*, que incluiu as duas

escalas atitudinais, bem como outras questões de interesse para a pesquisa. Com o intuito de verificar a compreensão das instruções, respostas não previstas, averiguar a qualidade do conteúdo dos itens das escalas e o formato das questões, os participantes foram instruídos a responder o questionário e relatar por correio eletrônico dificuldades que surgissem enquanto o respondiam. Alguns relatos surgiram em relação às questões sociodemográficas e hábitos de uso de espaços de lazer com natureza, mas não houve relatos de dificuldades em relação à compreensão dos itens das escalas de atitude parental. A partir dos relatos, questões foram reformuladas e uma versão final foi estabelecida.

Os instrumentos resultantes do processo anteriormente descrito foram então incluídos em um segundo questionário *online*. Para o recrutamento de participantes, utilizou-se a técnica de amostragem não probabilística *bola-de-neve*, na qual o pesquisador estabelece contato com alguns sujeitos previamente identificados, e estes indicam potenciais futuros participantes. A população alvo foi pais de pelo menos um(a) filho (a) na faixa etária dos 6 aos 9 anos. Em uma mesma família, se o pai e a mãe manifestassem interesse em participar da pesquisa, poderiam fazê-lo separadamente.

Potenciais participantes foram primeiramente contatados por correio eletrônico. Nesse momento, informações acerca da pesquisa foram dadas e o(a) cuidador(a) teve acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B). Caso concordasse em participar, uma resposta de autorização era requisitada. Uma vez consentida a participação, o(a) cuidador(a) recebia uma segunda mensagem eletrônica contendo um *link* de acesso ao questionário *online*. A coleta de dados ocorreu entre os meses de outubro de 2014 a março de 2015.

Os dados obtidos por meio do questionário *online* foram registrados em planilha virtual *Google* e, posteriormente, exportados para o *software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), a partir do qual foram realizadas análises estatísticas descritivas e relacionais. Testes de normalidade para a distribuição dos dados foram igualmente executados. A análise de consistência interna foi utilizada para obtenção de evidência de confiabilidade dos instrumentos. Adicionalmente, análises de componentes principais foram empregadas para a identificação da estrutura dimensional dos construtos estudados, bem como redução do número de itens das escalas. Esse último procedimento foi realizado com o objetivo de buscar uma estrutura de componentes nas escalas já que as mesmas não são apresentadas originalmente com dimensões fundamentadas teoricamente. Esse estudo preliminar teve

como objetivo apresentar evidências de confiabilidade e validade das escalas que estão apresentados no artigo 2.

O piloto possibilitou que o mesmo questionário aplicado *online* fosse adaptado para um formato no papel para ser aplicado face a face com pais no parque. Os 10 pais que participaram da Etapa de Estudo Piloto da Observação Direta responderam ao questionário e observou-se dificuldades de interpretação dos enunciados das questões 11 e 15 (ver Apêndice D), que foram então ajustadas ao longo do piloto. A ordem de algumas perguntas foi também modificada a partir do relato dos participantes. O tempo previsto de 15 minutos de aplicação do questionário mostrou-se adequado desde o início.

6.4.2.2 Instrumentos

Para a realização desta etapa da pesquisa foi utilizado um questionário de perguntas fechadas (ver Apêndice D). Ele foi produzido pela pesquisadora para ser autoaplicado em situação individual e durante a visita da díade no parque. O instrumento constou de 18 questões, sendo estas agrupadas em três temáticas:

Temática 1: **Perfil sociodemográfico dos pais.** Incluiu perguntas relacionadas a características dos participantes como idade, sexo, local e tipo de moradia, estado civil, número de filhos, composição da família na habitação, escolaridade, ocupação e faixa de renda familiar mensal (questões de 1 a 10).

Temática 2: **Hábitos de uso de espaços abertos de lazer com natureza.** Incluiu perguntas relacionadas aos tipos de espaços abertos de lazer com natureza que os pais consideram ser mais visitados pelos seus filhos e a frequência de uso desses espaços (questões 11, 12 e 13). As questões são consideradas indicadoras do comportamento dos pais que mediam o uso cotidiano dos espaços abertos de lazer com natureza. A questão 14 é uma pergunta confirmatória do pressuposto da pesquisa de que os pais acompanham seus filhos nas visitas aos espaços abertos. Na questão 15, foram apresentadas sentenças para serem avaliadas como barreiras que impedem maior uso dos espaços abertos de lazer com natureza, sendo elas relacionadas a: preferência do(a) filho(a) e do(a) cuidador(a) por outras atividades de lazer, disponibilidade de tempo do(a) cuidador(a) para acompanhar a criança nos espaços de lazer com natureza, disponibilidade da criança para visitar esses espaços, distância dos espaços de lazer com natureza em relação à moradia, experiências negativas nos espaços e qualidade da estrutura física dos espaços. As sentenças foram apresentadas como justificativas à afirmativa “Meu

filho não visita mais espaços verdes de lazer...”, para as quais o respondente assinalava a opção que melhor correspondia ao seu modo de pensar ao ler cada uma delas: se discordava muito; discordava; não concordava nem discordava, concordava; concordava muito. As sentenças foram construídas a partir de referenciais teóricos encontrados na literatura e explicitados na Tabela 3.

Temática 3: **Atitudes parentais.** Duas escalas de atitude parental foram apresentadas aos pais: A Atitude Parental para com a Natureza (APN) e Atitude Parental para com a Criança na Natureza (APCN). São escalas *Likert* de 5 pontos (de 1 = discordo muito a 5= concordo muito). APN contém 15 itens (questão 17) e mede a atitude dos pais para com a natureza. APCN contém 28 itens (questão 18) e mede a atitude dos pais para com a criança na natureza.

A questão 16 abordou os meios de comunicação pelos quais os pais podem receber informações sobre a relação da criança com a natureza. Na última década, resultados de pesquisas sobre o tema têm sido amplamente divulgados nos meios de comunicação popular, influenciando assim o conhecimento da população sobre o assunto. Sendo o conhecimento parte da dimensão cognitiva da atitude (Freire & Ponte, 2007), avalia-se nessa questão a frequência com que recebem informações de revista, livro, TV, rede social virtual, email, cartazes, folhetos, cursos/oficinas/grupos de estudos e encontros face a face com amigos e familiares. Para isso, aos pais foi solicitado que diante da afirmativa “Eu recebo informações sobre a relação da criança com a natureza de...”e, para cada meio de comunicação, assinalassem a opção que melhor representava sua realidade: nunca; quase nunca; às vezes; quase sempre; sempre.

Tabela 3.

Barreiras que Impedem o Uso de Espaços Abertos Identificados na Literatura Científica.

Frases	Barreiras identificadas na literatura
Porque meu filho prefere outras atividades de lazer.	Atividades de lazer como ler, escutar música, assistir TV/DVDs, jogar vídeo games, utilizar a internet e realizar atividades esportivas em espaços fechados são consideradas atividades favorecidas pelo contexto atual urbano e que competem com atividades livres em espaços abertos (Larson, Green, & Cordell. 2011; Clements, 2004).
Porque eu prefiro outras atividades de lazer.	A disponibilidade dos pais torna-se uma condição necessária para o uso dos espaços abertos devido ao acompanhamento de adultos em atividades organizadas para as crianças na natureza (Gundersen et al., 2016; Larson et al., 201; McFarland et al., 2014).
Porque nem sempre estou disponível para acompanhá-lo.	Atividades extracurriculares e atividades de lazer organizadas concorrem com atividades livres em espaços abertos (Clements, 2004).
Por falta de tempo do filho (a)	Os pais se sentem inseguros quanto à mobilidade autônoma de crianças em espaços abertos devido ao tráfego intenso e a presença de estranhos (Prezza, Alparone, Cristallo, & Luigi, 2005; Timperio Salmon, Telford, & Crawford, 2004; Valentine & McKendrick 1997).
Porque tive experiências desagradáveis com meu filho nos espaços de lazer com natureza	A má conservação dos espaços abertos de lazer constitui uma razão pela qual os pais não permitem o uso desses locais (Veitch, Bagley, Ball, & Salmon, 2006).

6.5 Procedimentos de coleta de dados

O primeiro procedimento foi realizar uma reunião com a coordenação do parque para a apresentação do projeto de pesquisa e conhecer as normas de uso do local. Após a reunião, obteve-se documento de autorização da Fundação Municipal do Meio Ambiente (FLORAM) para a realização da pesquisa no parque, seguindo os procedimentos fornecidos pelo órgão municipal. Em seguida, obteve-se aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Santa Catarina (UDESC).

Uma vez iniciado o estudo, este consistiu de duas fases: a fase da observação direta e a fase da aplicação do questionário. A fase da observação iniciava-se recrutando díades separadamente em qualquer espaço do parque para participar do jogo Caça ao Tesouro na Natureza. Antes de iniciar o jogo, o pesquisador informava aos participantes sobre o seu tempo aproximado de duração, que era de 40 minutos, e o funcionamento das regras. Era também informado os cuidados éticos da pesquisa e que o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ver Apêndice C) seria apresentado ao cuidador(a) apenas ao final da aplicação do questionário, devido à potencial influência da sua leitura no comportamento do participante no jogo. No entanto, o pesquisador esclarecia ao cuidador(a) e a criança que caso se sentissem desconfortáveis ou, por qualquer outro motivo, o jogo poderia ser interrompido sem prejuízo à díade.

Terminado o jogo, iniciava-se imediatamente a fase de aplicação do questionário, na qual o(a) cuidador(a) era convidado(a) a sentar-se em local confortável no parque para respondê-lo. Embora o questionário fosse autoaplicável, a pesquisadora ficava à disposição para sanar quaisquer dúvidas do participante. Quando necessário, enquanto o(a) cuidador(a) respondia ao questionário, a pesquisadora também auxiliava nos cuidados com a criança. Ao fim, apresentava-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)--aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), sob o protocolo 39701114.0.0000.0118 (Apêndice C). Era esclarecido ao participante que caso ele não concordasse com o conteúdo do documento, todos os registros da observação e questionário seriam imediatamente descartados. Uma vez que os termos do documento fossem aceitos pelo participante, requisitava-se sua assinatura, deixando uma cópia do documento com o(a) cuidador(a).

6.6 Procedimentos das análises de dados

Os dados oriundos da observação direta e indireta, com uso de questionário, foram analisados com o auxílio do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), a partir dos quais se realizaram análises estatísticas descritivas e relacionais. Foram observados histogramas de frequência, diagramas de caixa e bigode, coeficientes de curtose e assimetria, bem como realizados testes de normalidade para a caracterização da distribuição dos dados em cada variável. Variáveis nominais foram descritas em termos de frequência. Variáveis numéricas foram descritas por meio de medidas de tendência central e dispersão. Em caso de distribuições não normais ou para dados oriundos de escalas numéricas ordinais (*Likert*) foram utilizadas a mediana como medida de tendência central, a amplitude como medida de dispersão e testes não paramétricos para análises relacionais. Em caso de distribuições normais ou para dados oriundos de escalas numéricas intervalares ou de razão, foram utilizadas a média como medida de tendência central, o desvio padrão como medida de dispersão e testes paramétricos para análises relacionais.

6.6.1 Dados da observação direta da mediação parental

Para iniciar a análise, os dados resultantes do registro cursivo foram primeiramente registrados e organizados em planilhas do *Programa Microsoft Excel*. A classificação dos comportamentos iniciou-se pela determinação das unidades de análise. Para isso, os registros sofreram leituras sucessivas de modo que fosse possível identificar tipos de comportamentos no conjunto de dados que incluíam registros de eventos comportamentais motor e verbal. A partir desse procedimento, observou-se que os eventos comportamentais motor e verbal, registrados em 15 segundos de observação para cada brincadeira da criança com um elemento da natureza, poderiam ser considerados como uma unidade de análise. As leituras sucessivas dessas unidades permitiram identificar formas de engajamento dos pais nas *affordances* acessadas pelas crianças nos seus contextos de brincadeiras: o engajamento foi identificado pelo quanto o comportamento motor e verbal do(a) cuidador(a) estava inserido na *affordance* acessada pela criança no contexto da brincadeira.

Um modelo de análise de dados foi desenvolvido para a identificação dos tipos de comportamentos manifestados pelos pais nos elementos da natureza acessados pelas crianças. Primeiramente,

estabeleceram-se as categorias de comportamentos que seriam identificadas nos registros. As categorias foram estabelecidas a partir de uma amostra, ou seja, uma análise dos primeiros oitenta comportamentos observados e que correspondem a comportamentos de 10 pais manifestados em oito contextos de brincadeiras com os elementos da natureza. As categorias de comportamentos extraídas a partir dessa amostra passaram por um processo de análise de juízes de modo a garantir maior objetividade na interpretação dos eventos comportamentais. As categorias obtidas a partir dos primeiros 80 registros foram então utilizadas para identificação dos registros de comportamentos restantes, obtidos de 62 pais.

Para que as categorias pudessem ser utilizadas como referência para identificação e quantificação dos comportamentos restantes, realizou-se duas avaliações por juízes. Na primeira avaliação, participaram dois juízes, sendo todos pesquisadores da área da psicologia. Em encontros individuais face a face com os dois primeiros juízes, avaliou-se a primeira versão das definições das categorias. Nessa avaliação foram realizadas leituras sucessivas das definições e identificação das mesmas nos eventos registrados para cada elemento da natureza; ou seja, 80 registros, sendo 20 registros para cada elemento da natureza com o qual a criança interagiu nas brincadeiras. Essa primeira avaliação permitiu o aprimoramento significativo das definições.

Para a segunda avaliação das categorias de comportamentos, outros dois juízes foram convidados para participar de um encontro coletivo face a face com a pesquisadora cujo objetivo foi verificar a concordância entre eles. Nesse caso, os juízes, além de serem pesquisadores, eram também mães de crianças na faixa etária do estudo. Essa condição possibilitou que os juízes fossem mais críticos e realistas na leitura dos eventos comportamentais registrados. Além disso, o encontro coletivo permitiu um controle sobre variáveis do contexto que poderiam interferir na avaliação, por exemplo, no fornecimento das mesmas instruções aos juízes sobre a forma de avaliar o material utilizando as definições das categorias revisadas pela primeira avaliação de juízes, para os 80 registros. Os juízes, individualmente, identificaram as categorias nos registros e, ao final, realizou-se o teste de concordância no qual obteve-se um índice de 86%. Este valor foi utilizado como indicador da precisão ou da fidedignidade das categorias comportamentais observadas. Segundo Fagundes (1999), recomenda-se obter pelo menos 70% de acordo entre os observadores que avaliam um conjunto de categorias pré-definidas.

Para que fossem realizadas as análises dos dados da observação

direta, foi necessário estruturar um sistema de atribuição de valores que representasse fielmente a realidade observada. Considerou-se, portanto, que cada cuidador(a) tinha o potencial de manifestar todas as categorias de comportamento no conjunto de situações de brincadeira observadas. Para que essa condição pudesse estar refletida nos resultados, estabeleceu-se que, em cada uma das oito observações, cada categoria receberia o valor de 1 ou 0, conforme o comportamento fosse manifestado (valor 1) ou não (valor 0) na observação. Por exemplo, se em uma observação o(a) cuidador(a) apresentasse o comportamento A, atribuíria-se o valor 1 para a categoria A e 0 para as demais categorias. Se em uma segunda observação, o comportamento B fosse manifestado, obter-se-ia o valor 1 para B e 0 nas categorias A e C. Posteriormente, um índice final para cada perfil de comportamento foi obtido calculando-se o percentual de observações manifestadas na categoria. Por exemplo, considerando que um(a) cuidador(a) tenha manifestado comportamento A em seis observações, comportamento B em duas observações e nenhum comportamento C. O coeficiente da variável perfil A seria, portanto, 0,75, o que corresponde a 75% das observações (6 observações em 8), enquanto o coeficiente da variável perfil B corresponderia a 0,25, equivalente a 25% das observações (2 observações em 8). O coeficiente para o perfil C, nesse caso, equivaleria a 0 por não ter havido manifestação desse comportamento no conjunto das observações.

6.6.2 Dados da observação indireta da mediação parental

Algumas categorias de respostas do questionário foram reagrupadas em função dos dados obtidos, como foi o caso das questões 5, 13 e 14. As respostas da questão 5 foram recategorizadas de Ensino Fundamental Incompleto, Ensino Fundamental Completo, Ensino Médio Incompleto, Ensino Médio Completo, Ensino Superior Incompleto e Ensino Superior Completo para Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Superior. As respostas à questão 13 foram recategorizadas de “Nunca”, “Uma vez”, “2 ou 3 vezes” e “Mais que três vezes” para “Até uma vez, 2 ou 3 vezes” e “Mais que três vezes”. As respostas à questão 14 foram recategorizadas de “Nunca”, “Quase nunca”, “Às vezes”, “Quase sempre” e “Sempre” para “Quase nunca” ou “Às vezes”, “Quase sempre” e “Sempre”. As respostas à questão 16, que trata dos meios de comunicação sobre a relação criança-natureza, foram contabilizadas em termos de frequência considerando-se, portanto, as variáveis como categóricas. As respostas à questão 15, que trata das barreiras de

acessibilidade aos espaços abertos de lazer com natureza, foram codificadas como 1, 2, 3, 4 ou 5, de modo que o valor 1 correspondesse a uma maior discordância em relação à afirmação, e o valor 5, a uma maior concordância. Por fim, nas questões 17 e 18, o valor 1 correspondeu a uma atitude mais negativa e o valor 5, a uma atitude mais positiva.

7 ARTIGOS

7.1 Artigo 1: Caça ao tesouro na natureza-um contexto lúdico de observação do comportamento parental

Resumo

Este estudo teve por objetivo descrever uma metodologia criada para a observação do comportamento parental na interação da criança com a natureza. A observação naturalística constitui uma estratégia metodológica comumente utilizada para acessar comportamentos de brincadeiras infantis em espaços abertos. Neste estudo, propõe-se elaborar especificamente uma metodologia observacional para acessar o comportamento parental como mediador da interação da criança com a natureza em contexto lúdico. O campo do estudo foi em um parque urbano, onde foram recrutados 20 díades (pai/mãe-criança) para participar de um jogo de caça ao tesouro. Os resultados revelam três categorias de comportamentos, sendo elas: Participativo, Facilitador e Monitor. A discussão dos dados, à luz da Teoria das *Affordances* e Bioecológica do Desenvolvimento, sugere que o contexto de brincadeiras na natureza potencializa a reciprocidade, a afetividade e o equilíbrio de poder entre a díade. Por fim, as etapas de elaboração da metodologia observacional são apresentadas como recomendações de replicação como intervenção e contexto de pesquisa.

Palavras-chave: metodologia; *affordance*; observação; comportamento parental; natureza

A observação é uma técnica clássica da Psicologia que se destaca nos estudos pessoa-ambiente. A observação revela comportamentos sobre os quais o indivíduo não tem consciência (Günther, Elali & Pinheiro, 2004) e, que, por isso, não seriam descritos em uma entrevista, por exemplo. A observação realizada em ambiente onde os comportamentos são naturais, também conhecida como observação naturalística, possibilita ao pesquisador descrever e compreender o funcionamento do espaço natural, além de capturar detalhes da interação pessoa-ambiente pela identificação e categorização de comportamentos (Greene & Rogan, 2005; Moura & Ribas, 2007).

Observações naturalísticas são comumente utilizadas em espaços como casas de famílias, creches, parques infantis e, até mesmo, em contextos mais amplos, como em ruas e parques urbanos (Danna & Matos, 2010; Moura & Ribas et al; Pinheiro, Elali & Fernandes, 2008). A medida que os espaços se expandem, os métodos e técnicas de registro e procedimentos da pesquisa observacional naturalística precisam possibilitar a focalização dos comportamentos visados pelo pesquisador, ao mesmo tempo que deve se adequar ao tipo de ambiente, que pode se apresentar desafiador no que diz respeito ao controle de variáveis e condições ambientais imprevisíveis e adversas (Greene & Rogan, 2005; Pinheiro, et al., 2008). Por exemplo, estudos observacionais realizados em parques urbanos, precisam levar em consideração o fluxo de pessoas, a amplitude do espaço, os fenômenos meteorológicos e alterações sazonais de paisagens.

A observação naturalística se apresenta como uma estratégia metodológica para investigar processos proximais em um microsistema. As interações sociais ou da pessoa com o ambiente físico são processos instigadores do desenvolvimento humano (Bronfenbrenner, 1995; 1979/1996, 2002). No caso das interações entre díades, por exemplo, genitor-filho, as interações entre os membros da díade reverbera no desenvolvimento, seja da criança como do próprio cuidador(a). As interações se dão através de certas propriedades como a reciprocidade, o equilíbrio de poder e a afetividade (Bronfenbrenner, 1979/1996). Essas propriedades estão evidentes em dois tipos de díades, denominadas observacional e de atividade. A primeira caracteriza uma interação onde um dos membros está atento à atividade que o outro está executando. A segunda caracteriza uma atenção atrelada a uma atividade conjunta; ou seja, os dois estão envolvidos na execução de uma atividade. Um terceiro tipo ainda é possível, denominado primário. É uma interação que ocorre pelos sentimentos que, pelo menos um dos membros tem pelo outro e que influencia o comportamento.

As interações entre pais e filhos têm sido investigadas no uso que crianças fazem dos espaços abertos com natureza. As experiências da criança em espaços com natureza são mediadas pelo comportamento parental uma vez que os pais escolhem os lugares a serem visitados e monitoram suas brincadeiras (Jarvis, Newman, & Swiniarski, 2014; Skar&Krogh, 2009). Dos estudos encontrados, as estratégias metodológicas comumente utilizadas para acessar os comportamentos parentais no uso de espaços abertos por crianças são a entrevista ou o questionário (Kytta, 2004; Little, Wyner& Gibson, 2011; Malone &Tranter, 2003; Samborski, 2010) e, em alguns casos, são utilizados em combinação com a observação naturalística assistemática e sistemática dos comportamentos (Kernan, 2010; Little, 2010; Sandseter, 2009).

Os comportamentos parentais na interação da criança com a natureza são abordados neste trabalho juntamente como uma proposta metodológica observacional. Nela, as escolhas e procedimentos metodológicos refletem o contexto físico e social no qual um estudo piloto foi desenvolvido, subsidiada pela teoria das *affordances*, que necessita ser apresentada para melhor compreensão das escolhas e procedimentos metodológicos.

O contexto de interação da criança com a natureza, no qual os comportamentos parentais são observados, é compreendido à luz do fenômeno perceptivo das *affordances*. Este é um conceito que possibilita compreender os comportamentos da criança, sejam estes de brincadeira ou não, em relação às propriedades físicas de um ambiente. *Affordance* foi um termo cunhado por James Gibson (1986) para explicar a percepção visual de informações no ambiente que comunicam funcionalidades ao organismo. As *affordances*, portanto, dão-se no encontro do organismo com o objeto e elas ficam evidentes nas ações do organismo sobre o objeto. Sendo assim, as *affordances* definem qualidades de objetos, eventos e pessoas, por exemplo, a árvore para uma criança pode possibilitar ações como pendurar-se, balançar-se ou pular de cima que, em contrapartida, qualifica a árvore como algo que pode ser "pendurável", "balançável" ou "pulável de cima".

Baseado no princípio que ações são sustentadas por características do ambiente, Heft (1988) propôs uma taxonomia funcional de *affordances* para espaços abertos, que tem sido ampliada por estudos recentes. Heft (1988) identificou em uma meta-análise de estudos observacionais que certas características ambientais ofereciam *affordances* ou funcionalidades similares em atividades realizadas por crianças em espaços abertos. O agrupamento das *affordances* por características ambientais que ofereciam usos funcionais similares gerou

uma chave taxonômica na qual, por exemplo, superfícies relativamente planas possuem qualidades ambientais que suportam ações motoras como caminhar, correr, andar de bicicleta e skate e, objetos presos suportam ações como sentar, pular sobre ou pular de cima (para mais detalhes ver Heft, 1988). Kytta (2004), fundamentada em seus estudos sobre mobilidade e uso de diversos espaços abertos por crianças, ampliou a chave taxonômica, incluindo elementos físicos que suportam interação social, que denominou *affordances* de socialização.

No seu fluxo exploratório, as crianças percebem e acessam as *affordances* que já se encontram disponíveis no ambiente. Kytta (2002, 2004) organiza as *affordances* em dois grandes grupos a partir dos diferentes níveis de interação do organismo: potenciais e acessadas. As *affordances* potenciais são aquelas que já estão disponíveis no ambiente, independente de serem percebidas ou não pelos indivíduos e, além disso, são infinitas e estão à disposição para os diferentes organismos percebê-las e acessá-las, dependendo de suas necessidades e capacidades. As *affordances* acessadas são aquelas percebidas pelos indivíduos e com as quais o organismo interage, gerando ações sobre os atributos físicos e sociais do ambiente.

Em meio às *affordances* potenciais, os pais representam a dimensão social do ambiente que medeia o acesso às *affordances* pelas crianças. Reed (1993) identifica dois tipos de ambiente social que medeiam o acesso da criança às *affordances*. O primeiro é o Campo de Ação Promovido que representa o ambiente social no qual cuidadores disponibilizam *affordances* pelo encorajamento de ações da criança ou apresentando-as a ela. O segundo ambiente social é o Campo de Ação Livre, no qual *affordances* são acessadas de forma autônoma pela criança, independente do que é promovido pelos adultos. Um terceiro ambiente social é proposto por Kytta (2004) nos seus estudos de uso de espaços abertos por crianças: o Campo de Ação Restrito, que inclui atividades inibidas pelos adultos, principalmente aquelas que representam risco à criança.

Os campos de ação têm sido estudados em bebês que começam a explorar os ambientes de forma mais autônoma. No campos de ação, os bebês compartilham *affordances* do ambiente com os seus cuidadores por meio da vocalização e gestos (Reed, 1996). Inicia-se uma relação triádica no qual episódios de interação entre os cuidadores e bebês apresentam-se intercalados com episódios de exploração e desempenho físico (Reed, 1996). Essa interação cuidador-criança-ambiente tem sido tradicionalmente investigada na psicologia com o uso de filmagem e com o desenvolvimento de uma metodologia observacional na qual os

episódios de interação entre os cuidadores e bebês estão bem definidos (Moura & Ribas, 2010).

O estudo quase-experimental de Miller (1998) demonstrou que em espaços de lazer como parques urbanos, os pais orientam as ações das crianças às *affordances* do ambiente. Os pesquisadores filmaram em duas sessões de 5 minutos comportamentos de 20 mães de crianças de 3 anos de idade em três tipos de ambientes: casa, laboratório e parque infantil. Os dados coletados foram analisados com uso de um software, dos quais surgiram 5 tipos de comportamentos parentais. Observou-se que as mães apresentaram comportamentos mais diretivos no parque infantil se comparado aos comportamentos manifestados em casa, que foram identificados como proibitivos. Os autores explicaram essa diferença pela ausência de demandas domésticas no parque, que permite às mães direcionarem a atenção às *affordances* do parque e orientarem as atividades das crianças ao invés de proibi-las.

A proposta metodológica de observação apresentada neste trabalho foi desenvolvida com três propósitos: (1) gerar conhecimento sobre comportamentos parentais que são intervenientes do contato da criança com a natureza e que podem ser explorados na produção de protocolos em futuros estudos na área da psicologiae/ou educação, (2) produzir uma estratégia metodológica de pesquisa, que seja convidativa a participação de famílias visitantes em parques urbanos, e, finalmente, (3) desenvolver uma ferramenta de intervenção educativa para ser utilizada por gestores de parques verdes urbanos na promoção de experiências de contato com a natureza para famílias. O objetivo geral desta pesquisa foi, portanto, apresentar uma proposta metodológicae de intervenção para a investigação de comportamentos parentais em *affordances* acessadas por crianças na natureza.

Método

Em estudo piloto, buscou-se parâmetros para a criação de uma metodologia para a observação do comportamento parental em relação às *affordances* acessadas por crianças na natureza. As categorias comportamentais obtidas neste estudo serviram de referência para as análises de dados de estudo que se prosseguiu e que visou verificar a relação dos comportamentos com os elementos da natureza com os quais as crianças interagiram. Os itens descritos a seguir estabelecem os critérios utilizados e as estratégias metodológicas experimentadas neste processo, auxiliando na construção do protocolo de observação final,

nos procedimentos de observação e na categorização dos comportamentos.

Participantes

Participaram do estudo 82 díades, sendo elas pai ou mãe acompanhado(a) de apenas uma criança na faixa etária de 6 aos 9 anos. A amostra foi constituída por conveniência, recrutando díades cuidador(a)-filho(a) disponíveis em parque urbano. As primeiras 10 díades fizeram parte do estudo piloto para possibilitar ajustes no protocolo de observação. Apenas os comportamentos observados das 10 díades seguintes foram analisados para categorização e definição dos comportamentos. Os comportamentos das 62 díades restantes foram analisados com base nas categorias comportamentais identificadas.

O recorte de idade das crianças dos 6 aos 9 anos de idade deu-se pelo interesse natural da criança nesta fase do desenvolvimento de conhecer os fenômenos naturais que se expressa no desenvolvimento moral e afetividade pelos seres vivos (Kellert, 2002), bem como pela necessidade de realizar brincadeiras do tipo funcionais, construtivas e simbólicas em espaços abertos com natureza (Samborski, 2010; Sargisson & McLean, 2014). Foi também considerada a habilidade de leitura, que nessa fase, esta se iniciando.

Procedimentos

O primeiro procedimento foi elaborar um contexto lúdico para observação do comportamento dos pais em *affordances* acessadas pelas crianças na natureza. As brincadeiras na natureza surgem como ações espontâneas da criança nas quais propriedades de objetos, lugares e pessoas (*affordances*) são acessadas através de suas habilidades e competências. As brincadeiras turbulentas que envolvem subir em árvores, rochas e declives apresentam às crianças desafios motores e as estimulam sensorialmente (Fjørtoft, 2004). Brincadeiras construtivas e de faz de conta em caixas de areia, em meio à vegetação e com elementos soltos da natureza oportunizam o uso da imaginação e habilidades motoras; além de proporcionarem momentos de socialização (Czalczyńska-Podolska, 2014) e busca da privacidade (Samborski, 2010).

Visitas prévias da pesquisadora a dois parques de Florianópolis-SC (Parque Ecológico Municipal Prof. David Ferreira Lima e Parque Municipal da Lagoa do Peri) possibilitaram o reconhecimento de

elementos da natureza com diferentes propriedades funcionais e que fariam parte do contexto lúdico. Para identificação dos atributos ambientais de diversos elementos e lugares da natureza, utilizou-se a taxonomia de *affordances* de Heft (1988) e Kytta (2002, 2004), apoiada em uma literatura com foco na interação da criança com a natureza e na percepção parental sobre o uso de parques infantis e paisagens naturais (Derr & Lance, 2012; Fjørtoft, 2001; Fjørtoft, 2004; Fjørtoft, Kristoffersen, & Sageie, 2009; Fjørtoft & Sageie, 2000; Jansson, 2008; Kernan, 2010; Kuh, Ponte, & Chau, 2013; Machado, Peres, Albuquerque, & Kuhnen, 2016; Malone & Tranter, 2003; Rasmussen, 2004; Refshauge, Stigsdotter, & Petersen, 2012; Said, 2012; Sandseter, 2009; Sargisson & McLean, 2012; Schubert-Peres, dos-Santos-Raymundo, Longhinotti-Felippe, & Kuhnen, 2017; Anggard, 2010; Czalczynska-Podolska, 2014)

Escolheu-se, portanto, em um primeiro momento, seis elementos da natureza, que deveriam fazer parte de uma paisagem natural: gramado, barranco, árvore, areia, toco, objetos soltos como pedras, sementes, gravetos e seixos. O gramado foi escolhido por sua superfície plana e ampla, que possibilita liberdade de movimento do corpo; o barranco, pela sua superfície inclinada, possibilita ações motoras como escorregar, subir e descer com velocidade; a árvore pode ser caracterizada como um objeto preso e flexível que permite a escalada e balanço com o corpo e; tocos de árvore são estruturas presas e com uma base que pode servir de apoio ao corpo e busca de equilíbrio; a areia tem propriedades como as do gramado, de superfície plana, que possibilita movimentos amplos do corpo, além de ser considerada um objeto moldável, principalmente, quando misturado a água, ou solto, que pode ser atirado; e as pedras, sementes, gravetos e seixos são considerados objetos soltos que podem ser coletados, atirados e utilizados para construir estruturas.

Dois parques conhecidos pela pesquisadora (Machado et al., 2016; Schubert-Peres et al., 2017) ofereciam todos os elementos da natureza; no entanto, apenas um deles foi escolhido com base nos seguintes critérios; (1) presença de fluxo constante de pessoas durante todo o ano; (2) elementos situados em micro-ambientes dentro da paisagem, de forma a facilitar a localização dos mesmos; e (3) paisagem que não sofre drásticas mudanças durante o ano. Com base nesses critérios, o *Parque Ecológico Municipal Prof. David Ferreira Lima* (popularmente conhecido como Horto Florestal do Córrego Grande, Parque Ecológico ou Parque Municipal do Córrego Grande), foi escolhido para a realização da pesquisa.

Este parque está localizado na região central da Ilha de Santa Catarina, mais precisamente, entre os bairros Santa Mônica e Córrego Grande. Diferentemente do outro parque, que possui uma lagoa utilizada como balneário e situado em área de restinga, o Parque Ecológico não sofre com alagamentos decorrentes dos períodos de chuva. Além disso, está localizado em uma região residencial, cujo fluxo de visitantes, predominantemente famílias, mantém-se constante durante o ano. Pode-se observar também que os horários de maior fluxo de crianças são das 10h até 12h e das 14h até 17h.

O Parque Ecológico Municipal Prof. David Ferreira Lima ocupa uma área de 22 hectares da região urbana, a qual resguarda uma vegetação nativa de Mata Atlântica. O local tem estruturas para receber visitantes como trilhas, parque infantil, viveiro, mesas de piquenique, academia de ginástica ao ar livre, quadras de tênis e vôlei de praia, lagos com jacarés-de-papo-amarelo e cágados, bem como recintos semi-abertos para coelhos e jabutis. Também são oferecidos aos visitantes programas regulares de práticas de atividade física, como Yoga e Tai Chi Chuan, além de eventos culturais e atividades de educação ambiental. O Parque está aberto para visitas das 8h às 18h, durante todos os dias da semana, inclusive feriados.

O procedimento seguinte foi realizar uma reunião com a coordenação do parque para a apresentação do projeto de pesquisa e conhecer as normas de uso do local. Após a reunião, obteve-se documento de autorização da Fundação Municipal do Meio Ambiente (FLORAM) para a realização da pesquisa no parque, seguindo os procedimentos fornecidos pelo órgão municipal. Em seguida, obteve-se aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Santa Catarina (UDESC), sob o protocolo 39701114.0.0000.0118.

Em seguida, foi dado prosseguimento à construção da metodologia observacional em um estudo piloto, que para o qual consultou-se a literatura da área. A literatura abrangeu livros metodológicos (Dama & Matos, 2010; de Oliveira, Marin & Solinger, 2007; Dunn, 2005; Campos de Carvalho, 2008) e artigos empíricos que utilizaram técnicas de observação de comportamento parental (Cevher-Kalburan & Ivrendi, 2016; Little, 2010; Miller et al., 1998; Sandseter, 2009). Tendo em vista que a pesquisa requisitaria o recrutamento de famílias no parque e que haveria a necessidade de manter pais e filhos por um período em interação com todos os elementos, o pesquisador em parceria com outros pesquisadores do Laboratório de Psicologia Ambiental da Universidade Federal de Santa Catarina, elaborou um jogo

que criaria um contexto lúdico, no qual o comportamento de pais poderia ser observado em interações da criança com os elementos da natureza.

Um estudo piloto com 10 díades permitiu aprimoramentos do funcionamento do jogo e do uso da técnica de observação. O jogo então foi aplicado a outras 10 díades que permitiram chegar às categorias de comportamentos parentais. Com o objetivo de validar as definições das categorias, estas passaram por duas etapas de avaliação de juízes: uma primeira para refinamento semântico das categorias e a segunda para verificar a concordância entre juízes, que foi de 86%. Todo o procedimento está descrito na seção Resultados como sugestão de procedimento da verificar fidedignidade dos registros.

Resultados

Tomando como referência os dados do estudo piloto e da literatura da área, construiu-se uma metodologia de observação de comportamentos parentais em contexto lúdico com crianças na natureza. Nessa seção, apresentam-se as seguintes etapas de execução do método observacional, em formato de recomendações: (1) Criação do contexto lúdico de observação; (2) Preparação do espaço do parque; (3) Preparação dos instrumentos e recrutamento das famílias; (4) Tipo de registro e procedimentos da observação e; (5) Análise de dados e identificação dos comportamentos parentais. As recomendações estão acompanhadas de comentários a respeito dos ajustes e das escolhas metodológicas que poderão servir de parâmetros para futuros estudos.

Criação do contexto lúdico de observação

O contexto lúdico de observação caracteriza-se por um jogo denominado Caça ao Tesouro na Natureza. No jogo, a criança e o seu cuidador(a) são conduzidos por um trajeto no parque que percorre sequencialmente quatro pontos específicos. Em cada ponto, a criança é estimulada a brincar com um elemento da natureza (grama, árvore, barranco e objetos soltos como pedras, folhas, sementes ou frutos), enquanto o (a) cuidador(a) é instruído a agir naturalmente. O estudo piloto com 10 díades permitiu reduzir o número de elementos de 6 para 4, devido ao tempo despendido pela díade realizando a atividade, que chegava a aproximadamente 1 hora. Esta duração pode comprometer a adesão dos pais à pesquisa, já que eles são recrutados no local e, portanto, podem não estar disponíveis para uma atividade de longa

duração. Com 4 elementos, a duração do jogo é de aproximadamente 40 minutos e este número mantém um tamanho de amostra que permite obter uma heterogeneidade de comportamentos a serem observados.

A condução do trajeto pelos quatro pontos ocorre pela execução de regras do jogo. As regras se caracterizam pela apresentação de oito cartões à criança, acompanhada de seu cuidador(a). Quatro cartões são coloridos (azul, verde, laranja e vermelho) e numerados de 1 a 4 e cada um deles contém uma foto de um elemento da natureza, situado em um local do parque e, atrás da foto um comando escrito: “Faça uma brincadeira com (elemento da natureza) e ganhe (número de moedas) moedas de prata”. Outros quatro cartões, de apenas cor amarela, também são apresentados à criança e em cada um deles existe um comando: “Faça mais uma brincadeira e ganhe mais (número) de moedas de prata”.

O funcionamento do jogo se inicia pela apresentação do cartão de cor azul, no qual tem a imagem do gramado que deve ser procurado no parque pela criança, acompanhada do cuidador(a). Uma vez que a criança chega ao gramado, o pesquisador a convida para ler o comando escrito no cartão: “Faça uma brincadeira no gramado. Vale 5 moedas de prata”. Terminada a brincadeira, a criança recebe do pesquisador o número de moedas estipulado no cartão. No mesmo local, convida-se a criança a tirar aleatoriamente um segundo cartão, dentre os quatro cartões de cor amarela e, a ler o comando: “Faça mais uma brincadeira e ganhe mais 2 moedas de prata”. Terminada a brincadeira, a criança recebe novamente o número de moedas estipulado no cartão amarelo. Ainda no mesmo local, a criança tira o cartão número 2, que a leva para o segundo ponto no parque e, assim, o procedimento descrito acima se repete até o cartão número 4. A Figura 1 mostra uma representação do conteúdo e da ordem de apresentação dos cartões. Ao completar todas as brincadeiras dos cartões, presenteia-se a criança. No caso deste estudo, o presente foi um kit de jardinagem contendo um vaso, uma pá, terra e sementes, que representa o tesouro final.

Preparação do espaço do parque

A implementação do jogo requisita uma paisagem natural na qual os elementos da natureza do jogo estão situados em sequência, distantes o suficiente entre eles para não serem vistos com facilidade de um ponto ao outro. Essa distância traz uma dificuldade para o jogo que o torna mais desafiador e atraente aos participantes. A Figura 2 mostra o tipo de paisagem natural e a localização dos pontos com os elementos da

natureza conforme ocorreu neste estudo. A sequência dos elementos no espaço foi assim estabelecida a partir do estudo piloto, que mostrou que a interação da criança com um elemento pode interferir na forma de interação da criança com o próximo elemento. Isso ficou evidente nas brincadeiras que as crianças realizavam com objetos soltos cujas brincadeiras foram mantidas também no gramado, por exemplo, coletar gravetos. Ao verificar essa interferência, sugere-se, portanto, criar uma sequência de elementos cujas características ambientais sejam contrastantes e, portanto, convidativas a *affordances* diferenciadas.



Figura 1. Representação da sequência dos cartões no jogo de Caça ao Tesouro na Natureza.



Figura 2. Localização do parque (à esquerda) e dos pontos com os elementos da natureza (à direita).

É importante que os elementos sejam selecionados por proporcionarem acesso às *affordances* com segurança. Por exemplo, foi escolhido uma região do gramado onde não houvesse raízes, pedras soltas e buracos. A árvore escolhida foi a aroeira vermelha (*Schinusterebitithiofolius*), de estatura média (aproximadamente 4 metros), sem espinhos e com ramos baixos e grossos o suficiente para suportar o peso de uma pessoa.

O barranco foi selecionado por ter uma altura de aproximadamente 1,50m e inclinação similar ao de um escorregador de parque infantil, sem vegetação densa e cuja base do terreno não acumulasse muita água. Devido aos tipos de brincadeiras que crianças poderiam realizar com os objetos soltos, como de construir estruturas e que poderiam tomar muito tempo, escolheu-se um local sombreado para que a díade pudesse usufruir de conforto térmico.

Preparação dos instrumentos e recrutamento das famílias

Recomenda-se que o pesquisador tenha uma bolsa que possibilite fácil acesso aos instrumentos do jogo: os 8 cartões, temporizador, fitas para marcar os locais dos elementos, folhas de registro, prancheta, estojo com lápis e borracha, repelente e kit pronto socorro. Uma bolsa tiracolo é ideal para carregar os itens, pois permite ao pesquisador acessar facilmente aos materiais que estão posicionados na lateral do corpo do pesquisador.

