



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CÂMPUS DE MIRACEMA-TO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

LUAN PEREIRA LIMA

**UMA ANÁLISE BIOECOLÓGICA SOBRE ATIVIDADE FÍSICA E
COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO
MUNICÍPIO DE TOCANTÍNIA - TO**

MIRACEMA DO TOCANTINS – TO

2019

LUAN PEREIRA LIMA

UMA ANÁLISE BIOECOLÓGICA SOBRE ATIVIDADE FÍSICA E COMPORTAMENTO
SEDENTÁRIO DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE
TOCANTÍNIA - TO

Monografia foi avaliada e apresentada à UFT –
Universidade Federal do Tocantins – Campus
Universitário de Miracema do Tocantins Curso
de Educação Física para obtenção do título de
licenciado em Educação Física e aprovada em
sua forma final pelo Orientador e pela Banca
Examinadora.

Orientador: Prof. Dr. Vitor Antonio Cerignoni
Coelho.

MIRACEMA DO TOCANTINS – TO

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

- P436a Pereira Lima, Luan.
Uma análise bioecológica sobre atividade física e comportamento sedentário da Escola de Educação Infantil no Município de Tocantinia - TO. / Luan Pereira Lima. – Miracema, TO, 2019.
95 f.
Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Miracema - Curso de Educação Física, 2019.
Orientador: Vitor Antonio Cerignoni Coelho
1. Atividade física. 2. Pré-escola. 3. Comportamento sedentário. 4. Teoria Ecológica. I. Título

CDD 796

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

FOLHA DE APROVAÇÃO

LUAN PEREIRA LIMA

UMA ANÁLISE BIOECOLÓGICA SOBRE ATIVIDADE FÍSICA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE TOCANTÍNIA - TO

Monografia foi avaliada e apresentada à UFT –
Universidade Federal do Tocantins – Campus
Universitário de Miracema do Tocantins, Curso
de Educação Física para obtenção do título de
Licenciado em Educação Física e aprovada em
sua forma final pelo Orientador e pela Banca
Examinadora.

Data de aprovação: 07 / 12 / 19

Banca Examinadora



Prof. Dra. Erika da Silva Maciel, UFT



Prof. Dra. Taiza Daniela Seron Kiouranis, UFT



Prof. Dr. Vitor Antonio Cerignoni Coelho, UFT

Miracema do Tocantins, 2019

AGRADECIMENTOS

Agradeço:

A Deus por me abençoar durante minha jornada na graduação e durante a escrita deste trabalho.

A minha família, em especial a minha mãe e a minha avó, por me apoiarem nos momentos mais difíceis.

Aos meus amigos que me ajudaram a manter o foco no curso, além do incentivo nas horas que eu mais precisei.

Aos professores, pelos seus ensinamentos e pelos “puxões de orelha” (principalmente do orientador).

Aos professores da Banca Examinadora.

Ao meu orientador, pela contribuição em cada etapa deste trabalho.

Aos voluntários da pesquisa, pais e professores da cidade de Tocantínia-TO.

À Secretaria de Educação e a Instituição de Ensino Infantil de Tocantínia-TO, por autorizar e acompanhar a realização deste trabalho.

E a Universidade Federal do Tocantins – UFT

Obrigado a todos!