Para iniciar a pesquisa, os pontos com os elementos devem ser preparados. Primeiramente, visite cada lugar dos elementos para verificar as condições do local, como limpeza, uso por pessoas ou estruturas e excesso de umidade. No piloto, a presença de água nos locais dos elementos foi observada em algumas situações, devido a chuvas intensas que ocorriam em dias anteriores. Em segundo lugar, como parte da preparação do local, sugere-se que o pesquisador instale uma fita de cor clara e brilhante junto ao elemento da natureza com o propósito de ajudar a díade a encontrar os lugares indicados nos cartões. Esse procedimento torna o jogo ainda mais atraente para a criança, como constatado no piloto.

O recrutamento de díades para o jogo pode ocorrer em diferentes formações familiares. Em um espaço público como um parque, as constituições familiares são variadas, fornecendo diversas possibilidades de formação de díades para recrutamento. Podem ser recrutadas díades em família que tenham um ou dois cuidadores acompanhando uma criança. Famílias com dois adultos e mais de uma criança podem ser também abordadas devido à possibilidade de ter um dos adultos cuidando da outra criança. Enquanto a atividade ocorre, se a outra criança estiver dentro da faixa etária dos 6 aos 9 anos, abre-se a possibilidade de formar duas díades para participar do jogo em momentos diferentes.

Uma vez abordada a díade, apresenta-se as regras do jogo, deixando claro a duração e os procedimentos éticos. Caso o jogo seja utilizado para pesquisa, sugere-se apresentar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) ao final para evitar sugestionamento de comportamentos. No entanto, recomenda-se explicar ao cuidador(a) que o TCLE é entregue ao final e caso ele(a) não concorde com o conteúdo do documento, todo o registro da observação é imediatamente descartado. Antes de iniciar o jogo, como procedimento ético, o pesquisador deve enfatizar que tanto o cuidador(a) como a criança podem interromper a atividade a qualquer momento, caso sintam-se contrangidos ou por qualquer motivo.

Para iniciar o jogo, fornece-se instruções aos participantes quanto às regras do jogo. O pesquisador fornece instruções gerais do jogo, procurando enfatizar à criança o objetivo de ganhar as moedas de prata, que somam 25, para que no final ela ganhe o “grande tesouro”. O pesquisador transmite ao cuidador(a) a instrução de que ele(a) pode agir da forma que desejar em relação à criança, durante todo o jogo. Enfatiza-se que não existe tempo para completar o jogo e que os locais estão marcados com uma fita laranja. Antes de iniciar, o pesquisador fornece ao cuidador(a) um saco de pano, onde as moedas são guardadas.

Tipo de registro e procedimentos da observação

Utiliza-se a técnica de registro cursivo em amostra de tempo, sendo registrado todos os eventos comportamentais do cuidador(a) observados durante os primeiros 15 segundos da realização da brincadeira no local. Esta quantidade de tempo constituiu-se a ideal para a memorização dos comportamentos pelo pesquisador e para capturar as brincadeiras de curta duração no estudo piloto; ou seja, a observação ocorre em tempo suficiente para que uma brincadeira se complete, sem que o pesquisador precise observar outros comportamentos do participante, que não sejam aqueles relacionados à brincadeira. Utiliza-se um temporizador para a contagem dos 15 segundos e inicia-se após o comando da criança com o uso da palavra “já”. Este comando deve ser dado como uma regra do jogo à criança com o objetivo de servir para o pesquisador como um sinal do início de registro da observação. Dado o início da observação, o pesquisador mantém uma distância de aproximadamente 2 metros do cuidador(a). No estudo piloto, essa distância se mostrou ideal para a visualização do comportamento motor e a escuta da fala dos pais.

Os eventos comportamentais registrados incluem ações motoras do(a) cuidador(a) como (1) mudanças na postura; (2) locomoção; (3) direção da ação em relação a criança ou elemento da natureza; e (4) estabelecimento e alteração de contato físico em relação a criança e ao elemento da natureza. Também registra-se o (4) comportamento vocal da forma como ele ocorre. Esses parâmetros permitem ao pesquisador adotar uma forma de registro que atenda ao objetivo da pesquisa, diminua os vieses do observador e uniformize a condição de registro. No piloto, esses parâmetros foram estabelecidos a partir da comparação de registros entre dois observadores, de modo que fosse possível perceber as diferenças e similaridades nos conteúdos de registros e, assim, determinar as ações registradas que melhor comunicavam as

ações motoras e vocais em relação as *affordances* acessadas pelas crianças. A Figura 3 mostra os pontos de contato que são registrados, por exemplo: “Pai de pé sobre o gramado. Segura as mãos da criança. Suspende e a criança e a gira sobre o gramado”. Portanto, sugere-se, nas primeiras observações realizar o procedimento de concordância entre dois observadores para verificar constância e acuidade do registro.

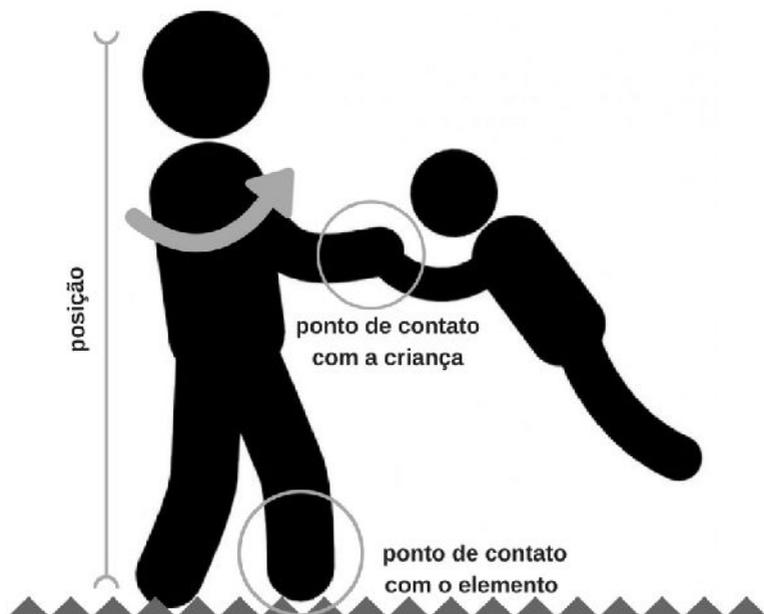


Figura 3 Representação do foco de observação nos pontos de contato

Tratando-se de uma observação focal no comportamento parental, o pesquisador não descreve as brincadeiras e, sim, registra o nome como sugerido pela criança. Caso o nome da brincadeira seja desconhecido, o pesquisador descreve brevemente a ação da criança junto ao elemento da natureza. As anotações em relação à brincadeira devem ser realizadas após terminado o registro do comportamento parental. O observador deve possuir um formulário de observação onde exista um espaço para o registro cursivo de dois eventos comportamentais e tipos de brincadeiras executadas pelas crianças, correspondentes a cada elemento da natureza. Outros dados como sexo

da criança e dos pais, idade da criança e data da observação podem fazer parte do formulário.

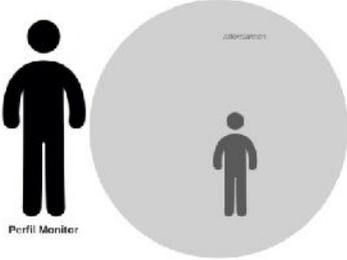
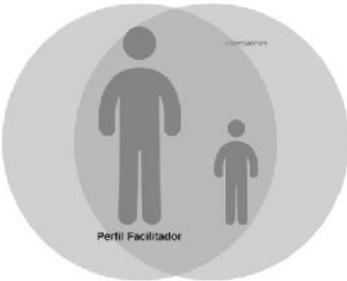
Análises de dados e tipos de comportamentos identificados nos elementos da natureza

Inicia-se pelo registro e organização dos dados e pela determinação das unidades de análise. As unidades de análise correspondem a cada registro de comportamento motor e verbal nos 15 segundos de observação. No estudo piloto, com a leitura sucessiva dos dados, os eventos motor e verbal registrados nos 15 segundos para cada elemento da natureza se mostraram complementares na identificação de um tipo de comportamento e, portanto, poderiam ser considerados unidades de análise. Sugere-se, portanto, que caso seja identificado mais de um tipo de comportamento na unidade de análise, escolha-se o primeiro que foi registrado. Os padrões de comportamento identificados refletem formas de engajamento dos pais nas *affordances* acessadas pelas crianças nos seus contextos de brincadeira.

Identifica-se o engajamento pelo quanto o comportamento motor e verbal do cuidador(a) está inserido na *affordance* acessada pela criança no contexto da brincadeira. Esta inserção pode ser completa, quando o comportamento do cuidador(a) mostra-se integrado à *affordance* acessada pela criança. Este define, portanto, o comportamento Participativo. Outro nível de engajamento que pode ser identificado, representado pelo Facilitador, é aquele comportamento de oferta de suporte físico e verbal à criança para que ela seja capaz de acessar a *affordance*. Por último, o Monitor é identificado em um tipo de comportamento passivo, ou seja, uma participação motora e verbal nula ou neutra na *affordance* acessada pela criança. As definições para cada um desses comportamentos estão apresentadas na Tabela 1 e, na Tabela 2, verifica-se a frequência dos comportamentos parentais observados em cada elemento da natureza no presente estudo.

Tabela 1

Definições das categorias de comportamentos

<i>Categorias</i>	<i>Definições</i>
 <p data-bbox="217 491 288 504">Perfil Monitor</p> <p data-bbox="337 552 421 572"><i>Monitor</i></p>	<p data-bbox="580 252 992 539">Observa a criança, sem se engajar em uma ação com ela e com o elemento da natureza. Pode realizar comentários neutros ou indiferentes à ação da criança, como falar sobre outros assuntos que não envolvem a atividade. Pode também fazer comentários com a intenção de interromper uma ação da criança ou sorrir enquanto observa a criança.</p> <p data-bbox="580 547 992 715">Exemplos: “Pai próximo a criança. Olha para a criança. Olha para a árvore.”; “Mãe distante da criança sentada sobre o cercado. Olha para o ambiente. Olha a criança e fala "deixa essa fita ai".”</p>
 <p data-bbox="306 983 389 995">Perfil Facilitador</p> <p data-bbox="320 1043 437 1064"><i>Facilitador</i></p>	<p data-bbox="580 721 992 1216">Facilita a ação da criança com o elemento da natureza, oferecendo suporte físico a ela (por exemplo, tocar nas costas da criança ou dar as mãos), orientando a ação com comentários sobre o ambiente, direções ou indicando com gestos lugares ou elementos da natureza. Pode incentivar as ações da criança com comentários positivos e motivadores, seja por iniciativa própria ou por solicitação da criança. Um exemplo desse tipo de comportamento seria “pode continuar” ou “tem muita coisa para brincar aqui”. Pode também falar sobre a ação da criança e expressar cuidado em relação à segurança da criança.</p> <p data-bbox="580 1224 992 1420">Exemplos: “Pai com as mãos segura no tronco da criança, a levanta e a coloca sobre o barranco. Fala “brinca de girar”; “Pai fica embaixo do barranco olhando para a criança que escorrega. Pai pergunta: “quer fazer mais uma vez?””</p>

*Participativo*

Engaja-se na ação da criança pegando objetos da natureza, construindo estruturas ou movendo o corpo da criança. Exerce o papel de parceiro em ações conjuntas com a criança, formando duplas ou realiza a mesma atividade da criança em paralelo.

Exemplos: “Mãe corre atrás da criança pelo gramado até o final da área de piquenique. Mãe ri.”; “Pai encosta sua cabeça no braço e o apoia no tronco de uma árvore para contar. Fala “vou contar até 10!” Conta até dez e fala “Lá vou eu!”

Tabela 2

Frequência de Observações dos Comportamentos Parentais em Cada Elemento da Natureza

Elementos da natureza	Comportamentos parentais			Total
	Participativo	Monitor	Facilitador	
Gramado	16	2	2	20
Árvore	2	4	14	20
Barranco	7	5	8	20
Objetos soltos	9	6	5	20

Para garantir a maior objetividade na interpretação dos eventos comportamentais, é preciso que as categorias de comportamentos identificadas e definidas passem por um processo de análise de juízes. O procedimento adotado para este estudo em específico foram duas etapas de avaliações por juízes. Uma primeira avaliação teve como objetivo realizar o refinamento semântico das definições das categorias. Nesse caso, dois juízes realizam individualmente leituras sucessivas das definições e identificação das mesmas nos eventos registrados para cada elemento da natureza; ou seja, 80 unidades de análise, sendo este a soma de 20 registros para cada elemento da natureza com o qual a criança interagiu nas brincadeiras. O aprimoramento ocorre a partir da identificação de unidades de análise que não correspondem às categorias de comportamento ou que não se apresentam exclusivas a uma categoria.

Para a segunda avaliação das categorias de comportamentos, outros dois juízes são convidados para participar de um encontro

coletivo face a face com o pesquisador cujo objetivo é verificar a concordância entre eles. No piloto, os juízes, além de serem pesquisadores, eram também mães de crianças na faixa etária do estudo. Essa condição possibilitou que os juízes fossem mais críticos e realistas na leitura dos eventos comportamentais registrados. Além disso, o encontro coletivo permite um controle sobre variáveis do contexto que poderiam interferir na avaliação, por exemplo, no fornecimento das mesmas instruções aos juízes sobre a forma de avaliar o material utilizando as definições das categorias revisadas pela primeira avaliação de juízes, para os 80 registros. Os juízes, individualmente, identificam as categorias nos registros e, ao final, realiza-se o teste de concordância. Este valor é utilizado como indicador da precisão ou da fidedignidade das categorias comportamentais observadas. Segundo Fagundes (1999), recomenda-se obter pelo menos 70% de acordo entre os observadores que avaliam um conjunto de categorias pré-definidas. Para estudos com categorias pré-definidas, recomenda-se realizar o teste de fidedignidade entre dois observadores na coleta de dados e, nesse caso, recomenda-se a obtenção de 80% de concordância (Danna & Matos, 2010).

Discussão

O objetivo do presente estudo foi apresentar uma metodologia de observação que pudesse acessar o comportamento parental em *affordances* acessadas por crianças na natureza. A necessidade de tal estudo deu-se pela escassez de estudos sobre comportamentos parentais em contextos de espaços abertos com natureza e pela necessidade de criar uma metodologia de observação que possa ser proposta como atividade recreativa em parques nos quais diádes disponíveis *in loco* possam ser recrutadas.

A pesquisa observacional de comportamento parental em situação de brincadeira livre de crianças em um parque verde, através do protocolo aqui proposto, traz reflexões teóricas e metodológicas sobre o estudo do papel parental no desenvolvimento infantil. Os comportamentos parentais identificados suportam a formação de Campos de Ação possíveis de serem observados na natureza. No perfil Participativo, os pais comportam-se de forma integrada às *affordances* acessadas pelas crianças. Este perfil contribui para a formação da díade de atividade conjunta que se refere a ações conjuntas realizadas em um mesma atividade (Bronfenbrenner, 2002). As ações estão representadas nas *affordances* acessadas, e no perfil Participativo, as ações do cuidado(a) se integram às *affordances*. Nesse caso, sugere-se a formação

de um novo Campo de Ação, que poderia ser denominado Campo de Ação Conjunto. Neste Campo de Ação, o cuidador(a) ao se tornar parte da *affordance* acessada pela criança potencializa-se o compartilhamento do equilíbrio de poder com a criança e o predomínio da reciprocidade e a afetividade, como observado por Bronfenbrenner (2002) na díade de atividade conjunta.

O perfil Facilitador proporciona o Campo de Ação Promovido proposto por Reed (1993), nos quais adultos promovem *affordances* às crianças, arranjando o ambiente de modo que elas tenham acesso às *affordances* ou, mostrando diretamente este acesso. Ao agirem como Facilitadores, os pais contribuem à formação da díade observacional. Embora não tenha sido observado a reciprocidade da interação da criança em relação ao adulto, o comportamento do cuidador(a) revela a sua atenção em relação às ações da criança e a intenção de oferecer aprendizado na demonstração da ação adequada para o acesso à *affordance*. O Monitor assemelha-se ao Campo de Ação Livre, no qual o ambiente é livremente explorado pela criança, sem a intervenção parental seja no ambiente físico, limitando ou promovendo objetos e lugares, ou seja sobre a criança, impedindo sua mobilidade ou deslocando sua atenção. O perfil Monitor também se encaixa dentro da díade observacional, com a diferença de ser passivo, deixando a criança exercer sua autonomia no acesso a *affordance*. Por vezes, o Monitor se assemelha ao Campo de Ação Restrito (Kytta, 2004), quando o cuidador(a) manifesta comentários negativos a respeito da ação da criança, demonstrando uma intenção de restringir o acesso à *affordance* na brincadeira pela criança ou de mantê-la na ação.

Oferecer por contexto lúdico a oportunidade aos pais de exercerem papéis de mediadores em espaços abertos com natureza traz implicações para a sua própria experiência parental nesses locais. A percepção das *affordances* pelos pais são afetadas pelas suas experiências nesses espaços (Reed, 1993). A medida que pais realizam atividades com seus filhos em meio à natureza, o repertório de conhecimento parental se aprimora sobre as habilidades dos seus filhos em acessar *affordances* na natureza, reverberando na sua percepção das *affordances* que são possíveis de serem acessadas pelas crianças e, por conseguinte, na forma de responder as ações dos seus filhos nesses espaços (Reed, 1993, 1996). Além disso, o contexto de contato com a natureza proporcionado aos pais e seus filhos no presente estudo oferece à díade uma experiência segura e positiva em meio a natureza, onde crianças podem manifestar sentimentos como medo e ansiedade frente ao novo e, pais, por sua vez, podem exercitar suas habilidades sócio-

emocionais para lidar com situações de desconforto emocional da criança (Kals, Schumacher, & Montada, 1999; Skar & Krogh, 2009).

Tendo em vista que a interação da criança com a natureza beneficia o desenvolvimento e que os pais atuam como mediadores dessa interação (Reed, 1993, 1996; Kytta, 2004), profissionais da saúde e/ou da área da educação podem planejar intervenções no espaço de modo que o comportamento parental possa se manifestar como apoio às motivações e necessidades desenvolvimentais das crianças em interagir com certos elementos, que em um primeiro momento, podem se apresentar como desafiadores à criança (Greene & Hogan, 2005; Miller et al., 1998). Tais intervenções devem ter com objetivo promover bem-estar das crianças e dos pais e favorecer subsídios para um desenvolvimento saudável de ambos.

A observação tem as suas limitações e desvantagens. Uma das limitações da proposta metodológica apresentada foi a observação unilateral da relação cuidador-criança. A observação unilateral compreende a observação dos comportamentos de um dos integrantes da díade, no caso desse estudo: o pai ou a mãe; ou seja, nesse caso não é possível observar comportamentos de interação, no qual o outro integrante da díade é observado quanto a sua responsividade ao comportamento do primeiro. Por ter sido a coleta de dado realizada em um espaço aberto e com a proposta de ser realizada por um observador, as observações limitaram-se a comportamento dos pais.

Recomenda-se em estudos observacionais a observação bilateral das interações para a compreensão da interdependência entre os comportamentos da díade (Moura & Ribas, 2007). O uso de câmera de vídeo permite ao pesquisador realizar estudos de interações, pois o possibilita realizar os recortes necessários dos eventos comportamentais de interesse. O seu uso é comum em estudo em residências de famílias e em situações de laboratório; no entanto, em espaços abertos e de uso público, o uso da câmera pode causar estranhamento nos participantes e ser limitado na focalização dos comportamentos dentro de um campo amplo de movimentos (Moura & Ribas, 2007).

A qualidade do registro cursivo pode sofrer com a cansaço do observador. Em uma pesquisa que ocorre ao ar livre, sob condições de temperaturas não controladas, e no qual, o observador precisa caminhar longas distâncias, o cansaço é evidente. Nesse caso, o estudo piloto permite ao pesquisador testar a sua performance de registro em dias diferentes em relação, principalmente, à temperatura do ambiente. O calor e a umidade da mata, por exemplo, gera maior transpiração corporal e torna a respiração mais difícil. Sendo assim, é necessário que

o pesquisador mantenha um monitoramento da sua condição física e cognitiva no decorrer na execução do campo de pesquisa de modo a garantir a qualidade dos registros.

Outra limitação dos estudos de observação está na dificuldade de neutralidade do pesquisador e sua influência intrusiva (Danna & Matos, 2006; Moura & Ribas, 2007). Segundo Moura e Ribas (2007), a análise qualitativa dos dados, etapa que no presente estudo se caracterizou como leituras sucessivas dos dados para identificação de unidades de análise e identificação e definição dos comportamentos, o pesquisador pode apresentar uma interpretação viesada dos dados devido ao seu envolvimento com a questão de pesquisa. Para superar tal limitação, o pesquisador estabeleceu um cálculo de fidedignidade entre juízes, no qual se verificou a relação das definições dos comportamentos com os registros dos eventos comportamentais.

A proposta metodológica aqui apresentada convida pesquisadores e profissionais a observarem os comportamentos parentais em relação à atuação das crianças sobre seus espaços de exploração. No caso da natureza, esta tem valor em especial pelas implicações que o contato da criança com os seus elementos tem para o seu próprio desenvolvimento e no tipo de relação afetiva e cognitiva que a criança estabelece com o seu meio. Os pais podem desempenhar o papel de serem instigadores dessa relação da criança com a natureza e, no qual, eles próprios participam como agentes em desenvolvimento.

É possível que a metodologia descrita seja aplicada à observação de outros comportamentos. A metodologia possibilita a criação de um contexto de observação na natureza que pode ser utilizado como referência para observação de comportamentos de crianças, por exemplo, ou de outras dimensões comportamentais que sejam do interesse do pesquisador. Além disso, os procedimentos de análise de dados fornecem um modelo que também pode ser replicado quando a intenção do pesquisador é realizar um estudo exploratório, que pode ou não encaminhar-se para um estudo mais detalhado, com uso de categorias pré-definidas. Pesquisadores que visem utilizar esses procedimentos nos seus estudos, podem adicionar complexidade às observações, dependendo dos recursos materiais e humanos disponíveis.

Referências

- Anggard, E. (2011). Children's gendered and non-gendered play in natural spaces. *Children, Youth and Environments*, 21(2), 5-33. doi: 10.7721/chilyoutenvi.21.2.0005

- Bronfenbrenner, U. (1993). The ecology of cognitive development: Research models and fugitive findings. In R. H. Wozniak & K. W. Fisher (Eds.), *Development in context: Acting and thinking in specific environments* (pp. 3-44). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Bronfenbrenner, U. (1979/1996). *A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados* (M. A. V. Veronese, Trans.). Porto Alegre, RS: ArtesMédicas.
- Campos-de-Carvalho, M. (2008). A metodologia do Experimento Ecológico. In J. de Queiroz Pinheiro, & H. Günther (Ogs.), *Métodos de Pesquisa nos estudos pessoa-ambiente* (pp 11-52). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Cevher-Kalburan, N., & Ivrendi, A. (2016). Risky Play and Parenting Styles. *Journal of Child and Family Studies*, 25(2), 355-366. doi: 10.1007/s10826-015-0236-1
- Czalczyńska-Podolska, M. (2014). The impact of playground spatial features on children's play and activity forms: an evaluation of contemporary playgrounds' play and social value. *Journal of Environmental Psychology*, 38, 132-142. doi: 10.1016/j.jenvp.2014.01.006
- Danna, M. F. & Matos, M. A. (2010). *Aprendendo a observar*. São Paulo: EDICON.
- de Oliveira, E. A. & Marin, A. H., Long, J., & Solinger, S. (2007). Observando a díade pai/mãe-criança em situação co-construtiva. In C. A. Piccinni & M. L. S. De Moura (Orgs), *Observando a interação pais-bebê-criança* (pp. 103-130). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Derr, V., & Lance, K. (2012). Biophilic boulder: children's environments that foster connections to nature. *Children, Youth and Environments*, 22(2), 112-143. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.22.2.0112>
- Dunn, J. (2005). Naturalistic observations of children and their families. In S. Greene & D. Hogan (Eds.), *Researching children's experience*. Washington: SAGE. 284p.
- Fagundes, A. J. F. M. (1999). *Descrição, definição e registro de comportamento* (12ª ed.). São Paulo: Edicon.
- Fjørtoft, I. (2001). The natural environment as a playground for children: the impact of outdoor play activities in pre-primary school children. *Early Childhood Education Journal* 29(2): 111-117. Disponível em <http://www.imaginationplayground.com/images/content/3/0/3002/>

The-Natural-Environment-As-A-Playground-For-Children-The-Impac.pdf

- Fjørtoft, I. (2004). Landscape as playscape: The effects of natural environments on children's play and motor development. *Children, Youth and Environments*, 14(2), 21-44. Disponível em <http://www.colorado.edu/journals/cye/>
- Fjørtoft, I., & Sageie, J. (2000). The natural environment as a playground for children landscape description and analyses of a natural landscape. *Landscape and Urban Planning*, 48, 83-97. doi: 10.1016/S0169-2046(00)00045-1
- Fjørtoft, I., Kristoffersen, B. & Sageie, J. (2009). Children in schoolyards: Tracking movement patterns and physical activity in schoolyards using global positioning system and heart rate monitoring. *Landscape and Urban Planning*, 93, 210-217. doi: 10.1016/j.landurbplan.2009.07.008
- Gibson, J. J. (1986). *The ecological approach to visual perception*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Günther, H., Elali, G. A., & Pinheiro, J. Q. (2004). A abordagem multimétodos em Estudos Pessoa-Ambiente: características, definições e implicações. Série: Textos de Psicologia Ambiental, 23. Brasília, DF: UnB, Laboratório de Psicologia Ambiental..
- Heft, H. (1988). Affordances of children's environments: a functional approach to environmental description. *Children's Environments Quarterly*, 5(3), 29-37.
- Jansson, M. (2008). Children's perspectives on public playgrounds in two Swedish communities. *Children, Youth and Environments*, 18(2), 88-109. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.18.2.0088>
- Jarvis, P., Newman, S., & Swiniarski, L. (2014). On "becoming social": the importance of collaborative free play in childhood. *International Journal of Play*, 3, 53-68. doi: 10.1080/21594937.2013.863440
- Kals, E., Schumacher, D., & Montada, L. (1999). Emotional affinity toward nature as a motivational basis to protect nature. *Environment & Behavior*, 31(2), 178-202. doi: doi/abs/10.1177/00139169921972056
- Kernan, M. (2010). Outdoor affordances in early childhood education and care settings: adult's and children's perspectives. *Children, Youth and Environments*, 20(1), 152-177. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.20.1.0152>

- Kytta, M. (2002). Affordances of children's environments in the context of cities, small towns, suburbs and rural villages in Finland and Belarus. *Journal of Environmental Psychology*, 22, 109-123. doi: 10.1016/S0272-4944(03)00073-2
- Kytta, M. (2004). The extent of children's independent mobility and the number of actualized affordances as criteria for child-friendly environments. *Journal of Environmental Psychology*, 24, 179-198. doi: 10.1016/S0272-4944(03)00073-2
- Kuh, L. P., Ponte, I., & Chau, C. (2013). The impact of a natural playscape on young children's play behaviors. *Children, Youth and Environments*, 23(2), 49-77. doi: 10.1023/A:1012576913074
- Little, H.(2010). Relationship between parents' beliefs and their responses to children's risk-taking behavior during outdoor play. *Journal of Early Childhood Research*, 8(3). doi: 10.1177/1476718X10368587
- Little, H., Wyver, S., & Gibson, F. (2011). The influence of play context and adult attitudes on young children's physical risk-taking during outdoor play. *European Early Childhood Education Research Journal*, 19(1), 113-131. doi: 10.1080/1350293X.2011.548959
- Machado, Y. S., Peres, P. M. S., Albuquerque, D. S., & Kuhnen, A.(2016). Nature and children's play; Investigation of child-nature interaction in urban green parks. *Trends in Psychology*, 24(2), 669-680. doi: 10.9788/TP2016.2-14Pt
- Malone, K., & Tranter, P. (2003). Children's environmental learning and the use, design and management of schoolgrounds. *Children, Youth and Environments*, 13(2), 1-45. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.13.2.0087>
- Miller, P. C., Shim, J. E., & Holden, G. (1998). Immediate contextual influences on maternal behavior: environmental affordances and demands. *Journal of Environmental Psychology*, 18, 387-398. doi: 10.1006/jev.1998.0111
- Moura, M. L. S. de Moura & Ribas, A. F. P. (2007). A pesquisa observacional e o estudo da interação mãe-bebê. In C. A. Piccinini & M. L. S. De Moura (Orgs). *Observando a interação pais-bebê-criança*. (103-130). São Paulo: Casa do Psicólogo. 287p.
- Pinheiro, J. Q., Elali, G. A., & Fernandes, O. S. (2008). Observando a interação pessoa-ambiente: Vestígios ambientais e mapeamento comportamental. In J. de Queiroz Pinheiro, & H. Günther (Ogs.), *Métodos de Pesquisa nos estudos pessoa-ambiente*(pp 75-104). São Paulo: Casa do Psicólogo.

- Reed, E. S. (1993). The intention to use a specific affordance: A conceptual framework for psychology. In: R. H. Wozniak, & K. W. Fischer (Eds.), *Development in context: Acting and thinking in specific environments*, (45-76). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Reed, E. S. (1996). *Encountering the world: Toward an ecological psychology*. New York: Oxford University Press.
- Refshauge, A. D., Stigsdotter, U. K., & Petersen, L. S. (2012). Play and Behavior Characteristics in Relation to the Design of Four Danish Public Playgrounds. *Children, Youth and Environments*, 23(2), 22-48. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.23.2.0022>
- Said, I. (2012). Affordances of nearby forest and orchard on children's performances. *Procedia—Social and Behavioral Sciences*, 38, 195-203. Disponível em https://cap.ksu.edu.sa/sites/cap.ksu.edu.sa/files/imce_images/jap_ksu_jul2008_e2.pdf
- Samborski, S. (2010). Biodiverse or barren school grounds: Their effects on children. *Children, Youth and Environments*, 20(2), 67–115. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.20.2.0067>
- Sandseter, E. B. H. (2009). Affordances for risky play in Preschool: the importance of features in the play environment. *Early Childhood Education Journal*, 36, 439-446. doi: 10.1007/s10643-009-0307-2
- Sargisson, R. J., & McLean, I. G. (2012). Children's Use of Nature in New Zealand Playgrounds. *Children, Youth and Environments*, 22(2), 144-163. doi: 10.1007/s10643-009-0307-2
- Schubert-Peres, P. M. S., Dos-Santos-Raymundo, L., Longhinotti-Fellipe, & Kuhnen, A. (2017). Parents' perceptions of affordances for children in nature. *Psychology: Bilingual Journal of Environmental Psychology*, 8(2), 1-13. doi: 10.1080/21711976.2017.1291185
- Skar, M., Krogh, E. (2009). Changes in children's nature-based experiences near home: from spontaneous play to adult-controlled, planned and organized activities. *Children's Geographies*, 7, 339–354. doi: 10.1080/14733280903024506.

7.2 Artigo 2: Dimensões de escalas atitudinais parentais acerca do contato com a natureza

Resumo

O estudo objetivou investigar a estrutura interna de duas escalas de atitude parental, originalmente produzidas em língua inglesa e então adequadas ao contexto brasileiro. Da aplicação de questionários *online* com 105 pais, propriedades psicométricas dos instrumentos foram investigadas pela análise de consistência interna, de componentes principais e estudo relacional entre as variáveis atitudinais. Na *Atitude Parental para com a Natureza*, os itens agruparam-se em *adesão estética*, *oportunidades de contato* e *transformação positiva* e, na *Atitude Parental para com a Criança na Natureza*, em *benefícios ao desenvolvimento*, *riscos à segurança* e *repercussões desfavoráveis*. Os Coeficientes Alfa de Cronbach mostraram-se satisfatórios e, apesar de tipicamente positiva, a atitude parental foi desfavorecida pela percepção de riscos à segurança da criança.

Palavras-chave: escalas de atitude; atitude dos pais; ambiente físico; criança.

A atitude parental destaca-se como um fator preditivo dos comportamentos dos pais para com as crianças. A atitude pode ser definida como uma inclinação para a ação, que se expressa por respostas avaliativas em relação a um objeto (Neiva & Mauro, 2011). Uma revisão de literatura sobre atitude parental frente ao uso dos espaços abertos com natureza por crianças indicou uma escassez de estudos sobre a temática. Tal revisão¹¹, realizada no Portal CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), de alcance nacional e internacional, no período de 1995 a 2016, levantou 548 estudos. Destes, no entanto, apenas 31 trabalhos relacionavam-se a construtos psicológicos parentais ligados ao uso de espaços abertos por crianças e 5, mais especificamente, examinavam a relação da atitude parental frente a situações percebidas como de risco à integridade física da criança (Cevher-Kalburan, NilgünIvrendi, 2016; Little, 2010; Remmers, Broeren, & Renders, 2014), ou frente a sua mobilidade e exploração de espaços abertos com natureza (McFarland, Hammond, Zajicek, & Waliczek, 2011; McFarland, Zajicek, & Waliczek, 2014).

A atitude parental em relação ao uso de espaços abertos com natureza por crianças foi tratada especificamente em apenas dois artigos (McFarland, Zajicek, & Waliczek, 2014; McFarland, Hammond, Zajicek, & Waliczek, 2011), sendo eles oriundos do estudo de McFarland (2011), que construiu duas escalas: *Parental Attitude Toward Nature* (PAN) e *Parental Attitude Toward their Child's Outdoor Recreation* (PACOR). Os instrumentos foram construídos com base em estudos qualitativos e quantitativos, sendo testados com 140 genitores ou responsáveis legais de crianças dos 6 aos 13 anos de idade (McFarland, Hammond, Zajicek, & Waliczek, 2011). Embora as dimensões componentes das escalas não tenham sido apresentadas pelos autores, identificam-se nos itens aspectos teóricos relativos ao uso de espaços abertos por crianças.

Um dos aspectos tratados no instrumento são os benefícios que o uso de espaços abertos com natureza podem promover sobre a saúde mental. Esse benefício pode atuar sobre a preferência por espaços com natureza devido à propriedade restauradora desses ambientes. A

¹¹ A busca bibliográfica utilizou como descritores as palavras “outdoor”, “play”, “environment”, “parent”, “neighborhood”, “parental”, “permission”, “parenting”, “supervision”, “perception”, “parenting styles”, “risky play”, “parental attitude”, “nature”, “influence”, “park”, “safe” e “safety”.

capacidade de se restaurar no uso de espaços com natureza tem sido consistentemente encontrada tanto em adultos (e.g. Korpela & Hartig, 1996; Van den Berg, Koole, & Van der Wulp, 2003) como em crianças (e.g. Korpela, Kyttä, & Hartig, 2002; Taylor, Kuo, & Sullivan, 2001).

A capacidade restauradora de espaços com natureza vem sendo estudada desde os anos 1950 (Hartig, 2011) e tem cada vez mais atraído o interesse de pesquisadores de diversas áreas (e.g. Kaplan, 1995; Korpela, 1989) em função das potencialidades desse campo de investigação para a elaboração de políticas e planejamento ambientais. Estudos clássicos, como o de Ulrich, Simons, Losito, Miles e Zelson (1991), por exemplo, mostram que a visualização de paisagens naturais percebidas como não ameaçadoras produz alterações psicofisiológicas de redução do estresse. Outros estudos (e.g. Berman, Jonides, & Kaplan, 2008; Berto, 2005) têm enfatizado que ambientes naturais podem promover a recuperação da capacidade de atenção dirigida fragilizada durante as mais diversas exigências diárias, devolvendo ao indivíduo o controle sobre um recurso central da efetividade humana, como predito pela Teoria da Restauração da Atenção (Kaplan, 1995). Todas essas alterações geram um estado emotivo positivo e de bem-estar que significam a natureza como um lugar esteticamente prazeroso (Gressler & Günther, 2013).

Outro aspecto tratado nas referidas escalas liga-se a dimensões do desenvolvimento infantil. Estudos têm tratado das atividades que as crianças desenvolvem em espaços abertos com natureza que estimulam a habilidade motora e a imaginação (Fjørtoft, 2004; Fjørtoft & Sageie, 2000; Jansson, 2008; Kuh, Ponte, & Chau, 2013; Schäffer & Kisteman, 2012), bem como oferecem oportunidades de socialização e busca de privacidade (Änggard, 2010; Czalczyńska-Podolska, 2014; Kylin, 2003; Malone & Tranter, 2003). Devido às propriedades potencializadoras de desenvolvimento, os espaços abertos de uso recreativo têm sido investigados quanto às interações que as crianças estabelecem com os elementos naturais (Fjørtoft, 2004; Sargisson & McLean, 2012; Schaffer & Kisteman, 2012) bem como as escolhas e preferências dos pais pelo uso desses espaços (Gundersen, Skar, & O'Brien, 2016; Larson, Whiting, & Green, 2013; Veitch, Bagley, Ball, & Salmon, 2006).

Um ulterior aspecto tratado nas escalas está relacionado, principalmente, à percepção de risco em relação à segurança das crianças no uso dos espaços abertos. A percepção das condições físicas e sociais do espaço de mobilidade, exploração e brincadeira da criança influencia as atitudes dos pais (Azis & Said, 2011; Luz, Raymundo, & Kuhnen, 2010). O tráfego intenso das cidades (Aarts, De Vries, Van

Oers, & Schuit, 2012; Kalish, Banco, Burke, & Lapidus, 2010; Veitch, Bagley, Ball, & Salmon, 2006), a má conservação dos espaços públicos (Gielen, Defrancesco, Bishai, Mahoney, Ho, & Guyer, 2004) e a presença de estranhos e grupos de adolescentes (Timperio, Crawford, Telford, & Salmon, 2004; Valentine & McKendrick, 1997; Veitch et al., 2006) são considerados pelos pais como fatores de risco à segurança da criança e motivos para restringir a mobilidade e o uso de espaços abertos.

Apesar de uma percepção por vezes negativa dos pais, eles identificam a vivência da criança em áreas verdes como necessária à sua maturação. Os benefícios à saúde física (Larson, et al., 2013) e o desenvolvimento da autoconfiança e da autonomia (Little, 2010; Little, Wyver, & Gibson, 2011; Prezza, Alparone, Cristallo, & Secchiano, 2005; Valentine & McKendrick, 1997) são apontados pelos pais como habilidades da criança estimuladas nas experiências em espaços abertos, ainda que a ciência já tenha levantado outras, como descritas previamente. Valentine e McKendrick (1997) argumentam que esse reconhecimento se deve possivelmente às próprias experiências de infância em contextos de cidades pequenas.

Dada a importância do papel mediador dos pais na relação que a criança estabelece com os espaços abertos e com a natureza, estudos a partir de escalas atitudinais parentais, tais quais PAN e PACOR, ganham importância. No Brasil, tratando-se de pais em crescimento e com natureza abundante, o uso dessas escalas como ferramentas de pesquisa pode fornecer informações orientadoras no desenvolvimento de intervenções e políticas públicas que estimulem o uso dos espaços abertos com natureza pelas crianças. Tendo isso em vista, propomos investigar a estrutura interna de escalas de atitude em versão adequada ao contexto brasileiro, considerando-se (a) a tradução e adequação das escalas; (b) a realização de um estudo piloto para verificar a qualidade do conteúdo das escalas e da sua apresentação em formato *online* e (c) a realização de estudo definitivo para a verificação de propriedades psicométricas das escalas pela análise de consistência interna e fatorial, além de estudo relacional entre as duas variáveis atitudinais.

Método

Procedimentos

As escalas de atitude parental para com a natureza e a criança na natureza — como publicadas por McFarland et al. (2011) — foram

inicialmente traduzidas, de modo independente, do inglês para o português brasileiro, por dois pesquisadores, falantes nativos da língua alvo e proficientes na língua inglesa. Uma versão de conciliação das traduções foi então produzida pelos mesmos tradutores, de modo conjunto, alcançando-se a concordância a partir de eventuais pontos de divergência entre as traduções individuais. Posteriormente, com o objetivo de verificar a compreensão semântica dos itens, três pais foram convidados a responder as escalas traduzidas na presença do pesquisador. Itens não compreendidos foram apontados pelos respondentes e substituições de palavras foram realizadas para aumentar a clareza das questões.

Os instrumentos foram então submetidos a um estudo piloto com 10 indivíduos de características similares à população de interesse, características essas reportadas a seguir na seção *Participantes*. Indivíduos foram indicados por pesquisadores e convidados a responder um questionário *online*, que incluiu as duas escalas atitudinais e questões sociodemográficas para a caracterização da amostra de respondentes, a saber: idade, sexo, local e tipo de moradia, estado civil, número de filhos, familiares com quem se compartilha a habitação, escolaridade, ocupação e faixa de renda familiar mensal. Com o intuito de verificar a compreensão das instruções, respostas não previstas, averiguar a qualidade do conteúdo dos itens das escalas e o formato das questões, os participantes do estudo piloto foram instruídos a responder o questionário e relatar por correio eletrônico dificuldades que surgissem enquanto o respondiam. Não houve relatos de dificuldades e uma versão final foi estabelecida.

Os instrumentos resultantes desse processo foram então incluídos em um questionário *online* definitivo, junto às mesmas questões para a caracterização da amostra de respondentes, como realizado no estudo piloto. Para o recrutamento de participantes utilizou-se a técnica de amostragem não probabilística *bola-de-neve*, na qual o pesquisador estabelece contato com alguns sujeitos previamente identificados, e estes indicam potenciais futuros respondentes. Em uma mesma família, se o pai e a mãe manifestassem interesse em participar da pesquisa, poderiam fazê-lo separadamente.

Potenciais participantes foram primeiramente contatados por correio eletrônico. Nesse momento, informações acerca da pesquisa foram dadas e os pais ou responsáveis tiveram acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Caso concordassem em participar, uma resposta de autorização era requisitada. Uma vez consentida a participação, uma segunda mensagem eletrônica contendo um *link* de

acesso ao questionário *online* era enviada. A coleta de dados ocorreu entre os meses de outubro de 2014 a março de 2015. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Estadual de Santa Catarina, sob o protocolo 39701114.0.0000.0118.

Participantes

Participaram do estudo, na fase definitiva, 73 mães (69,52%) e 32 pais (30,48%) de pelo menos uma criança na faixa etária dos 6 aos 9 anos. A média de idade dos respondentes foi de 39 anos e 6 meses ($DP = 4$ anos e 6 meses), sendo a idade mínima de 29 anos e a máxima de 50 anos. A Tabela 1 apresenta os dados que caracterizam os participantes do estudo.

Tabela 1

Dados Sociodemográficos dos Participantes do Estudo

Variável	Valores	F (n)
Local de moradia	Fora de Florianópolis	11
	Região Central de Florianópolis	30
	Região Leste de Florianópolis	3
	Região Norte de Florianópolis	9
	Região Sul de Florianópolis	6
	Região Continental de Florianópolis	11
	Não responderam	2
Tipo de moradia	Casa	29
	Apartamento	40
	Não responderam	3
Estado civil	Casado(a)	42
	União estável	15
	Separado(a), Divorciado(a)	6
	Solteiro(a)	9
Número de filhos	Um filho	36
	Dois filhos	26
	Três filhos	5
	Cinco filhos	1
	Não responderam	4

Com quem mora	O(a) companheiro(a) e todos os filhos	45
	Sozinho(a) com todos os filhos	7
	O(a) companheiro(a) e alguns filhos (incluindo 6 a 9 anos)	10
	Apenas o(a) companheiro(a)	4
	Sozinho(a)	1
	O(a) companheiro(a) e alguns filhos (sem os de 6 a 9 anos)	2
	Não responderam	1
<hr/>		
Escolaridade	Ensino superior completo	50
	Ensino superior incompleto	7
	Ensino médio completo	7
	Ensino médio incompleto	7
	Ensino fundamental completo	4
Ensino fundamental incompleto	1	
<hr/>		
Ocupação	Servidor público	29
	Estudante	4
	Dona de casa	2
	Profissional autônomo	11
	Empresário/comerciante	6
	Empregado de empresa privada	16
	Aposentado	1
Outro	3	
<hr/>		
Faixa de renda	Acima de R\$ 7.241,00	30
	De R\$ 6.517,00 até R\$ 7.241,99	6
	De R\$ 5.069,00 até R\$ 6.516,99	6
	De R\$ 3.621,00 até R\$ 5.068,99	8
	De R\$ 1.449,00 até R\$ 3.620,99	17
	De R\$ 725,00 até R\$ 1448,99	4
	Até R\$ 724,99	1

Instrumentos: as Escalas de Atitude

Os instrumentos *Parental Attitude Toward Nature* — PAN e *Parental Attitude Toward their Child's Outdoor Recreation* — PACOR (ver McFarland et al., 2011), a partir dos quais as traduções para a língua portuguesa foram realizadas, são escalas do tipo *Likert* de seis pontos e possuem, respectivamente, 15 e 28 sentenças afirmativas. As respostas possíveis a essas escalas incluem “concordo totalmente” (*strongly agree*), “concordo parcialmente” (*somewhat agree*), “concordo um pouco” (*slightly agree*), “discordo um pouco” (*slightly disagree*), “discordo parcialmente” (*somewhat disagree*) e “discordo totalmente” (*strongly disagree*). Nesses instrumentos, o valor 6 é atribuído às respostas que correspondem a uma atitude mais positiva e o valor 1, a uma atitude mais negativa. Itens não respondidos recebem pontuação nula. O escore total em ambas as escalas corresponde à soma das pontuações dos itens.

Os instrumentos como propostos aos participantes no presente estudo (ver Tabela 2 e 3), aqui denominados Atitude Parental para com a Natureza (APN), traduzido a partir de PAN, e Atitude Parental para com a Criança na Natureza (APCN), traduzido a partir de PACOR, são escalas do tipo *Likert* de cinco pontos, com o mesmo número de itens das escalas originais. As respostas possíveis foram elaboradas de modo a se incluir um ponto neutro na escala e favorecer a capacidade discriminatória do respondente pela manutenção de apenas duas opções de concordância e duas opções de discordância, a saber: “concordo muito”, “concordo”, “não concordo nem discordo”, “discordo” e “discordo muito”, codificados como 1, 2, 3, 4 ou 5, de modo que o valor 1 sempre corresponde a uma atitude mais negativa e o valor 5, a uma atitude mais positiva. Itens não respondidos são estimados pela tendência linear naquele ponto (*Linear Trend at Point*). Para que o escore total resultante em ambas as escalas guarde uma correspondência com o sistema de codificação dos itens, faz-se com que equivalha à média aritmética das pontuações nas sentenças.

Tabela 2

*Escala de Atitude Parental para com a Natureza (APN) como Proposta aos Participantes***Itens**

-
1. Eu gosto da natureza.
 2. Eu gosto de ver o céu nas noites de verão.
 3. Eu gosto de fotografias de pássaros e animais.
 4. Eu gosto de me sentar perto de uma lagoa silenciosa.
 5. Andar pela floresta é uma perda de tempo.
 6. Eu gostaria de saber mais sobre a natureza.
 7. As pessoas deveriam passar mais tempo em locais abertos.
 8. Eu gosto de programas de TV que falam sobre a natureza.
 9. Eu gostaria de passar férias em uma cabana no meio da mata.
 10. Eu me sinto bem quando estou perto da natureza.
 11. Eu gosto de ouvir o barulho que os rios fazem.
 12. Eu gosto de andar sobre as folhas durante o outono.
 13. Realizar atividades fora de casa é melhor do que assistir televisão.
 14. Férias em família é uma boa oportunidade para passar mais tempo em locais abertos.
 15. Eu gosto de realizar refeições em locais abertos.
-

Tabela 3

*Atitude Parental para com a Criança na Natureza (APCN) como Proposta aos Participantes***Itens**

-
1. Brincar em locais abertos encoraja comportamentos agressivos.
 2. Todos os parquinhos infantis deveriam conter elementos naturais.
 3. Penso que brincar em locais abertos é bom para a saúde do meu filho.
 4. É muito perigoso para o meu filho brincar em locais abertos.
 5. Eu penso que meu filho deveria fazer trilhas.
 6. As crianças brincarem fora de casa é um desperdício de tempo.
 7. Minha vizinhança é segura o bastante para meu filho brincar na rua.
 8. Eu deixaria meu filho caminhar na chuva mesmo que ele se molhe.
 9. Meu filho se suja muito quando brinca em locais abertos.
 10. Tenho medo que estranhos possam machucar meu filho em locais abertos.
 11. Passar tempo com a família em áreas abertas é uma atividade agradável.
 12. Tenho medo de que meu filho seja machucado por bandidos se ele brincar fora de casa.
 13. O aprendizado de meu filho pode ser estimulado por brincadeiras em áreas abertas.
 14. Brincar fora de casa prejudica o desempenho escolar de meu filho.
 15. Brincar fora de casa é uma boa maneira de aprimorar a coordenação motora.
 16. Meu filho está seguro se brincar com outras crianças da vizinhança.
 17. Crianças que brincam fora de casa ganham confiança.
 18. Eu permito que meu filho tenha uma ampla variedade de atividades recreativas em áreas abertas.
 19. Eu percebo que brincadeiras em áreas abertas interferem bastante no horário das tarefas escolares do meu filho.
 20. Meu filho comporta-se melhor depois de passar algum tempo em áreas abertas.
 21. Tenho medo de que meu filho seja sequestrado fora de casa.
 22. Eu permito que meu filho brinque com lama.
 23. Brincar em áreas abertas estimula as habilidades de comunicação do meu filho.
 24. Brincadeiras em áreas abertas deixam meu filho agitado.
 25. Brincadeiras em áreas abertas ajudam a aumentar o nível de independência de meu filho.
 26. Eu permito que meu filho brinque em caixas de areia.
 27. Brincadeiras em áreas abertas permite meu filho fazer amigos.
 28. Participar de brincadeiras em áreas abertas permite que meu filho se exercite.
-

Análise de Dados

Os dados obtidos por meio do questionário *online* foram registrados em planilha virtual *Google* e, posteriormente, exportados para o *software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), a partir do qual foram realizadas análises estatísticas descritivas e relacionais. Histogramas de frequência, diagramas de caixa e bigodes e coeficientes de assimetria (*S*) e curtose (*K*) foram analisados, bem como o Teste de Normalidade Kolmogorov-Smirnov foi executado para o estudo da distribuição dos dados. Utilizou-se o Coeficiente Alfa de Cronbach para indicação de consistência interna e obtenção de evidência de confiabilidade dos instrumentos.

Análises de componentes principais com rotação ortogonal Varimax foram empregadas para a identificação da estrutura dimensional dos construtos estudados. Foram excluídos os itens das escalas que, na análise de consistência interna, diminuía o Coeficiente Alfa de Cronbach e, na análise de componentes principais, apresentavam valores para as comunalidades abaixo do valor crítico de 0,50 ou cargas altas de correlação (no caso, acima de 0,35) em mais de um componente contemporaneamente após rotação. Os critérios de autovalores, diagrama de declividade e variância foram utilizados em conjunto para a decisão relativa ao número de componentes a serem retidos. Uma vez conhecidos os itens e os componentes constituintes de ambas as escalas, um escore único (escore total) por participante e escala foi calculado utilizando-se a média dos escores dos itens integrantes. O teste não paramétrico *Correlação de Spearman* () foi utilizado para investigar a relação entre as duas variáveis atitudinais (APN e APCN).

Resultados

As análises de consistência interna e de componentes principais executadas sugeriram a retirada de 8 itens da Escala APN e 18, da Escala APCN. As escalas APN e APCN resultantes, constituídas dessa forma por 7 e 10 itens, respectivamente, forneceram satisfatória estrutura dimensional e coeficientes de consistência interna (Alfa de Cronbach igual a 0,79 para APN e 0,74 para APCN).

A análise de componentes principais com rotação ortogonal Varimax conduzida nos itens finais identificou três componentes, em ambas as escalas, explicando 78,97% da variância em APN (autovalor para o último componente extraído igual a 1,03) e 68,18% da variância

em APCN (autovalor para o último componente extraído igual a 1,20). A Medida de Kaiser-Meyer-Olkin indicou adequação amostral para o cálculo ($KMO = 0,70$ e $0,75$ para APN e APCN, respectivamente) e o Teste de Esfericidade de Bartlett apontou que as correlações entre os itens foram suficientes para a realização das análises tanto para APN [$\chi^2(21) = 299,72$; $p < 0,001$] como para APCN [$\chi^2(45) = 373,26$; $p < 0,001$]. Todos os valores para as comunalidades superaram o valor crítico de 0,50 (menor valor igual a 0,73 em APN e 0,59 em APCN). As Tabelas 4 e 5 apresentam as matrizes rotacionadas dos componentes extraídos nas duas escalas. Itens com carga igual ou superior a 0,35 após rotação foram incorporados ao componente.

Atitude Parental para com a Natureza

Em APN, o primeiro componente reúne itens que se referem ao gosto pela natureza e seus elementos, bem como ao prazer que se pode ter pelo contato com paisagens naturais (ver Tabela 4). Trata-se, portanto, de um componente relacionado à adesão estética derivada da apreciação ou gosto, o qual denominaremos simplesmente de *adesão estética*. O Componente 2, a sua vez, reporta a oportunidades ou ocasiões para passar tempo ou realizar atividades ao ar livre. É uma dimensão ligada a momentos de contato com a natureza nas práticas individuais e familiares, componente que chamaremos, desse modo, de *oportunidades de contato*. O terceiro e último componente agrupa variáveis que fazem referência à necessidade de maior proximidade e conhecimento do elemento natural. Esses itens têm em comum o reconhecimento de que a situação corrente não atende a requisitos tidos como ideais ou mais favoráveis e, por isso, ligam-se ao desejo ou à premência de mudança com vistas ao melhoramento futuro. Trata-se, dessa maneira, do componente *transformação positiva*.

Tabela 4

Matriz Rotacionada dos Componentes da Escala de Atitude para com a Natureza

Itens	Componentes		
	1	2	3
Eu gosto da natureza.	0,89		
Eu gosto de ver o céu nas noites de verão.	0,88		
Eu me sinto bem quando estou perto da natureza.	0,78		
Realizar atividades fora de casa é melhor do que assistir televisão.		0,90	
Férias em família é uma boa oportunidade para passar mais tempo em locais abertos.		0,83	
As pessoas deveriam passar mais tempo em locais abertos.			0,85
Eu gostaria de saber mais sobre a natureza.			0,82

Nota. N = 105.

Atitude Parental para com a Criança na Natureza

No que diz respeito à Escala APCN, é possível observar que os cinco itens que compõem o Componente 1 tratam dos benefícios que as brincadeiras em áreas abertas podem trazer para o desenvolvimento geral da criança, particularmente o desenvolvimento físico, motor, cognitivo e social, visto que se constituem estímulos à atividade física, ao melhoramento da coordenação motora, bem como às habilidades de comunicação e independência (ver Tabela 5). É a dimensão *benefícios ao desenvolvimento*. O segundo componente reúne itens que abordam a ameaça à salvaguarda em locais abertos, referindo-se ao temor de ter o próprio filho(a) machucado ou mesmo sequestrado por estar ou brincar ao ar livre. Trata-se, por isso, da dimensão *riscos à segurança*. Por fim, as variáveis que compõem o Componente 3 da Escala APCN se referem a possíveis efeitos prejudiciais de brincadeiras em áreas abertas, tais quais, eventualmente atuar como distrações ao cumprimento de tarefas cotidianas ou mesmo contribuir para estados de ânimo contraproducentes. A esse componente daremos a denominação de *repercussões desfavoráveis*.

Tabela 5
Matriz Rotacionada dos Componentes da Atitude para com a Criança na Natureza

Itens	Componentes		
	1	2	3
O aprendizado de meu filho pode ser estimulado por brincadeiras em áreas abertas.	0,80		
Participar de brincadeiras em áreas abertas permite que meu filho se exercite.	0,78		
Brincar em áreas abertas estimula as habilidades de comunicação do meu filho.	0,76		
Brincadeiras em áreas abertas ajudam a aumentar o nível de independência de meu filho.	0,76		
Brincar fora de casa é uma boa maneira de aprimorar a coordenação motora.	0,76		
Tenho medo de que meu filho seja machucado por bandidos se ele brincar fora de casa.		0,90	
Tenho medo de que meu filho seja sequestrado fora de casa.		0,83	
Tenho medo que estranhos possam machucar meu filho em locais abertos.		0,82	
Brincadeiras em áreas abertas deixam meu filho agitado.			0,85
Eu percebo que brincadeiras em áreas abertas interferem bastante no horário das tarefas escolares do meu filho.			0,83

Nota. $N = 105$.

Caracterização da Atitude

A mediana (*Mdn*) dos escores totais de atitude ($N = 105$) foi de 4,71 ($M = 4,61$; $DP = 0,39$; $A = 1,71$) para a Escala APN e 4,10 ($M = 4,04$; $DP = 0,46$; $A = 2,10$) para APCN, o que indicou uma atitude parental tipicamente positiva. As estatísticas descritivas das análises por dimensão das escalas podem ser consultadas na Tabela 6. Como é possível verificar, a atitude parental nas três dimensões da Escala APN foi semelhante e representada por altos escores, embora ligeiramente mais baixos no componente *transformação positiva* (Componente 3). Já no que diz respeito à APCN, nota-se que os dados caracteristicamente variaram da posição neutra da escala, na dimensão *riscos à segurança* (Componente 2), à posição que corresponde à atitude mais positiva na

dimensão *benefícios ao desenvolvimento* (Componente 1), tendo o Componente 3 — relativo às *repercussões desfavoráveis* de se brincar áreas abertas — ocupado uma posição intermediária entre as duas primeiras dimensões.

Tabela 6

Medidas de Tendência Central e Dispersão por Dimensão das Escalas APN e APCN

Escalas	Componente 1		Componente 2		Componente 3	
	<i>Mdn</i>	<i>A</i>	<i>Mdn</i>	<i>A</i>	<i>Mdn</i>	<i>A</i>
APN	5,0	2,0	5,0	2,0	4,5	2,5
APCN	4,8	1,6	3,0	4,0	4,0	3,0

Nota. $N = 105$.

Análise Relacional

O teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov (D) apontou que a distribuição dos escores totais em ambas as escalas difere significativamente de uma distribuição normal [$D(105) = 0,19$, $p < 0,001$ em APN; $D(105) = 0,1$, $p = 0,016$ em APCN], embora a observação de histogramas de frequência e diagramas de caixa e bigodes, bem como a análise de coeficientes de assimetria (S) e curtose (K) indiquem que a distribuição dos dados assume uma configuração muito próxima da condição de normalidade para a Escala APCN [$S = -0,35$ ($z = -1,47$; $p > 0,05$); $K = 0,57$ ($z = -0,45$; $p > 0,05$)], o mesmo não ocorrendo para a Escala APN [$S = -0,93$ ($z = -3,95$; assimetria negativa significativa; $p < 0,001$); $K = 0,32$ ($z = 0,69$; $p > 0,05$)]. Por essa razão, e porque APN e APCN são escalas do tipo ordinal, o teste não paramétrico *Correlação de Spearman* (r) foi utilizado para investigar a relação entre as duas variáveis atitudinais. Verificou-se uma correlação positiva de força moderada e estatisticamente significativa entre os dois conjuntos de dados ($r = +0,41$; $p < 0,001$; $N = 105$): as atitudes parentais para com a natureza e a criança na natureza covariaram positivamente.

Discussão

Na escala APN foram identificadas três dimensões estruturais, sendo elas: *adesão estética*, *oportunidades de contato* e *transformação positiva*. O componente *adesão estética*, que nesse contexto é entendido como uma expressão da preferência ambiental, pode estar especialmente ligado à capacidade restauradora dos espaços com natureza, ou seja, a capacidade que certos ambientes naturais possuem de favorecer a recuperação de recursos psicofisiológicos e sociais afetados pelas tarefas cotidianas (Berman, Jonides, & Kaplan, 2008; Berto, 2005; Hartig, 2011). Uma explicação para esses achados pode estar no papel adaptativo que a preferência teria em inibir ou promover a aproximação a determinado ambiente em função do efeito que esse ambiente pode produzir (Van den Berg et al., 2003). O indivíduo avaliaria rapidamente e em maneira automática as propriedades do lugar e o seu potencial para a restauração e o bem-estar; e tenderia a preferir os ambientes que fornecem pistas de que tais benefícios podem ocorrer.

Um estudo experimental realizado por Hartig e Staats (2006) mostrou a relação entre a qualidade restauradora de um espaço com natureza e a preferência pelo seu uso, que para os autores reflete a influência na atitude para o uso de determinados espaços. Estudantes que foram colocados em situação de fadiga (após participar de atividades acadêmicas), comparados àqueles expostos a uma situação de não fadiga (antes de iniciar as atividades acadêmicas), apresentaram uma atitude mais favorável a uma caminhada na floresta do que para uma caminhada na cidade. Essa diferença deu-se pela qualidade restauradora avaliada pelos participantes, que foi maior entre aqueles da situação de fadiga do que da situação de não fadiga. Os autores explicam que ao fazer uso de imagens para apresentar espaços com natureza e urbanizados para os participantes, estes avaliaram as qualidades restauradoras dos espaços remetendo-se às experiências vividas nesses ambientes.

Além de prazer estético e bem-estar, o contato com a natureza favorece oportunidades de brincadeiras às crianças e lazer à família, um conjunto de qualidades que pode explicar a presença do componente *oportunidades de contato* na estrutura dimensional da atitude dos genitores para com a natureza. Ao procurarem espaços para recreação familiar, os pais privilegiam aqueles que oferecem uma diversidade de atividades (Veitch et al., 2006). Os espaços abertos como os parques urbanos e naturais são frequentemente escolhidos pela estrutura de lazer agregada às áreas verdes (Larson et al., 2013).

São variados os estudos os quais mostram que as crianças interagem com os elementos naturais nos seus contextos de brincadeiras

motoras, imaginativas e construtivas. Fjørtoft (2004), por exemplo, observou em uma área de floresta que a forma de arbustos e árvores favorecia as brincadeiras de esconder, pega-pega, esconde-esconde, a construção de abrigos e brincadeiras de casinha. Na mesma direção, Jansson (2008), ao entrevistar crianças, identificou que parques infantis com árvores nos arredores eram preferidos porque propiciavam escaladas e a construção de cabanas. Outros estudos têm também verificado que a presença de areia e objetos soltos — tais quais pedras, gravetos, troncos, folhas e flores — favorece brincadeiras imaginativas e construtivas, enquanto a presença de água e declives promove principalmente as brincadeiras motoras (Fjørtoft, 2004; Fjørtoft & Sageie, 2000; Malone & Tranter, 2003).

A disponibilidade de recursos da natureza para as brincadeiras infantis contribui para tornar os espaços abertos verdes atraentes às crianças. Em pesquisa realizada por Sargisson e McLean (2012), foram comparadas as preferências de 4597 crianças entre 0 e 12 anos no uso de elementos naturais e elementos construídos em 56 parques infantis na Nova Zelândia. Os resultados indicaram que, embora as crianças tenham despendido a maior parte do período (86% do tempo) em brincadeiras nos elementos construídos dos parques infantis, o restante do tempo gasto por elas em parques edificados envolveu brincadeiras com elementos naturais. Outros dados obtidos foram que os meninos utilizaram mais elementos naturais que as meninas, e que as crianças, de um modo geral, apresentaram maior repertório de brincadeiras quando havia uma maior diversidade de elementos da natureza disponível, quando comparado a presença de elementos construídos.

A percepção do conjunto de benefícios proporcionados a pais e crianças pela presença de áreas verdes reflete-se possivelmente no desejo de maior conhecimento acerca da natureza, bem como de maior contato para com ela (Larson, et al., 2013), aspectos estes ligados à terceira dimensão atitudinal identificada em APN: *transformação positiva*. Esse tópico adquire ainda maior relevância no contexto da sempre crescente urbanização. O estilo de vida nas cidades — onde hoje se encontra cerca de 50% das crianças (UNICEF, 2012) — bem como a inacessibilidade a espaços com natureza seguros e de qualidade e a indisponibilidade de pais para o lazer no curso das atividades cotidianas tornam o uso de áreas como os parques, por exemplo, eventos esporádicos.

Um estudo com 3.160 pais Noruegueses com filhos de 6 a 12 anos de idade encontrou que visitas a espaços com mais natureza, como parques ou reservas florestais, são mais frequentes nos finais de semana

e feriados (Gundersen, et al., 2016). Segundo os autores, uma programação cheia de atividades formais durante a semana não permite que as famílias tenham tempo disponível para visitar esses espaços, mesmo que estes estejam próximos de suas residências. Nesse mesmo estudo pais relataram que os espaços mais urbanizados com natureza são aqueles mais utilizados pelos seus filhos, por exemplo, a escola, os jardins e os parques infantis. No entanto, mesmo que as crianças tenham fácil acesso a espaços com natureza e de forma autônoma, o acompanhamento dos pais foi identificado como um fator condicionante de uso mais frequente, particularmente, dos espaços com natureza.

No que se refere a APCN, os 3 componentes encontrados tratam tanto dos aspectos positivos como dos aspectos negativos que podem ser percebidos pelos pais acerca do uso dos espaços abertos pelas crianças. Um exemplo de estudo que ilustra as dimensões *benefícios ao desenvolvimento e riscos à segurança* é a pesquisa desenvolvida por Little (2010), que objetivou explicar as interações dos pais com os filhos em um contexto de parque infantil. A pesquisadora investigou crenças de 12 genitores (11 mães e 1 pai) sobre os benefícios que percebiam no uso do equipamento. Ela encontrou que a maioria dos pais acreditava que as crianças poderiam aprender a partir de experiências negativas, como quando, por exemplo, machucam-se no parque. Os entrevistados também acreditavam que a própria disposição de correr risco da criança contribui especificamente para o desenvolvimento motor, a resolução de problemas, a autoconfiança e a autoestima.

Em contextos de espaços abertos e urbanos, estudos identificam que a percepção de risco dos pais constitui um componente interveniente na relação que crianças estabelecem com os seus espaços de mobilidade, exploração e brincadeira. Entre os resultados encontrados na revisão de literatura realizada por Luz et al. (2010) e Azis e Said (2011), tem-se que a percepção negativa em relação à segurança e a qualidade ambiental de espaços abertos leva pais a tomarem decisões que restringem a mobilidade autônoma das crianças, bem como o uso que fazem desses ambientes. Veitch et al. (2006), que entrevistou 87 genitores sobre suas percepções a respeito dos espaços urbanos utilizados para brincadeiras livres por crianças, encontrou que a segurança foi uma condição mencionada por 94% dos participantes. Dentre os aspectos citados, estão os atributos sociais, como a presença de estranhos e adolescentes, bem como os atributos físicos, tais quais objetos perigosos e tráfego intenso.

Complementar à questão dos riscos à segurança, estão também os aspectos envolvidos no componente *repercussões desfavoráveis*. Esta

dimensão introduz um outro enfoque no que se refere a potenciais efeitos negativos de áreas abertas com natureza, dessa vez não diretamente ligados às características intrínsecas do ambiente físico e social, mas ao uso e a relação que se estabelece com esse tipo de espaço. Um valor mediano acima do ponto neutro da escala sugere que efeitos negativos gerados pelo uso da natureza, como promoção de agitação e prejuízo escolar, não são fortemente observados pelos pais. O estudo de McFarland (2011) corrobora esses resultados para pais com filhos de 3 a 5 anos e residentes nos Estados Unidos.

A flutuação de valores, expressa por altos escores em APN em todas as dimensões e escores mais baixos em APCN, especialmente em razão do componente *riscos à segurança*, pode ser resultado da percepção de diferenças intergeracionais quanto às possibilidades de vivenciar a infância nos espaços abertos, diferenças estas ligadas às próprias dinâmicas sociais e ambientais do espaço urbano através do tempo. Valentine e McKendrick (1997) ilustram esse entendimento em um estudo com cerca de 400 genitores, na Inglaterra, cujo objetivo foi compreender a relação entre a atitude e o comportamento dos pais frente ao uso de espaços abertos pelas suas crianças. Os participantes nessa investigação declararam terem sido, na infância, mais autônomos que seus filhos e também reconheceram ter participado, naquela época, de brincadeiras que atualmente não percebem como possíveis, devido às condições de segurança dos centros urbanos. Expressas como representações nostálgicas da própria infância, memórias de boas vivências em espaços abertos se estabelecem como um elemento positivo da atitude parental para com a natureza. A atitude que compreende o envolvimento dos próprios filhos nesses ambientes, no entanto, é afetada negativamente pela percepção de riscos na contemporaneidade.

Ainda que tenha existido a tendência a uma atitude mais negativa para com a criança na natureza devido aos componentes *riscos à segurança* e *repercussões desfavoráveis*, os genitores demonstraram uma atitude tipicamente positiva na dimensão *benefícios ao desenvolvimento*. Apesar do receio em relação à segurança dos filhos e da percepção de eventuais efeitos negativos, os pais não deixam de perceber as oportunidades de crescimento nos campos da autonomia, cognição, habilidade motora e socialização que a natureza pode oferecer à criança. Esse resultado dá indicações dos setores que poderiam ser priorizados ao longo da elaboração de políticas de incentivo ao uso de espaços verdes: divulgar os benefícios da natureza — fato aparentemente sabido — pode não ser tão efetivo quanto investir na

promoção da segurança e do sentir-se seguro em áreas abertas, bem como em recomendações que levam em conta o enfoque trazido pela dimensão *repercussões desfavoráveis*. A posição intermediária dos pais frente a este componente, representados em itens invertidos, se deve possivelmente a condições que não são facilmente observáveis, mas que se relacionam direta ou indiretamente a aspectos do desenvolvimento da criança que pais não desejariam que fossem afetados.

Os estudos existentes mostram que a visão dos pais em relação ao uso de espaços livres sofre pelo efeito negativo dos riscos percebidos (Prezza et al., 2005), mesmo que a ciência já apresente muitos dos benefícios derivados do uso desses ambientes. Melhorias na estrutura física das ruas, na conservação das áreas recreativas e oferecer mais segurança no trânsito, por exemplo, criariam condições adequadas para que os pais colocassem em prática aquilo que já reconhecem como benéfico: dar à criança a oportunidade do desenvolvimento em contato com a natureza.

Uma atitude parental positiva em relação a natureza e para com a criança na natureza podem ser preditores de uso de espaços abertos com natureza pelas crianças. Em um primeiro momento, este estudo mostra que uma atitude positiva para com a natureza está relacionada a uma atitude positiva para com a criança na natureza. De modo semelhante, uma correlação forte e estatisticamente significativa, na mesma direção, foi encontrada no estudo de McFarland (2011). Para a autora, esse resultado vai ao encontro da noção de que a atitude parental pode ter influência sobre as atividades das crianças e que estas passam mais tempo ao ar livre quando possuem pais que fazem o mesmo. O uso desses espaços é confirmado pelo maior tempo despendido pelas crianças em atividades não estruturadas em espaços abertos com natureza e pela preferência dos pais por estarem com as crianças em espaços com natureza (McFarland, 2011; McFarland et al., 2014). Esses achados suportam o entendimento de que estados subjetivos como preferências, experiências, crenças e atitudes em geral por parte de pais fazem-se presentes nas percepções e decisões que envolvem os filhos, como apresentado na seção introdutória deste trabalho.

Considerações Finais

O presente estudo teve como objetivo investigar a estrutura interna das escalas Atitude Parental para com a Natureza (APN) e Atitude Parental para com a Criança na Natureza (APCN), adequadas ao contexto brasileiro a partir de *Parental Attitude Toward Nature* (PAN) e

Parental Attitude Toward their Child's Outdoor Recreation (PACOR). A versão original dos instrumentos foi examinada por seu autor quanto à validade relacionada a conteúdo (validade aparente e de conteúdo) e a fidedignidade. Como uma primeira etapa da pesquisa, as escalas brasileiras foram igualmente avaliadas em teste piloto que precedeu a coleta de dados definitiva, obtendo-se dessa forma evidências de validade aparente. Os instrumentos mostraram-se compreensíveis e adequados aos participantes quanto à forma e o conteúdo dos enunciados, questões e modalidade de respostas.

As escalas brasileiras apresentaram-se cada uma com três dimensões estruturais, obtidas a partir de uma análise de componentes. Na escala APN foram identificados os componentes *adesão estética*, *oportunidades de contato* e *transformação positiva* e, na escala APCN, os componentes *riscos à segurança*, *benefícios ao desenvolvimento* e *repercussões desfavoráveis*. A estrutura interna identificada corresponde às expectativas teóricas e empíricas encontradas na literatura e as análises de consistência interna entre os itens em contexto brasileiro revelaram Coeficientes Alfa de Cronbach satisfatórios, o que constitui indício de confiabilidade dos instrumentos.

A correlação positiva, moderada e estatisticamente significativa entre os dados das duas escalas sugere uma predisposição dos pais que gostam de estar na natureza para motivar o uso dos espaços abertos com natureza pelos seus filhos. Além disso, as correlações positivas encontradas indicam que os instrumentos podem vir a oferecer, futuramente, evidências de validade pela correlação com testes que avaliam construtos relacionados (validade de construto). Embora exista uma atitude favorável dos pais para o uso dos espaços abertos com natureza, os escores mais baixos em APCN, especialmente em razão do componente *riscos à segurança*, indicam uma percepção mais negativa relacionada aos espaços abertos de exploração e mobilidade autônoma das crianças.

Apesar dos resultados promitentes, o estudo apresenta limitações no que diz respeito à representatividade da amostra. Parece-nos útil a obtenção de ulteriores evidências de fidedignidade e validade dos instrumentos para o contexto estudado, se possível, em amostras alargadas, tanto do ponto de vista numérico, como no que diz respeito ao perfil dos participantes. Também, dado que as escalas têm sido testadas por meio da utilização de questionários *online*, torna-se relevante conduzir a pesquisa em cenários reais, onde o ambiente que é foco de investigação exerce papel integral na relação bidirecional, mútuel e interdependente que estabelece com a pessoa, garantindo-se a

assim chamada validade ecológica da análise. Subseqüentes estudos fazem-se, portanto, oportunos se considerarmos tais diferentes aspectos.

A literatura tem consistentemente demonstrado o quanto as crianças podem se beneficiar do contato com a natureza, nas esferas da saúde e do desenvolvimento físico, motor, cognitivo, afetivo e social. Não obstante, é necessário considerar que a relação estabelecida por meninos e meninas com os espaços verdes de lazer é frequentemente mediada por seus genitores, que orientam o próprio comportamento em função de experiências, percepções e, conseqüentemente, crenças e atitudes. Como um fator preditivo de comportamentos, a atitude parental para com a natureza e a criança na natureza sugere indícios de como a relação familiar com espaços abertos com natureza pode estar ocorrendo e, principalmente, antecipa potenciais modos de interação, o que é de particular importância para o desenvolvimento de ações coletivas e políticas públicas voltadas à resolução de problemas e a promoção do vínculo criança-natureza. Finalmente, até o nosso conhecimento, não existem disponíveis para o contexto brasileiro outros instrumentos de medição da atitude parental aqui discutida. O presente estudo pode oferecer uma contribuição nesse sentido, na direção de um sempre maior número de investigações dedicadas ao conhecimento do tema no país.

Referências

- Aarts, M.-J., De Vries, S. I., Van Oers, H. A. M., & Schuit, A. J. (2012). Outdoor play among children in relation to neighborhood characteristics: a cross sectional neighborhood observation study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(98), 3-11. doi:10.1186/1479-5868-9-98
- Änggard, E. (2010). Making use of “nature” in an outdoor preschool: classroom, home and fairyland. *Children, Youth and Environments*, 20(1), 4-25. Disponível em http://www.colorado.edu/journals/cye/20_1/20_1_01_NatureInPreschool.pdf
- Azis, F. & Said, I. (2011). The trends and influential factors of children’s use of outdoor environments: a review. *Asian Journal of Environment-Behavior Studies*, 2(5), 67-80. doi:10.1016/j.sbspro.2012.03.341
- Berman, M. G., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychological Science*, 19(12), 1207-1212. doi:10.1111/j.1467-9280.2008.02225.x

- Berto, R. (2005). Exposure to restorative environments helps restore attention capacity. *Journal of Environmental Psychology*, 25(3), 249-259. doi:10.1016/j.jenvp.2005.07.001
- Cevher-Kalburan, N., & Ivrendi, A. (2016). Risky Play and Parenting Styles. *Journal of Child and Family Studies*, 25(2), 355-366. doi: 10.1007/s10826-015-0236-1
- Czalczyńska-Podolska, M. (2014). The impact of playground spatial features on children's play and activity forms: an evaluation of contemporary playgrounds' play and social value. *Journal of Environmental Psychology*, 38(0), 132-142. doi:10.1016/j.jenvp.2014.01.006
- Fjørtoft, I. (2004). Landscape as playscape: the effects of natural environments on children's play and motor development. *Children, Youth and Environments*, 14(2), 21-44. Disponível em <http://www.jstor.org/discover/10.7721/chilyoutenvi.14.2.0021>
- Fjørtoft, I. & Sageie, J. (2000). The natural environment as a playground for children: landscape description and analyses of a natural landscape. *Landscape and Urban Planning*, 48(1-2), 83-97. doi:10.1016/S0169-2046(00)00045-1
- Gielen, A. C., Defrancesco, S., Bishai, D., Mahoney, P., Ho, S., & Guyer, B. (2004). Child pedestrians: the role of parental beliefs and practices in promoting safe walking in urban neighborhoods. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 81(4): 455-555. doi:10.1093/jurban/jth139
- Gressler, S. C. & Günther, I., A. (2013). Ambientes restauradores: definição, histórico, abordagens e pesquisas. *Estudos de Psicologia*, 18(3), 487-495. doi:10.1590/S1413-294X2013000300009
- Gundersen, V., Skår, M., O'Brien, L., Wold, L. C., & Follo, G. (2016). Children and nearby nature: A nationwide parental survey from Norway. *Urban Forestry & Urban Greening*, 17, 116-125. doi: 10.1016/j.ufug.2016.04.002
- Hartig, T. (2011). Issues in restorative environment research: matters of measurement. Em B. Fernández-Ramírez, C. H. Villodres, C. M. S. Ferrer, & M. J. M. Méndez (Orgs.), *Psicología ambiental 2011: entre los estudios urbanos y el análisis de la sostenibilidad* (pp. 41-66). Almería: Universidad de Almería.
- Hartig, T. & Staats, H. (2006). The need for psychological restoration as a determinant of environmental preferences. *Journal of Environmental Psychology*, 26, 215-226. doi:10.1016/j.jenvp.2006.07.007

- Jansson, M. (2008). Children's perspectives on public playgrounds in two Swedish communities. *Children, Youth and Environments*, 18(2), 88-109. Disponível em <http://www.jstor.org/discover/10.7721/chilyoutenvi.18.2.0088>
- Kalish, M., Banco, L., Burke, G., & Lapidus, G. (2010). Outdoor play: A survey of parent's perceptions of their child's safety. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 69(4), S218-S222. doi: 10.1097/TA.0b013e3181f1eaf0
- Kaplan, R. (1995). The restorative benefits of nature: toward a integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169-18. doi:10.1016/0272-4944(95)90001-2
- Korpela, K. & Hartig, (1996). Restorative qualities of favorite places. *Journal of Environmental Psychology*, 16(3), 221-233. doi:10.1006/jevp.1996.0018
- Korpela, K. (1989). Place identity as a product of environmental self-regulation. *Journal of Environmental Psychology*, 9(3), 241-256. doi:10.1016/S0272-4944(89)80038-6
- Korpela, K., Kytta, M., & Hartig, T. (2002). Restorative experience, self-regulation, and children's place preferences. *Journal of Environmental Psychology*, 22(4), 387-398. doi:10.1006/jevp.2002.0277
- Kuh, L. P., Ponte, I., & Chau, C. (2013). The impact of a natural playscape installation on young children's play behaviors. *Children, Youth and Environments*, 23(2), 49-77. doi:10.7721/chilyoutenvi.23.2.0049
- Kylin, M. (2003). Children's dens. *Children, Youth and Environments*, 13(1), 1-20. Disponível em http://www.colorado.edu/journals/cye/13_1/Vol13_1Articles/CYE_CurrentIssue_Article_Dens_Kylin.htm
- Larson, L. R., Green, G. T., & Cordel, H. K. (2011). *Journal of Park and Recreation Administration*, 29 (2). 1-20.
- Little, H. (2010). Relationship between parents' beliefs and their responses to children's risk-taking behavior during outdoor play. *Journal of Early Childhood Research*, 8(3), 315-330. doi:10.1177/1476718X10368587
- Little, H., Wyver, S., & Gibson, F. (2011). The influence of play context and adult attitudes on young children's physical risk-taking during outdoor play. *European Early Childhood Education Research Journal*, 19(1), 113-131. doi:10.1080/1350293X.2011.548959
- Luz, G. M., Raymundo, L. S., & Kuhnen, A. (2010). Uso dos espaços urbanos pelas crianças: uma revisão. *Psicologia: Teoria e Prática*,

- 12(3), 172-184. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872010000300014
- Malone, K. & Tranter, P. (2003). Children's environmental learning and the use, design and management of schoolgrounds. *Children, Youth and Environments*, 13(2), 1-45. Disponível em <http://www.jstor.org/discover/10.7721/chilyoutenvi.13.2.0087>
- McFarland, A. L. (2011). Growing minds: the relationship between parental attitude about nature and the development of fine and gross motor skills in children. Tese de doutorado, Texas A&M University. Disponível em <http://hdl.handle.net/1969.1/ETD-TAMU-2011-05-9067>
- McFarland, A. L., Hammond, D. E., Zajicek, J. M., & Waliczek, T. M. (2011). Growing minds: the development of an instrument to measure parental attitude toward nature and their child's outdoor recreation. *Hortechology*, 21(2), 225-229. Disponível em <http://horttech.ashspublications.org/content/21/2/225.full.pdf+html>
- McFarland, A. L., Zajicek, J. M., & Waliczek, T. M. (2014). The Relationship between Parental Attitudes toward Nature and the Amount of Time Children Spend in Outdoor Recreation. *Journal of Leisure Research*, 46(5), 525. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/285990408_
- Neiva, E. R. & Mauro, G. T. (2011). Atitudes e mudança de atitude. Em C. V. Torres & E. R. Neiva (Orgs), *Psicologia social: principais temas e vertentes* (pp. 169-201). São Paulo: Artmed.
- Prezza, M., Alparone, F. R., Cristallo, C., & Secchiano, L. (2005). Parental perception of social risk and of positive potentiality of outdoor autonomy for children: the development of two instruments. *Journal of Environmental Psychology*, 25(4), 437-453. doi:10.1016/j.jenvp.2005.12.002
- Remmers, T., Broeren, S. M., Renders, C. M., Hirasing, R. A., van Grieken, A., & Raat, H. (2014). A longitudinal study of children's outside play using family environment and perceived physical environment as predictors. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11(1), 1. doi: 10.1186/1479-5868-11-76
- Sargisson, R. J. & McLean, I. G. (2012). Children's use of nature in New Zealand playgrounds. *Children, Youth and Environments*, 22(2), 144-163. doi:10.7721/chilyoutenvi.22.2.0144
- Schäffer, S. D. & Kistemann, T. (2012). Reconceptualizing school design: learning environments for children and youth. *Children*,

- Youth and Environments*, 22(1), 270-279.
doi:10.7721/chilyoutenvi.22.1.0011
- Taylor, A. F., Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. (2001). Coping with AD: the surprising connection to green play settings. *Environment & Behavior*, 33(1), 54-77. doi:10.1177/00139160121972864
- Timperio, A., Crawford, D., Telford, A., & Salmon, J. (2004). Perceptions about the local neighborhood and walking and cycling among children. *Preventive Medicine*, 38(1), 39-47. doi:10.1016/j.yjpm.2003.09.026
- Ulrich, R.S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A., & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11(3), 201-230. doi:10.1016/S0272-4944(05)80184-7
- UNICEF (2012). Situação mundial da infância 2012: crianças em um mundo urbano. *Relatório UNICEF*. Disponível em http://www.unicef.org/brazil/pt/resources_22713.htm
- Valentine, G. & McKendrick, J. (1997). Children's outdoor play: exploring parental concerns about children's safety and the changing nature of childhood. *Geoforum*, 28(2), 219-235. doi:10.1016/S0016-7185(97)00010-9
- Van den Berg, A. E., Koole, S. L., & Ven der Wulp, N. Y. (2003). Environmental preference and restoration: (how) are they related? *Journal of Environmental Psychology*, 23(2), 135-146. doi:10.1016/S0272-4944(02)00111-1
- Veitch, J., Bagley, S., Ball, K., & Salmon, J. (2006). Where do children usually play? A qualitative study of parents' perceptions of influences on children's active free-play. *Health & Place*, 12(4), 383-393. doi:10.1016/j.healthplace.2005.02.009

7.3 Artigo 3: Os comportamentos e as atitudes parentais frente à criança na natureza

Resumo

A interação da criança com a natureza depende do comportamento e das atitudes dos pais que podem tanto promover ou restringir o acesso da criança às *affordances* do espaço de exploração. O presente estudo objetivou identificar os comportamentos parentais mediadores do contato de crianças de 6 a 9 anos de idade com a natureza e verificar a relação dos comportamentos com atitudes para com a natureza e para com a criança na natureza. Em um parque público de Florianópolis (SC), 72 pais-filhos foram recrutadas para a observação dos pais em um jogo que instigou crianças a interagirem com quatro elementos da natureza por meio de brincadeiras. As atitudes parentais para com a natureza (APN) e para com criança na natureza (APCN) foram acessadas por questionário auto aplicado. As atitudes parentais não se mostraram preditoras dos comportamentos parentais, exceto pela atitude parental para com a criança na natureza que se revelou estar negativamente relacionada ao perfil Facilitador. Foram identificados três perfis de comportamentos parentais (Monitor, Participativo e Facilitador) que se mostraram associados com os elementos da natureza. O sexo dos pais e das crianças também não apresentaram relação com as atitudes. A partir dos resultados é possível caracterizar a natureza como um microssistema, no qual atitudes parentais e o comportamento parental nas *affordances* acessadas pelas crianças potencializam o contato da criança com a natureza.