RESUMO

Os pré-escolares estão permanecendo muito tempo em comportamento sedentário dentro das escolas, não atingindo o mínimo de atividade física recomendada pelos parâmetros internacionais, causando prejuízos no que tange ao desenvolvimento integral, além do aumento do sedentarismo infantil. Um dos fatores que corrobora para que isso aconteça se refere ao ambiente e as pessoas diretamente envolvidas com os pré-escolares. Dessa forma, o objetivo geral do trabalho é analisar aspectos do ambiente relacionados à família e à escola quanto à influência no comportamento sedentário e no nível de atividade física de pré-escolares. Foi realizada uma pesquisa de campo com 26 pais e 5 professores/monitores de pré-escolares residentes em Tocantínia-TO. Os pais responderam dois questionários, um relacionado as atividades que são realizadas dentro e fora do ambiente escolar por seus filhos e o outro relacionado ao nível de atividade física dos mesmos, os professores/monitores responderam a somente um questionário, também relacionado as atividades que os seus alunos realizam dentro e fora da escola. Este estudo possui um *design* ecológico e a análise dos dois principais microsistemas mostrou que a frequência diária de atividades físicas realizadas pelos pré-escolares é baixa, 13% em casa (pais) e 7% na escola (professores), enquanto que as atividades diárias que facilitam o comportamento sedentário foram 25% em casa (pais) e 17% na escola (professores). Além disso, o nível de atividade física dos pré-escolares foi baixo, 50% das crianças, durante um dia comum da semana e 35% durante um dia do final de semana, foram categorizadas como pouco ativas (menos de 1h/dia de atividade física), e 38% das crianças durante um dia comum da semana e 54% durante um dia do final de semana, se situaram na categoria de maior exposição ao tempo de tela (mais de 2h/dia). A análise estatística apontou que quanto menos idade dos pais e quanto mais importância dada pelos pais as atividades sedentárias do filho na escola, maiores as chances dos filhos estarem expostos ao tempo de tela nos finais de semana. Os contextos analisados apontam que os pais e os professores tendem a não oferecer as atividades físicas, conforme as recomendações internacionais, aos seus filhos/alunos, mesmo considerando essa prática importante.

Palavras-chave: Atividade física. Pré-escola. Comportamento sedentário. Teoria Ecológica.

ABSTRACT

Preschoolers have been in sedentary behavior for a long time in schools, not reaching the minimum physical activity recommended by international parameters, causing damage to integral development, as well as increased sedentary childhood. One of the factors that corroborates this is the environment and the people directly involved with preschoolers. Thus, the general objective of this paper is to analyze family and school-related aspects of the environment regarding the influence on sedentary behavior and physical activity level of preschoolers. A field research was conducted with 26 parents and 5 teachers / monitors of preschoolers living in Tocantínia-TO. Parents answered two questionnaires, one related to the activities that are performed inside and outside the school environment by their children and the other related to their physical activity level, the teachers / monitors answered only one questionnaire, also related to the activities that their your students perform in and out of school. This study has an ecological design and the analysis of the two main microsystems showed that the daily frequency of physical activities performed by preschoolers is low, 13% at home (parents) and 7% at school (teachers), while daily activities facilitating sedentary behavior were 25% at home (parents) and 17% at school (teachers). In addition, the preschoolers' physical activity level was low, 50% of the children during an ordinary day of the week and 35% during a weekend day were categorized as poorly active (less than 1h / day of activity). 38% of children during an average day of the week and 54% during a weekend day were in the category with the highest exposure to screen time (more than 2h / day). Statistical analysis indicated that the younger the parent and the more important the parent's sedentary activities in school, the more likely they are to be exposed to screen time on weekends. The analyzed contexts indicate that parents and teachers tend not to offer physical activities, according to international recommendations, to their children / students, even considering this important practice.

Keywords: Physical activity. Pre school. Sedentary behavior. Ecological theory.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: distribuição dos dados socioeconômicos dos pais ou responsáveis	43
Tabela 2: distribuição dos dados socioeconômicos dos professores/monitores	44
Tabela 3 - Distribuição da importância e frequência atribuídas pelos pais ou responsáveis sobre as atividades oferecidas às crianças em casa.	45
Tabela 4 - Distribuição da importância e frequência percebidas pelos pais ou responsáveis das crianças sobre as atividades na escola.....	50
Tabela 5 - Distribuição da importância e frequência atribuídas pelos professores ou monitores às atividades das crianças na escola.	57
Tabela 6 - Distribuição das importâncias e frequências atribuídas pelos professores ou monitores às atividades das crianças fora da escola.	59
Tabela 7- Associação significativa entre as variáveis sociodemográficas, níveis de atividade física das crianças, tempo de tela e os níveis de importância e frequência de atividades físicas e sedentárias atribuídas pelos pais.	70