Palavras-chave: *affordance*; comportamento parental; atitude parental; natureza

Espaços com natureza têm sido amplamente estudados pelas oportunidades de brincadeiras e atividades que os seus atributos físicos oferecem às crianças. A presença de vegetação e elementos topográficos como declives e rochas proporciona brincadeiras que desenvolvem o aspecto motor (Anggard, 2010, 2011; Fjørtoft, 2001; 2004; Fjørtoft & Sageie, 2000; Fjørtoft, Kristoffersen, Said, 2012; Sageie, 2009; Jansson, 2008; Sargisson & McLean, 2012), além de oferecem lugares abrigados para busca da privacidade (Min & Lee, 2006). A presença de fontes de água, areia e objetos soltos como seixos, gravetos, folhas e frutos são convidativos às brincadeiras de construção e faz de conta e são contextos propícios para socialização (Czalczyńska-Podolska, 2014; Machado, Peres, Albuquerque & Kuhnen, 2016; Malone & Tranter, 2003; Kernan, 2010; Kuh, Ponte & Chau, 2013; Raymundo, Kuhnen & Soares, 2010; Refshauge, Stigsdotter & Petersen, 2013; Said, 2008; Schäffer & Kistemann, 2012).

As oportunidades da criança de interagir com a natureza estão cada vez mais atreladas à presença ou acompanhamento parental. Devido a crescente urbanização, o contato da criança com a natureza, que se dava de forma autônoma nos arredores das residências, torna-se parte de atividades familiares programadas em espaços recreativos destinados para tal, como os parques, por exemplo (Skar, Gundersen, & O'Brien, 2016). Sendo assim, a presença dos pais em atividades das crianças em espaços abertos apresenta-se como um fenômeno contemporâneo a ser investigado (Jarvis, Newman, & Swiniarski, 2014; Skar & Krogh, 2009). No presente estudo, portanto, buscou-se identificar o comportamento e a atitude parental como fatores mediadores da interação da criança com a natureza.

Alguns estudos trazem tipos de comportamentos que são mediadores das ações das crianças em espaços abertos. Em Floyed (2011), o monitoramento parental apresentou-se restritivo aos tipos de atividades nos quais crianças escolhiam se engajar no parque, o que reverberou em menor nível de atividade física se comparado às crianças que não estavam sob o acompanhamento dos pais. Outros estudos mostram uma associação positiva da presença parental e as interações das crianças com o ambiente físico. Por exemplo, em Little (2010), pais de crianças em idade pré-escolar se mostraram mais incentivadores das brincadeiras das crianças em parques infantis de espaços abertos. Em estudo comparativo, Miller, Shim e Holden (1998), mães se apresentaram mais monitoras e diretivas em parques infantis de espaços abertos do que em suas casas. Kobayashi (2003) observou comportamentos participativos dos pais nas atividades das crianças em

parques urbanos, além de diferenças comportamentais quanto ao sexo da criança e dos pais.

Estudos sobre crenças e atitudes parentais pontuam alguns conhecimentos orientadores de comportamentos dos pais e cuidadores em relação ao uso de espaços abertos por crianças. Em Little et al. (2011), Little (2010), Cevher-Kalburan e Asiye (2016), por exemplo, os comportamentos dos pais mostraram-se guiados por crenças de que os comportamentos de risco das crianças em espaços abertos são importantes de serem realizados para o desenvolvimento da autonomia, confiança e autoestima. Em McFarland, Zajicek & Wallczek (2014), a escala de atitude parental para com a criança em espaços abertos caracteriza-se pela percepção de risco frente ao uso dos espaços abertos, crenças sobre os benefícios à saúde física e psicológica relacionados a esse uso, e preferência por atividades ao ar livre e de contato com a natureza.

A atitude é considerada por alguns autores como um fator preditivo do comportamento, pois trata-se de uma expressão de um estado interior referenciada por uma avaliação favorável ou desfavorável frente a um objeto (Neiva & Mauro, 2011). A avaliação implica em um processo cognitivo sustentado por crenças e experiências daquele que avalia e que serve como um balizador das percepções (Lima, 1997). A atitude traz consigo um conglomerado de conhecimentos do contexto sociocultural que atua juntamente com as percepções dos pais sobre *affordances* disponíveis às crianças em determinado ambiente. São comuns os estudos que tratam da percepção de risco ou de *affordances* negativas e positivas por cuidadores no uso de espaços abertos com natureza por crianças (Cevher-Kalburan & Asiye, 2016; Little, 2010, Miller et al., 1998; Sandseter, 2009; Schubert-Peres, dos-Santos-Raymundo, Longhinotti-Fellipe & Kuhnen, 2017).

De um ponto de vista teórico, ao se considerar os espaços abertos com natureza como um microsistema, os comportamentos e atitudes parentais são forças psicológicas que movimentam a relação pai-natureza-criança. O microsistema corresponde ao ambiente imediato da pessoa em desenvolvimento onde interações das características da pessoa com características do ambiente social, físico e cultural são inibidoras ou instigadoras de processos psicológicos e biológicos que nutrem o desenvolvimento (Bronfenbrenner, 1979/1996; Bronfenbrenner, 1999; Bronfenbrenner & Morris, 1998). Tendo isso em vista, os comportamentos e as atitudes são características dos pais que nutrem a relação cuidador-criança que se interrelaciona com o ambiente físico (natureza). Por outro lado, são características em desenvolvimento

que também se nutrem das experiências interrelacionais com o ambiente social e físico.

No que se refere às relações que ocorrem entre pares durante uma atividade, aqui referido como cuidador-criança, Bronfenbrenner (2002) distingue dois tipos funcionais de díade baseada em certas propriedades que as diferenciam: observacional e de atividade conjunta. A díade observacional ocorre quando uma pessoa está dando atenção à atividade do outro que, por sua vez, reconhece o interesse prestado. Esta interação apresenta condições mínimas para a aprendizagem observacional, na qual a pessoa que recebe a atenção responde de alguma maneira. A segunda forma é a díade de atividade conjunta, que corresponde a uma etapa evolutiva do primeiro tipo de díade. Nesse caso, as duas pessoas estão realizando ações conjuntas, que podem ser similares ou diferentes em uma mesma atividade. A reciprocidade, o equilíbrio de poder e a relação afetiva são propriedades da díade que intensificam a atividade conjunta.

No que se refere ao ambiente físico, o conceito de *affordances* agrega à natureza a interrelação com às possibilidades de díades formadas. A interação criança-natureza é abordada neste estudo à luz do fenômeno perceptivo das *affordances*. *Affordance* foi um termo cunhado por James Gibson (1986) para explicar a percepção visual de informações no ambiente físico que comunicam funcionalidades ao organismo. As *affordances*, portanto, se dão-se no encontro do organismo com o objeto e ficam evidentes nas ações do organismo sobre o objeto. Sendo assim, as *affordances* definem qualidades de objetos, eventos e pessoas, por exemplo, a árvore para uma criança pode possibilitar ações como pendurar-se, balançar-se ou pular de cima que, por outro lado, qualifica a árvore como algo que pode ser "pendurável", "balançável" ou "pulável de cima".

A compreensão das *affordances* como funcionalidades motoras corresponde a forma clássica dos estudos de Gibson (1986) e Heft (1988). Atualmente, reconhece-se que as *affordances* têm outras dimensões que estão agregadas à função motora, como a dimensão social e a afetiva. A dimensão social corresponde às interações sociais que se originam ou que já estão intencionadas a partir do acesso da funcionalidade física do objeto (Gibson, 1986). Reed (1996) e Costal (1995) ampliam a caracterização dessa dimensão, incluindo a cultura como um elemento mediador da percepção e que possibilita as *affordances* serem compartilhadas nas interações sociais. A dimensão emocional corresponde aos aspectos emotivos que as *affordances* provêm à pessoa e que podem estar relacionados às experiências

estéticas e restauradoras ou com a busca de determinados estados emocionais (Kytta, 2003). No presente estudo, entretanto, focaliza-se na dimensão motora e social das *affordances*.

O presença parental se expressa na dimensão social das *affordances* do ambiente de exploração da criança como fonte de informação sobre as *affordances* percebidas e acessadas pelas crianças. Os comportamentos dos pais exibidos na relação da criança com objetos, lugares e eventos do ambiente é resultado de uma interação perceptiva dinâmica e recíproca entre o que o cuidador observa da relação da criança com o ambiente bem como da sua relação com a criança no ambiente (Reed, 1996). Reed (1993; 1996) distingue dois tipos de ambiente social parental de acesso às *affordances*. O primeiro é o Campo de Ação Promovido que representa o ambiente no qual cuidadores disponibilizam *affordances* pelo encorajamento de ações da criança ou apresentando-as a ela. O segundo ambiente social é o Campo de Ação Livre, no qual *affordances* são acessadas de forma autônoma pela criança, independente do que é promovido pelos adultos. Kytta (2004) propõe, ainda, um terceiro ambiente social denominado Campo de Ação Restrito, que inclui atividades inibidas pelos adultos, principalmente àquelas que representam risco à criança.

A partir das perspectivas teóricas apresentadas, os comportamentos e as atitudes parentais resultam das percepções e conhecimentos em relação às *affordances* disponíveis às crianças na natureza. Os comportamentos manifestados interagem com as *affordances* acessadas pelas crianças ao mesmo tempo que formam relações interpessoais (cuidador-criança). O objetivo do presente trabalho foi, portanto, identificar os comportamentos parentais bem como as atitudes parentais frente à criança na natureza e discutir os resultados à luz de estudos empíricos e das perspectivas teóricas apresentadas no sentido de compreendê-los como disposições comportamentais que atuam nas interações criança-natureza (*affordances*) e na interrelação cuidador-criança. As variáveis sexo dos pais e sexo das crianças também foram investigadas quanto às suas possíveis relações com o comportamento e atitude parental.

Método

Contexto de Pesquisa

A pesquisa foi realizada em um parque público urbano localizado na região central de Florianópolis, capital do estado de Santa Catarina,

região sul do Brasil. É uma área de 22 hectares que conjuga o resguardo de uma mata nativa com estruturas para receber visitantes como trilhas, parque infantil, viveiro, quiosques, academia de ginástica ao ar livre, quadras de tênis e vôlei de praia, lagos artificiais com animais aquáticos e aves. Também são oferecidos aos visitantes programas regulares de práticas de atividade física como Yoga e Tai Chi Chuan, além de eventos culturais e atividades de educação ambiental.

Participantes

Fizeram parte da pesquisa 72 pais, sendo estes, pai ou mãe acompanhado (a) de um filho(a) na faixa etária dos 6 aos 9 anos, recrutados por conveniência no parque. O recorte de idade das crianças deu-se pela habilidade de leitura e pela preferência por realizar brincadeiras do tipo funcionais, construtivas e simbólicas em espaços abertos com natureza (Samborski, 2010; Sargisson & McLean, 2014).

A amostra de pais pesquisada caracterizou-se por 50% do sexo feminino. A média de idade dos pais foi de 38 anos e 2 meses (DP=7 anos e 4 meses), sendo a idade mínima de 27 anos e a máxima de 54 anos. A quase totalidade dos participantes (n=57) informou possuir ensino superior completo (n=50) ou incompleto (n=7), sendo que o restante se distribui entre ensino médio (n=10) e fundamental (n=5). A maioria dos respondentes residia na cidade de Florianópolis (n=59) e habitava em casas (n=40) e 29 moravam em apartamentos (N=69 e 3 não responderam).

Quanto às 72 crianças que formaram as díades, 51 eram do sexo feminino. A média de idade foi 7 anos e 3 meses (DP=1 ano e 2 meses), sendo a idade mínima de 6 anos e a máxima de 9 anos. Cinquenta e seis crianças eram o primeiro filho(a) do cuidador participante; 10, segundo filho(a); 1, terceiro filho(a); e 1, quarto filho(a). Quatro pais não informaram a posição do filho(a) na família.

Instrumentos

Um protocolo de observação foi elaborado pela pesquisadora para o registro dos comportamentos dos pais durante as brincadeiras das crianças em um contexto de jogo denominado Caça ao Tesouro na Natureza. Os comportamentos foram registrados de forma cursiva em uma amostra de tempo dos primeiros 15 segundos da realização de brincadeiras com cada elemento da natureza, sendo estes: gramado, árvore, barranco e objetos soltos como folhas, gravetos, sementes e

seixos. Registrou-se dois eventos comportamentais para cada elemento da natureza que se caracterizaram por ações motoras de estabelecimento de contato físico com o ambiente e/ou com a criança e mudanças na posição e locomoções, bem como conteúdos de falas exibidas durante a ação motora. As brincadeiras não foram descritas, mas os nomes foram anotados conforme sugestão dada pela criança. Caso o nome sugerido fosse desconhecido pelo pesquisador, descrevia-se brevemente a ação da criança junto ao elemento da natureza.

Também aplicou-se um questionário auto aplicado que constou de perguntas fechadas abordando informações sociodemográficas e atitudes parentais frente à natureza e à criança na natureza. Estas foram abordadas na apresentação de duas escalas, sendo a primeira a Atitude para com a Natureza (APN), de 15 itens e, a segunda, a Atitude para com a Criança na Natureza (APCN), de 28 itens. Ambas escalas *Likert* de 5 pontos, sendo 1 para discordo muito e 5 para concordo muito.

As escalas são oriundas dos estudos de McFarland, Zajicek e Waliczek (2011) e McFarland, Hammond, Zajicek e Waliczek (2014), nominadas como *Parental Attitude Toward Nature (PAN)* e *Parental Attitude their Child's Outdoor Recreation (PACOR)*. As escalas foram traduzidas, de modo independente, do inglês para o português brasileiro, por dois pesquisadores, falantes nativos da língua alvo e proficientes na língua inglesa. Uma versão de conciliação das traduções foi então produzida pelos mesmos tradutores, de modo conjunto, alcançando-se a concordância a partir de eventuais pontos de divergência entre as traduções individuais. Posteriormente, com o objetivo de verificar a compreensão semântica dos itens, três pais foram convidados a responder as escalas traduzidas na presença do pesquisador. Itens não compreendidos foram apontados pelos respondentes e substituições de palavras foram realizadas para aumentar a clareza das questões.

Procedimentos de Coleta

O estudo consistiu da fase de observação e da fase de aplicação do questionário. A fase de observação iniciava-se com o recrutamento de díades separadamente em qualquer espaço do parque para participar do jogo Caça ao Tesouro na Natureza, de duração aproximada de 40 minutos. Uma vez abordada a díade, apresenta-se as regras do jogo, deixando claro o objetivo da atividade para a pesquisa, a duração e os procedimentos éticos. Para evitar sugestão de comportamentos, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi apresentado ao final das etapas, sendo o documento aprovado pelo Comitê de Ética

em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), sob o protocolo 39701114.0.0000.0118. No entanto, explicou-se ao cuidador(a) que o TCLE seria entregue ao final e caso ela (a) não concordasse com o conteúdo do documento, todo o registro da observação seria imediatamente descartado. Antes de iniciar o jogo, como procedimento ético, o pesquisador enfatizou que tanto o cuidador(a) como a criança poderiam interromper o jogo a qualquer momento no caso de se sentirem contrangidos ou por qualquer outro motivo.

Análises de Dados

Para iniciar a análise, os dados resultantes do registro cursivo foram primeiramente registrados e organizados em planilhas do *Programa Microsoft Excel*. Os eventos comportamentais motor e verbal, registrados em 15 segundos de observação para cada brincadeira da criança com um elemento da natureza, foram considerados unidades de análise. A leitura sucessiva das unidades de análise permitiu identificar perfis de comportamento que representavam formas de engajamento dos pais nas *affordances* acessadas pelas crianças nos seus contextos de brincadeiras.

Um modelo de análise de dados foi desenvolvido para a identificação dos tipos de comportamentos manifestados pelos pais nos elementos da natureza acessados pelas crianças. Primeiramente, foi necessário estabelecer as categorias de comportamentos que seriam identificadas nos registros. As categorias foram estabelecidas a partir de uma amostra, ou seja, uma análise dos primeiros oitenta comportamentos observados e que correspondem a comportamentos de 10 pais manifestados em oito contextos de brincadeiras com os elementos da natureza. As categorias de comportamentos extraídas a partir dessa amostra passaram por um processo de análise de juízes de modo a garantir maior objetividade na interpretação dos eventos comportamentais. As categorias obtidas a partir dos primeiros 80 registros foram então utilizadas para identificação dos registros de comportamentos restantes, obtidos de 62 pais.

Para que as categorias pudessem ser utilizadas como referência para identificação e quantificação dos comportamentos restantes, realizou-se duas avaliações por juízes. Na primeira avaliação, participaram dois juízes, sendo todos pesquisadores da área da psicologia. Em encontros individuais face a face com os dois primeiros juízes, foram realizadas leituras sucessivas das definições e identificação

das mesmas nos eventos registrados para cada elemento da natureza; ou seja, 80 registros, sendo 20 registros para cada elemento da natureza com o qual a criança interagiu nas brincadeiras. Essa primeira avaliação permitiu o aprimoramento significativo das definições.

Para a segunda avaliação das categorias de comportamentos, outros dois juízes foram convidados para participar de um encontro coletivo face a face com a pesquisadora cujo objetivo foi de verificar a concordância entre eles. Nesse caso, os juízes, além de serem pesquisadores, eram também mães de crianças na faixa etária do estudo. Essa condição possibilitou que os juízes fossem mais críticos e realistas na leitura dos eventos comportamentais registrados. Os juízes, individualmente, identificaram as categorias nos registros e, ao final, realizou-se o teste de concordância no qual obteve-se um índice de 86%. Este valor foi utilizado como indicador da precisão ou da fidedignidade das categorias comportamentais observadas. Segundo Fagundes (1999), recomenda-se obter pelo menos 70% de acordo entre os observadores que avaliam um conjunto de categorias pré-definidas.

Para que fossem realizadas as análises dos dados da observação direta, foi necessário estruturar um sistema de atribuição de valores que representasse fielmente a realidade observada. Considerou-se, portanto, que cada cuidador(a) tinha o potencial de manifestar todas as categorias de comportamento no conjunto de situações de brincadeira observadas. Para que essa condição pudesse estar refletida nos resultados, estabeleceu-se que, em cada uma das oito observações, cada categoria receberia o valor de 1 ou 0, conforme o comportamento que fosse manifestado (valor 1) ou não (valor 0) na observação. Posteriormente, um índice final para cada perfil de comportamento foi obtido calculando-se o percentual de observações manifestadas na categoria.

As brincadeiras das crianças foram organizadas de modo que cada uma fosse identificada quanto às *affordances* que elas permitiam a criança acessar. Para isto, utilizaram-se as 26 *affordances* apresentadas no estudo de Kytta (2002, 2004), que as adaptou de acordo com o uso de espaços abertos de lazer com natureza no contexto brasileiro.

Dos dados sociodemográficos e das atitudes parentais (APN e APCN), variáveis nominais foram descritas em termos de frequência e variáveis numéricas foram descritas por meio de medidas de tendência central e dispersão. Em caso de distribuições não normais ou para dados oriundos de escalas numéricas ordinais (*Likert*) foram utilizadas a mediana como medida de tendência central, a amplitude como medida de dispersão e testes não paramétricos para análises relacionais. Em caso de distribuições normais ou para dados oriundos de escalas

numéricas intervalares ou de razão, foram utilizadas a média como medida de tendência central, o desvio padrão como medida de dispersão e testes paramétricos para análises relacionais. Os dados oriundos da observação e da aplicação do questionário foram analisados com o auxílio do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS).

Resultados

Perfis de comportamento parental nas affordances acessadas pelas crianças na natureza

Os perfis de comportamento parental refletiram níveis de engajamento do comportamento motor e verbal na *affordance* acessada pela criança no contexto da brincadeira. Esta inserção poderia ser completa, quando o comportamento do cuidador(a) mostrava-se integrado à *affordance* acessada pela criança, definindo, portanto, o comportamento Participativo. Outro nível de engajamento identificado, representado pelo Facilitador, foi aquele comportamento de oferta de suporte físico e verbal à criança para que ela fosse capaz de acessar a *affordance*. Por último, o Monitor identificado em um tipo de comportamento passivo, ou seja, uma participação motora e verbal nula ou neutra na *affordance* acessada pela criança. Para cada um destes comportamentos identificados nos contextos de brincadeiras foram criadas definições, que são apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1

Definições das Categorias de Comportamentos

<i>Categorias</i>	<i>Definições</i>
<i>Monitor:</i>	<p>Observa a criança, sem se engajar em uma ação com ela e com o elemento da natureza. Pode realizar comentários neutros ou indiferentes à ação da criança, como falar sobre outros assuntos que não envolvem a atividade. Pode também fazer comentários com a intenção de interromper uma ação da criança ou sorrir enquanto observa a criança.</p> <p>Exemplos: “Pai próximo a criança. Olha para a criança. Olha para a árvore.”; “Mãe distante da criança sentada sobre o cercado. Olha para o ambiente. Olha a criança e fala “deixa essa fita aí”.”</p>
<i>Facilitador:</i>	<p>Facilita a ação da criança com o elemento da natureza, oferecendo suporte físico a ela (por exemplo, tocar nas costas da criança ou dar as mãos), orientando a ação</p>

com comentários sobre o ambiente, direções ou indicando com gestos lugares ou elementos da natureza. Pode incentivar as ações da criança com comentários positivos e motivadores, seja por iniciativa própria ou por solicitação da criança. Um exemplo desse tipo de comportamento seria “pode continuar” ou “tem muita coisa para brincar aqui”. Pode também falar sobre a ação da criança e expressar cuidado em relação à segurança da criança.

Exemplos: “Pai com as mãos segura no tronco da criança, a levanta e a coloca sobre o barranco. Fala “brinca de girar”; “Pai fica embaixo do barranco olhando para a criança que escorrega. Pai pergunta: “quer fazer mais uma vez?”

Participativo:

Engaja-se na ação da criança pegando objetos da natureza, construindo estruturas ou movendo o corpo da criança. Exerce o papel de parceiro em ações conjuntas com a criança, formando duplas ou realiza a mesma atividade da criança em paralelo.

Exemplos: “Mãe corre atrás da criança pelo gramado até o final da área de piquenique. Mãe ri.”; “Pai encosta sua cabeça no braço e o apoia no tronco de uma árvore para contar. Fala “vou contar até 10!” Conta até dez e fala “Lá vou eu!”

O perfil Facilitador tendeu a índices mais altos, com mediana entre as ocorrências igual à 0,38 ($A = 0,75$; $n = 72$), o que reflete um maior número de observações na categoria, seguidas pelo perfil Monitor ($Mdn = 0,35$; $A = 1,00$; $n = 72$) e, finalmente, pelo perfil Participativo ($Mdn = 0,25$; $A = 0,75$; $n = 72$). Através dos valores de mediana, apresentadas na Tabela 2, observa-se que o gramado oportuniza mais observações do tipo Participativo, mas não Facilitador nem Monitor. Na árvore, ocorreram mais observações do perfil Facilitador e Monitor, mas não Participativo. No barranco e com os objetos soltos, a tendência foi de mais observações no perfil Monitor. Como já sugeriam as estatísticas descritivas, a análise relacional¹² demonstrou haver diferença estatisticamente significativa entre os quatro grupos de elementos da

¹² O Teste de *Kruskall Wallis* foi utilizado para estudar a relação entre as variáveis visto que a distribuição dos dados do perfil de cuidador nos quatro elementos da natureza foi assimétrica (consulte Tabela E1, no Apêndice E). **Este dado não é reportado no artigo.**

natureza quanto ao perfil Participativo ($\chi^2 = 66,67$; $df = 3$; $P < 0,001$; $N = 288$), Facilitador ($\chi^2 = 45,23$; $df = 3$; $P < 0,001$; $N = 288$) e Monitor ($\chi^2 = 9,36$; $df = 3$; $P < 0,025$; $N = 288$).

Tabela 2

Estatísticas Descritivas para os Coeficientes de Perfil de Comportamento Parental em Cada Elemento da Natureza

Perfil de comportamento parental	Elementos da natureza	<i>Mdn</i>	<i>A</i>	<i>N</i>	<i>N</i>
Participativo	Gramado	0,50	1	72	288
	Árvore	0,00	1	72	
	Barranco	0,00	1	72	
	Objetos soltos	0,25	1	72	
Facilitador	Gramado	0,00	1	72	288
	Árvore	0,50	1	72	
	Barranco	0,00	1	72	
	Objetos soltos	0,25	1	72	
Monitor	Gramado	0,00	1	72	288
	Árvore	0,50	1	72	
	Barranco	0,25	1	72	
	Objetos soltos	0,50	1	72	

Resultados das análises descritivas e relacionais obtidas no estudo das variáveis sexo dos pais e perfil de cuidador(a) sugerem que homens se apresentam mais Participativos e Facilitadores que mulheres e estas, mais Monitoras que homens. Entretanto, os testes indicaram não haver evidências de diferenças entre os grupos masculino e feminino quanto ao perfil Participativo, Facilitador e Monitor (ver Tabela 3).

Diferenças também não foram encontradas em análises relacionais entre o sexo da criança e o perfil dos pais. Observou-se que a mediana dos escores de perfil Participativo para meninas é ligeiramente maior do que para meninos, sendo o contrário observado para o perfil Monitor. No perfil Facilitador, a mediana dos escores é igual para meninas e meninos. Embora existam essas diferenças, o Teste *U* não constatou diferença significativa entre os sexos no que diz respeito ao perfil de comportamento parental (ver Tabela 4).

Tabela 4

Estatísticas Descritivas de Perfil de Comportamento Parental por Sexo da Criança e Análise Relacional das Variáveis

Perfil de Comportamento Parental	Sexo	Análises descritivas			Análises relacionais			
		Mdn	A	n	U	Z	P	N
Participativo	Feminino	0,29	0,75	51	531,50	-0,05	0,960	72
	Masculino	0,25	0,75	21				
Facilitador	Feminino	0,37	0,75	51	529,50	-0,08	0,940	72
	Masculino	0,37	0,63	21				
Monitor	Feminino	0,33	1,0	51	532,00	-0,04	0,965	72
	Masculino	0,37	1,0	21				

As brincadeiras realizadas pelas crianças apontaram para a presença de *affordances*¹³ específicas para cada elemento da natureza. As brincadeiras no gramado envolveram ficar de pé, caminhar, correr, sentar, deitar, fazer cambalhotas e outros movimentos corporais, qualificando-o como uma superfície plana e relativamente lisa. As brincadeiras na árvore envolveram escalar, perdurar-se e sentar sobre os galhos, qualificando-a como uma estrutura que pode ser escalada, objeto preso não rígido e abrigo. As brincadeiras no barranco envolveram

¹³ Na Tabela G1 do Apêndice G, apresentam-se as brincadeiras nomeadas pelas crianças em cada elemento da natureza, as *affordances* e as qualidades ambientais que as favorecem. **Este resultado não será reportado no artigo.**

subir, descer, correr, escorregar de costas e pular do topo, qualificando-o como declive e estrutura que pode ser escalada. Por fim, as brincadeiras com objetos soltos envolveram segurar, arremessar no ar e construir estruturas, qualificando-os como objetos soltos que podem ser segurados.

Atitudes parentais

Um escore único (escore total) por participante e escala foi calculado utilizando-se a média dos escores dos itens integrantes. A mediana (*Mdn*) dos escores totais ($N = 72$) foi de 4,57 ($A = 1,71$) para a Escala APN e 4,03 ($A = 1,80$) para a Escala APCN, o que indicou uma atitude parental tipicamente positiva. Nas análises por dimensão das escalas, as estatísticas descritivas mostram altos escores semelhantes nas três dimensões da Escala APN e na dimensão 1 e 3 da Escala APCN. Já no que diz respeito ao componente 2 da Escala APCN, notam-se escores caracteristicamente mais baixos, correspondendo a uma atitude mais negativa, inclusive abaixo do ponto neutro da escala (ver Tabela 5). O teste não paramétrico¹⁴ *Correlação de Spearman* (p) mostrou uma correlação positiva de força moderada e estatisticamente significativa entre os dois conjuntos de dados [$r = +0,27$; $p = 0,023$ (bilateral); $N = 72$]: as atitudes parentais para com a natureza e a criança na natureza covariam positivamente.

No que diz respeito às relações entre a atitude e os perfis de comportamento, não há evidências de relações estatisticamente significativas entre a atitude APN e o perfil Participativo [$r = 0,111$; $p = 0,355$ (bilateral); $N = 72$], Facilitador [$r = -0,014$; $p = 0,908$ (bilateral); $N = 72$] ou Monitor [$r = -0,157$; $p = 0,187$ (bilateral); $N = 72$]. Do mesmo modo, o teste de *Spearman* não indicou existir uma relação entre

¹⁴ Além das escalas serem do tipo ordinal que indica o uso do teste não paramétrico, o teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov (D) apontou que a distribuição dos escores totais difere significativamente de uma distribuição normal em APN [$D(72) = 0,13$, $p = 0,003$], mas não em APCN [$D(72) = 0,08$, $p = 0,2$]. De fato, a observação de histogramas de frequência e diagramas de caixa e bigodes, bem como a análise de coeficientes de assimetria (S) e curtose (K) indicou que a distribuição dos dados assume uma configuração muito próxima da condição de normalidade na Escala APCN [$S = 0,06$ ($z = 0,22$; $p > 0,05$); $K = -0,29$ ($z = -0,51$; $p > 0,05$)], o mesmo não ocorrendo para a Escala APN [$S = -0,56$ ($z = -1,97$; assimetria negativa significativa; $p < 0,05$); $K = -0,18$ ($z = -0,32$; $p > 0,05$)]. **Estes resultados não serão reportados no artigo**

atitude para com a criança na natureza e o perfil Participativo [$r = 0,070$; $p = 0,558$ (bilateral); $N = 72$] e Monitor [$r = 0,060$; $p = 0,619$ (bilateral); $N = 72$]. Porém uma relação negativa e estatisticamente significativa, de força mediana, foi encontrada entre a atitude APCN e o perfil Facilitador [$r = -0,255$; $p = 0,031$ (bilateral); $N = 72$].

Tabela 5

Medidas de Tendência Central e Dispersão por Dimensão das Escalas APN e APCN

Componentes das escalas		
APN	<i>Mdn</i>	<i>A</i>
Desejo de proximidade	4,67	2,67
Oportunidades de uso	4,50	1,50
Experiência indireta à direta	4,50	2,00
APCN		
Benefícios ao desenvolvimento e às relações sociais	4,75	1,00
Riscos à segurança	2,67	4,00
Repercussões desfavoráveis	4,67	4,00

Nota. $N = 72$.

Discussão

Uma vez que os pais estão presentes nas atividades que crianças realizam em espaços abertos de lazer com natureza, os seus comportamentos medeiam as interações da criança com a natureza. A mediação se dá por comportamentos que se manifestam durante a interação da criança com a natureza e por atitudes que os subsidiam. Os comportamentos parentais são expressões das possibilidades biopsicológicas despertadas na interação com o ambiente por meio das *affordances* acessadas pelas crianças; ao mesmo tempo que se tornam recursos do ambiente social da criança que se integram e sustentam os processos proximais envolvidos na interação da criança com a natureza. Além disso, os comportamentos são sustentados pelas atitudes parentais, consideradas forças psicológicas que movimentam os processos

proximais envolvivos na interação dos pais com as criança e a natureza (*affordances*).

Nas *affordances*, identificou-se três perfis de comportamento parental, sendo eles: (1) Participativo, (2) Facilitador e (3) Monitor. O perfil Facilitador foi o mais frequente, o que indica que os pais tendem a se comportarem de forma diretiva e instrutiva nas ações dos filhos nas interações com os elementos da natureza. No entanto, os perfis também se apresentaram relacionados a diferentes elementos da natureza, para os quais foram encontradas relações estatisticamente significativas.

No gramado, os pais se comportaram mais como Participativos. O perfil Participativo corresponde ao engajamento dos pais em atividades de duplas e jogos, como pega-pega e pique esconde, por exemplo. As *affordances* presentes nessas brincadeiras podem ser proporcionadas por um espaço amplo e de superfície relativamente plana e lisa. De fato, Kytta (2004) explica que existem *affordances* que facilitam atividades e jogos sociais. Isso se deve possivelmente à ausência de barreiras e à superfície plana e macia do gramado que torna o lugar confortável e convidativo a atividades que envolvam movimentos amplos e vigorosos e de interação corporal (Raymundo et al. 2010).

O perfil Participativo que se dá pela integração do cuidador(a) a *affordance* deve-se a uma percepção compartilhada e mutualística das *affordances* no gramado. *Affordances* estas localizadas tanto no elemento da natureza como também no corpo de cada integrante da díade. O corpo do adulto apresenta-se à criança com funcionalidades que podem ser acessadas em relação ao elemento gramado. Para Gibson (1996), o corpo de um organismo transmite informações que são sensorialmente captadas pelo outro que percebe nele funcionalidades para atividades de reprodução, alimentação e cooperação. No caso de *affordances* acessadas em conjunto pela díade resulta de uma reciprocidade perceptiva e comportamental entre a díade, como em um jogo cooperativo. Por exemplo, como no evento registrado pela pesquisadora em brincadeira de gira-gira: *P pega com as mãos por debaixo das axilas da filha e a gira várias vezes(HP01)*. Nesse evento, do mesmo modo que o corpo da criança é percebido pelo pai como algo que pode ser girado sobre a superfície do gramado, o corpo do pai é percebido pela criança como algo que pode girá-la sobre aquele mesmo local.

O perfil Facilitador foi frequentemente observado no elemento árvore, no qual *affordances* como subir e pendurar predominaram nas brincadeiras. A árvore é de fato identificada na literatura como um local

da natureza que crianças procuram para realizar escaladas em brincadeiras de faz-de-conta (Jansson, 2008; Refshausge et al. 2013; Sargisson & McLean, 2012) e pais reconhecem nesse elemento as *affordances* subir e pendurar como possíveis de serem realizadas por crianças (Schubert-Peres, et al., 2017). Certos tipos de árvores favorecem brincadeiras de escalada, como a pitangueira (*Eugenia uniflora* L), do ecossistema de restinga (Schubert-Peres, et al., 2017) e pinheiros de florestas temperadas (Fjørtoft, 2004). A árvore nativa da América do Sul, utilizada no presente estudo, a aroeira vermelha (*Schinus terebitithiofolius*), de estatura média (aproximadamente 4 metros) e com ramos baixos, mostrou-se como favorecedora para a escalada das crianças.

O perfil Facilitador que aparece fortemente associado ao elemento árvore pode ser explicado por *affordances* que os pais percebem serem de acesso desafiador aos seus filhos. Como Facilitadores, os pais interagem com as crianças fornecendo informações e ajustando as ações da criança em relação ao elemento. Instruções comuns dos pais referem-se aos galhos que percebem serem mais firmes para o apoio dos pés como neste caso observado, no qual a criança brinca de “catando pera”: a Mãe *balança um dos galhos da árvore. Fala "esse é muito fininho". Mãe aponta para um galho da árvore* (HM05). A mãe facilita a ação da criança com o elemento da natureza, indicando com gestos um lugar mais adequado para servir de apoio ao corpo do filho(a). Tal perfil contribui para a formação de ambiente social definido por Reed (1993) como Campo de Ação Promovido, no qual adultos atuam de forma a incentivar a interação com as *affordances*.

Ao indicar um lugar ou dar suporte ao corpo da criança, os pais estão compartilhando conhecimento das *affordances* que são percebidas no ambiente em relação à condição física e às habilidades da criança. Por exemplo, no caso do HM30: *Mãe caminha atrás da criança e fala: "Você precisa de ajuda? Você me dá a mão e eu te ajudo. Uma mão você coloca na árvore"*. Nesse exemplo, a mãe reconhece a intenção da criança e compartilha com ela a percepção de propriedades físicas da árvore, que dão acesso à *affordances* potenciais. Segundo Reed (1993), o comportamento dos pais em relação à criança depende das suas experiências em diferentes ambientes e da sua capacidade de perceber a intencionalidade e a habilidade da criança para realizar algo no espaço.

Uma condição para pais agirem como Facilitadores na árvore pode ser explicada pela percepção de risco associada às *affordances* acessadas. A altura é considerada por pais e educadores como um fator

de risco em situações de brincadeiras em parques infantis e pátios escolares (Cevher-Kalburan& Ivrendi, 2016; Little, 2010; Little, et al., 2011; Miller et al., 1998; Sandseter, 2009). Little (2010) observou em pais de crianças de 4 a 5 anos idade que brincavam em parque infantil de espaço aberto que o comportamento de oferecer instruções era uma forma de ensinar à criança práticas de segurança nas brincadeiras em certos locais e de fazer com que elas se engajassem em atividades que percebiam estar além de suas habilidades. Comportamentos similares foram observados em Miller et al. (1998), no qual mães de crianças de 3 anos de idade apresentaram mais comportamentos diretivos no parque do que em outros ambientes (casa e laboratório), devido a percepção de *affordances* negativas.

A percepção de risco se evidencia no perfil Monitor que aparece fortemente associado aos elementos árvore e barranco. Nesse perfil, pais mostram-se como observadores das ações das crianças e demonstram tendências de interrupção no acesso às *affordances*, como por exemplo, nesse registro (HP19): *Pai fica perto da árvore. Cerca a filha com os braços estendidos. Olha e ri para a filha que estava em cima de um dos galhos. Diz: "vais ter que descer daí em algum momento!"*. Embora os pais possam perceber a presença do risco na escala da árvore, como pode ser percebido em ações de monitoramento, eles permitem que as *affordances* sejam acessadas.

O barranco traz irregularidade para a topografia de um local e é procurado pelas crianças em brincadeiras que envolvem velocidade e equilíbrio (Fjørtoft, 2001; 2004) como pode ser observado em *affordances* como subir e descer. Brincadeiras envolvendo velocidade são percebidas pelos pais como aquelas que oferecem risco e, nesses casos, pais tendem a ser mais diretivos e instrutivos (Little, 2010; Sandseter, 2009). Nesse sentido, esperar-se-ia que comportamentos do perfil Facilitador seriam manifestados no barranco. No entanto, a relação do elemento barranco com o perfil Monitor mostra um comportamento parental de monitoramento, mesmo que os pais possam estar atentos para o risco. A maior ocorrência do comportamento Monitor no barranco pode estar relacionada à presença de raízes na superfície do declive, que serviram de suporte para descidas e subidas.

Por sua vez, o perfil Monitor relacionado aos objetos soltos reflete uma percepção de menor risco das *affordances* acessadas pela criança. Folhas, pedras, gravetos, frutos e sementes são considerados elementos soltos que crianças utilizam comumente em brincadeiras construtivas e de faz-de-conta (Kernan, 2010; Kuh, et al., 2013; Machado et al., 2016; Malone & Tranter, 2003; Refshauge, et al., 2013;

Schäffer & Kistemann, 2012). Essas brincadeiras foram intensamente observadas no presente estudo, por exemplo, menina de 8 anos (HM13) usa os elementos soltos para “cozinhar” (brincadeira de faz-de-conta) e uma menina de 6 anos (HP29) propõe “escrever com galhos” (brincadeira construtiva). Nelas, a *affordance* manipular objetos soltos se destaca e, para esse tipo de *affordance*, pais podem percebê-las como possíveis de serem acessadas por crianças em paisagens com vegetação (Schubert-Peres, et al., 2017).

Um aspecto também investigado no presente estudo foi a relação da variável sexo com os perfis de comportamento parental. Os pais mostraram-se mais Participativos e Facilitadores, enquanto as mães mostraram-se mais Monitoras. Embora essas diferenças não tenham se mostrado estatisticamente significativas, esses resultados assemelham-se às observações de Kobayashi (2003). O pesquisador observou 311 famílias em parque urbano no Japão e encontrou diferenças estatisticamente significativas nas interações de pais e mães com crianças acima de 3 anos de idade. Os pais comportaram-se mais como companheiros nas brincadeiras, similar ao perfil Participativo, enquanto as mães comportaram-se mais como cuidadoras, similar ao perfil Monitor. Resultado semelhante também foi encontrado no estudo de Refshauge et al. (2012), no qual pais Dinamaqueses e Norte Americanos relataram comportarem-se mais ativamente com as suas crianças nos parques que as mães que relataram comportamentos mais passivos.

Foi possível ainda identificar diferenças entre os comportamentos dos pais em relação ao sexo da criança, embora não tenham se mostrado estatisticamente significativas. O perfil Participativo, por exemplo, foi mais frequentemente observado em díades com meninas, enquanto o perfil Monitor foi mais recorrente com meninos. Kobayashi (2003) observou algumas nuances nos resultados de seu estudo que se diferenciam da presente investigação; por exemplo, os pais mostraram-se mais participativos corporalmente nas brincadeiras com meninos e meninas e as mães apresentaram-se mais participativas em jogos leves com meninos, embora ainda tenham apresentado mais frequentemente comportamento de cuidadoras para com ambos os sexos.

O comportamento parental para com meninos e meninas pode ser atribuído ao contexto cultural. De acordo com Bronfenbrenner e Morris (1998), características do tipo pessoais, como o gênero, devem ser consideradas como fatores que influenciam a maneira pela qual as relações se dão, devido aos valores e expectativas que estão atrelados a esses atributos pessoais. As diferenças encontradas no presente estudo

no que diz respeito aos comportamentos dos pais em relação aos meninos e meninas, podem ser interpretadas como expressões dos valores e normas do contexto cultural que regem os papéis materno e paterno, na qual se inserem também as expectativas parentais em relação às habilidades que crianças de diferentes sexos são esperadas desenvolverem.

As diferenças encontradas em relação aos comportamentos parentais em relação aos filhos podem ter sido instigadas pelo contexto de jogo que cria uma expectativa parental para com o cumprimento das tarefas. Nessa situação, o comportamento parental Participativo para com as meninas pode ser explicado pela necessidade de ajudar a criança no seu desempenho. As meninas podem ter se mostrado mais tímidas ou passivas e, com isso, os pais sentiram a necessidade de integrarem-se nas brincadeiras como uma forma de estimulá-las. Os meninos, por outro lado, se mostraram mais ativos e, os pais, se colocaram mais como observadores nas brincadeiras.

De acordo com Reed (1993; 1996), a percepção e o acesso às *affordances* que se dão pelas interações sociais, são regidas por um contexto cultural que multiplica e reforça normas e valores dos comportamentos humanos. A atuação diferenciada de pais e mães em relação a meninos e meninas impede possibilidade de transgressão de modelos estereotipados de gênero que a interação das crianças com certos elementos da natureza pode proporcionar. Elementos da natureza não carregam significados sociais embebidos por um contexto cultural e, por isso, oferecem mais oportunidades das crianças exercerem diferentes papéis de gênero, inclusive a mesclagem dos mesmos (Anggard, 2011). Além disso, ao restringir o acesso às *affordances* por padrões de gênero, limita-se as potencialidades genéticas de desenvolvimento que estão à espera de serem instigadas (Anggard, 2011).

A associação dos perfis de comportamento parental com os elementos da natureza agregam qualidades psicológicas parentais ao ambiente físico que é explorado pela criança. O comportamento dos pais na natureza desenham ambientes sociais por diferentes níveis de engajamento dos pais nas *affordances* acessadas pelas crianças. A integração parental às *affordances*, seja na forma mais “passiva” como no perfil Monitor ou, “ativa”, como no Facilitador e Participativo, proporcionam um contexto social para ativação de propriedades da dade como equilíbrio de poder, reciprocidade e afetividade. No perfil Participativo, por exemplo, as *affordances* acessadas em duplas envolvem reciprocidade de comportamentos e uma dinâmica de troca no equilíbrio de poder entre criança e cuidador para que sustente o acesso a

affordance. Nesse caso, a integração do cuidador à *affordance* acessada pela criança oferece a possibilidade de uma experiência afetiva.

Atitude parental e a relação com os perfis de comportamento parental

De um modo geral, este estudo mostra que os pais apresentam atitudes positivas para com a natureza e para com a criança na natureza e as duas atitudes estão positivamente relacionadas. Ao considerar que a atitude é sustentada por crenças e experiências (Lima, 1997), a relação positiva entre as suas atitudes indica que pais que tenham uma preferência pelo uso de espaços abertos com natureza também preferem que seus filhos utilizem esses espaços. Os itens que compõem as escalas sugerem tal correlação. De modo semelhante, uma correlação forte e estatisticamente significativa, na mesma direção, foi encontrada no estudo de McFarland (2014).

No que diz respeito à atitude como preditor de comportamento, apenas a APCN mostrou-se relacionar negativamente ao perfil Facilitador nas *affordances* acessadas pelas crianças. Os demais perfis não apresentaram correlação significativa com as escalas atitudinais. A identificação da associação entre a APCN e o perfil Facilitador pode ter ocorrido pela presença mais frequente deste perfil na amostra total. Teoricamente, essa associação pode ser explicada por um conhecimento parental construído a partir de experiências com os filhos acessando *affordances* na natureza. Segundo Reed (1993), nesse conhecimento estão contidas informações sobre habilidades das crianças que as tornam capazes de acessar *affordances* no ambiente e que, por conseguinte, influencia percepção dos pais em relação às ações da criança para acessar às *affordances*. Sendo assim, o perfil Facilitador associado negativamente a APCN pode ser um indicativo que pais com menos experiências com seus filhos na natureza sentem a necessidade de serem diretivos nas ações dos seus filhos nesse lugar.

Conclusão

O presente estudo teve como objetivo identificar os comportamentos dos pais nas *affordances* acessadas pelas crianças na natureza. Três perfis de comportamento parental foram identificados, sendo eles: Participativo, Facilitador e Monitor. Cada um deles mostrou-se mais relacionado a um elemento da natureza. No gramado, pais se mostraram mais Participativos nas *affordances* acessadas pelos filhos;

enquanto que na árvore como Facilitadores e Monitores e, no barranco e objetos soltos como Monitores.

Nos perfis Participativo e Facilitador, os pais comportam-se de forma mais engajada nas *affordances* acessadas pelas crianças. No perfil Participativo, os pais se integram ao ambiente físico e social, no qual eles se colocam também como *affordances* a serem acessadas pelas crianças. No gramado, onde este perfil foi frequentemente observado, os pais apresentaram-se integrando *affordances* acessadas em jogos e duplas. No perfil Facilitador, os pais direcionam a criança ao encontro das *affordances*, oferecendo suporte físico ou instruções verbais. O Facilitador mostrou-se associado ao elemento árvore, que por ser um elemento com características que propiciam *affordances* de risco à integridade física da criança como escalar e pendurar-se, leva os pais a atuarem como instrutores no contexto de brincadeira com esse elemento.

No perfil Monitor, os pais não se engajam ativamente nas *affordances* acessadas pelas crianças, ou seja, atuam como observadores das ações. Embora a árvore possa ter se apresentado para alguns pais como um lugar onde a criança precise ser instruída para o acesso de *affordances*, devido, possivelmente, a uma percepção de risco, o mesmo elemento foi percebido por outros pais como um lugar cujas *affordances* podem ser acessadas de forma mais autônoma. Pais que favorecem uma exploração autônoma da criança possibilitam a exploração de *affordances* potenciais e o (re)conhecimento dos pais sobre as habilidades da criança para o acesso a determinadas *affordances*. O perfil Monitor mostrou-se também vinculado ao elemento objetos soltos, possibilitando às crianças serem mais autônomas no acesso a *affordances* como construir estruturas com folhas, frutos, sementes e pedras.

As atitudes não se mostraram associadas aos comportamentos parentais, mas a atitude positiva para com a natureza e a criança na natureza indica uma intenção de aproximar as crianças a esse ambiente. Tendo em vista que a presença parental se torna cada vez mais frequente nas atividades recreativas dos filhos, uma atitude parental favorável ao contato da criança com a natureza potencializa o uso cotidiano desses espaços pelas crianças. Esses usos beneficiam os pais com conhecimento sobre as capacidades dos seus filhos em interagir com certos elementos da natureza, tornando-os mais confiantes e menos instrutores das ações das crianças nesse tipo de espaço. Uma associação negativa da APCN com o Perfil Facilitador sugere a ocorrência desse fenômeno.

A variável sexo dos pais não apresentou valores estatisticamente significantes que mostram uma relação com os perfis de comportamento e atitudes parentais. Variações observadas sugerem uma tendência dos pais a atuarem no perfil Participativo e as mães a atuarem no perfil Monitor. Estudos futuros com uma população maior poderiam acessar uma heterogeneidade que permitisse verificar essas relações. Dado que estudos de observação direta podem limitar o número de participantes, a aplicação de questionário para uma amostra maior poderia viabilizar a verificação de associações e correlações entre as atitudes parentais e variáveis individuais como o sexo dos pais e das crianças. Como neste estudo a Fase 1 (observação direta) estava vinculada a Fase 2 (questionário), a amostra ficou limitada ao que a Fase 1 possibilitava quanto a participação da díade.

Quanto ao sexo da criança, os resultados não se apresentaram conclusivos para o tipo de perfil relacionado. O perfil Participativo foi mais frequentemente observado na categoria das meninas e o perfil Monitor com os meninos, o que pode indicar uma tendência dos pais a agir de forma participativa nas *affordances* acessadas pelas meninas e as mães agirem como monitoras nas *affordances* acessadas pelos meninos. Sugere-se, portanto, estudos com uma população maior para tornar possível a realização de testes estatísticos que verifiquem uma possível associação entre as variáveis.

Concluindo, a mediação parental caracterizou-se por três perfis de comportamento, com predomínio do perfil Facilitador. Uma presença parental que atue como instrutora e orientadora das ações das crianças frente às *affordances* da natureza pode ser encorajadora e estimuladora de habilidades da criança. Por outro lado, pais excessivamente instrutivos podem atuar como inibidores de ações e de autonomia da criança. Este perfil, em particular, traz consigo o potencial de prover a criança com conhecimento sobre o ambiente, o que pode ser benéfico em situações nas quais a criança demande uma necessidade de aprendizado para agir sobre o ambiente.

A identificação de perfis de comportamento parental em *affordances* acessadas em quatro elementos da natureza pontua características de um tipo de microssistema, no qual pais sentem-se instigados a interagir de uma certa forma com seus filhos. Esses conhecimentos fornecem informações sobre o potencial de uso de elementos da natureza em planejamentos paisagísticos de áreas recreativas para famílias. Gestores de parques infantis, parques urbanos e praças, por exemplo, podem se beneficiar desse conhecimento no sentido de ampliar as oportunidades de *affordances* que são convidativas

à participação dos pais. Além disso, as interações estabelecidas com os filhos nesses espaços podem ser potencializadoras de experiências afetivas e significativas para as crianças, fortalecendo, inclusive, o conhecimento ecológico e o vínculo afetivo da díade com a natureza.

Referências

- Anggard, E. (2010). Making use of “Nature” in an outdoor preschool: Classroom, home and fairyland. *Children, Youth and Environments*, 20(1), 4-25. Disponível em <http://www.jstor.org/discover/10.7721/chilyoutenvi.20.1.0004>
- Anggard, E. (2011). Children’s gendered and non-gendered play in natural spaces. *Children, Youth and Environments*, 21(2), 5-33. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.21.2.0005>
- Bronfenbrenner, U. (1979/1996). A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados (M. A. V. Veronese, Trans.). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Bronfenbrenner, U. (1999). Environments in developmental perspective: Theoretical and operational models. In S. L. Friedman & T. D. Wachs (Eds.), *Measuring environment across the life span: emerging methods and concepts* (pp. 3-28). Washington: American Psychological Association.
- Bronfenbrenner, U. (2002). *A Ecologia do Desenvolvimento Humano: Experimentos Naturais e Planejados*. Porto Alegre: Artes. 267p.
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (1998). The ecology of developmental process. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology. Theoretical models of human development* (5 ed., Vol. 1, pp. 993-1028). New York: Wiley.
- Cevher-Kalburan, N., & Ivrendi, A. (2016). Risky Play and Parenting Styles. *Journal of Child and Family Studies*, 25(2), 355-366. doi: 10.1007/s10826-015-0236-1
- Costal, A. (1995). Socializing affordances. *Theory & Psychology*, 5(4), 467-481. doi: 10.1177/0959354395054001
- Czalczyńska-Podolska, M. (2014). The impact of playground spatial features on children’s play and activity forms: an evaluation of contemporary playgrounds’ play and social value. *Journal of Environmental Psychology*, 38, 132-142. doi: 10.1016/j.jenvp.2014.01.006
- Fagundes, A. J. F. M. (1999). *Descrição, definição e registro de comportamento* (12ª ed.). São Paulo: Edicon.
- Fjørtoft, I. (2001). The natural environment as a playground for children: The impact of outdoor play activities in pre-primary school children. *Early Childhood Education Journal*, 29(2), 111-117. doi: 10.1023/A:1012576913074

- Fjørtoft, I. (2004). Landscape as Playscape: The effects of natural environments on children's play and motor development. *Children, Youth and Environments*, 14(2), 21-44. Disponível em www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.14.2.0021
- Fjørtoft, I., & Sageie, J. (2000). The natural environment as a playground for children landscape description and analyses of a natural landscape. *Landscape and Urban Planning*, 48, 83-97. doi: 10.1016/S0169-2046(00)00045-1
- Fjørtoft, I., Kristoffersen, B. & Sageie, J. (2009). Children in schoolyards: Tracking movement patterns and physical activity in schoolyards using global positioning system and heart rate monitoring. *Landscape and Urban Planning*, 93, 210-217.
- Floyd, A. F., Bocarro, J. N., Smith, W.R., Baran, P. K., Moore, R. C., Cosco, N. G., Edwards, M. B., Suau, L. J, & Fang, K. (2011). Park-based physical activity among children and adolescents. *American Journal of Preventive Medicine*, 41(3), 258-265. doi: 10.1016/j.amepre.2011.04.013
- Gibson, J. J. (1986). *The ecological approach to visual perception*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Heft, H. (1988). Affordances of children's environments: a functional approach to environmental description. *Children's Environments Quarterly*, 5(3), 29-37. Disponível em www.jstor.org/stable/41514683.
- Jansson, M. (2008). Children's perspectives on public playgrounds in two Swedish communities. *Children, Youth and Environments*, 18(2), 88-109.
- Jarvis, P., Newman, S., & Swiniarski, L. (2014). On "becoming social": The importance of collaborative free play in childhood. *International Journal of Play*, 3, 53-68. doi: 10.1080/21594937.2013.863440
- Kernan, M. (2010). Outdoor affordances in early childhood education and care settings: Adult's and children's perspectives. *Children, Youth and Environments*, 20(1), 152-177. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.20.1.0152>
- Kytta, M. (2003). *Children in outdoor contexts: affordances and independent mobility in the assessment of environmental child friendliness*. (Tese de Doutorado). Helsinki University of Technology, Centre for Urban and Regional Studies, Espoo, Finland. Disponível em <https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/2192>

- Kytta, M. (2004). The extent of children's independent mobility and the number of actualized affordances as criteria for child-friendly environments. *Journal of Environmental Psychology*, 24, 179-198. doi: 10.1016/S0272-4944(03)00073-2
- Kuh, L. P., Ponte, I., & Chau, C. (2013). The impact of a natural playscape on young children's play behaviors. *Children, Youth and Environments*, 23(2), 49-77. doi: 10.1023/A:1012576913074
- Lima, M. L. S. A. P.. (1997). Atitudes. In J. Vala & M. B. Monteiro (Eds), *Manual de Psicologia Social*, (pp. 167 – 199).Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.479p.
- Little, H.(2010). Relationship between parents' beliefs and their responses to children's risk-taking behavior during outdoor play. *Journal of Early Childhood Research*, 8(3). doi: 10.1177/1476718X10368587
- Little, H., Wyver, S., & Gibson, F. (2011). The influence of play context and adult attitudes on young children's physical risk-taking during outdoor play. *European Early Childhood Education Research Journal*, 19(1), 113-131. Doi: 10.1080/1350293X.2011.548959
- Machado, Y. S., Peres, P. M. S., Albuquerque, D. S., & Kuhnen, A.(2016). Brincadeiras infantis e natureza: investigação da interação criança-natureza em parques verdes urbanos. *Temas em Psicologia*, 24(2), 669–680. doi: 10.9788/TP2016.2-14Pt
- Malone, K.,& Tranter, P. (2003). Children's environmental learning and the use, design and management of schoolgrounds. *Children, Youth and Environments*, 13(2), 1-45. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.13.2.0087>
- McFarland, A. L., Hammond, D. E., Zajicek, J. M., & Waliczek, T. M. (2011). Growing minds: the development of an instrument to measure parental attitude toward nature and their child's outdoor recreation. *Hortechology*, 21(2), 225-229. Disponível em <http://horttech.ashspublications.org/content/21/2/225.short>
- McFarland, A. L., Zajicek, J. M., Wallczek, T. M., (2014). The relationship between parental attitudes toward nature and the amount of time children spend in outdoor recreation. *Journal of Leisure Research*, 46(5), 525-539. Disponível em <https://www.questia.com/read/1P3-3562552191/the-relationship-between-parental-attitudes-toward>
- Miller, P. C., Shim, J. E., & Holden, G. (1998). Immediate contextual influences on maternal behavior: environmental affordances and demands. *Journal of Environmental Psychology*, 18, 387-398. doi: 10.1006/jevp.1998.0111

- Min, B., & Lee, J. (2006) Children's neighborhood place as psychological and behavior domain. *Journal of Environmental Psychology*, 26, 51-71. doi: 10.1016/j.jenvp.2006.04.003
- Neiva, E. R. & Mauro, G. T. (2011). Atitudes e mudança de atitude. Em C. V. Torres & E. R. Neiva (Orgs), *Psicologia social: principais temas e vertentes* (pp. 169-201). São Paulo: Artmed.
- Raymundo, L. S., Kuhnen, A., & Soares, L. B.(2010). O espaço aberto da educação infantil: Lugar para brincar e desenvolver-se. *Psicologia Em Revista*, 16, 251–270. doi: 10.5752/P.1678-9563.2010v16n2p251
- Reed, E. S. (1993). The intention to use a specific affordance: A conceptual framework for psychology. In R. H. Wozniak, & K. W. Fischer (Eds.), *Development in context: acting and thinking in specific environments*, (45-76). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Reed, E. S. (1996). *Encountering the world: Toward an ecological psychology*. New York: Oxford University Press.
- Refshauge, A. D., Stigsdotter, U. K., & Petersen, L. S. (2012). Play and behavior characteristics in relation to the design of four danish public playgrounds. *Children, Youth and Environments*, 23(2), 22-48. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.23.2.0022>
- Said, I. (2008). Evaluating affordances of streams and rivers pertaining to children's functioning in natural environments. *Journal of King Saud University—Architecture and Planning Division*, 20. Disponível em https://cap.ksu.edu.sa/sites/cap.ksu.edu.sa/files/imce_images/jap_ksu_jul2008_e2.pdf
- Said, I. (2012). Affordances of nearby forest and orchard on children's performances. *Procedia—Social and Behavioral Sciences*, 38, 195-203. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.03.340
- Samborski, S. (2010). Biodiverse or barren school grounds: their effects on children. *Children, Youth and Environments*, 20(2),67-115. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.20.2.0067>
- Sandseter, E. B. H. (2009). Affordances for risky play in preschool: the importance of features in the play environment. *Early Childhood Education Journal*, 36, 439-446. doi: 10.1007/s10643-009-0307-2
- Sargisson, R. J., & McLean, I. G. (2012). Children's use of nature in New Zealand playgrounds. *Children, Youth and*

- Environments*, 22(2), 144-163. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.22.2.0144>
- Schäffer, S. D., & Kistemann, T. (2012). Reconceptualizing school design: Learning environments for children and youth. *Children, Youth and Environments*, 22(1), 270-279. doi: 10.7721/chilyoutenvi.22.1.0011
- Schubert-Peres, P. M. S., Dos-Santos-Raymundo, L., Longhinotti-Fellipe, & Kuhnen, A. (2017). Parents' perceptions of affordances for children in nature. *Psychology: Bilingual Journal of Environmental Psychology*, 8(2), 1-13. doi: 10.1080/21711976.2017.1291185
- Skar, M., Gundersen, V., & O'Brien, L. (2016). How to engage children with nature: why not just let them play? *Children's Geographies*, 14(5). doi: 10.1080/14733285.2015.1136734
- Skar, M., & Krogh E. (2009). Changes in children's nature-based experiences near home: from spontaneous play to adult-controlled, planned and organized activities. *Children's Geographies*, 7, 339–354. doi: 10.1080/14733280903024506
- Kobayashi, T. (2003). Ethological analysis of children-parent interaction in outdoor play. *Journal of human ergology*, 32(2), 111-116. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16022161>

Artigo 4: Atitudes e motivações parentais para o uso de espaços abertos de lazer com natureza por crianças

Resumo

Este estudo visou identificar as motivações que orientam as atitudes parentais frente à natureza e a criança na natureza, em interrelação com outros fatores no sistema familiar que pais percebem atuar como barreiras de uso aos espaços abertos de lazer com natureza. Em um parque público de Florianópolis (SC-Brasil), 72 pais de crianças de 6 a 9 anos de idade responderam a um questionário auto aplicado, onde duas escalas atitudinais (Atitude Parental para com a Natureza e Atitude Parental para com a Criança na Natureza) foram apresentadas. Uma análise de componentes das escalas de atitude encontrou que a atitude positiva dos pais frente à natureza e o contato da criança com a natureza se dá pelo desejo de proximidade e de experiência direta e oportunidades de uso que espaços abertos com natureza oferece às pessoas bem como pelos benefícios que proporcionam à criança mesmo ante ao reconhecimento dos riscos à segurança. Os hábitos de uso de espaços abertos por lazer com natureza pelas crianças se caracterizam por visitas a espaços como parques, praias e praças e em uma frequência semanal. A disponibilidade parental mostrou-se como a principal barreira de uso de espaços abertos de lazer com natureza. Tais resultados configuram hábitos de uso de espaços abertos com natureza por crianças no sistema familiar mediados por disposições comportamentais parentais à favor do contato da criança com a natureza.

Palavras-chave: atitudes parentais; motivação; natureza; espaços abertos; família

No sistema familiar, os pais desempenham um importante papel de mediadores do uso de espaços ao ar livre com natureza. A mediação se dá pelos locais que os pais permitem serem visitados pelos seus filhos e pelo monitoramento de suas atividades (Veitch, Bagley, Ball, & Salmon, 2006; Wells, 2000). Sendo assim, o uso de espaços abertos de lazer com natureza está vinculado às motivações e atitudes que orientam escolhas parentais a favor do uso desses espaços pelas crianças. Portanto, o objetivo do presente estudo foi rastrear as principais motivações que orientam atitudes parentais e os hábitos de uso de espaços abertos de lazer com natureza por crianças de 6 aos 9 anos de idade, além de outros fatores do sistema familiar que sejam percebidos pelos pais como barreiras de uso desses espaços.

Bronfenbrenner (1979/1996) define o agente mediador como aquele indivíduo - criança ou adulto, dotado de conhecimento ou experiência em uma dada tarefa que ao estabelecer uma relação é capaz de promover o desenvolvimento de outrem. A qualidade dessa relação é construída na interlocução das características individuais dos envolvidos bem como as características do ambiente físico, social e cultural proximais ou distais à família. Neste estudo, a motivação bem como a atitude são tidas como as características dos pais que se manifestam na mediação parental como disposições comportamentais que sustentam o hábito de uso de espaços abertos de lazer com natureza pelas crianças no microssistema familiar.

O microssistema é aquele ambiente com características específicas, onde a pessoa está situada e realiza atividades, desempenha e observa papéis e se relaciona com os seus pares (Bronfenbrenner, 2002). No microssistema familiar, os pais, em sua função parental, participam das escolhas dos lugares as serem visitados pelas crianças, permitindo ou restringindo o uso de certos locais e/ou, ainda, monitorando a organização das atividades no ambiente familiar e o uso que elas fazem dos espaços que são frequentados (Veitch, Bagley, Ball, & Salmon, 2006; Wells, 2000). Por exemplo, o uso de espaços abertos de lazer com natureza pela criança constitui uma atividade que pode fazer parte do sistema familiar e a atitude e a motivação parental frente ao contato da criança com a natureza são forças instigadoras desse uso.

A atitude é considerada fator preditivo do comportamento, pois se trata de uma expressão de um estado interior referenciada por uma avaliação favorável ou desfavorável frente a um objeto (Neiva & Mauro, 2011). Em McFarland (2011) e McFarland Zajicek & Waliczek (2014), a atitude parental é investigada como preditor de uso de espaços abertos de lazer com natureza pela criança. Duas escalas atitudinais - *Parental Attitude Toward Nature* (PAN) e *Parental Attitude Toward their Child's Outdoor Recreation* (PACOR) - são utilizadas para verificar a associação da atitude parental ao tempo que a criança permanece em atividades ao ar livre. Os resultados do

estudo mostraram que ambas atitudes parentais estavam positivamente relacionados a quantidade de tempo que crianças de 3 a 5 anos despendiam em atividades livres ao ar livre.

Estudos sobre percepção, crenças bem como de atitudes parentais apontam para motivações que predisõem os pais em permitirem seus filhos brincarem em espaços abertos. As motivações que podem ser identificadas nos estudos envolvem a moderação dos riscos percebidos no uso desses espaços e os benefícios para a saúde e aspectos do desenvolvimento da criança (Gundersen, Skar, O'Brien, Wold, & Follo, 2016; Kytta, 2004; Larson, Whiting, & Green, 2013; Little, 2010; McFarland, Zajicek & Waliczek, 2014; Refshauge, Stigsdotter, & Petersen, 2012; Valentine & McKendrick, 1997). Pais também escolhem visitar espaços abertos, principalmente aqueles com natureza, por uma afinidade, que se forma a partir de experiências da infância (Thompson et al., 2008) ou experiências indiretas ou diretas na natureza (Kellert, 2002). Experiências fortalecem uma preferência por esses espaços, que é explicada pelas propriedades dos ambientes identificadas pela pessoa como promotoras de restauração mental e de bem-estar (Hartig, 2011; Hartig, Kaiser & Bowler, 2001; Kaplan, 1995; Korpela, Kytta, & Hartig, 2002; VanderBerg, 2003).

Características individuais como sexo dos pais e das crianças recebem atribuições ou valores do contexto cultural e potencializam disposições comportamentais e, assim, influenciam as interações da pessoa com o ambiente social e físico (Bronfenbrenner & Morris, 1998). Foram observadas em alguns estudos relações entre o sexo dos pais e o uso de espaços abertos de lazer com natureza pelas crianças (Kobayashi, 2003; Tandon et al., 2012). Tandon et al. (2001) encontraram essa relação de forma significativa em estudo realizado com 10.700 famílias nos Estados Unidos, no qual 44% das mães de crianças em idade pré-escolar relataram levar seus filhos diariamente em atividades ao ar livre comparado aos 24% dos pais. Por sua vez, o sexo da criança influencia a percepção parental sobre os interesses, maturidade e capacidades da criança frente ao uso de espaços abertos (Aarts, Wendel-Vos, van Oers, van de Goor, & Schuit, 2010; Fyhri & Hjorthol, 2009; Soori & Bhopal, 2002). Verificou-se no estudo relações entre sexo com a atitude parental e os hábitos de uso dos espaços abertos de lazer com natureza.

Além da motivação e atitude parental, a disponibilidade dos pais bem como dos filhos são condições intervenientes do uso desses espaços pelas crianças. A disponibilidade parental está fortemente atrelada ao trabalho fora de casa e, das crianças, por sua vez, está relacionada ao tempo despendido na escola e em atividades extracurriculares (Karsten, 2005; Skar & Krogh, 2009; Witten, Kearns, & Carroll, 2013). Estudo realizado nos Estados Unidos com 3000 pais identificou que o tempo dedicado para a companhia dos seus filhos

nos finais de semana em atividades ao ar livre tem um impacto positivo sobre a quantidade de tempo que as crianças despendem nesses lugares (Larson, et al., 2011). Gundersen et al. (2016) encontraram resultados similares ao constatarem que a companhia dos pais nos finais de semana possibilita aos filhos maior tempo em contato com a natureza.

A disponibilidade das crianças tem sido relacionada à preferência pelo uso da mídia eletrônica, que se torna um forte concorrente às atividades em espaços abertos (Karsten, 2005; Skar & Krogh, 2009; Clements, 2004). Em estudo na Holanda, no qual 6.470 pais de crianças de 4 a 12 anos foram acessados por questionário, encontrou-se uma correlação significativamente positiva entre a presença de aparelhos eletrônicos nos quartos das crianças com a quantidade despendida em atividades ao ar livre para todas as faixas etárias (4-6, 7-9 e 10-12 anos) (Aarts et al., 2010). Um levantamento realizado nos Estados Unidos com 1450 famílias corrobora essa realidade ao mostrar que atividades como escutar música, arte, ler (57.0%), assistir TV, DVD's ou jogar vídeo games (48.1%) e utilizar internet (47.8%) são as preferidas das crianças de idade dos 6 aos 19 anos (Larson et al, 2011). Em Veitch et al. (2006), pais classificam as crianças com atitudes à favor do estar fora e crianças à favor do estar dentro em função de suas preferências e que influenciam fortemente as escolhas de suas atividades no sistema familiar.

Entre tantas atividades das crianças no contexto familiar, a prática regular de atividades ao ar livre pelos pais pode garantir o contato frequente da criança com a natureza. Broeren, Renders, Hirasing, van Grieken, e Raat (2014) entrevistaram 2007 famílias com crianças de 5 a 7 anos de idade e verificaram uma forte associação de regras e hábitos na realização de atividades ao ar livre com maior quantidade de tempo em atividades ao ar livre dos pais com seus filhos. Por outro lado, foi encontrada uma associação negativa entre aqueles pais que relatam dificuldade para melhorar a implementação de atividades ao ar livre e o uso de espaços abertos pelas crianças. De acordo com os autores, esse resultado confirma que as famílias com dificuldades de cultivar uma cultura familiar a favor de práticas de atividades ao ar livre apresentam menor uso desses espaços pelas crianças.

Variáveis ambientais proximais e distais ao microsistema familiar influenciam o uso dos espaços abertos de lazer com natureza por crianças. Uma variável ambiental proximal diz respeito à localização da residência familiar em relação aos espaços abertos de lazer. Espaços com natureza localizados a menos de 400 metros das residências costumam ser mais frequentados (Coombes, Jones, & Hillsdon, 2010; Fermino et al., 2012; O'Connor, Cerin, Lee, Parker, Chen, Huges, Mendoza, & Baranowski, 2014). Em contraponto à distância, variáveis distais como boas condições estruturais dos espaços abertos de lazer com natureza são motivadores desses locais por

famílias. Em estudo qualitativo realizado por Veitch (1996), pais Norte Americanos relataram estar dispostos a se deslocarem por longas distâncias para acessar parques que ofereçam estrutura de recreação, que seja adequada as idades dos filhos, e de suporte, para a permanência da família no local, como a presença de banheiros e áreas sombreadas. Em Refshauge et al. (2012), 46,2 % dos Norte Americanos e 47,2% dos Dinamarqueses apontaram a presença de natureza como uma condição importante para levarem seus filhos a esses locais, além de condições estruturais que possibilitem aos adultos estar junto da criança e que mantenham a criança fisicamente ativa.

Diante de uma visão sistêmica que a teoria Bioecológica de Bronfenbrenner (1979/1996) proporciona para a compreensão das interações das características dos elementos de contextos com a pessoa em desenvolvimento, o presente estudo teve como objetivo, identificar os motivos que orientam a atitude parental frente ao uso de espaços abertos de lazer e os hábitos de uso desses espaços por crianças. Espera-se que os resultados possam trazer indicações do tipo de conhecimento que mobiliza os pais a levarem seus filhos à natureza e que, portanto, sustentam uma prática familiar de uso desses locais.

Método

Participantes e procedimento

Fizeram parte da pesquisa 72 pais com filhos de 6 aos 9 anos de idade. A escolha dessa faixa etária deu-se pela fase de desenvolvimento caracterizado por Kellert (2002) na qual a criança na fase dos 6 aos 12 anos manifesta curiosidade pelos fenômenos naturais e senso de responsabilidade e cuidado pelos seres vivos, que estimulados por experiências de contato com a natureza, contribui para o desenvolvimento de uma afetividade e valores humanísticos, simbólicos, estéticos e científico em relação à natureza. O tamanho da amostra foi obtido a partir de valores do alfa de consistência interna e das cargas fatoriais de análise fatorial, com 70 participantes, em teste piloto, que se mostraram satisfatórios. A limitação do tamanho da amostra deveu-se pela necessidade de atender o número viável de participantes para a realização do estudo de observação que antecedia a aplicação do questionário.

A amostra de pais caracterizou-se por 50% de participação do sexo feminino. A média de idade dos pais foi de 38 anos e 2 meses (DP=7 anos e 4 meses), sendo a idade mínima de 27 anos e a máxima de 54 anos. A quase totalidade dos participantes (n=57) informou possuir ensino superior

completo (n=50) ou incompleto (n=7), sendo que o restante se distribuiu entre ensino médio (n=10) e fundamental (n=5). A maioria dos respondentes residia na cidade de Florianópolis e habitava em casas (n=45).

Os pais foram recrutados em um parque público urbano de Florianópolis (SC) a partir de um convite para contribuir com a pesquisa, que envolvia a participação em um jogo de caça ao tesouro com seus filhos, que correspondeu a uma etapa anterior. Após o jogo, o cuidador(a) era então convidado a sentar-se em local confortável no parque para responder ao questionário, que correspondeu a etapa posterior à observação. Ao fim, apresentava-se Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), sob o protocolo 39701114.0.0000.0118. Era esclarecido ao participante que caso ele não concordasse com o conteúdo do documento, os questionários seriam imediatamente descartados. Uma vez que os termos do documento fossem aceitos pelo participante, requisitava-se sua assinatura, deixando uma cópia do documento com o cuidador(a).

Instrumentos

O questionário autoaplicado constou de 18 questões do tipo fechadas que foram agrupadas em quatro temáticas. A primeira temática correspondeu a informações sociodemográficas dos pais para serem utilizadas na caracterização da população estudada. A segunda temática correspondeu a informações de descrição dos hábitos de uso de espaços abertos de lazer com natureza, incluindo opções de espaços abertos de lazer com natureza que os pais consideraram serem mais visitados pelos seus filhos e a frequência de uso desses espaços. Estas questões foram consideradas indicadoras das preferências dos pais que mediam o uso cotidiano dos espaços abertos de lazer com natureza. Foi também incluída uma pergunta confirmatória do pressuposto da pesquisa de que os pais acompanham seus filhos nas visitas aos espaços abertos.

A terceira temática correspondeu às barreiras ao uso dos espaços abertos de lazer com natureza. As sentenças foram construídas a partir de referenciais teóricos encontrados na literatura que identificam fatores distais que influenciam o uso dos espaços como: (1) a preferência do filho(a) e do cuidador(a) por outras atividades de lazer; (2) a disponibilidade de tempo do cuidador(a) e da criança para visitar os espaços abertos de lazer com natureza; (3) a distância desses espaços em relação à moradia (4) as experiências negativas dos pais em espaços abertos e, (5) a percepção da qualidade da estrutura física dos espaços (Gundersen et al., 2016; Larson,

Green, & Cordell. 2011; McFarland et al., 2014; Valentine &McKendrick, 1997; Veitch, Bagley, Ball, & Salmon, 2006). As sentenças foram apresentadas como justificativas à afirmativa “*Meu filho não visita mais espaços verdes de lazer...*”, para as quais o respondente assinalava a opção que melhor correspondia ao seu modo de pensar ao ler cada uma delas (discordo muito, discordo, nem concordo nem discordo, concordo ou concordo muito).

A quarta temática correspondeu às fontes midiáticas de informação e às atitudes parentais perante o contato da criança com a natureza. Na questão sobre as fontes midiáticas, avaliou-se a frequência com que pais recebem informações de revista, livro, TV, rede social virtual, e-mail, cartazes, folhetos, cursos, oficinas, grupos de estudos e encontros face a face com amigos e familiares. Aos pais foi solicitado que diante da afirmativa “*Eu recebo informações sobre a relação da criança com a natureza de ...*” e, para cada meio de comunicação, assinalassem a opção que melhor representava sua realidade: nunca; quase nunca; às vezes; quase sempre; sempre.

As atitudes parentais foram abordadas pela apresentação de duas escalas, sendo a primeira a Atitude para com a Natureza (APN), de 15 itens e, a segunda, a Atitude para com a Criança na Natureza (APCN), de 28 itens. Ambas escalas *Likert* de 5 pontos, de 1 para discordo muito a 5 para concordo muito. As duas escalas de atitude parental se originaram do estudo de McFarland et al. (2011) como *Parental Attitude Toward Nature* (PAN) e *Parental Attitude Toward their Child's Outdoor Recreation* (PACOR). Em estudo piloto, as escalas foram traduzidas do inglês para o português por dois pesquisadores, falantes nativos da língua alvo e proficientes na língua inglesa, e avaliadas quanto à compreensão semântica por três pais.

Análises de dados

Os dados foram analisados com o auxílio do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) que possibilitou a realização de estatística descritiva e relacional. Variáveis nominais foram descritas em termos de frequência e variáveis numéricas foram descritas por meio de medidas de tendência central e dispersão. Em caso de distribuições não normais ou para dados oriundos de escalas numéricas ordinais (*Likert*) foram utilizadas a mediana como medida de tendência central, a amplitude como medida de dispersão e testes não paramétricos para análises relacionais. Em caso de distribuições normais ou para dados oriundos de escalas numéricas intervalares ou de razão, foram utilizadas a média como medida de tendência central, o desvio padrão como medida de dispersão e testes paramétricos para análises relacionais.

Resultados

Com o intuito de identificar as principais motivações que orientam as atitudes, realizaram-se análises de consistência interna e de componentes principais para os itens de ambas as escalas: Atitude Parental para com a Natureza (APN) e Atitude Parental para com a Criança na Natureza (APCN). Tais análises sugeriram a retirada de 8 itens da Escala APN e 18, da Escala APCN. Foram excluídos os itens que, na análise de consistência interna, diminuía o Coeficiente Alfa de Cronbach e, na análise de componentes principais (APN), apresentavam valores para as comunalidades abaixo do valor crítico de 0,50 ou cargas altas de correlação (acima de 0,4) em mais de um componente contemporaneamente após rotação. As escalas APN e APCN resultantes, constituídas dessa forma por 7 e 10 itens, respectivamente, forneceram satisfatória estrutura dimensional e coeficientes de consistência interna aceitáveis ($\alpha = 0,7$ para APN e 0,63 para APCN).

A análise de rotação ortogonal Varimax conduzida nos itens finais identificou três componentes, em ambas as escalas, explicando 73,85% da variância em APN (autovalor para o último componente extraído igual a 1,07) e 66,98% da variância em APCN (autovalor para o último componente extraído igual a 1,37). Os critérios de autovalores, diagrama de declividade e variância foram utilizados em conjunto para a decisão relativa ao número de componentes a serem retidos. A Medida de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) indicou adequação amostral para o cálculo ($KMO = 0,68$ e $0,66$ para APN e APCN, respectivamente) e o Teste de Esfericidade de Bartlett apontou que as correlações entre os itens foram suficientes para a realização das análises tanto para APN [$\chi^2(21) = 141,67; p < 0,001$] como para APCN [$\chi^2(45) = 252,86; p < 0,001$]. Todos os valores para as comunalidades superaram o valor crítico de 0,50 (menor valor igual a 0,62 em APN e 0,56 em APCN). A Tabela 1 apresenta as matrizes rotacionadas dos componentes extraídos nas duas escalas. Itens com carga igual ou superior a 0,4 após rotação foram incorporados ao componente.

Atitude Parental para com a Natureza (APN)

Em APN, o primeiro componente reúne itens que se referem ao gosto pela natureza e seus elementos, bem como ao prazer que se pode ter pelo contato com as paisagens naturais (ver Tabela 1). Trata-se, portanto, de um componente relacionado à preferência estética e de contato, o qual denominou-se de *desejo de proximidade*. O Componente 2, por sua vez, reporta oportunidades ou ocasiões para passar tempo ou realizar atividades ao ar livre. É uma dimensão ligada à realização de práticas individuais e

familiares, componente que chamamos de *oportunidades de uso*. O terceiro e último componente reflete uma possível condição atual da relação pessoa-natureza, que se traduz em uma forma de contato indireto com as paisagens naturais como, por exemplo, através de fotografias e mídias em geral e que, eventualmente, pode despertar a necessidade de se ter também experiências diretas com esse tipo de ambiente. Trata-se, dessa maneira, do componente *da experiência indireta à direta*.

Atitude Parental para com a Criança na Natureza (APCN)

No que diz respeito à Escala APCN, é possível observar que os quatro itens do Componente 1 tratam dos benefícios que as brincadeiras e atividades em áreas abertas podem trazer para as relações familiares e o desenvolvimento geral da criança, particularmente o desenvolvimento físico, motor, cognitivo e social, visto que se constituem estímulos à atividade física, ao melhoramento da coordenação motora, bem como às habilidades relacionais, de comunicação e independência (ver Tabela 1). É a dimensão *benefícios ao desenvolvimento e às relações sociais*.

O segundo componente reúne itens que abordam a ameaça à salvação em locais abertos, referindo-se ao temor de ter o próprio filho machucado ou mesmo sequestrado por estar ou brincar ao ar livre. Trata-se, por isso, da dimensão *riscos à segurança*. Por fim, as variáveis que compõem o Componente 3 da Escala APCN se referem a possíveis repercussões de brincadeiras em áreas abertas, tais quais, eventualmente sujar-se, distrair-se em relação ao cumprimento de tarefas cotidianas ou mesmo desenvolver estados de ânimo contraproducentes. A esse componente deu-se a denominação de *repercussões desfavoráveis*.