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico: 1 - Distribuição do percentual relativo às importâncias atribuídas pelos pais ou responsáveis às atividades físicas e sedentárias dos pré-escolares em casa e na escola.	53
Gráfico: 2 - Distribuição do percentual relativo às frequências atribuídas pelos pais ou responsáveis relativas às atividades físicas e sedentárias dos pré-escolares em casa e na escola.	54
Gráfico: 3 - Distribuição do percentual relativo às importâncias atribuídas pelos professores ou monitores às atividades físicas e sedentárias dos pré-escolares na escola e fora da escola.	61
Gráfico: 4 - Distribuição do percentual relativo às frequências atribuídas pelos professores ou monitores às atividades físicas e sedentárias dos pré-escolares na escola e fora da escola.	63
Gráfico: 5 - Distribuição dos resultados referentes ao nível de atividade física e exposição ao comportamento sedentário dos pré-escolares.	65
Gráfico: 6 - Distribuição das pontuações relacionadas à prática de atividades físicas em diferentes períodos do dia.	68
Gráfico: 7 distribuição dos scores relacionados ao tempo de tela em diferentes períodos do dia.	69

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
1.2 Justificativa	12
2 OBJETIVOS	15
2.1 Objetivo geral.....	15
2.2 Objetivos específicos	15
3 METODOLOGIA	16
4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	20
4.1 O Desenvolvimento Infantil na perspectiva da teoria ecológica de Bronfenbrenner	20
4.2 O avanço do sedentarismo infantil, fatores associados e suas consequências	26
4.2.1 Rotina na Educação Infantil: problemas estruturais e ambientais	31
4.3 A família e a pré-escola	38
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	43
5.1 Perfil socioeconômico dos pais/responsáveis e dos professores/monitores.....	43
5.2 Importâncias e frequências atribuídas pelos pais/responsáveis às atividades físicas e sedentárias das crianças em casa e na escola.....	45
5.3 Importâncias e frequências atribuídas pelos professores/monitores às atividades físicas e sedentárias dos pré-escolares na escola e fora da escola	57
5.4 Nível de atividade física e exposição ao comportamento sedentário dos pré-escolares	65
5.4.1 Períodos do dia em que o pré-escolar mais se movimenta e menos se movimenta	68
5.4.2 Períodos do dia em que o pré-escolar mais se expõe ao comportamento sedentário....	69
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	72
REFERÊNCIAS.....	74
APÊNDICE I- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Profissionais.....	81
APÊNDICE II- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Pais e Responsáveis..	83
ANEXO IV- Comitê de ética.....	95

1 INTRODUÇÃO

A atividade física tem se mostrado como um aspecto primordial para que as crianças se desenvolvam de maneira integral. Os benefícios de sua prática desde a tenra idade encontram-se documentados na literatura, estudos como de Lazzoli *et al.* (1998); Kohl *et al.* (2012); Barbosa *et al.* (2016); Coelho *et al.* (2018) indicam essa prática como um fator de proteção às diversas doenças e enfermidades que acometem as crianças a médio e a longo prazo, como por exemplo, doenças crônicas, problemas posturais, hipertensão, diabetes e cardiopatias. Além disso, a atividade física proporciona melhorias no crescimento físico, potencializa os diferentes aspectos do desenvolvimento infantil (motor, cognitivo, social e afetivo), cria condições de explorar o ambiente e estimula a autonomia.

Fernandes e Elali (2008) defendem que a atividade física melhora, não apenas a parte físico-motora das crianças, mas também o aspecto cognitivo. As crianças que se movimentam, aprendem com mais facilidade, assimilam melhor as informações ao seu redor, interagem com as pessoas, aprendem com o próprio ato de se movimentar, por meio de ações que as levam a entender seu corpo e o corpo do colega.