Tabela 1

Matriz Rotacionada dos Componentes da Escala de Atitude para com a Natureza e para com a Criança na Natureza

Itens	Componentes			
	APN	1	2	3
Eu gosto da natureza.		0,84		
Eu gostaria de passar férias numa cabana perto da mata.		0,79		
Eu me sinto bem quando estou perto da natureza.		0,78		
Eu gosto de realizar refeições em locais abertos.			0,87	
Férias em família é uma boa oportunidade para passar mais tempo em locais abertos.			0,77	
As pessoas deveriam passar mais tempo em locais abertos.				0,83
Eu gosto de fotografias de pássaros e animais.				0,78
APCN				
Participar de brincadeiras em áreas abertas permite que meu filho se exercite.		0,83		
Brincadeiras em áreas abertas permitem meu filho fazer amigos		0,79		
Brincadeiras em áreas abertas ajudam a aumentar o nível de independência de meu filho.		0,75		
Passar tempo com a família em áreas abertas é uma atividade agradável.		0,74		
Tenho medo de que meu filho seja sequestrado fora de casa.			0,89	
Tenho medo de que meu filho seja machucado por bandidos se ele brincar fora de casa.			0,89	
Tenho medo que estranhos possam machucar meu filho em locais abertos.			0,84	
Brincar em locais abertos encoraja comportamentos agressivos.				0,80
Eu permito que meu filho brinque com lama.				0,75
Brincar fora de casa prejudica o desempenho escolar do meu filho.				0,74

Relação entre as atitudes e fatores individuais parentais (sexo e escolaridade)

Uma vez conhecidos os itens e os componentes constituintes de ambas as escalas, um escore único (escore total) por participante e escala foi calculado utilizando-se a média dos escores dos itens integrantes. A mediana (*Mdn*) dos escores totais ($N = 72$) foi de 4,57 ($A = 1,71$) para a Escala APN e 4,03 ($A = 1,80$) para a Escala APCN, o que indicou uma atitude parental tipicamente positiva. Nas análises por dimensão das escalas, as estatísticas descritivas mostram altos escores semelhantes nas três dimensões da Escala APN (*Desejo de proximidade*: $Mdn = 4,67$, $A = 2,67$; *Oportunidades de uso*: $Mdn = 4,50$, $A = 1,50$; *Da experiência indireta à experiência direta*: $Mdn = 4,50$, $A = 2,0$) e na dimensão 1 e 3 da escala APCN (*Benefícios ao desenvolvimento e relações sociais*: $Mdn = 4,75$, $A = 1,0$; *Repercussões desfavoráveis*: $Mdn = 4,67$, $A = 4,0$). Já no que diz respeito ao componente 2 da escala APCN, notam-se escores caracteristicamente mais baixos, correspondendo a uma atitude mais negativa, inclusive abaixo do ponto neutro da escala (*Riscos à segurança*: $Mdn = 2,67$, $A = 4,0$) (ver Tabela 2). O teste não paramétrico *Correlação de Spearman* (p) mostrou uma correlação positiva de força moderada e estatisticamente significativa entre os dois conjuntos de dados [$r = +0,27$; $p = 0,023$ (bilateral); $N = 72$], ou seja, as atitudes parentais para com a natureza e a criança na natureza covariaram positivamente.

A mediana dos escores de atitude para os participantes do sexo masculino e feminino foram semelhantes em ambas as escalas: APN: $Mdn_{masculino} = 4,57$, $A_{masculino} = 1,43$, $n = 36$, $Mdn_{feminino} = 4,50$, $A_{feminino} = 1,71$, $n = 36$; APCN: $Mdn_{masculino} = 4,00$, $A_{masculino} = 1,80$, $n = 36$, $Mdn_{feminino} = 4,10$, $A_{masculino} = 1,60$, $n = 36$. De fato, o Teste U^{15} não constatou diferença significativa entre os sexos seja quanto à atitude para com a natureza ($U = 590,50$; $z = -0,65$; $p = 0,514$; $N = 72$), seja quanto à atitude para com a criança na natureza ($U = 623,00$; $z = -0,283$; $p = 0,778$; $N = 72$).

No que diz respeito à escolaridade, o teste de normalidade de *Shapiro-Wilk* aponta um aumento na mediana dos escores de atitude, indicando uma

¹⁵ Dado que os dados em ambos os casos são ordinais e a distribuição em uma das escalas foi assimétrica executou-se o teste de Mann-Whitney para averiguar a existência de relação entre as variáveis atitude e sexo. A análise de distribuição dos dados das escalas atitudinais para o sexo feminino e masculino indicou que aquela é próxima da normal para o grupo de homens [$W(36) = 0,99$; $p = 0,938$] e mulheres [$W(36) = 0,97$; $p = 0,389$] na escala APCN, mas não na escala APN [$W(36) = 0,94$, $p = 0,047$; $W(36) = 0,93$, $p = 0,030$]. **Estes resultados não são reportados no artigo.**

atitude mais positiva, a medida em que a escolaridade aumenta (APN: $W_{Ensino\ fundamental} = 0,841$, $N_{Ensino\ fundamental} = 5$, $P = 0,167$; $W_{Ensino\ médio} = 0,959$, $N_{Ensino\ médio} = 10$; $P_{Ensino\ médio} = 0,780$; $W_{Ensino\ superior} = 0,932$, $N_{Ensino\ superior} = 57$, $P_{Ensino\ superior} = 0,003$); APCN: $W_{Ensino\ fundamental} = 0,730$, $N_{Ensino\ fundamental} = 5$, $P = 0,019$; $W_{Ensino\ médio} = 0,953$, $N_{Ensino\ médio} = 10$; $P_{Ensino\ médio} = 0,708$; $W_{Ensino\ superior} = 0,979$, $N_{Ensino\ superior} = 57$, $P_{Ensino\ superior} = 0,405$)¹⁶. Entretanto, o teste de Kruskal-Wallis para amostras independentes não encontrou uma diferença entre os grupos (fundamental, médio e superior) no que diz respeito à atitude para com a natureza ($\chi^2 = 2,56$; $df = 2$; $p = 0,279$; $N = 72$) e para com a criança na natureza ($\chi^2 = 0,90$; $df = 2$; $p = 0,636$; $N = 72$).

Fontes de informação sobre a relação da criança com a natureza

A Tabela 2 ilustra a questão em que os pais foram convidados a indicar as fontes através das quais recebem informação sobre a relação da criança com a natureza. Um maior número de respostas concentradas ao lado esquerdo da tabela mostra uma tendência para o recebimento de pouca informação sobre o tema desses meios de comunicação. Ainda é possível perceber que a rede social virtual, a TV e os encontros face a face figuram como os meios através dos quais os respondentes mais frequentemente recebem informações sobre o tema da relação da criança com a natureza.

¹⁶ Esses resultados podem ser encontrados em Tabela H1 do Apêndice H. **Estes resultados não serão reportados no artigo.**

Tabela 2
Frequência Absoluta com que Pais Recebem Informações sobre a Relação Criança-Natureza

Fontes de informação	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	Total
Rede social virtual	14	6	26	16	8	70
TV	7	15	28	15	7	72
Encontros face-a-face	5	11	36	16	4	72
Livro	14	20	23	12	3	72
Folhetos informativos	13	21	28	8	2	72
Cartazes	12	22	30	7	1	72
Revista	15	23	27	7	0	72
Email	27	22	16	6	1	72
Rádio	29	25	15	1	2	72
Cursos/ oficinas/ grupo de estudos/ seminários	31	20	19	1	1	72

Os hábitos de uso dos espaços abertos de lazer com natureza

Dentre os lugares mais visitados, considerando-se a totalidade dos registros obtidos ($N = 216$), destacaram-se a praia (29,63%), o parque urbano (18,51%), o parque ou reserva florestal (13,43%), o pátio da escola (11,11%) e a praça (11,11%). Já o quintal de casa, a área verde do condomínio, o sítio, a duna e o mangue foram os menos citados, sendo juntos responsáveis por 20,82% das marcações. Os ambientes com maior número de registros foram também aqueles mais visitados em primeiro lugar, tendo a praia obtido o maior número de registros nas três posições de ordem de visitação (ver Tabela 3). Florianópolis   constituída de uma parte insular e uma parte continental e a praia é um ecossistema abundante, que os pais mostraram utilizar com frequência com as suas crianças.

Tabela 3

Distribuição do Número de Indicações dos Espaços Abertos de Lazer com Natureza nas Ordens de Visitação

Espaços com natureza	Ordem de visitação			
	Primeiro lugar	Segundo lugar	Terceiro lugar	Total
Praia	27	19	18	64 (29,63%)
Mangue	0	1	0	1 (0,46%)
Duna	0	2	3	5 (2,31%)
Parque/Reserva Florestal	8	10	11	29 (13,43%)
Parque urbano	10	13	7	40 (18,52%)
Praça	8	7	9	24 (11,11%)
Sítio/Fazenda	0	3	4	7 (3,24%)
Pátio da escola	10	6	8	24 (11,11%)
Área verde do condomínio	3	4	7	14 (6,48%)
Quintal de casa, de familiares ou de amigos	6	7	5	18 (8,33%)
Total	72	72	72	216 (100%)

Na pergunta sobre os locais mais visitados pelas crianças em primeiro, segundo e terceiro lugar, verificou-se que a maior parte das citações (52,78%) nas três ordens de visitação corresponde a locais que estão a mais de 2 km de distância da residência. Embora a maior parte dos locais mais visitados esteja na faixa de maior distância, nota-se que um segundo grupo de lugares, correspondente a 23,61% das citações, são aqueles mais próximos da residência (menos de 500 m). As demais indicações (23,61%) correspondem a lugares em uma faixa intermediária de distância em relação à habitação (de 500 m a 1 km e de 1 a 2 km). O teste Qui-quadrado (χ^2), utilizado para verificar a existência de uma associação entre a ordem de visitação e a distância dos lugares em relação à residência, não indicou evidência de relação entre as duas variáveis ($\chi^2=0,876$, $gl=6$, $p = 0,99$; $V_{\text{Cramer}} = 0,045$; $N = 216$).

Quando indagados a respeito da frequência com que o filho costuma visitar espaços abertos de lazer com natureza, a maioria dos pais indicou ser esta semanal ($n = 42$), seguida da mensal ($n = 21$), diária ($n = 6$) e semestral ($n = 3$). De fato, para o último mês, 62 pais informaram que o filho frequentou espaços abertos de lazer com natureza mais que três vezes ($n = 36$) ou de duas a três vezes ($n = 26$). Apenas dez pais relataram frequência de até uma visita para o último mês. A maior parte de 71 respondentes declarou estar presente nessas visitas sempre ($n = 36$) e quase sempre ($n = 25$), sendo que 9 acompanham o filho às vezes e apenas 1, quase nunca.

Verificou-se também a relação entre a frequência de uso e o sexo dos pais. Os resultados indicam que mais mulheres acompanham sempre ($n = 21$) o filho nos espaços abertos de lazer com natureza e mais homens acompanham “quase nunca” ou “às vezes” ($n = 8$), tendo sido observado um percentual mais equilibrado entre pais e mães na categoria “quase sempre” ($n_{\text{Masculino}}=13$; $n_{\text{Feminino}}=12$)¹⁷. Embora as análises tenham indicado uma tendência das mulheres de acompanharem mais os filhos, o teste do Qui-quadrado (χ^2) mostrou não haver evidências de relação entre o sexo e a frequência de acompanhamento ao espaço aberto de lazer com natureza ($\chi^2 = 4,627$; $gl = 2$; $p = 0,099$; $V_{\text{Cramer}} = 0,255$; $N = 71$; um participante não respondeu).

A distribuição dos percentuais de indicações para cada categoria de frequência com que o filho costuma visitar espaços abertos de lazer com natureza por sexo mostra um percentual mais elevado para as meninas na frequência diária (ver Tabela 4) e mais elevado para os meninos na frequência semanal. No entanto, o teste Qui-quadrado (χ^2), utilizado para verificar a existência de uma associação entre as categorias de frequências de visitação e o sexo da criança, não indicou evidência de relação entre as duas variáveis ($\chi^2=2,824$; $gl=2$; $p=0,244$; $N= 72$).

Uma distribuição resultando em percentual mais elevado para meninos foi encontrada na categoria de frequência “mais que três vezes”, quando indagada a frequência de visitação mensal de espaços verdes de lazer (ver Tabela 4). No entanto, o teste Qui-quadrado (χ^2), utilizado para verificar a existência de uma associação entre as categorias de frequências de visitação por mês e o sexo da criança, não indicou evidência de relação entre as duas variáveis ($\chi^2 = 0,733$, $gl= 2$, $p = 0,680$, $N = 72$).

¹⁷ Na Tabela II do Apêndice I apresenta-se a frequência que homens e mulheres reportaram acompanhar o filho em espaços abertos de lazer com natureza. **Esse resultado não será reportado no artigo.**

Tabela 4

Frequência que Meninas e Meninos visitam Espaços Abertos de Lazer com Natureza

	Mensal ou inferior	Semanal	Diária	Uma vez	Duas ou três vezes	Mais de três vezes	Total
Menina	17 (33,33%)	28 (54,91%)	6 (11,76%)	7 (13,73%)	20 (39,22%)	24 (47,06%)	51
Menino	7 (33,33%)	14 (66,66%)	0 (0%)	3 (14,29%)	6 (28,57%)	12 (57,14%)	21

Relação entre a frequência de uso e as atitudes parentais

Observou-se que a mediana dos escores de atitude foi semelhante para os diferentes grupos relativos à frequência de visitação geral e mensal, como é possível observar na Tabela 5. De fato, o teste de Kruskal-Wallis¹⁸ para amostras independentes não encontrou uma diferença entre os diferentes grupos (APN: $\chi^2_{Frequência\ geral} = 0,64$, $df_{Frequência\ geral} = 2$, $p_{Frequência\ geral} = 0,725$, $\chi^2_{Frequência/mês} = 1,82$, $df_{Frequência/mês} = 2$, $p_{Frequência/mês} = 0,401$; APCN: $\chi^2_{Frequência\ geral} = 0,33$, $df_{Frequência\ geral} = 2$, $p_{Frequência\ geral} = 0,850$, $\chi^2_{Frequência/mês} = 1,85$, $df_{Frequência/mês} = 2$, $p_{Frequência/mês} = 0,396$) no que diz respeito à atitude para com a natureza e para com a criança na natureza.

¹⁸ Teste não paramétrico foi utilizado devido os resultados da análise de distribuição dos dados das escalas atitudinais para as variáveis frequência de visitação geral e frequência de visitação no último mês que indicou que a distribuição da atitude para com a criança na natureza próxima da normal em todas as categorias da frequência de visitação geral e no mês, o mesmo não ocorrendo para os demais dados atitudinais (ver Tabela J1 do Apêndice J). **Estes resultados não serão reportados no artigo.**

Tabela 5

Estatística Descritiva das Escalas Atitudinais nos Grupos de Frequência de Visitação Geral e no Último Mês

		APN		APCN		
		<i>Mdn</i>	<i>A</i>	<i>Mdn</i>	<i>A</i>	<i>N</i>
Frequência geral	Mensalmente ou menos	4,43	5,00	4,05	1,60	24
	Semanalmente	4,57	1,71	4,00	1,80	42
	Diariamente	4,50	0,57	4,15	0,80	6
Frequência no último mês	Até 2 vezes	4,57	1,14	4,00	1,10	10
	De 2 a 3 vezes	4,29	1,71	3,95	1,70	26
	Mais que 3 vezes	4,57	1,29	4,10	1,70	36

Barreiras de uso dos espaços abertos de lazer com natureza

Na questão onde pais foram convidados a avaliar as barreiras de acessibilidade do filho aos espaços abertos de lazer, houve uma tendência a discordar com as barreiras apresentadas, exceto pelo item que trata da disponibilidade dos pais para acompanhar os filhos (Tabela 6). Nesse sentido, destaca-se também o item “*Porque os espaços com natureza são distantes de casa*”, que pode ser considerado o segundo fator mais percebido como empecilho. Observa-se em cada linha da Tabela 6 que a maior parte das respostas se situa na zona de discordância, o que equivale a dizer que o conteúdo das frases não é visto como empecilho à visitação. O item “*Porque tive experiências desagradáveis com meu filho nos espaços de lazer com natureza*” foi aquele menos percebido como barreira, seguido dos itens “*Porque meu filho prefere outras atividades*” e “*Porque os espaços de lazer com natureza não têm boa estrutura física*”.

Para verificar uma possível relação entre a percepção de barreira e a frequência de visitação em geral e mensal, o teste de Kruskal-Wallis foi executado e os resultados das análises indicaram não haver diferenças estatisticamente significativas de percepção das barreiras nas diferentes condições de frequência de visitação (dados não reportados¹⁹).

¹⁹ As estatísticas descritivas e inferenciais relativas a essas análises podem ser consultadas nas Tabelas K1, K2, K3 e K4 do Apêndice K. **Estes resultados não serão reportados no artigo.**

Tabela 6

Número de Indicações das Barreiras de Acessibilidade aos Espaços Abertos de Lazer com Natureza

Barreiras de acessibilidade	Escala de concordância				
	Discordo muito	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo muito
<i>Meu filho não visita mais espaços mais vezes espaços de lazer com natureza...</i>					
Porque meu filho prefere outras atividades.	19	38	9	6	0
Porque eu prefiro outras atividades.	15	36	12	9	0
Porque nem sempre estou disponível para acompanhá-lo.	10	18	9	29	6
Por falta de tempo do filho	17	39	1	10	5
Porque os espaços com natureza são distantes de casa.	14	27	7	20	4
Porque tive experiências desagradáveis com meu filho nos espaços de lazer com natureza.	54	17	1	0	0
Porque os espaços de lazer com natureza não têm boa estrutura física.	21	33	11	6	1

Discussão

O objetivo do estudo foi rastrear as principais motivações parentais que são condutoras de suas atitudes frente ao uso de espaços abertos de lazer com natureza por crianças de 6 aos 9 anos de idade. Além disso, buscou-se verificar outros fatores do microssistema familiar percebidos pelos pais como barreiras ao acesso da criança a esses espaços. As motivações foram identificadas a partir de uma análise de componentes das escalas de atitudes, que por sua vez, foram avaliadas na sua relação com a frequência de uso dos espaços abertos de lazer por crianças, o sexo dos pais e a idade das crianças e dos pais e, as barreiras de uso. Os resultados da presente pesquisa contribuem para descrever disposições comportamentais parentais no microssistema familiar que favorecem e desfavorecem o uso de espaços abertos de lazer por crianças.

Atitudes Parentais

Uma análise das dimensões da atitude parental para com a natureza e para com a criança na natureza são indicadoras das principais motivações que orientam as atitudes parentais e, que por conseguinte, podem favorecer ou não a frequência de uso de espaços abertos de lazer com natureza por crianças. Para identificar os principais motivadores, realizou-se uma análise de componentes que agregou os conhecimentos representados nos itens das escalas.

No que diz respeito aos escores dos três componentes da escala APN, estes mostraram-se altos, correspondendo a uma atitude mais positiva. O componente *desejo de proximidade*, cuja mediana foi de 4,67, e que nesse contexto é entendido como uma expressão da preferência ambiental, pode estar ligado à capacidade restauradora dos espaços com natureza, ou seja, a capacidade que certos ambientes naturais possuem de favorecer a recuperação de recursos psicofisiológicos e sociais afetados pelas tarefas cotidianas (Hartig, 2011). A preferência é decorrente de experiências passadas de usufruir das propriedades restauradoras de uma paisagem natural, o que faz com que o indivíduo avalie rapidamente e em maneira automática as propriedades do lugar e o seu potencial para a restauração e o bem-estar e prefira os ambientes que fornecem pistas de que tais benefícios podem ocorrer (Hartig, et al. 2001; Korpela, et al., 2002; Van den Berg et al., 2003). Hartig et al. (2001) referem-se a esse reconhecimento da propriedade restauradora como uma motivação positiva, pois

corresponde à relação entre a experiência vivida com a propriedade restauradora e o reconhecimento do potencial restaurador de um lugar.

O componente *oportunidades de uso* apresentou escore pouco abaixo da dimensão anterior, valor este de 4,50. Além de prazer estético e bem-estar, o contato com a natureza favorece oportunidades de brincadeiras às crianças e lazer à família, um conjunto de qualidades que pode explicar a presença desse componente na estrutura dimensional da atitude dos pais para com a natureza. Ao procurarem espaços para recreação familiar, os pais privilegiam aqueles que oferecem uma diversidade de atividades (Veitch et al., 2006). Os espaços abertos como os parques urbanos e naturais são frequentemente escolhidos pela estrutura de lazer agregada às áreas verdes (Gundersen et al., 2016; Refshausge et al., 2012).

O terceiro e último componente, *da experiência indireta à direta*, com escore igual à dimensão anterior. Esse tópico adquire ainda maior relevância no contexto da sempre crescente urbanização. O estilo de vida nas cidades, bem como a inacessibilidade a espaços com natureza seguros e de qualidade e, a indisponibilidade de pais para o lazer no curso das atividades cotidianas, tornam a visita a áreas com natureza eventos esporádicos. O acesso indireto a natureza por meio de programas de TV e livros, por exemplo, é denominado por Kellert (2002) como experiência simbólica com paisagens naturais. Esta experiência vem se tornando comum entre as crianças dos grandes centros urbanos e vem substituindo as experiências diretas na natureza. Por outro lado, a estrutura de itens da dimensão *da experiência indireta à direta* pode apontar para uma relação na qual a experiência indireta gera o desejo da pessoa por ter experiências diretas na natureza.

No que diz respeito à Escala APCN, os escores dos três componentes apresentaram variações importantes. O componente 1 de *benefícios ao desenvolvimento e às relações sociais* obteve escore elevado de 4,75. Essa dimensão trata de vários aspectos do desenvolvimento da criança que os pais reconhecem serem influenciados pelo uso de espaços com natureza. Gundersen et al. (2016) entrevistaram 3.155 pais e constataram que 86,2% avaliaram o contato com a natureza como algo de muita importância para a criança e 85,1% desejavam muito que suas crianças ficassem na natureza. Em Larson et al. (2013), as respostas dos pais frente a uma escala de atitude revelaram que pais reconhecem a qualidade do tempo com amigos e família e a melhora da saúde física como os benefícios mais importantes para as crianças.

Quanto ao componente 2, relacionado aos *riscos à segurança*, a atitude dos pais mostrou-se mais negativa. Em contextos de espaços abertos e urbanos, estudos identificam que a percepção de risco dos pais constitui um componente interveniente na relação que crianças estabelecem com os seus espaços de mobilidade, exploração e brincadeira (Veitch et al. 2006; Kytta, 2004; Little, 2010). A percepção negativa em relação à segurança leva pais a tomarem decisões que restringem a mobilidade autônoma das crianças, bem como o uso que fazem desses ambientes. Veitch et al. (2006), que entrevistaram 87 pais sobre suas percepções a respeito dos espaços urbanos utilizados para brincadeiras livres por crianças, encontraram que a segurança foi uma condição mencionada por 94% dos participantes.

Complementar à questão dos riscos à segurança, estão também os aspectos envolvidos no componente *repercussões desfavoráveis*. Para esta dimensão a atitude dos pais demonstrou ser mais positiva. Esse componente introduz um outro enfoque no que se refere a potenciais efeitos negativos de áreas abertas com natureza, dessa vez não diretamente ligados às características intrínsecas do ambiente físico e social, mas ao uso e a relação que se estabelece com esse tipo de espaço. Por manterem-se positivos frente a essa dimensão, entende-se que os pais não concordam que estar em contato com natureza possa repercutir negativamente no comportamento das crianças ou, que mesmo a sujeira, seria uma barreira ao uso desses espaços.

A flutuação de valores, expressa por altos escores em APN em todas as dimensões e escores mais baixos em APCN, especialmente em razão do componente *riscos à segurança*, pode ser resultado da percepção de diferenças intergeracionais quanto às possibilidades de vivenciar a infância nos espaços abertos, diferenças estas ligadas às próprias dinâmicas sociais e ambientais do espaço urbano através do tempo. Valentine e McKendrick (1997) ilustram esse entendimento em um estudo com cerca de 400 pais na Inglaterra, cujo objetivo foi compreender a relação entre a atitude e o comportamento dos pais frente ao uso de espaços abertos pelas suas crianças. Os participantes nessa investigação declararam terem sido, na infância, mais autônomos que seus filhos e também reconheceram ter participado, naquela época, de brincadeiras que atualmente não percebem como possíveis, devido às condições de segurança dos centros urbanos. Expressas como representações nostálgicas da própria infância, memórias de boas vivências em espaços abertos se estabelecem como um elemento positivo da atitude parental para com a natureza (Larson et al., 2013; Karsten, 2005; Thompson et al., 2008; Witten et al., 2013). A atitude

que compreende o envolvimento dos próprios filhos nesses ambientes, no entanto, é afetada negativamente pela percepção de riscos na contemporaneidade.

De um modo geral, este estudo mostra que os pais apresentam atitudes positivas para com a natureza e para com a criança na natureza e as duas atitudes estão positivamente relacionadas. De modo semelhante, uma correlação forte e estatisticamente significativa, na mesma direção, foi encontrada no estudo de McFarland et al. (2011). Para a autora, esse resultado vai ao encontro da noção de que a atitude parental pode ter influência sobre as atividades das crianças e que estas passam mais tempo ao ar livre quando possuem pais que fazem o mesmo. O uso desses espaços é confirmado pelo maior tempo despendido pelas crianças em atividades não estruturadas em espaços abertos e pela preferência dos pais por estarem com as crianças nesses espaços (McFarland, et al., 2011; McFarland et al., 2014).

A frequência de uso dos espaços abertos de lazer com natureza não se mostrou estar relacionada às atitudes parentais. Como foi encontrado em McFarland et al (2014) poder-se-ia esperar para uma atitude positiva parental para com a natureza uma maior frequência de visitação. Uma explicação pode estar no tamanho da amostra que não se mostrou suficientemente heterogênea para revelar diferenças. McFarland et al. (2014) colocam que nem sempre a atitude é considerada preditor de comportamento e que o modelo comportamental parental tem se mostrado um melhor indicador principalmente para estímulo de atividade física em crianças; ou seja, pais que utilizam espaços abertos para realizar atividades têm filhos que também utilizam mais frequentemente esses espaços. No presente estudo, o fato dos pais terem relatado sempre acompanhar os seus filhos nas visitas aos espaços abertos de lazer com natureza sugere que o comportamento dos pais pode ter uma forte influência sobre o comportamento dos filhos.

Tratando-se a atitude como um construto psicológico com uma dimensão cognitiva, a aquisição de conhecimento pode contribuir para uma mudança atitudinal. Na última década, resultados de pesquisas sobre o contato da criança com a natureza têm sido amplamente divulgados nos meios de comunicação popular. O conhecimento gerado pode influenciar as atitudes parentais na sua dimensão (Freire & Ponte, 2007). Fontes midiáticas como rede social, TV e conversas face a face mostraram-se como aquelas apontadas pelos pais como maiores provedoras de informação sobre a relação da criança com a natureza. Outra variável que suporta a aquisição de conhecimento é a escolaridade dos pais. Esta mostrou estar positivamente relacionada a atitude, embora

diferenças estatisticamente significantes não tenham sido encontradas. Outro aspecto a ser mencionado diz respeito à função dos meios de comunicação digitais como fontes geradoras de experiências simbólicas na natureza, identificada como uma das dimensões da escala APN e, que possivelmente, atuam como motivadores de experiências diretas na natureza. Complementarmente, a relação positiva da escolaridade com as atitudes constitui outro indicador de que o conhecimento acessado pela educação formal, onde a mídia eletrônica está atualmente presente, constitui uma fonte de experiências simbólicas e estimuladoras do contato com a natureza.

Os hábitos de uso dos espaços abertos de lazer com natureza

A mediação dos pais no uso que as crianças fazem dos espaços abertos de lazer com natureza inicia-se nas escolhas dos espaços com natureza a serem visitados. Verificou-se que os lugares com natureza mais visitados pelas crianças são aqueles que estão mais distantes de suas residências. A praia, os parques urbanos e florestais e a praça aparecem como aqueles mais visitados, e que possivelmente, estão localizados a mais de 2 km das residências. Esse resultado condiz com os estudos de Aarts et al. (2010) e Refshauge et al. (2012), embora não seja consistente com a hipótese corroborada em alguns estudos de que a frequência de visitação de espaços abertos de lazer está negativamente relacionada à distância das residências (Coombes et al., 2010; Fermino et al., 2012; O'Connor et al., 2014). Além disso, observa-se que na população investigada, a distância não constitui uma condição limitante para a maioria dos pais e, de fato, 41 dos 72 pais não consideraram a distância uma barreira para o uso mais frequente desses espaços. Isso se deve, provavelmente, ao uso do automóvel, que permite o acesso a locais mais distantes.

Interessante notar que espaços próximos da criança como a escola, a área verde de condomínio e o quintal de casa não foram considerados pela maioria dos pais como locais de lazer com natureza a serem mais visitados. Esse resultado não se apresenta como esperado, considerando que esses espaços são de fácil acesso. Em Gundersen et al. (2016), por exemplo, pais Noruegueses com crianças de 6 a 12 anos de idade relataram que os jardins de casas e as ruas nos arredores das residências são os locais que seus filhos frequentam diariamente, ao contrário dos parques que são citados como aqueles locais mais frequentados aos finais de semana. A baixa indicação dos espaços

próximos à criança pode estar relacionada ao não reconhecimento dos mesmos como lugares com natureza.

Mesmo que pais tenham relatado um maior uso de espaços abertos de lazer com natureza distantes de suas residências, os dados indicam que há uma regularidade de uso dos mesmos. Sessenta e dois pais informaram que o filho frequenta espaços abertos de lazer com natureza mais que três vezes ou de duas a três vezes por mês e, 42 pais informaram uma frequência semanal. Esses resultados indicam uma tendência para o uso semanal desses espaços pelas crianças. A regularidade do uso desses espaços corresponde, portanto, à prática familiar de contato com a natureza que é parcialmente sustentada pelas disposições comportamentais parentais orientadas por atitudes e motivações parentais frente ao contato da criança com a natureza.

O acompanhamento dos pais pode ser uma variável explicativa do uso regular dos espaços abertos de lazer com natureza, tratando-se, principalmente, daqueles distantes da residência. De fato, dos 72 pais entrevistados, 71 declararam estar presentes nas visitas a esses locais. Considerando que a presença parental é uma condição cada vez mais observada nas atividades informais das crianças, alguns estudos (Gundersen et al., 2016; Larson et al., 2011) têm encontrado uma relação significativa do tempo disponível dos adultos com a frequência de uso de espaços abertos de lazer com natureza por crianças. Larson et al. (2011), por exemplo, demonstraram estatisticamente que o tempo da criança ao ar livre durante a semana e aos finais de semana estavam fortemente correlacionados a quantidade de tempo dos pais destinado a atividades ao ar livre.

Ao considerar o acompanhamento dos pais diretamente relacionado ao uso dos espaços abertos com natureza pelas crianças, cria-se uma dependência na qual o tempo dedicado dos cuidadores a visitação desses locais reflete diretamente na quantidade de tempo que crianças permanecem em contato com a natureza. A idade da criança tem-se mostrado claramente uma condicionante dessa dependência quando esta se encontra em idade pré-escolar, por exemplo (Tandon et al., 2012). No presente estudo, tendo em vista que os locais mais visitados são aqueles mais distantes das residências, a percepção de risco relacionado à distância pode estar exercendo uma maior influência sobre o acompanhamento parental do que a idade da criança, já que alguns estudos apontam uma maior permissividade dos pais para exploração e mobilidade autônoma de espaços abertos na faixa etária dos 6 aos 9 anos (Fyhri & Hjorthol, 2009; Little, 2010; Soori & Bhopal, 2002). A dependência é uma barreira porque a visita a espaços abertos

com natureza pela criança vincula-se também às motivações que o adulto tem para visitar esses locais (Veitch, 2006).

A disponibilidade foi identificada no presente estudo como uma barreira de acesso para o uso desses espaços pelas crianças. Trinta e cinco pais justificaram o não frequente uso dos espaços abertos de lazer com natureza pela indisponibilidade para acompanhar os seus filhos nesses locais. Ao mesmo tempo, os pais apontaram não ter preferência por outras atividades que pudessem ocupar o lugar das visitas aos espaços abertos de lazer com natureza pelas crianças. A indisponibilidade parental está possivelmente relacionada a demandas, principalmente, do trabalho que mantêm os pais e as crianças fora de casa em atividades formais e extracurriculares (Witten et al., 2013).

Os resultados sugeriram maior disponibilidade das mães para acompanharem seus filhos aos espaços abertos de lazer com natureza. Embora a diferença entre homens e mulheres não tenha sido estatisticamente significativa, o resultado indicou uma tendência das mães em se colocarem mais disponíveis para levar os filhos a espaços abertos de lazer com natureza. Esse resultado pode ser reflexo das atribuições culturais relacionadas aos papéis dos pais e que orientam seus comportamentos e atitudes frente ao uso da natureza.

O uso dos espaços abertos de lazer com natureza pela família também depende da disponibilidade e interesse da criança por esses espaços. Mesmo que as crianças tenham outras atividades de lazer preferidas e um cronograma semanal de várias atividades formais, a maioria dos pais não identificou a falta de tempo das crianças e a preferência por outras atividades como barreiras para o uso mais frequente dos espaços abertos de lazer com natureza. Uma explicação pode estar na satisfação dos pais em relação aos tipos e a quantidade de tempo dedicado às outras atividades frente ao uso que elas fazem dos espaços abertos de lazer com natureza.

Uma vez que pais e filhos encontram-se disponíveis para visitarem os espaços abertos de lazer com natureza, outros fatores podem orientar as escolhas parentais a favor do uso desses espaços. Dos 72 pais acessados, 71 não apontaram ter tido experiências desagradáveis nesses locais e 54 mostraram não estar insatisfeitos com deficiências na estrutura física desses espaços. A satisfação com a estrutura física está normalmente relacionada à presença de estrutura adequada de recreação para as crianças e estrutura suporte para a permanência da família no local, como a presença de banheiros e áreas sombreadas (Refsauge, et al., 2012; Veitch, 2006).

Conclusão

No microssistema familiar, fatores parentais como motivações e atitudes parentais favoreceram o uso de espaços abertos de lazer com natureza por crianças de 6 aos 9 anos de idade. As motivações que favorecem uma atitude parental positiva frente ao contato da criança com a natureza revela-se apoiada em uma atitude positiva frente ao uso da natureza. Isso se deve por um *desejo de proximidade*, pelas *oportunidades de usoe* por uma vontade de experimentar *da experiência indireta à direta*. Entende-se que as motivações são frutos de experiências agradáveis dos pais na natureza, sejam estas atuais, na infância, ou indiretas, por intermédio de meios de comunicação principalmente, a mídia digital.

Como construto cognitivo, as atitudes se desenvolvem tanto a partir de experiências individuais como a partir de uma interlocução com o conhecimento que está no macrossistema. Essa interlocução se dá pelos meios de comunicação e as conversas face a face, que são disseminadores de informação de um modelo cultural. As experiências indiretas na natureza apontada como um orientador de desejo por experiências diretas na natureza é também cultivada nos meios de comunicação. Portanto, experiências dos pais com os filhos, ou indiretas na natureza, bem como informações compartilhadas entre as pessoas e meios de comunicação são fontes de conhecimento que orientam atitudes frente ao uso dos espaços abertos de lazer com natureza pelas crianças.

Mesmo que as atitudes parentais favoreçam o contato com a natureza, a frequência de uso de espaços abertos de lazer com natureza não aparece associada aos construtos. O microssistema familiar, os tipos de locais visitados e a frequência de visitação de espaços abertos de lazer com natureza estão apoiadas em uma cultura familiar de visitação de espaços mais distantes das residências, com uma frequência semanal e, no qual, a criança está comumente acompanhada da mãe. A disponibilidade parental para levarem seus filhos aos espaços abertos de lazer com natureza está possivelmente relacionada a atividades do cotidiano familiar, principalmente, as demandas dos pais em relação ao trabalho e a questões familiares.

O rastreamento das motivações que sustenta a atitude e os comportamentos parentais fornecem alguns indicadores de experiências e conhecimentos que apoiam microssistema familiar à favor do uso de espaços abertos de lazer com natureza pelas crianças. A oferta de experiências familiares recreativas e seguras em espaços abertos de lazer

com natureza, como nos parques urbanos, por exemplo, pode favorecer a visita frequente desses espaços. Além disso, o conhecimento oferecido pelos meios de comunicação virtual, acompanhado de oportunidades de trocas de informações e experiências entre comunidades de pais, são educativas no sentido de influenciar atitudes e comportamentos a favor do contato da criança com a natureza.

Referências

- Aarts, Marie-Jeanne, Wendel-Vos, W. I. S., van Oers, AM. H., van de Goor, I. A. M, & Schuit, J. A. (2012). Environmental determinants of outdoor play in children: A large scale cross-sectional study. *American Journal of Preventive Medicine*, 39(3), 212-219. doi: 10.1016/j.amepre.2010.05.008
- Azis, F. N., & Said, I. (2011). The trends and influential factors of children's use of outdoor environments: a review. *Asian Journal of Environment-Behavior Studies*, 2(5), 67-80. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.03.341.
- Bronfenbrenner, U. (1979/1996). *A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados* (M. A. V. Veronese, Trans.). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Bronfenbrenner, U. (1995). Developmental ecology through space and time: a future perspective. In P. Moen, G. H. E. Jr. & K. Luscher (Eds.), *Escoming lives in context: perspective on the ecology of human development* (pp. 619-647). Washington: American Psychological Association.
- Bronfenbrenner, U. (1999). Environments in developmental perspective: Theoretical and operational models. In S. L. Friedman & T. D. Wachs (Eds.), *Measuring environment across the life span: emerging methods and concepts* (pp. 3-28). Washington: American Psychological Association.
- Bronfenbrenner, U. (2002). *A Ecologia do Desenvolvimento Humano: Experimentos Naturais e Planejados*. Porto Alegre: Artes. 267p.
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (1998). The ecology of developmental process. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology. Theoretical models of human development* (5 ed., Vol. 1, pp. 993-1028). New York: Wiley.
- Coombes E., Jones A. P., Hillsdon, M. (2010). The relationship of physical activity and overweight to objectively measured green

- space accessibility and use. *Social Science & Medicine*, 70, 816–822. doi: 10.1016/j.socscimed.2009.11.020
- Fermino, R. C., Reis, R. S., & Cassou, A. C. (2012). Fatores individuais e ambientais associados ao uso de parques e praças por adultos de Curitiba-PR, Brasil. *Revista Brasileira Cineantropom Desempenho Humano*, 14(4), 377-389. doi: 10.5007/1980-0037.2012v14n4p377
- Freire, T. & Ponte, C. (2007). Escala de atitudes face ao lazer em adolescentes e jovens adultos. *Paidéia*, 17(36), 79-87. doi: 10.1590/S0103-863X2007000100008
- Fyhri, A. & Hjorthol, R. (2009). Children's independent mobility to school, friends and leisure activities. *Journal of Transport Geography*, 17(5), 377-384. doi: 10.1016/j.jtrangeo.2008.10.010
- Gibson, J. J. (1986). *The ecological approach to visual perception*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Gundersen, V., Skar, M., O'Brien, L., Wold, L. C., & Follo, G. (2016). Children and nearby nature: A nationwide parental survey from Norway. *Urban Forestry and Urban Greening*, 17, 116-125. doi: 10.1016/j.ufug.2016.04.002
- Hartig, T. (2011). Issues in restorative environment research: matters of measurement. In B. Fernández-Ramírez, C. H. Villodres, C. M. S. Ferrer, & M. J. M. Méndez (Orgs.), *Psicología ambiental 2011: entre los estudios urbanos y el análisis de la sostenibilidad* (pp. 41-66). Almería: Universidad de Almería.
- Hartig, T., Kaiser, F. G., & Bowler, P. A. (2001). Environment and behavior psychological restoration in nature as a positive motivation for ecological behavior. *Environment & Behavior*, 33(4), 590-607. doi: 10.1177/00139160121973142
- Kaplan, S. (1995). The restorative effects of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15, 169-182. doi: 10.1016/0272-4944(95)90001-2
- Karsten, L. (2005). "It all Used to be Better? Different Generations on Continuity and Change in Urban Children's Daily Use of Space." *Children's Geographies*, 3, 275–290. doi:10.1080/14733280500352912
- Kellert, S. R. (2002). Experiencing nature: Affective, cognitive, and evaluative development in children. In P. H. Kahn, Jr. & S.R. Kellert (Eds). *Children and Nature: Psychological, Sociocultural, and Evolutionary Investigations*, (pp. 117-151). Cambridge: The MIT Press.
- Kytta, M. (2004). The extent of children's independent mobility and the number of actualized affordances as criteria for child-friendly

- environments. *Journal of Environmental Psychology*, 24, 179-198. doi: 10.1016/S0272-4944(03)00073-2
- Korpela, K., Kytta, M., & Hartig, T. (2002). Restorative experience, self-regulation, and children's place preferences. *Journal of Environmental Psychology*, 22, 387-398. doi: 10.1006/jev.2002.0277
- Larson, L. R., Whiting, J. W., & Green, G. T. (2013). Young People's Outdoor Recreation and State Park Use: Perceived Benefits from the Parent/Guardian Perspective. *Children, Youth and Environments*, 23(3), 89-118. doi: 10.7721/chilyoutenvi.23.3.0089
- Little, H.(2010). Relationship between parents' beliefs and their responses to children's risk-taking behavior during outdoor play. *Journal of Early Childhood Research*, 8(3), 315-330. doi: 10.1177/1476718X10368587
- Luz, G. M., Raymundo, L. S., & Kuhnen, A.(2010). Uso dos espaços urbanos pelas crianças: Uma revisão. *Psicologia: Teoria e Prática*, 12(3), 172-184. doi: 10.1590/S0102-79722013000300015.
- McFarland, A. L. (2011). Growing minds: the relationship between parental attitude about nature and the development of fine and gross motor skills in children. Tese de doutorado, Texas A&M University. Disponível em <http://oaktrust.library.tamu.edu/bitstream/handle/1969.1/ETD-TAMU-2011-05-9067/MCFARLAND-DISSERTATION.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- McFarland, A. L., Hammond, D. E., Zajicek, J. M., & Waliczek, T. M. (2011). Growing minds: the development of an instrument to measure parental attitude toward nature and their child's outdoor recreation. *Horttechnology*, 21(2), 225-229. Disponível em <http://horttech.ashspublications.org/content/21/2/225.full.pdf+html>
- McFarland, A. L., Zajicek, J. M., Wallczek, T. M., (2014). The relationship between parental attitudes toward nature and the amount of time children spend in outdoor recreation. *Journal of Leisure Research*, 46(5), 525-539. Disponível em <https://www.nrpa.org/globalassets/journals/jlr/2014/volume-46/jlr-volume-46-number-5-pp-525-539.pdf>
- Neiva, E. R. & Mauro, G. T. (2011). Atitudes e mudança de atitude. InC. V. Torres & E. R. Neiva (Orgs), *Psicologia social: principais temas e vertentes* (pp. 169-201). São Paulo: Artmed.
- O'Connor, T. M., Cerin, E., Lee, R. E., Parker, N., Chen, Tzu-An, Huges, S. O., Mendoza, J. A., & Baranowski, T. (2014). Environmental and cultural correlates of physical activity parenting

- practices among Latino parents with preschool-aged children: Ninos activos. *Public Health*, 14, 2-9. doi: 10.1186/1471-2458-14-707.
- Remmers, T., Broeren, S. M., Renders, C. M., Hirasings, R. A., van Grieken, A., & Raat, H. (2014). A longitudinal study of children's outside play using family environment and perceived physical environment as predictors. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11(1), 1-9. doi: 10.1186/1479-5868-11-76
- Refshauge, A. D., Stigsdotter, U. K., & Petersen, L. S. (2012). Play and Behavior Characteristics in Relation to the Design of Four Danish Public Playgrounds. *Children, Youth and Environments*, 23(2), 22-48. doi: 10.7721/chilyoutenvi.23.2.0022
- Skar, M., Gundersen, V., & O'Brien, L. (2016). How to engage children with nature: why not just let them play? *Children's Geographies*, 14(5), 527-540. doi: 10.1080/14733285.2015.1136734
- Skar, M., & E. Krogh. (2009). "Changes in Children's Nature-Based Experiences near Home: From Spontaneous Play to Adult-Controlled, Planned and Organized Activities." *Children's Geographies*, 7, 339-354. doi: 10.1080/14733280903024506
- Soori, H. & Bhopal, R. S. (2002). Parental permission for children's independent outdoor activity. *European Journal of Public Health*, 12, 104-109. doi: 10.1093/eurpub/12.2.104
- Kobayashi, T. (2003). Ethological analysis of children-parent interaction in outdoor play. *Journal of human ergology*, 32(2), 111-116. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16022161>
- Thompson, C. W, Aspinall, P., Montarzino, A. (2008). The childhood factor - Adult visits to green places and the significance of childhood experience. *Environment and Behavior*, 40(1), 111-143. doi: 10.1177/0013916507300119
- Valentine, G., & McKendrick, J. (1997). Children's Outdoor Play: Exploring Parental Concerns About Children's Safety and the Changing Nature of Childhood. *Geoforum*, 28(2), 219-235. [https://doi.org/10.1016/S0016-7185\(97\)00010-9](https://doi.org/10.1016/S0016-7185(97)00010-9)
- Van den Berg, A. E., Koole, S. L., & Ven der Wulp, N. Y. (2003). Environmental preference and restoration: (how) are they related? *Journal of Environmental Psychology*, 23(2), 135-146. doi: 10.1016/S0272-4944(02)00111-1
- Veitch, J., Bagley, S., Ball, K., & Salmon, J. (2006). Where do children usually play? A qualitative study of parents' perceptions of

- influences on children's active free-play. *Health & Place*, 12(4), 383-393. doi: 10.1016/j.healthplace.2005.02.009
- Wells, N.M. (2000). At Home with Nature: Effects of "Greenness" on Children's Cognitive Functioning. *Environment and Behavior*, 32(6), 775-795. Disponible en https://www.nrs.fs.fed.us/pubs/jrnl/2000/nc_2000_wells_001.pdf
- Tandon, P. S., Zhou, C., & Christakis, D. (2012). Frequency of parent-supervised outdoor play of US preschool-aged children. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*. 166(8), 707-712. doi:10.1001/archpediatrics.2011.1835
- Witten, K., Kearns, R. A., Carroll, P., Asiasiga L., &Tava, N. (2013). New Zealand parents' understandings of the inter-generational decline in children's independent outdoor play and active travel. *Children's Geographies*, 11(2); 215-229. doi: 10.1080/14733285.2013.779839

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração da psicologia ecológica da percepção à bioecologia do desenvolvimento permite investigar as características da pessoa (comportamento, atitude e motivações) em relação às características do ambiente físico. A abordagem transacional da relação pessoa-ambiente com o uso do conceito das *affordances* possibilita compreender o comportamento como uma qualidade psicológica que se imprime no ambiente físico. Gibson (1986) oferece ferramentas metodológicas para acessar no ambiente físico essas qualidades bem como um entendimento teórico das interações pessoa-ambiente.

A Teoria Bioecológica, por sua vez, focaliza nos recursos psicológicos (atitudes e motivações) implicados nas interações sociais que, na relação com o ambiente físico, nutrem o desenvolvimento. Além disso, a abordagem bioecológica oferece uma visão abrangente do desenvolvimento, no qual as características da pessoa são compreendidas tanto como produtos do desenvolvimento, bem como recursos psicológicos, que instigam, sustentam ou inibem as interações com o ambiente físico, social e simbólico, podendo ser proximais e distais à pessoa.

Os resultados encontrados nesta pesquisa são interpretados à luz das duas teorias e confirmam a tese de que os comportamentos dos pais na natureza bem como na família são movidos por uma vontade de estar na natureza e pelo reconhecimento dos benefícios que o uso desses espaços oferecem às crianças. Na natureza, os pais manifestaram comportamentos que mantiveram os filhos em contato com elementos da paisagem, mesmo frente à uma percepção de risco. Na família, os hábitos de visitar espaços abertos de lazer com natureza pelas crianças mostrou-se atrelado a disponibilidade parental e a percepção de insegurança em relação ao ambiente social dos espaços abertos.

No microsistema natureza, os comportamentos parentais no acesso às *affordances* pelas crianças constituiu a dimensão pesquisada da mediação parental. Três tipos de comportamentos parentais foram identificados nas *affordances* acessadas pelas crianças em quatro elementos (gramado, árvore, barranco e objetos soltos): Participativo, Facilitador e Monitor. Os comportamentos expressam diferentes níveis de engajamento dos pais nas *affordances*. O perfil Participativo corresponde ao comportamento parental que se integra às *affordances* acessadas pelas crianças por ações conjuntas à criança e ao elemento da natureza. O perfil Facilitador, por sua vez, corresponde ao comportamento orientador e instrutivo às crianças nas *affordances*, o

que se mostra parcialmente integrado às *affordances* acessadas pelas crianças. Por último, o perfil Monitor mostra-se como um comportamento mais passivo e de observador das *affordances* acessadas pelas crianças e, nele, o(a) cuidador(a) pode manifestar uma tendência para inibir verbalmente o acesso às *affordances*.

Cada um dos comportamentos mostrou-se mais relacionado a um ou mais elementos da natureza. Essas relações sinalizam que cada elemento da natureza é convidativo a certos comportamentos parentais em *affordances* acessadas pelas crianças. Por exemplo, as características físicas do gramado de ser uma superfície relativamente plana e ampla comunicam qualidades como conforto e amplitude que são convidativas de *affordances* para serem acessadas em parceria pela díade; ou seja, o gramado seria o lugar que propicia atividades colaborativas, brincadeiras em dupla e jogos. A árvore é mais convidativa às ações individuais das crianças, na qual os pais atuam como Facilitadores e Monitores das *affordances* e, no barranco e em objetos soltos as crianças também podem ser mais autônomas enquanto os pais agem como observadores das *affordances*.

A *affordance* expressa-se em uma ação possível de ser realizada em um determinado elemento e qualifica o ambiente com características psicológicas parentais. Esse entendimento permite agregar qualidades psicológicas parentais ao microssistema natureza. Os conhecimentos científicos são extensos sobre as atividades que as crianças realizam na natureza e os comportamentos parentais ficam restritos a uma responsividade à percepção de risco em relação aos espaços abertos. No presente estudo, os perfis de comportamentos parentais agregam qualidades comportamentais parentais a quatro elementos (gramado, árvore, barranco e objetos soltos). Além disso, sendo os comportamentos parentais relacionados às ações das crianças, as qualidades da natureza dizem respeito às suas propriedades sociais; ou seja, *affordances* da natureza que comunicam ações tanto da criança como dos pais.

Tendo em vista a relação triádica cuidador-natureza-criança, um novo Campo de Ação é proposto em consideração ao comportamento parental Participativo. Além dos Campos de Ação Livre, Promotor e Restrito, o Campo de Ação Conjunto é apresentado como uma nomenclatura inspirada na díade de atividade conjunta, que, no modelo Bioecológico, exprime ações conjuntas realizadas pela díade cuidador-criança em uma atividade. Por ser um comportamento parental que se engaja nas *affordances* acessadas pela criança, o perfil Participativo se apresenta intimamente relacionado ao ambiente físico bem como à

criança. Estas características potencializam o contexto da tríade cuidador-natureza-criança para a formação de díades de atividade conjunta que são sustentadas pela intensificação da reciprocidade, equilíbrio de poder e afetividade.

No que diz respeito aos perfis Facilitador e Monitor, estes se aproximam aos conceitos da díade observacional. Esta díade caracteriza-se por uma atenção direcionada a outra pessoa, possibilitando um contexto de aprendizagem. A reciprocidade, equilíbrio de poder e afetividade não se apresentam de forma intensa como na díade de atividade conjunta, mencionada anteriormente como mais próxima ao perfil Participativo. Ao agir como Facilitadores ou Monitores, os pais revelam uma atenção direcionada aos elementos da natureza e às ações da criança, que no Perfil Facilitador, culmina com um comportamento condutor da ação da criança na *affordance*. Por vezes, o perfil Facilitador está no campo da percepção das *affordances* e, por outras, se integra às *affordances* com a intenção de complementar a ação da criança. A condução das ações das crianças, seja por instruções ou orientações, favorece uma interação social, na qual o equilíbrio de poder pode ser menos expressivo se comparado ao perfil Participativo. O perfil Facilitador sustenta um Campo de Ação Promovido, no qual adultos promovem *affordances* às crianças, orientando-as e instruindo-as.

O perfil Monitor, que também contribui para a formação da díade observacional, se diferencia do Facilitador por limitar-se à observação dos comportamentos da criança, o que a permite exercer sua autonomia no acesso à *affordance*. O perfil Monitor pode propiciar um Campo de Ação Livre, pela autonomia que é proporcionada nas ações da criança para o acesso às *affordances*; no entanto, por vezes, o Monitor se aproxima do Campo de Ação Restrito, quando o(a) cuidador(a) manifesta comentários que demonstram uma intenção de restringir o acesso à *affordance* pela criança. Neste Campo de Ação, a reciprocidade e a manifestação de afetividade podem se apresentar de maneira menos expressiva, devido ao distanciamento que existe entre o cuidador e às *affordances* acessadas pelas crianças. No entanto, tanto o Monitor como o Facilitador produzem campos de ação que favorecem oportunidades de aprendizagem, seja esta exercida de forma autônoma pela criança ou de maneira conduzida pelo(a) cuidador(a).

As interações triádicas formam contextos experienciais nutridores das motivações e atitudes parentais. Do ponto de vista do desenvolvimento, estruturas psicológicas evoluem nas experiências de interações com o ambiente social, físico e simbólico. As experiências se diferenciam não somente pelas interações *per se*, mas também pelo

conhecimento que é agregado nas frequências das interações ao longo do tempo. As experiências com relação as *affordances* correspondem ao acesso a todas as suas dimensões (motor, social e emocional), tornando-as conhecimento e agregando-as a uma representação ambiental. Neste estudo, as interações são aquelas ocorridas no microssistema natureza por meio das *affordances* (cuidador-natureza-criança), sendo mutáveis ao longo do tempo, devido ao conhecimento que se agrega às representações ambientais e que, por conseguinte, influenciam as percepções parentais ao longo das experiências de uso da natureza. Mesmo que as *affordances* sejam um fenômeno da percepção direta, elas acontecem em contexto interno das pessoas, integrando-se a outros conhecimentos e produzindo novas experiências. Neste contexto interno estão as motivações e atitudes, que também se modificam nesse ciclo.

Um resultado encontrado nesta pesquisa permite estabelecer a conexão entre as experiências vividas no microssistema natureza e as forças psicológicas atuantes no microssistema familiar que é a associação negativa encontrada entre o Perfil Facilitador e a atitude parental frente à criança na natureza. O mediador psicológico para explicar essa associação negativa pode estar na experiência dos pais na natureza. Pais Facilitadores e que demonstram uma atitude menos favorável ao contato da criança com natureza pode ser resultado da falta de experiências na natureza, que os tornam mais cuidadosos e condutores das ações da criança em um ambiente ainda pouco conhecido. Um estudo comparativo que relacione experiências com as estruturas psicológicas investigadas no presente estudo pode confirmar a existência dessa relação. Por exemplo, comparar grupos de pais “aventureiros” com pais “esporadicamente aventureiros” na natureza com relação aos seus comportamentos.

O desmembramento das atitudes parentais frente à criança na natureza fornece indicadores do tipo de experiências relacionadas a presença de *affordances* negativas ou positivas na natureza. As *affordances* positivas estão relacionadas aos benefícios que o contato com a natureza proporciona à criança como oportunidades de interação com amigos e familiares bem como do exercício da autonomia e da prática física. Esses conhecimentos são congruentes às dimensões social e funcional das *affordances*, sendo vivenciadas na interação dos pais com a crianças. O mesmo diz respeito a *affordance* negativa que se evidencia na dimensão atitudinal sobre o risco do uso de espaços abertos relacionado à presença de estranhos, que também está atrelado à dimensão social das *affordances*.

È possível estabelecer uma correspondência entre os comportamentos parentais e os benefícios que pais percebem existir no contato da criança com a natureza. Isso se dá pelos tipos de comportamentos dos pais que podem instigar na criança certas ações frente aos elementos da natureza. Por exemplo, o cuidador que percebe affordances negativas ou desafiadoras à criança na árvore, pode escolher atuar como Facilitador de modo que ela possa exercitar o aspecto motor do seu desenvolvimento e/ou a autonomia das suas ações. Por outro lado, pais Participativos podem propor brincadeiras no gramado que coloquem seus filhos em movimento.

Bem como no microssistema natureza, as atitudes e motivações parentais são forças psicológicas que desempenham o papel de mobilizar comportamentos parentais que sustentam, inibem ou estimulam os hábitos de uso de espaços abertos de lazer com natureza. O rastreamento das motivações que sustentam a atitude e os comportamentos parentais fornecem alguns indicadores de experiências e conhecimentos que propiciam uma cultura do microssistema familiar quanto ao uso de espaços abertos de lazer com natureza pelas crianças. Por exemplo, atividades realizadas em família e/ou individualmente são motivações que orientam a atitude parental para com a natureza. Esses usos preferenciais dos espaços abertos de lazer com natureza passam a ser constituintes de uma cultura familiar que fortalecem o hábito de visitar espaços com natureza e orientam o uso desses locais. Por outro lado, com o hábito de visitar esses locais, os usos se modificam e novas experiências e conhecimentos são agregados às motivações parentais.

Além do conhecimento originado das experiências vivenciadas diretamente do contato com a natureza, o conhecimento adquirido por fontes midiáticas a respeito de experiências de crianças na natureza também traz novas informações sobre a relação da criança com seus espaços de exploração. A TV e a *internet* são as fontes de conhecimento mais mencionadas pelos pais e, de fato, são importantes meios de comunicação da contemporaneidade. As redes sociais conectam interessados em temas comuns e formam núcleos de informação. Imagens e textos compartilhados nesses meios reforçam e re(elaboram) motivações e atitudes. Os encontros face-a-face também são apontados pelos pais como fontes de informação, contribuindo para a comunicação daquilo que é vivenciado diretamente ou indiretamente em espaços com natureza. Esses canais de comunicação constituem veias de conhecimento que interconectam os microssistemas ao macrossistema e orientam práticas culturais.

Mesmo que pais apresentem-se motivados a levarem seus filhos à natureza, a disponibilidade parental é considerada como um fator interveniente importante do uso desses espaços pelas crianças. A falta de disponibilidade foi apontada pelos pais como uma condição que inibe o uso regular de espaços abertos de lazer com natureza. A indisponibilidade parental pode estar relacionada a preferências por outras atividades, às demandas de atividades familiares, ou de outros contextos, como do trabalho. Para as famílias acessadas na presente pesquisa, o perfil sociodemográfico dos pais fornece indicadores de fatores do sistema familiar que podem explicar a indisponibilidade parental. A maioria dos pais é de classe média, com ensino superior completo e exerce ocupações profissionais de servidor público e empregado de empresa privada. Estas são categorias de emprego que se caracterizam pelo cumprimento de 6 a 8 horas de trabalho por dia, o que não favorece o uso de espaços abertos com natureza para lazer com os filhos durante a semana. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, atividades ao ar livre deveriam ser realizadas diariamente, por pelo menos uma hora, como uma forma de criar oportunidades para a prática física (World Health Organization--<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/en/>). Ao partir dessa recomendação, as saídas concentradas nos finais de semana não são suficientes para promover saúde física às crianças, por exemplo.

O contexto físico no qual a família reside é também um fator que influencia o uso de espaços com natureza. Um aspecto do contexto físico que é abordado na pesquisa refere-se à distância dos espaços abertos de lazer com natureza que são mais frequentados pelas crianças. Espaços abertos localizados mais próximos de suas casas não são apontados pelos pais como os mais utilizados para lazer. Essa condição pode ser o reflexo de uma realidade da inexistência ou da insegurança percebida pelos pais, relacionada a má conservação ou presença de estranhos.

A percepção de risco em relação à presença de estranhos aparece como uma motivação relacionada ao comportamento parental e ao uso de espaços abertos com natureza. Em estudos internacionais, os aspectos físicos do espaço interno das áreas de lazer, como o estado de conservação e a presença de estruturas que proporcionam conforto e atividades, bem como do espaço externo, como a intensidade de tráfego, o estado de conservação de calçadas e a presença de sinalização, são percebidas pelos pais como fatores de risco à integridade física da criança e ao uso independente de espaços abertos. No entanto, a atitude dos pais da presente pesquisa com relação a criança na natureza está

parcialmente orientada por uma percepção negativa do ambiente social dos espaços abertos e que se expressa pelo medo da violência. Esta é uma percepção também compartilhada por cuidadores de outros países, que apontam a presença de estranhos e grupos de adolescentes em espaços abertos recreativos, como as principais razões para não permitirem a mobilidade e o uso desses locais pelos seus filhos.

Florianópolis, como muitas cidades brasileiras, apresenta dificuldades com relação a mobilidade segura de pedestres. De acordo com o relatório do Planejamento de Mobilidade Urbana do município para o ano de 2014, a estrutura física das ruas como calçadas e alto tráfego de automóveis privados não favorecem a mobilidade segura e rápida pela cidade. No que diz respeito aos fatores sociais, Florianópolis tem apresentado índices crescentes de violência nas ruas. Esta condição alimenta na população uma sensação de insegurança em relação ao uso de espaços públicos abertos. Na literatura, a percepção de insegurança está vinculada ao acompanhamento parental às atividades de lazer dos filhos. Nesta investigação, a maioria dos pais relataram acompanhar seus filhos aos espaços abertos de lazer com natureza, mas não foi possível conhecer as razões desse acompanhamento. A distância dos espaços em relação as residências pode ser estimulador dessa presença parental devido a dependência das crianças para locomover-se a espaços distantes de suas residências ou uma cultura de realizar atividades organizadas em família como a visitação de espaços abertos de lazer com natureza.

No que diz respeito as contribuições metodológicas desse estudo, o uso da observação direta dos comportamentos parentais frente às *affordances* representou um avanço em relação ao estudo anterior (Schubert-Peres et al., 2017) que buscou identificar as *affordances* percebidas pelos pais como acessíveis às crianças em uma paisagem natural. No primeiro estudo utilizou-se a entrevista para acessar a percepção parental a fim de identificar as *affordances* que seriam permitidas ou não de serem acessadas em elementos e lugares na natureza. No entanto, a estratégia inquisitiva pode não despertar as forças psicológicas que colocam em movimento o comportamento parental em uma situação real e as respostas dos pais podem refletir a desejabilidade daquilo que consideram um comportamento esperado para uma determinada situação. A estratégia metodológica da observação apresentada na presente tese simula um cenário real, onde os pais são convidados a colocar o foco de atenção sobre a criança e o ambiente físico e, com isso, são instigados a manifestarem

comportamentos que constituem pontes de acesso pelas crianças às *affordances*.

A estratégia metodológica da observação limitou-se a acessar a relação unilateral cuidador-criança. Partindo-se de uma perspectiva ecológica, indica-se que as relações sejam abordadas na sua bidirecionalidade. Por exemplo, embora os pais tenham se apresentado como incentivadores e engajados das *affordances* acessadas pelas crianças na natureza, não é possível identificar se esses comportamentos são respostas às demandas das crianças. Futuras pesquisas que visem investigar as interações destes comportamentos com os comportamentos das crianças poderiam revelar a complexidade da dinâmica comportamental envolvida.

As categorias de comportamentos podem ser também utilizadas em métodos observacionais e validadas em outros contextos de natureza e relações interpessoais específicas. Em contextos de natureza, os comportamentos podem ser verificados com outros elementos ou em situações naturalísticas de observação de díades em espaços abertos com natureza. Tendo em vista que os espaços verdes possuem qualidades restauradoras para processos cognitivos e, físicas, no sentido de promover desafios motores às crianças, os comportamentos dos pais podem ser investigados como potencializadores de habilidades e capacidades cognitivas e sociais no uso de espaços abertos com natureza por crianças com dificuldades de aprendizado ou de socialização, por exemplo.

Estudo comparativo realizado com grupos de pais com crianças de diferentes faixas etárias pode revelar diferenças nos comportamentos, atitudes e motivações associadas às diferentes idades. Estudos que acompanhem o desenvolvimento são desafiadores, mas são de extrema importância para indicar formas de intervir no ambiente que possam favorecer processos proximais instigadores do desenvolvimento; por exemplo, investigar a reciprocidade e a afetividade implicadas na interação dos pais com as crianças de diferentes faixas etárias em relação aos elementos da natureza.

Além da idade, o sexo dos indivíduos é visto como uma característica que um determinado contexto cultural reflete certos comportamentos que são esperados a partir de estereótipos feminino e masculino. Nesse sentido, pesquisas que tratem desse tema podem trazer resultados relevantes para aprimoramentos teóricos sobre as preferências de gênero em brincadeiras na natureza e as atribuições culturais relacionadas aos papéis dos pais que orientam seus comportamentos e atitudes frente ao uso da natureza por meninos e meninas. Mesmo que

os comportamentos parentais possam ser dirigidos por valores culturais fortemente sedimentados, o acesso a certos espaços abertos e *affordances* na natureza pelas crianças podem servir de contextos instigantes para pais e crianças exercerem diferentes papéis de gênero.

Sugere-se ainda para futuros estudos que a afetividade possa ser investigada como uma dimensão das *affordances*, bem como um componente motivacional das atitudes parentais. Esta é uma propriedade do conceito de biofilia, ou seja, experiências emocionais positivas ou negativas vivenciadas no passado evolutivo do ser humano e que se manifestam na relação pessoa-ambiente. A dimensão emocional, atrelada ao aspecto cognitivo da relação pessoa-ambiente, sedimentam valores e comportamentos pró-ambientais no longo prazo. Nesse sentido, cabe investigar se os pais manifestam a afetividade como uma dimensão dos comportamentos em relação às *affordances* e/ou se identificam a afetividade como um atributo das atitudes e das motivações que mobilizam suas intenções de levar os filhos aos espaços abertos de lazer com natureza.

Tendo em vista que o presente estudo limitou-se ao rastreamento de variáveis do microsistema familiar, sugere-se a realização de estudos qualitativos com o objetivo de se aprofundar em cada uma das barreiras de uso de espaços abertos de lazer com natureza. Com o aprofundamento, poder-se-á compreender a organização das atividades da família em relação a variáveis do meso e exossistema que podem explicar a frequência de uso dos espaços abertos de lazer com natureza pela díade. Por exemplo, variáveis de mesossistema como a organização de outras atividades que crianças e pais fazem juntos e que influenciam a frequência de uso de espaços abertos de lazer com natureza pela díade; ou ainda, do exossistema, como aquelas atividades que cada um realiza individualmente, influenciando a rotina de atividades familiares.

Como contribuições a educadores e gestores de espaços abertos de lazer como parques urbanos e florestais, as motivações que orientam as atitudes e os comportamentos parentais fornecem alguns indicadores de estratégias pedagógicas e de comunicação que podem ser utilizadas com o propósito de estimular o uso cotidiano de espaços abertos com natureza. Por exemplo, a oferta de experiências familiares recreativas e seguras em espaços abertos proporciona conhecimento e experiência parental de contato com a natureza com as crianças, que são recursos cognitivos acessados na mediação parental. Além disso, o conhecimento oferecido pelos meios de comunicação virtual, acompanhado de oportunidades de trocas de informações e experiências entre

comunidades de pais, é educativo no sentido de influenciar atitudes e comportamentos a favor do contato da criança com a natureza.

Gestores de parques infantis, parques urbanos e praças, por exemplo, podem se beneficiar do conhecimento das *affordances* e comportamentos parentais no sentido de ampliar as oportunidades de *affordances* que são convidativas à díade. Esse tipo de conhecimento contribui com informações sobre o potencial de uso de elementos da natureza em planejamentos paisagísticos de áreas recreativas para famílias. Além disso, as interações estabelecidas com os filhos nesses espaços podem ser potencializadoras de experiências afetivas e significativas para as crianças, fortalecendo, inclusive, o conhecimento ecológico e o vínculo afetivo da criança com a natureza. Na infância, o conhecimento e a afetividade, promovidos de maneira lúdica, favorecem no longo prazo, apropriação desses espaços e o cuidado. Já existem programas educativos de organizações não-governamentais, como Children & Nature Network (www.childrenandnature.org), que incentivam o uso de espaços com natureza por famílias, como uma forma de nutrir o vínculo afetivo entre pais e filhos e que perpassa a relação pessoa-natureza.

O incentivo do uso de espaços abertos precisa estar acompanhado de uma oferta de estrutura de segurança à mobilidade de pedestres. Mesmo que paisagens naturais sejam conservadas e estruturadas para o uso público e os pais estejam motivados a permitirem o contato da criança com a natureza, um contexto urbano mais amplo que se apresente seguro a mobilidade favorece o exercício da autonomia pelas crianças e contribui para o aumento da frequência de uso pelas famílias. Além disso, é preciso questionar o estilo de vida apoiado por um sistema sociocultural, no qual a disponibilidade parental para proporcionar lazer aos filhos restringe-se a atividades programadas de finais de semana. Tanto a percepção de insegurança quanto a indisponibilidade parental são condições que se expressam no microsistema familiar, sustentados por um sistema sociocultural (macrossistema).

Por fim, as estruturas psicológicas como atitudes e motivações apontam para conhecimentos oriundos das experiências parentais que sustentam as disposições comportamentais expressas como hábitos de uso dos espaços abertos de lazer com natureza no microsistema familiar bem como no microsistema natureza. Tendo em vista que os conhecimentos não são construtos estáticos, mas em formação constante, como parte do desenvolvimento humano, experiências positivas de mobilidade urbana e em atividades familiares recreativas em espaços abertos de lazer com natureza, como nos parques urbanos,

por exemplo, contribui para a formação de uma cultura de contato com a natureza. Como parte disso, o conhecimento compartilhado pelos meios de comunicação virtual, acompanhado de oportunidades de trocas de informações e experiências entre grupos de pais, são caminhos pedagógicos para uma educação parental que integre a saúde psicológica à preservação de espaços naturais.

9 REFERÊNCIAS

- Anggard, E. (2011). Children's gendered and non-gendered play in natural spaces. *Children, Youth and Environments*, 21(2), 5-33.
- Aarts, Marie-Jeanne, de Vries, I. S., van Oers, AM. H., & Schuit, J. A. (2012). Outdoor play among children in relation to neighborhood characteristics: a cross sectional neighborhood observation study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(98), 3-11.
- Altman, I. & Rogoff, B. (1987). World views in psychology: Trait interactional, organismic, and transactional perspectives. Em D. Stokols & I. Altman (Eds.), *Handbook of Environmental Psychology* (Vol.1, pp. 7-40). New York: Wiley.
- Barker, R. G., & Wright, H. F. (1949). Psychological ecology and the problem of psychological development. *Child Development*, 20(3), 131-143.
- Beets, M. W., Vogel, R., Chapman, S., Pitetti, K. H., & Cardinal, B. J. (2007). *Sex Roles*, 56, 125-131.
- Benneti, I. C., Vieira, M. L., Crepaldi, M. A., & Schneider, D. R. (2013). Fundamentos da teoria bioecológica de Urie Bronfenbrenner. *Pensando Psicologia*, 9(16), 89-99.
- Broberg, A., Kytä, M., & Fagerholm, N. (2013). Childfriendly urban structures: Bullerby revisited. *Journal of Environmental Psychology*, 35, 110-120.
- Bronfenbrenner, U. (1979/1996). A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados (M. A. V. Veronese, Trans.). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Bronfenbrenner, U. (1993). The ecology of cognitive development: Research models and fugitive findings. In Wozniak, R. & Fischer, K. (Eds.), *Development in context: Acting and thinking in specific environments* (pp. 3-44). Hillsdale-NJ: Erlbaum.
- Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. In *International Encyclopedia of Education* (Vol. 3, 1643-1647). Oxford: Elsevier.
- Bronfenbrenner, U. (1995). Developmental ecology through space and time: a future perspective. In P. Moen, G. H. E. Jr. & K. Luscher (Eds.), *Escaping lives in context: perspective on the ecology of human development* (pp. 619-647). Washington: American Psychological Association.
- Bronfenbrenner, U. (1996). *A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados*. Porto Alegre: Artes Medicas.

- Bronfenbrenner, U. (1997). Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist*, 513-531.
- Bronfenbrenner, U. (1999). Environments in developmental perspective: Theoretical and operational models. In S. L. Friedman & T. D. Wachs (Eds.), *Measuring environment across the life span: emerging methods and concepts* (pp. 3-28). Washington: American Psychological Association.
- Bronfenbrenner, U. (2002). *A Ecologia do Desenvolvimento Humano: Experimentos Naturais e Planejados*. Porto Alegre: Artes. 267p.
- Bronfenbrenner, U. & Ceci, S. J. (1994). Nature-nurture reconceptualized in developmental perspective: A biological model. *Psychological Review*, 101, 568-586.
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (1998). The ecology of developmental process. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology. Theoretical models of human development* (5 ed., Vol. 1, pp. 993-1028). New York: Wiley.
- Bronfenbrenner, U. & Morris, P. A. (2006). The bioecological model of human development. In Damon, W. & Lerner, R. M. (Eds.). *Handbook of child psychology, Theoretical models of human development* (Vol. 1, 993-1028). New York: John Wiley.
- Campos-de-Carvalho, M. A. (1993). Psicologia Ambiental: algumas considerações. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 9 (2), 435-447.
- Campos-de-Carvalho, M. (2008). A metodologia do experimento ecológico. In J. Q., & H. Günther (Orgs.), *Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente* (pp. 11-52). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Carson, R. (1998). *The sense of wonder*. New York: Harper Collins Publishers.
- Carver, A., Timperio, A., Hesketh, K., & Crawford, D. (2010). Are children and adolescents less active if parents restrict their physical activity and active transport due to perceived risk? *Social Science & Medicine*, 70, 1799-1805.
- Carrus, G., Fornara, F., & Bonnes, M. (2005). As origens da Psicologia Ambiental e os fatores externos. Em Soczka, L. (Org.), *Contextos humanos e Psicologia Ambiental* (pp. 67-88). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Castonguay, G., & Jutras, S. (2009). Children's appreciation of outdoor places in a poor neighborhood. *Journal of Environmental Psychology*, 29, 101-109.
- Cevher-Kalburan, N., & Ivrendi, A. (2016). Risky Play and Parenting Styles. *Journal of Child and Family Studies*, 25(2), 355-366.

- Chavez, D.J.; Olson, D.D. 2009. Opinions of Hispanic outdoor recreation visitors at four urban National Forests. *Environmental Management*, 11(4), 263-269.
- Chawla, L. (2007). Childhood experiences associated with care for the natural world: A theoretical framework for empirical results. *Children, Youth and Environments*, 17(4), 144-170.
- Chawla, L. (2008). Participation and the ecology of environmental awareness and action. Em A. Reid, B. B. Jensen, J. Nickel & V. Simovsla (Eds.), *Participation and learning: Perspectives on education and the environment, health, and sustainability* (pp.98-110). New York: Springer.
- Chiesura, A. (2004). The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and Urban Planning*, 129-138.
- Clements, R. (2004). An investigation of the status of outdoor play. *Contemp. Issues Early Child*, 5, 68-80.
- Corral-Verdugo, V. (2005). Psicologia Ambiental: objeto, “realidades” sócio-físicas e visões culturais de interações ambiente-comportamento. *Psicologia USP*, 16(1/2), 71-87.
- Costal, A. (1995). Socializing affordances. *Theory & Psychology*, 5(4), 467-481.
- Czalczyńska-Podolska, M. (2014). The impact of playground spatial features on children’s play and activity forms: an evaluation of contemporary playgrounds’ play and social value. *Journal of environmental psychology*, 38, 132-142.
- Danna, M. F. & Matos, M. A. (2010). *Aprendendo a observar*. São Paulo: EDICON.
- de Oliveira, E. A. & Marin, A. H., Long, J., & Solinger, S. (2007). Observando a diáde pai/mãe-criança em situação co-construtiva. In C. A. Piccinni & M. L. S. De Moura (Orgs), *Observando a interação pais-bebê-criança* (pp. 103-130). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Derr, V. & Lance, K. (2012). Biophilic boulder: children’s environments that foster nature. *Children, Youth and Environment*, 22(2), 112-143.
- Fagundes, A. J. F. M. (1999). *Descrição, definição e registro de comportamento* (12ª ed.). São Paulo: Edicon.
- Floyd, A. F., Bocarro, J. N., Smith, W.R., Baran, P. K., Moore, R. C., Cosco, N. G., Edwards, M. B., Suau, L. J., & Fang, K. (2011). Park-based physical activity among children and adolescents. *American Journal of Preventive Medicine*, 41(3), 258-265.

- Freire, T. & Ponte, C. (2007). Escala de atitudes face ao lazer em adolescentes e jovens adultos. *Paidéia*, 17(36), 79-87.
- Fjørtoft, I. (2001). "The Natural Environment as a Playground for Children: The Impact of Outdoor Play Activities in Pre-Primary School Children." *Early Childhood Education Journal*, 29(2), 111-117.
- Fjørtoft, I. (2004). Landscape as Playscape: The Effects of Natural Environments on Children's Play and Motor Development. *Children, Youth and Environments*, 14(2), 21-44.
- Fjørtoft, I., & Sageie, J. (2000). The natural environment as a playground for children landscape description and analyses of a natural landscape. *Landscape and Urban Planning*, 48, 83-97.
- Fjørtoft, I., Kristoffersen, B. & Sageie, J. (2009). Children in schoolyards: Tracking movement patterns and physical activity in schoolyards using global positioning system and heart rate monitoring. *Landscape and Urban Planning*, 93, 210-217.
- Gibson, J. J. (1986). *The ecological approach to visual perception*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Grahn, P. & Stigosdotter, U. K. (2010). The relation between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration. *Landscape and Urban Planning*, 264-275.
- Greeno, J. G. (1994). Gibson's affordances. *Psychological Review*, 101, 336-342
- Gundersen, V., Skar, M., O'Brien, L., Wold, L. C., & Follo, G. (2016). Children and nearby nature: A nationwide parental survey from Norway. *Urban Forestry and Urban Greening*. 17, 116-125.
- Hartig, T. (2011). Issues in restorative environment research: matters of measurement. Em B. Fernández-Ramírez, C. H. Villodres, C. M. S. Ferrer, & M. J. M. Méndez (Orgs.), *Psicología ambiental 2011: entre los estudios urbanos y el análisis de la sostenibilidad* (pp. 41-66). Almería: Universidad de Almería.
- Heft, H. (1988). Affordances of children's environments: a functional approach to environmental description. *Children's Environments Quarterly*, 5(3), 29-37.
- Heft, H. (2001). *Ecological psychology in context: James Gibson, Roger Barker, and William James's radical empiricism*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Higuchi, M. I. G., Kuhnen, A., & Bomfin, Z. A. C. Cognição Ambiental. In: Sylvania Cavalcante; Gleice A. Elali. (Org.). *Temas Básicos em Psicologia Ambiental*. 1ed. Petropolis: Vozes, 2011, v. 1, p. 105-121.

- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 2010. Recuperado em 23 de janeiro de 2018, de: <https://www.ibge.gov.br/>
- Jansson, M. (2008). Children's perspectives on public playgrounds in two Swedish communities. *Children, Youth and Environments*, 18(2), 88-109.
- Jarvis, P., S. Newman, and L. Swiniarski. (2014). "On 'Becoming Social': The Importance of Collaborative Free Play in Childhood." *International Journal of Play*, 3, 53-68.
- Jay, M., & Schraml, U. (2009). Understanding the role of urban forests for migrants – uses, perception and integrative potential. *Urban Forestry & Urban Greening*, 8, 283-294.
- Kalish, M., Banco, L., Burke, G., & Lapidus, G. (2010). Outdoor play: A survey of parent's perceptions of their child's safety. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 69(4), S218-S222.
- Kals E., Schumacher D., Montada L. (1999). Emotional affinity toward nature as a motivational basis to protect nature. *Environment and Behavior*, 31, 178-202.
- Karsten, L. 2005. It all Used to be Better? Different Generations on Continuity and Change in Urban Children's Daily Use of Space. *Children's Geographies* 3: 275-290.
- Kasali, A., & Do an, F. (2010). Fifth-, sixth-, and seventh-grade students' use of non-classroom spaces during recess: The case of three private schools in Izmir, Turkey. *Journal of Environmental Psychology*, 30(4), 518-532.
- Kellert, S. R. (1993). The biological basis of human values of nature. In Kellert, S. & Wilson, E. O. (Eds). *The Biophilia Hypothesis*. Shearwater, USA :Island Press.
- Kellert, S. R. (2002). Experiencing nature: Affective, cognitive, and evaluative development in children. In: P. H. Kahn, Jr. & S.R. Kellert. *Children and Nature: Psychological, Sociocultural, and Evolutionary Investigations*, (pp. 117-151). Cambridge: The MIT Press.
- Kernan, M. (2010). Outdoor affordances in early childhood education and care settings: Adult's and children's perspectives. *Children, Youth and Environments*, 20(1), 152-177.
- Korpela, K., Kytta, M., & Hartig, T. (2002). Restorative experience, self-regulation, and children's place preferences. *Journal of Environmental Psychology*, 22, 387-398.
- Kytta, M. (2002). Affordances of children's environments in the context of cities, small towns, suburbs and rural villages in Finland and Belarus. *Journal of Environmental Psychology*, 22, 109-123.

- Kytta, M. (2003). Children in outdoor contexts: Affordances and independent mobility in the assessment of environmental child friendliness. Tese de Doutorado. Helsink University of Tecnology, Centre for Urban and Regional Studies, Espoo, Finland.
- Kytta, M. (2004). The extent of children's independent mobility and the number of actualized affordances as criteria for child-friendly environments. *Journal of Environmental Psychology*, 24, 179-198.
- Kuh, L. P., Ponte, I., & Chau, C. (2013). The impact of a natural playscape on young children's play behaviors. *Children, Youth and Environments*, 23(2), 49-77.
- Larson, L. R., Whiting, J. W., & Green, G. T. (2013). Young People's Outdoor Recreation and State Park Use: Perceived Benefits from the Parent/Guardian Perspective. *Children, Youth and Environments*, 23(3), 89-118.
- Larson, L. R., Green, G. T., & Cordell (2011). Children ' s Time Outdoors : Results and Implications of the National Kids Survey. *Journal of Park Recreation and Administration*, 29(2), 1-20.
- Larson, L. R., Whiting, J. W., & Green, G. T. (2013). Young People's Outdoor Recreation and State Park Use: Perceived Benefits from the Parent/Guardian Perspective. *Children, Youth and Environments*, 23(3), 89-118.
- Lee, A. C. K., & Maheswaran, R. (2010). The health benefits of urban green spaces: a review of evidence. *Journal of Public Health*, 33(2), 212-222.
- Lima, M. L. S. A. P.. (1997). Atitudes. In J. Vala & M. B. Monteiro (Eds), *Manual de Psicologia Social*, (pp. 167 – 199).Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Little, H.(2010). Relationship between parents' beliefs and their responses to children's risk-taking behavior during outdoor play. *Journal of Early Childhood Research*, 8(3).
- Little, H., Wyver, S., & Gibson, F. (2011). The influence of play context and adult attitudes on young children's physical risk-taking during outdoor play. *European Early Childhood Education Research Journal*, 19(1), 113-131.
- Louv, R. (2005). *Last child in the woods: saving our children from nature-deficit disorder*. Chapel Hill: Algonquim Books of Chapel Hill.
- Lohr, V. I., & Pearson-Mims, C. H. (2005). Children's active and passive interactions with plants influence their attitudes and actions toward trees and gardening as adults. *HortTechnology*, 15, 472-476.