Para isso, é necessário oferecer tempo, espaço e oportunidade para que as crianças possam se movimentar. Entretanto autores como, Barros, Lopes e Barros (2012), Barbosa *et al.* (2016), Souza *et al.* (2016) e Coelho *et al.* (2018) retrataram o avanço do comportamento sedentário e dos baixos níveis de atividade física entre crianças em idade pré-escolar. Um dos motivos para este avanço, refere-se à rotina inadequada das crianças no interior das casas e das escolas, rotina esta, que não valoriza o movimento, excedendo o tempo em posição passiva, realizando atividades em fila, sentada, leitura, escrita, cálculo, pintura ou até mesmo jogos que exigem pouca ou nenhuma movimentação corporal, bem como o tempo de tela, que inclui todo tipo de atividade que a criança se dedica à frente de aparelhos como, TV, celulares, computadores e tablets.

De acordo com os estudos de Iza e Mello, (2009), Soares, Prodócimo e De Marco (2016), Souza *et al.* (2016), Coelho (2017) e Coelho *et al.* (2018), tem-se percebido uma tendência em relação à prática de atividade física por crianças pré-escolares, pois elas não estão realizando o mínimo necessário de atividade física por dia, durante suas atividades cotidianas. Segundo diretrizes internacionais (NASPE, 2009; AGEING, 2010; DEPARTMENT OF HEALTH, 2011; TREMBLAY *et al.*, 2012), o tempo mínimo em que a criança pequena deve se submeter à prática de atividade física diária deve ser de 60 minutos, além disso, recomenda-

se que as crianças não devem permanecer em atividade sedentária por mais de uma hora consecutiva.

Considerando com base em Barbosa *et al.* (2016) que muitas crianças em idade pré-escolar (4 a 5 anos) não atingem a recomendação mínima de 60 minutos diários de atividade física, e conseqüentemente aumenta as atividades sedentárias, é bastante preocupante, pois significa dizer que as crianças ficam a maior parte do tempo em comportamento sedentário. Para Coelho (2017), se considerar que os pré-escolares passam boa parte do dia no ambiente escolar, e depois quando estão em casa continuam realizando atividades sedentárias, isto pode gerar um duplo risco associado à saúde e ao desenvolvimento infantil, no que se refere à falta de atividade física.

A casa e a escola são os dois ambientes mais frequentados por crianças até os cinco anos de idade. Na pesquisa de Fernandes e Elali (2008), percebeu-se que o ambiente é fundamental para oportunizar o bom desenvolvimento das crianças, pois por meio das brincadeiras realizadas em espaços adequados, a criança interage, desenvolve habilidades e capacidades, aumenta sua autoestima, ou seja, acontece um desenvolvimento pleno por meio de atividades motoras que podem ser realizadas em espaços simples como o pátio de uma escola ou o quintal de uma casa. Por isso, é de tamanha importância que os professores atuantes na Educação Infantil entendam que a atividade física deve ser praticada em abundância pelos pequenos, seja de maneira livre ou dirigida.

Quanto aos pais, Beets, Cardinal e Alderman (2010) citam possibilidades de influências que esses podem exercer no incentivo, encorajamento e apoio para que seus filhos se movimentem com maior frequência. Os pais são modelos de comportamento (sedentário ou ativo) e podem reforçar hábitos saudáveis ou inadequados à saúde. Algumas das possibilidades apontadas pelos autores, diz respeito ao incentivo verbal (*feedback* durante ou após as atividades físicas), acompanhamento, ou seja, o pai participa junto com o filho da atividade, oferecimento de tarefas e práticas simples como ir à padaria, deixar com que a criança vá a pé para a escola, caso seja possível.

A família e a escola exercem papel fundamental quanto ao desenvolvimento humano, principalmente, na fase que antecede os cinco anos de idade, pois a construção de sua identidade, hábitos, formas de agir, são sedimentadas neste período. Desta forma, tanto a família quanto a escola podem ser propulsoras ou inibidoras do desenvolvimento (POLONIA; DESSEN, 2005).