- Luz, G. M., Raymundo, L. S., & Kuhnen, A.(2010). Uso dos espaços urbanos pelas crianças: Uma revisão. *Psicologia: Teoria E Prática*, 12(3), 172–184.
- Machado, Y. S., Peres, P. M. S., Albuquerque, D. S., & Kuhnen, A.(2016). Nature and children’s play; Investigation of child-nature interaction in urban green parks. *Trends in Psychology*, 24(2), 669–680.
- Malone, K.,& Tranter, P. (2003). Children’s environmental learning and the use, design and management of schoolgrounds. *Children, Youth and Environments*, 13(2), 1-45.
- Martins, E., & Szymanski, H. (2004). A abordagem ecológica de Urie Bronfenbrenner em estudos com famílias. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, 4(1), 63-76
- McFarland, A. L. (2011). Growing minds: the relationship between parental attitude about nature and the development of fine and gross motor skills in children. Tese de doutorado, Texas A&M University.
- McFarland, A. L., Hammond, D. E., Zajicek, J. M., & Waliczek, T. M. (2011). Growing minds: the development of an instrument to measure parental attitude toward nature and their child’s outdoor recreation. *Hortechology*, 21(2), 225-229.
- McFarland, A. L., Zajicek, J. M., Wallczek, T. M., (2014). The relationship between parental attitudes toward nature and the amount of time children spend in outdoor recreation. *Journal of Leisure Research*, 46(5), 525-539.
- Miller, P. C., Shim, J. E., & Holden, G. (1998). Immediate contextual influences on maternal behavior: environmental affordances and demands. *Journal of Environmental Psychology*, 18, 387-398.
- Min, B., & Lee, J. (2006) Children’s neighborhood place as psychological and behavior domain. *Journal of Environmental Psychology*, 26, 51-71.
- Ministério do Meio Ambiente (MMA). (2017). Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Recuperado em 23 de outubro, 2017, do site: <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/sistema-nacional-de-ucs-snuc>
- Moser, G. (2001). Psicologia Ambiental. *Estudos de Psicologia*, 3(1), 121-130.
- Muller, M. M., Kals, E., & Pansa, Ramune (2009). Adolescents’ Emotional Affinity toward Nature: A Cross-Societal Study. *The Journal of Developmental Process*. 4(1), 59-69.

- Neiva, E. R. & Mauro, G. T. (2011). Atitudes e mudança de atitude. Em C. V. Torres & E. R. Neiva (Orgs.), *Psicologia social: principais temas e vertentes* (pp. 169-201). São Paulo: Artmed.
- Orr, D. W. (1982). *Ecological literacy: education and transition to a postmodern world*. New York: State University New York Press.
- Ozdemir, A., & Yilmaz, O. (2008). Assessment of outdoor school environments and physical activity in Ankara's primary schools. *Journal of Environmental Psychology*, 28, 287-300.
- Peres, P. M. S. (2013). Percepção da interação criança-natureza por cuidadores no Parque Municipal da Lagoa do Peri, em Florianópolis, Santa Catarina. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.
- Pinheiro, J. Q. (1997). Psicologia Ambiental: a busca de um ambiente melhor. *Estudos de Psicologia*, 2(2): 377-398.
- Pinheiro, J. Q. (2003). Psicologia Ambiental brasileira ao início do século XXI: sustentável: In O. H. Yamamoto & V. V. Gouveia (Eds.). *Construindo a Psicologia Brasileira: desafios da ciência e prática psicológica* (pp. 279-313). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Plamus (2014). Apresentação dos resultados. Recuperado em 23 de janeiro de 2018 de: <http://thecityfixbrasil.com/files/2014/12/7.-PLAMUS-Plano-de-Mobilidade-Urbana-Sustent%C3%A1vel-da-Grande-Florian%C3%B3polis-Guilherme-Medeiros1.pdf>
- Pol, E. (2006). Blueprints for a history of environmental psychology (I): From first birth to American transition. *Medio Ambiente y Compartamiento Humano*, 7(2), 95-113.
- Polonia, C., Dessen, M., & Silva, N. (2005). O modelo bioecológico de Bronfenbrenner: contribuições para o desenvolvimento humano. In M. Dessen & A. C. Junior (Eds.), *A ciência do desenvolvimento humano* (pp. 71-89). Porto Alegre: Artmed.
- Prati, L. E., Couto, M. C. P. d. P., Moura, A., Poletto, M., & Koller, S. H. (2008). Revisando a Inserção Ecológica: Uma Proposta de Sistematização. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 21(1), 160-169.
- Prezza, M., Alparone, F. R., Cristallo, C., & Luigi, S. (2005). Parental perception of social risky and of positive potentiality of outdoor autonomy for children: The development of two instruments. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 437-453.
- Pyle, R. M. (2003). Nature matrix: reconnecting people and nature. *Oryx*, 37(2), 206-214.
- Rasmussen, K. (2004). Places for children-children's places. *Childhood*, 11(2), 155-173.

- Raymundo, L. S. ;Kuhnen, A. (2009). Ambiente de desenvolvimento psicológico – a importância dos espaços abertos nas escolas de educação infantil. In A. Kuhnen; R. M. Cruz; E. Takase (Org.) *Interações Pessoa-Ambiente e Saúde* (pp. 137-166). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Reed, E. S. (1993). The intention to use a specific affordance: A conceptual framework for psychology. In: R. H. Wozniak, & K. W. Fischer (Eds.), *Development in context: Acting and thinking in specific environments*, (45-76). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Reed, E. S. (1996). *Encountering the world: toward an ecological psychology*. New York: Oxford University Press.
- Refshauge, A. D., Stigsdotter, U. K., & Petersen, L. S. (2012). Play and Behavior Characteristics in Relation to the Design of Four Danish Public Playgrounds. *Children, Youth and Environments*, 23(2), 22-48.
- Relatório de Crescimento Urbano da Prefeitura Municipal de Florianópolis. 2015. Recuperado em 23 de janeiro de 2018, de: http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/27_08_2015_9.30.19.2d57c5303b800097ab78796419b761af.pdf
- Rice, C. S. & Torquati, J. C. (2013). Assessing connections between young children’s affinity for nature and their experiences in natural outdoors settings in preschools. *Children, Youth and Environments*, 23(2), 78-102.
- Remmers, T., Broeren, S. M., Renders, C. M., Hirasing, R. A., van Grieken, A., & Raat, H. (2014). A longitudinal study of children’s outside play using family environment and perceived physical environment as predictors. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11(1), 1-9.
- Said, I. (2012). Affordances of nearby forest and orchard on children’s performances. *Procedia—Social and Behavioral Sciences*, 38, 195-203.
- Samborski, S. (2010). Biodiverse or barren school grounds: their effects on children. *Children, Youth and Environments*, 20(2),67-115.
- Sandseter, E. B. H. (2009). Affordances for risky play in Preschool: The importance of features in the play environment. *Early Childhood Education Journal*, 36, 439-446.
- Santos , V. & Candeloro, R. J. (2006). *Trabalhos acadêmicos: Uma orientação para a pesquisa e normas técnicas*.Porto Alegre: AGE.

- Sargisson, R. J., & McLean, I. G. (2012). Children's use of nature in New Zealand playgrounds. *Children, Youth and Environments*, 22(2), 144-163.
- Schäffer, S. D., & Kistemann, T. (2012). Reconceptualizing school design: Learning environments for children and youth. *Children, Youth and Environments*, 22(1), 270-279.
- Schubert-Peres, P. M. S., Dos-Santos-Raymundo, L., Longhinotti-Fellipe, & Kuhnen, A. (2017). Parents' perceptions of affordances for children in nature. *Psychology: Bilingual Journal of Environmental Psychology*, 8(2), 1-13.
- Sebba, R. (1991). The landscapes of childhood: the reflection of childhood's environment in adult memories and in children's attitudes. *Environment and Behavior*, 23(4), 395-422.
- Skar, M., Gundersen, V., & O'Brien, L. (2016). How to engage children with nature: why not just let them play? *Children's Geographies*, 14(5).
- Skar, M., Krogh, E. (2009). "Changes in Children's Nature-Based Experiences near Home: From Spontaneous Play to Adult-Controlled, Planned and Organised Activities." *Children's Geographies*, 7, 339-354.
- Stoffregen, T. A. (2003): Affordances as Properties of the Animal-Environment System. *Ecological Psychology*, 15(2), 115-134
- Soori, H. & Bhopal, R. S. (2002). Parental permission for children's independent outdoor activity. *European Journal of Public Health*, 12, 104-109.
- Sargisson, R. J. & McLean, I. G. (2012). Children's use of nature in New Zealand playgrounds. *Children, Youth and Environments*, 22(2), 144-163.
- Kobayashi, T. (2003). Ethological analysis of children-parent interaction in outdoor play. *Journal of human ergology*, 32(2), 111-116.
- Tandon, P. S., Zhou, C., & Christakis, D. (2012). Frequency of parent-supervised outdoor play of US preschool-aged children. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*. 166(8), 707-712.
- Thompson, C. W., Aspinall, P., & Montarzino, A. (2008). The childhood faccot: adult visits and significance of childhood experience. *Environment and Behavior*, 40(1), 111-143.
- Tudge, J., Gray, J. T. & Hogan, D. M. (1997). Ecological perspectives in human development: A comparison of Gibson and Bronfenbrenner. In J. Tudge; M. J. Shanahan & J. Valsiner (Orgs.), *Comparisons in human development: Understanding time and context* (p. 72-105). Cambridge: Cambridge University Press.

- UNICEF (2012). Situação mundial da infância 2012: Crianças em um mundo urbano. *Relatório UNICEF*. Recuperado em 27 de janeiro, 2013, do site www.unicef.org/sowc2012.
- United Nations Population Fund (2007). State of World Population: unleashing the potential of urban growth. Recuperado em 23 de outubro, 2017, do site http://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/695_filename_sowp2007_eng.pdf
- Valera, S. (1996). Psicologia ambiental: bases teóricas y epistemológicas. Em T. Gärling, T. Ibáñez, D. Jodelet, N. Teymur & S. Valera (Eds.), *Cognition, representación y apropiación Del espacio* (pp. 1-14). Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona.
- Valentine, G., & McKendrick, J. (1997). Children's Outdoor Play: Exploring Parental Concerns About Children's Safety and the Changing Nature of Childhood. *Geoforum*, 28(2), 219-235.
- Van den Berg, A. E., Koole, S. L., & Ven der Wulp, N. Y. (2003). Environmental preference and restoration: (how) are they related? *Journal of Environmental Psychology*, 23(2), 135-146.
- Veitch, J., Bagley, S., Ball, K., & Salmon, J. (2006). Where do children usually play? A qualitative study of parents' perceptions of influences on children's active free-play. *Health & Place*, 12(4), 383-393.
- Wang, F., Liu, J., Pan, B., Zhao, L., & Zhang, M. (2012). Stuck between the historic and modern China: A case study of children's space in a hutong community. *Journal of Environmental Psychology*, 32(1), 59-68.
- Wells, N. & Lekies, K. (2006). Nature and the life course. *Children, Youth and Environments*, 16(1), 775-795.
- Wilson, E. O. (1984). *The Biophilia Hypothesis*, the human bond with other species. Cambridge, Massachusetts : Harvard University Press.
- Witten, K., Kearns R., & Carroll P. (2013) New Zealand parents' understandings of the inter- generational decline in children's independent outdoor play and active travel. *Children's Geographies*, 11(2); 215-229.

10 APÊNDICES

10.1 Apêndice A. Planilha de Registro de Observações

Data: ____/____/____ Código de identificação: HORTO 0____ ()Menino _____(idade) ()Menina _____(idade) ()Pai ()Mãe		
	Interação	<i>Affordances</i>
1		Gramado
2		
1		Árvore
2		
1		Barranco

2		
1		Sementes, frutos, pedras...
2		

10.2 Apêndice B. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Questionário *Online*



Universidade Federal
de Santa Catarina
Centro de Filosofia e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Psicologia

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

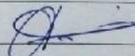
Essa pesquisa de doutorado está sendo desenvolvida pelo Laboratório de Psicologia Ambiental do Departamento de Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e realizada pela doutoranda Patrícia Maria Schubert Peres, sob a coordenação da Professora Dr^a Ariane Kuhnen¹. Solicitamos a participação voluntária de pais que tenham filhos de 6 aos 9 anos de idade para a realização da primeira etapa da pesquisa. As solicitações contidas nesse termo servem ao esclarecimento sobre o objetivo e procedimentos adotados nesta investigação.

O objetivo do estudo é analisar a meditação dos pais no uso dos espaços de lazer com natureza por crianças de 6 a 9 anos de idade. Para alcançarmos esse objetivo, o estudo foi dividido em três etapas, sendo a primeira etapa a aplicação do questionário online para pais com filhos de 6 a 9 anos de idade. Esta etapa caracteriza-se como um estudo piloto, que testará a eficácia do questionário para o seu uso em uma etapa posterior. As duas fases seguintes envolverão outros pais participantes com suas crianças, que serão acessados face a face em espaços abertos de lazer de Florianópolis.

É importante destacar que todos os dados coletados não serão identificados pelos nomes dos respondentes e serão utilizados somente para os propósitos desta pesquisa. Os participantes poderão desistir da pesquisa sem ônus pessoal, em qualquer momento. Do mesmo modo, poderão ser informados sobre os resultados parciais e dados os devidos esclarecimentos adicionais sobre a pesquisa. Para tal, os participantes terão acesso aos pesquisadores envolvidos pelo endereço e telefones abaixo.

Tendo em vista o objetivo do estudo e os esclarecimentos prestados, concordo voluntariamente participar da pesquisa e autorizo publicações escritas da pesquisa e apresentações em congressos científicos, sem a identificação de nomes ou outras informações que possam me identificar. Declaro, ainda, ter recebido uma cópia desse termo, com o telefone e o endereço eletrônico das pesquisadoras responsáveis, tendo assim a possibilidade de ler as informações nele contidas quantas vezes forem necessárias.

Participante: _____

Pesquisador: Patrícia Maria Schubert Peres 

¹ Prof^a Dr^a Ariane Kuhnen
Coordenadora do Laboratório de Psicologia Ambiental-UFSC
MSc. Patrícia M. S. Peres
Doutoranda do Programa de Pós-Graduação
Telefone: (48) 37218374
E-mails: arianekuhnen@gmail.com/pmschu@hotmail.com

10.3 Apêndice C. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Pesquisa no Parque



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
GABINETE DO REITOR
 COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS
 – CEPESH

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) senhor(a) está sendo convidado a participar de uma pesquisa de doutorado intitulada **A mediação dos pais na interação criança-natureza**. Esse estudo tem como objetivo **caracterizar o papel dos pais como mediadores em atividades que crianças de 6 a 9 anos de idade realizam na natureza** e para alcançá-lo precisamos identificar os comportamentos dos pais e crianças na atividade de Caça ao Tesouro, no Parque Ecológico do Córrego Grande, e a atitude dos pais em relação ao uso espaços com natureza pelas crianças. Para isso a investigação conta com duas etapas que são: observação (etapa 1) e entrevista (etapa 2).

Nesse momento, convidamos o senhor (a) para participar de duas etapas deste estudo: **a observação (etapa 1) e a entrevista (etapa 2)**. Na observação, o pai/mãe e a criança são convidados para participarem voluntariamente da atividade de caça ao tesouro no Parque Ecológico do Córrego Grande e no qual são observados nas suas interações um com o outro e com o ambiente. Um protocolo de observação é utilizado para o registro dos comportamentos. Após a observação, os pais são entrevistados (etapa 2) e para isso os pesquisadores utilizam um questionário.

O risco do procedimento de observação (etapa 1) será mínimo, pois você poderá sentir-se constrangido (a) quando observado (a). Caso isso aconteça, poderá interromper o procedimento sem que essa decisão traga prejuízo para você. Além disso, o pesquisador se colocará a disposição para acolhê-lo psicologicamente no momento que sentir-se constrangido. O risco do procedimento de entrevista (etapa 2) será também mínimo, pois a reflexão gerada pelas perguntas poderá o(a) sensibilizar psicologicamente. Nesse caso, você também poderá interromper a entrevista sem que essa decisão traga-lhe prejuízo e o pesquisador estará a disposição para acolhê-lo (a) psicologicamente.

O benefício gerado no procedimento de observação é tardio e direto, pois a atividade de caça ao tesouro favorecerá um momento de lazer entre pais e filhos, contribuindo para o fortalecimento do vínculo afetivo entre eles. Além disso, a atividade proporcionará ao pai/mãe conhecer outros espaços no parque que poderão ser utilizados para o seu lazer em outros momentos de visitaçào. O benefício gerado no procedimento de entrevista é tardio e direto, pois ela (etapa 2) permitirá que o pai/a mãe reflita sobre aspectos da sua vida familiar que

interferem no uso de espaços com natureza pela família, podendo contribuir para o aumento do uso do parque para atividades de lazer.

As pessoas que estarão acompanhando os procedimentos serão as pesquisadoras Patrícia Maria Schubert Peres, estudante de doutorado no Programa de Pós-Graduação em Psicologia, e Yasmin Sauer Machado, estudante de graduação na Psicologia.

Solicitamos a sua autorização para o uso de seus dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua identidade e privacidade será preservada, pois cada indivíduo será identificado por um número.

Uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido ficará em poder do sujeito participante da pesquisa que poderá entrar em contato com o pesquisador pelo número de telefone e email citados abaixo.

Agradecemos a sua participação.

MSc. Patricia M. S. Peres

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina

(Sob a coordenação da Prof^a Dr^a Ariane Kuhnen)

Telefone: (48) 37218574/ E-mail: pmschu@hotmail.com

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – CEPESH/UEDESC

Av. Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi – Fone: (48)3321-8195 – e-mail:

ceph.reitoria@udesc.br

Florianópolis - SC

88035-001

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo, os procedimentos serão feitas em mim, e que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso do adulto responsável:

Nome da criança:

Assinatura _____ Local: _____ Data: ____/____/____.

10.4 Apêndice D. Questionário Autoaplicável

Prezados pais, o Laboratório de Psicologia Ambiental da UFSC está realizando uma pesquisa sobre o uso de espaços de lazer com natureza por crianças de 6 a 9 anos de idade. Gostaríamos de contar com a sua participação preenchendo este questionário. As respostas são anônimas e confidenciais e destinam-se exclusivamente para fins de investigação científica. Não há respostas certas ou erradas. Interessa-nos apenas a sua opinião sincera. Por favor, responda a todas as questões!

1. Sexo: () masculino () feminino								2. Idade: _____ anos							
3. Estado civil: () solteiro (a) () União estável () casado (a) () separado (a) () viúvo (a)								4. Marque a alternativa que melhor descreve a sua ocupação. () Empregado de empresa privada () Empresário/comerciante () Estudante () Servidor público () Profissional autônomo () Militar () Aposentado (a) () Dona de casa () Outro							
5. Escolaridade: () Ensino fundamental incompleto () Ensino fundamental completo () Ensino médio incompleto () Ensino médio completo () Ensino superior incompleto () Ensino superior completo															
6. Onde mora: () Região Central de Florianópolis () Região Norte de Florianópolis () Região Leste de Florianópolis () Região Sul de Florianópolis () Região Continental de Florianópolis () Outra cidade								7. Assinale a faixa da renda familiar mensal que corresponde a sua renda familiar. () Até R\$ 724,99 () De R\$ 725,00 até R\$ 1448,99 () De R\$ 1.449,00 até R\$ 3.620,99 () De R\$ 3621,00 até R\$ 5.068,99 () De R\$ 5.069,00 até R\$ 6.516,99 () De R\$ 6.517,00 até R\$ 7.240,99 () Acima de R\$ 7.241,00							
8. Tipo de moradia: () Apartamento () Casa															
9. Escreva número de filhos na(s) faixa(s) de idade abaixo que lhe corresponde(m).								10. Eu moro com:							
	0- 2	3- 5	6- 8	9- 11	12- 15	16- 18	Maior que 18 anos	() o (a) companheiro (a) /marido/esposa	() o (a) companheiro (a) e todos os filhos	() o (a) companheiro (a) e alguns filhos (incluindo os filhos de 6 a 9 anos)	() o (a) companheiro (a) e alguns filhos (sem os filhos de 6 a 9 anos)	() sozinho(a)	() sozinho (a) com todos os filhos	() sozinho (a) com alguns filhos (incluindo os filhos de 6 a 9 anos)	() sozinho (a) com alguns filhos (sem os filhos de 6 a 9 anos)
Menina (s)															
Menino (s)															
11. Classifique os três espaços de lazer com natureza mais visitados pelo (a) seu filho (a), marcando com um X em 1º, 2º e 3ºe, indique também com um X a distância da sua															

residência para esses espaços que você marcou. (Considere que 1Km corresponde a aproximadamente 10 minutos de caminhada acelerada).							
	1°	2°	3°	menor que 500m	de 500m a 1Km	de 1Km a 2Km	mais que 2 Km
Praia							
Mangue							
Duna							
Parque/Reserva florestal							
Parque urbano							
Praça							
Sítio ou fazenda							
Área verde do condomínio							
Quintal de casa, de familiares ou de amigos							
Pátio da escola							
Área verde do condomínio							
12. Com que frequência seu filho (a) costuma visitar espaços de lazer com natureza?							
() Anualmente	() Semestralmente	() Mensalmente	() Semanalmente	() Diariamente			
13. Quantas vezes no último mês seu filho (a) visitou um espaço de lazer com natureza?							
() Nunca	() Uma vez	() 2 ou 3 vezes	() Mais que três vezes				
14. Com que frequência você acompanha seu filho (a) no espaço de lazer com natureza?							
() Nunca	() Quase nunca	() Às vezes	() Quase sempre	() Sempre			
15. Avalie cada frase abaixo no que diz respeito a acessibilidade do seu filho ao espaço de lazer com natureza e marque com um X a opção que você considere verdadeira							
<i>Meu filho não visita mais vezes espaços verdes de lazer...</i>	Discordo muito	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo muito		
Porque meu filho (a) prefere outras atividades de lazer.							
Porque eu prefiro outras atividades de lazer.							

Porque nem sempre estou disponível para acompanhá-lo (a).					
Por falta de tempo do filho (a).					
Porque os espaços com natureza são distantes de casa.					
Porque tive experiências desagradáveis com meu filho (a) nos espaços de lazer com natureza.					
Porque os espaços de lazer com natureza não têm boa estrutura física.					

16. Avalie a frequência que você recebe informações sobre **a relação da criança com a natureza** dos itens listados abaixo e marque com um X na opção que você considere verdadeira.

<i>Eu recebo informações sobre a relação da criança com a natureza de...</i>	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Revista					
Livro					
Radio					
TV					
Rede social virtual					
Email					
Cartazes					
Folhetos informativos					
Cursos/oficinas/grupo de estudos/seminários					
Encontros face a face com amigos, parentes...					

17. Avalie as afirmativas abaixo e marque com um X a opção que você considere verdadeira.

	Discordo muito	Discordo	Não concordo ou Nem discordo	Concordo	Concordo muito

01. Eu gosto da natureza.					
02. Eu gosto de ver o céu nas noites de verão.					
03. Eu gosto de fotografias de pássaros e animais.					
04. Eu gosto de me sentar perto de uma lagoa silenciosa.					
05. Andar pela floresta é uma perda de tempo.					
06. Eu gostaria de saber mais sobre a natureza.					
07. As pessoas deveriam passar mais tempo em locais abertos.					
08. Eu gosto de programas de TV que falam sobre a natureza					
09. Eu gostaria de passar férias em uma cabana no meio da mata.					
10. Eu me sinto bem quando estou perto da natureza.					
11. Eu gosto de ouvir o barulho que os rios fazem.					
12. Eu gosto de andar entre as folhas durante o outono.					
13. Realizar atividades fora de casa é melhor do que assistir televisão.					
14. Férias em família é uma boa oportunidade para passar mais tempo em locais abertos.					
15. Eu gosto de realizar refeições em locais abertos.					
18. Avalie as afirmativas abaixo e marque com um X a opção que você considere verdadeira.					
	Discordo muito	Discordo	Não concordo o Nem discordo	Concordo	Concordo muito
01. Brincar em áreas abertas encoraja comportamentos agressivos.					

02. Todos os parquinhos infantis deveriam conter elementos naturais.					
03. Penso que brincar em locais abertos é bom para a saúde do meu filho.					
04. É muito perigoso para o meu filho brincar em locais abertos.					
05. Eu penso que meu filho deveria fazer trilhas.					
06. As crianças brincarem fora de casa é um desperdício de tempo.					
07. Minha vizinhança é segura o bastante para meu filho brincar na rua.					
08. Eu deixaria meu filho caminhar na chuva mesmo que ele se molhe.					
09. Meu filho se suja bastante quando brinca em locais abertos.					
10. Tenho medo que estranhos possam machucar meu filho em locais abertos.					
11. Passar tempo com a família em áreas abertas é uma atividade agradável.					
12. Tenho medo de que meu filho seja machucado por bandidos se ele brincar fora de casa.					
13. O aprendizado de meu filho pode ser estimulado por brincadeiras em áreas abertas.					
14. Brincar fora de casa prejudica o desempenho escolar de meu filho.					
15. Brincar fora de casa é uma boa maneira de aprimorar a coordenação motora.					
16. Meu filho está seguro se brincar com outras crianças da					

vizinhança.					
17. Crianças que brincam fora de casa ganham confiança.					
18. Eu permito que meu filho tenha uma ampla variedade de atividades recreativas em ambientes abertos.					
19. Eu percebo que brincadeiras em áreas abertas interferem bastante no horário das tarefas escolares do meu filho.					
20. Meu filho comporta-se melhor depois de passar algum tempo em áreas abertas.					
21. Tenho medo de que meu filho seja sequestrado fora de casa.					
22. Eu permito que meu filho brinque com lama.					
23. Brincar em áreas abertas estimula as habilidades de comunicação do meu filho.					
24. Brincadeiras em áreas abertas deixam meu filho agitado.					
25. Brincadeiras em áreas abertas ajudam a aumentar o nível de independência de meu filho.					
26. Eu permito que meu filho brinque em caixas de areia.					
27. Brincadeiras em áreas abertas permitem meu filho fazer amigos.					
28. Participar de brincadeiras em áreas abertas permite que meu filho se exercite.					

Muito obrigada por sua colaboração!

Data: ____/____/____ Código de identificação: HORTO 0____ ()Menino
 _____(idade) ()Menina _____(idade) ()Pai ()Mãe

10.5 Apêndice E. Estatística do Teste de Normalidade Shapiro-Wilk

Tabela E1

Estatística do Teste de Normalidade Shapiro-Wilk.

Perfil de comportamento parental	Frequência geral	<i>W</i>	<i>N</i>	<i>P</i>
Participativo	Mensalmente ou menos	0,91	24	0,030
	Semanalmente	0,91	42	0,004
	Diariamente	0,9	6	0,331
Facilitador	Mensalmente ou menos	0,95	24	0,266
	Semanalmente	0,93	42	0,011
	Diariamente	0,8	6	0,058
Monitor	Mensalmente ou menos	0,94	24	0,129
	Semanalmente	0,9	42	0,001
	Diariamente	0,77	6	0,032
Frequência no último mês				
Participativo	Até 2 vezes	0,89	10	0,153
	De 2 a 3 vezes	0,93	26	0,060
	Mais que 3 vezes	0,92	36	0,015
Facilitador	Até 2 vezes	0,92	10	0,331
	De 2 a 3 vezes	0,93	26	0,069
	Mais que 3 vezes	0,94	36	0,051
Monitor	Até 2 vezes	0,97	10	0,841
	De 2 a 3 vezes	0,89	26	0,008
	Mais que 3 vezes	0,93	36	0,023

10.6 Apêndice F. Estatísticas do Teste de Kruskal Wallis para a relação entre perfil de comportamento e frequência de visitação geral e no último mês.

Tabela F1

Estatísticas do Teste de Kruskal Wallis para a Relação entre Perfil de Comportamento e Frequência de Visitação Geral e no Último Mês.

	Participativo			Facilitador			Monitor			N
	²	DF	P	²	Df	P	²	D	P	
Frequência geral	0,61	2	0,739	0,28	2	0,870	0,2	2	0,87	72
Frequência no último mês	1,06	2	0,588	2,70	2	0,260	0,2	2	0,87	72
							<i>f</i>			
							6		9	
							7		2	

10.7 Apêndice G. Descrição das Qualidades Ambientais dos Elementos da Natureza e *Affordances* Identificadas em Função das Brincadeiras.

Tabela G1

Descrição das Qualidades Ambientais dos Elementos da Natureza e Affordances Identificadas em Função das Brincadeiras.

Elemento da natureza: qualidades ambientais que favorecem <i>affordances</i>	Brincadeiras	<i>Affordances</i>
Gramado: Superfície plana e relativamente lisa	Gira-gira; carrinho de mão; pega-pega; esconde-esconde; jogar gravetos ; juntar folhas; adoletá; faxineira; morto-vivo; ficar sério; passa a bola; ginástica; fazer cosquinha; futebol; subir na árvore; andar de carro; rolar na grama; fazer estrelinha; pular sapinho; elefante colorido; o mestre mandou; corrida; nadando imitação; capoeira; cambalhota; roda cutia; bananeira; correr até na árvore; pegar flor na árvore; imitar leão; babalú; adoletá; bate copos; imitar aranha; fazer triângulo com o corpo; imitando camarão que foge; estátua; unidunitê; pedra, papel , tesoura; brincar de cavalo; ginástica rítmica; bater na mão; correr; pular amarelinha; pular de lugar para outro; fazer casa com galhos; cavar; correr em volta do arbusto; bater palma; polichinelo; fazer ponte com o corpo; espacate; imitar cachorro; imitar macaco; bambolê	As brincadeiras envolveram ficar de pé, caminhar, correr, sentar, deitar, fazer cambalhota e outros movimentos com o corpo sobre o gramado.
Árvore: Estrutura que pode ser escalada; objeto preso e não rígido; abrigo	Pendurar na árvore; escalada; tarzan; se balançar no galho; montes debaixo da árvore; pula folha; trepa-trepa; catando pera; chocoalha árvore; virar macaco; subir na árvore; macaquisse; subir na árvore; treme-treme; morto vivo; nave espacial; castelo; macaco comendo;	As brincadeiras envolveram subir na árvore ou pendurar-se nos galhos. Muitas brincadeiras imaginativas ocorreram quando a criança subia e sentava sobre um dos galhos. Apenas duas brincadeiras

	<p>elefante colorido; koala; pirata; alturinha; tubarão que horas são?; rodear; alongamento; pega na árvore; cantar na árvore; pular da árvore; macaco e protetora; abraço na árvore; mimica; agarrar-se na árvore; balanço na árvore; árvore cair; corrida no galho; subir na árvore para cumprimentar as pessoas; subir na árvore para fazer palhaçadas; árvore divertida; brincando de lobo; fazer pirueta na árvore; o que é o que é; pendura quem fica de pé; sentada na árvore; pega-pega; subir na frente; cabeça para baixo; ficando embaixo que nem um bicho preguiça; cambalhota; equilibrar na árvore; macaquinho sobre-sobe; sobe-sobe; picar árvore; passarinho na árvore</p>	<p>aconteceram embaixo da copa da árvore e que não envolveram subir na árvore, sendo elas: fazer montes debaixo da árvore e pular monte de folhas.</p>
<p>Barranco: declive; estrutura que pode ser escalada</p>	<p>Pular do barranco; pular o riozinho; pulo longo; pulo alto; escorregar; subir no barranco; sobe e desce o morro; sobe e desce o morro sem as mãos; escalar; pula-pula; pega a fita; praia; pescar no barranco; descida do barranco maluca; subir de costas; olhar a natureza; brincar com a natureza; detetive; descer a rampa; surfando; corda bamba; pega jacaré; ficar rodeando; luta de piratas; pega-congela-anda; cair-não-cair; corrida; pula poço que derrete; pula-pula; coelinho; procurando plantas no barranco; desenhar no barranco; jogar pau no barranco; escalando a montanha; pular obstáculos; cachorro e gato subindo o barranco; desce o monte; passarinho fugindo do gatiho malvado; esconde-esconde; quem sobe mais rápido no barranco; dança no barranco; garupa no barranco; aventura; pegar flor no barranco; escaladora aventureira; fazer</p>	

música com as raízes da árvore do barranco; pé na lama; corrida de machucados; pular de um lado para o outro; pula no colo do pai; sobre-sobe; amarelinha escalando; escorregador; desce uma montanha; subir montanha; imitação no topo do barranco; rola barranco; flamingo no barranco; explorar e machucar; jogar chinelo; se balançar na árvore do barranco.

Folhas, sementes...:
Objetos soltos que
podem ser segurados

Catar folhas; coletar barba de velho; desenho com paus e folhas; pular nas folhas; jogar pedras; junta palito; um rosto; amarelinha; golf; dipara galhos; fazer boneco; construção; limpar a árvore; arte de bonequinha; trilha de pedra; fazer jardim com coisas da natureza; cata pedra; caricatura da floresta; mini-fogueira; desenhando no chão; cozinhar; bruxa; construção; caça folhas; procurar frutos; bengala; atirar pedras; guerra; fazendinha; amarelinha; quebra cabeça com folhas; quadro; explorar; ventilador do egiptcio; homenagem; esconde-esconde vareta; não deixa cair; espada; jogar folhas, esconde pedrinhas na mão; achar tesouro; construindo uma árvore; piquenique; castelo; alongamento; escrever um “a”; desenhar com galho; recolher florzinhas; caça ao tesouro; futebol; tarzan; espadinha; tiro ao alvo; fazer fogueira; luta; procurar semente; transformar as folhas; brincando com folhas; folhas e sementes secas; jogar folha para cima; equilibrista; cuidando da árvore; batucando; patinhos fugindo; Luau com cinco furiosos na fogueira; brincar de bonecos; comidinha; jogo da velha; sanduiche de folha e pedra; boneco na areia; estátua

As brincadeiras envolveram pegar ao menos um elemento solto seja para utilizá-lo para desenhar no chão, atirá-lo no ar ou construir estruturas. Apenas uma brincadeira ocorreu sem o uso de um elemento solto sendo ela a estátua viva.

viva; reciclagem; jedi polvo; caça sementes; ninho de passarinho; carinha na terra, guerrinha de folha; casinha feita de coisas da natureza; brincadeira de formas geométricas; pega pedra; desfilar com folha na cabeça; caminhar sobre folhas; jogar pedra para cima; chocoalho com folhas; coletando coisas; sobrevivência; mestre mandou; carro feito com gravetos, mapa de gravetos.

10.8 Apêndice H. Estatística do Teste de Normalidade Shapiro-Wilk

Tabela H1

Estatística do Teste de Normalidade Shapiro-Wilk.

Escalas	Escolaridade	W	N	P
APN	Ensino fundamental	0,841	5	0,167
	Ensino médio	0,959	10	0,780
	Ensino superior	0,932	57	0,003
APCN	Ensino fundamental	0,730	5	0,019
	Ensino médio	0,953	10	0,708
	Ensino superior	0,979	57	0,405

10.9 Apêndice I. Frequência que Homens e Mulheres Reportaram Acompanhar o Filho em Espaços Abertos de Lazer com Natureza

Tabela II

Frequência que Homens e Mulheres Reportaram Acompanhar o Filho em Espaços Abertos de Lazer com Natureza.

		Quase nunca ou às vezes	Quase sempre	Sempre	Total
<i>Com que frequência você acompanha seu filho (a) no espaço com natureza?</i>	Masculino	8	13	15	36
	Feminino	2	12	21	35

Nota. Um não respondeu.

10.10 Apêndice J. Estatística do Teste de Normalidade Shapiro-Wilk

Tabela J1

Estatística do Teste de Normalidade Shapiro-Wilk.

	Frequência geral								
	Mensalmente ou menos			Semanalmente			Diariamente		
	<i>W</i>	<i>N</i>	<i>P</i>	<i>W</i>	<i>N</i>	<i>p</i>	<i>W</i>	<i>N</i>	<i>p</i>
APN	0,95	24	0,295	0,92	42	0,007	0,88	6	0,252
APCN	0,98	24	0,892	0,98	42	0,689	0,94	6	0,643
	Frequência no último mês								
	Até 2 vezes			De 2 a 3 vezes			Mais que 3 vezes		
	<i>W</i>	<i>N</i>	<i>p</i>	<i>W</i>	<i>N</i>	<i>p</i>	<i>W</i>	<i>N</i>	<i>p</i>
APN	0,93	10	0,47	0,94	26	0,154	0,93	36	0,025
APCN	0,93	10	0,439	0,99	26	0,958	0,97	36	0,506

10.11 Apêndice K. Estatísticas Descritivas e Inferenciais Relativas as Barreiras de Acessibilidade nas Faixas de Frequência de Visitação Geral

Tabela K1

Estatísticas Descritivas de Escores das Barreiras de Acessibilidade nas Faixas de Frequência de Visitação Geral

Barreiras de acessibilidade				
<i>Meu filho não visita mais espaços mais vezes espaços de lazer com natureza...</i>	Frequências de visitação	<i>Mdn</i>	<i>A</i>	<i>n</i>
Porque meu filho prefere outras atividades de lazer	Diariamente	1,5	2,0	6
	Semanalmente	2,0	3,0	42
	Mensalmente ou menos	2,0	3,0	24
Porque eu prefiro outras atividades de lazer.	Diariamente	2,0	3,0	6
	Semanalmente	2,0	3,0	42
	Mensalmente ou menos	2,0	3,0	24
Porque nem sempre estou disponível para acompanhá-lo.	Diariamente	2,5	3,0	6
	Semanalmente	3,0	4,0	42
	Mensalmente ou menos	4,0	4,0	24
Por falta de tempo do filho.	Diariamente	2,0	3,0	6
	Semanalmente	2,0	3,0	42
	Mensalmente ou menos	2,0	3,0	24
Porque os espaços com natureza são distantes de casa.	Diariamente	1,5	4,0	6
	Semanalmente	2,0	4,0	42
	Mensalmente ou menos	2,5	4,0	24
Porque tive experiências desagradáveis com meu filho nos espaços de lazer com natureza.	Diariamente	1,0	1,0	6
	Semanalmente	1,0	2,0	42
	Mensalmente ou menos	1,0	1,0	24
Porque os espaços de lazer com natureza não têm boa estrutura física.	Diariamente	1,0	2,0	6
	Semanalmente	2,0	4,0	42
	Mensalmente ou menos	2,0	3,0	24

Tabela K2

Estatísticas do Teste de Kruskal Wallis para a Relação entre Barreiras de Acessibilidade e Frequência de Visitação Geral.

Barreiras de acessibilidade	Frequências de visitação	²	df	p	N
<i>Meu filho não visita mais espaços mais vezes espaços de lazer com natureza...</i>					
Porque meu filho prefere outras atividades de lazer	Diariamente				
	Semanalmente	1,32	2	0,517	72
	Mensalmente ou menos				
Diariamente					
Porque eu prefiro outras atividades de lazer.	Semanalmente	0,50	2	0,779	72
	Mensalmente ou menos				
	Diariamente				
Porque nem sempre estou disponível para acompanhá-lo.	Semanalmente	0,39	2	0,823	72
	Mensalmente ou menos				
	Diariamente				
Por falta de tempo do filho.	Semanalmente	0,64	2	0,726	72
	Mensalmente ou menos				
	Diariamente				
Porque os espaços com natureza são distantes de casa.	Semanalmente	2,57	2	,0277	72
	Mensalmente ou menos				
	Diariamente				
Porque tive experiências desagradáveis com meu filho nos espaços de lazer com natureza.	Semanalmente	3,4	2	0,183	72
	Mensalmente ou menos				
	Diariamente				
Porque os espaços de lazer com natureza não têm boa estrutura física.	Semanalmente	2,94	2	0,230	72
	Mensalmente ou menos				
	Diariamente				

Tabela K3

Estatísticas do Teste de Kruskal Wallis para a Relação entre Barreiras de Acessibilidade e Frequência de Visitação Geral.

Barreiras de acessibilidade	Frequências de visitação no último mês	²	df	P	N
<i>Meu filho não visita mais espaços mais vezes espaços de lazer com natureza...</i>					
Porque meu filho prefere outra atividades de lazer	Mais de três vezes	1,67	2	0,433	72
	De duas a três vezes				
	Até uma vez				
Porque eu prefiro outras atividades de lazer.	Mais de três vezes	0,004	2	0,998	72
	De duas a três vezes				
	Até uma vez				
Porque nem sempre estou disponível para acompanhá-lo.	Mais de três vezes	1,20	2	0,549	72
	De duas a três vezes				
	Até uma vez				
Por falta de tempo do filho.	Mais de três vezes	0,97	2	0,614	72
	De duas a três vezes				
	Até uma vez				
Porque os espaços com natureza são distantes de casa.	Mais de três vezes	2,91	2	0,234	72
	De duas a três vezes				
	Até uma vez				
Porque tive experiências desagradáveis com meu filho nos espaços de lazer com natureza.	Mais de três vezes	2,44	2	0,3	72
	De duas a três vezes				
	Até uma vez				
Porque os espaços de lazer com natureza não têm boa estrutura física.	Mais de três vezes	4,48	2	0,107	72
	De duas a três vezes				
	Até uma vez				

Tabela K4

Estatísticas Descritivas de Escores das Barreiras de Acessibilidade nas Faixas de Frequência de Visitação no Mês e Análise Relacional das Variáveis.

Barreiras de acessibilidade				
<i>Meu filho não visita mais espaços mais vezes espaços de lazer com natureza...</i>	Frequências de visitação	<i>Mdn</i>	<i>A</i>	<i>n</i>
Porque meu filho prefere outras atividades de lazer	Mais de três vezes	2,0	3,0	36
	De duas a três vezes	2,0	3,0	26
	Até uma vez	2,0	3,0	10
Porque eu prefiro outras atividades de lazer.	Mais de três vezes	2,0	3,0	36
	De duas a três vezes	2,0	3,0	26
	Até uma vez	2,0	3,0	10
Porque nem sempre estou disponível para acompanhá-lo.	Mais de três vezes	3,0	4,0	36
	De duas a três vezes	3,0	3,0	26
	Até uma vez	4,0	4,0	10
Por falta de tempo do filho.	Mais de três vezes	2,0	3,0	36
	De duas a três vezes	2,0	3,0	26
	Até uma vez	2,0	2,0	10
Porque os espaços com natureza são distantes de casa.	Mais de três vezes	2,0	4,0	36
	De duas a três vezes	2,0	3,0	26
	Até uma vez	3,5	4,0	10
Porque tive experiências desagradáveis com meu filho nos espaços de lazer com natureza.	Mais de três vezes	1,0	2,0	36
	De duas a três vezes	1,0	1,0	26
	Até uma vez	1,0	1,0	10
Porque os espaços de lazer com natureza não têm boa estrutura física.	Mais de três vezes	2,0	3,0	36
	De duas a três vezes	2,0	3,0	26
	Até uma vez	2,5	4,0	10