Uma teoria, que justamente, defende a influência dos diferentes ambientes no processo de desenvolvimento da pessoa, é a Teoria Ecológica de Bronfenbrenner (1996). O autor

considera o contexto no qual o indivíduo está inserido como uma variante que interfere diretamente em seu desenvolvimento. A casa e a escola como ambientes influenciadores, composta por agentes diretamente envolvidos com as crianças (pais e professores), formam um contexto propício para o desenvolvimento do sujeito.

Desta forma, percebe-se a necessidade de investigar os ambientes e as pessoas que convivem com as crianças em idade pré-escolar, observando-se: o avanço do comportamento sedentário e da falta de atividade física está relacionado com o ambiente e as pessoas envolvidas com pré-escolares?

Sendo assim, o trabalho tem como objetivo analisar aspectos do ambiente relacionados à família e à escola quanto à influência no comportamento sedentário e no nível de atividade física de pré-escolares.

1.2 Justificativa

O interesse pelo tema começou a surgir dentro do projeto de extensão intitulado “Diagnóstico e instrução de pais e professores sobre a prática de atividade física em pré-escolares”. Conforme realizava as leituras sobre o assunto e, posteriormente, fazendo intervenções em escolas, junto aos professores e pais, buscando conscientizá-los sobre a importância que a atividade física tem no desenvolvimento integral das crianças, isso fez com que aumentasse meu interesse em pesquisar sobre o assunto.

Outro aspecto que colaborou com a decisão de estudar o tema, foi quando assumi um cargo público como “monitor escolar”, em uma escola municipal. Ao iniciar meu trabalho, havia finalizado o projeto supracitado, e percebi a relação teoria e prática da qual ele me subsidiou, enriquecendo meu conhecimento acerca do tema, e me tornando cada vez mais motivado a pesquisar, com a intenção de contribuir com o trabalho desenvolvido com crianças em idade pré-escolar. Crianças que muitas vezes não são estimuladas a se movimentarem, ficando “prisioneiras” da rotina escolar, ou sendo vítimas do tempo de tela (computador, videogame, celular, tablete) que tem sido uma barreira para a movimentação dos pequenos.

São diversos os fatores que impedem o movimento na infância, destacando-se, a disciplinarização precoce, desencadeada pela influência da comunidade escolar e dos pais, que desejam que seus alunos/filhos aprendam a ler e a escrever cada vez mais cedo, colocando a atividade física em segundo plano, não a considerando importante e, até mesmo, desnecessária (COELHO, 2017).

A falta de conhecimento e instrução dos professores atuantes na educação infantil, é outro problema, pois sabe-se que os professores que atuam nestas instituições, muitas vezes não são formados, ou quando formados, não se sentem preparados para trabalhar com as atividades corporais na infância, isso se deve, em parte, à falta de disciplinas voltadas para este tema durante a formação (SOARES, PRODÓCIMO; DE MARCO, 2016).

Deve-se considerar, também, as falhas no processo de formação continuada, por não considerar os aspectos do desenvolvimento infantil, sobrecarga de trabalho, falta de oferta de atividades físicas no cotidiano infantil, a crença de que criança não tem necessidade de se movimentar, privação do movimento das crianças por parte dos pais e dos professores e a violência urbana. Todos esses fatores limitam o tempo e o espaço para se movimentar das crianças (KNEIPP *et al.*, 2015; SOUZA *et al.*, 2016).

Percebe-se que a falta de atividade física na infância tem provocado problemas de saúde e desenvolvimento. Quanto ao domínio biológico, é possível perceber que, crianças sedentárias são mais propensas à terem desvios posturais (desnível de ombro, escoliose, hiperlordose, hipercifose) e fraqueza muscular, fazendo com que a criança tenha sérios prejuízos sociais, pois não consegue participar de atividades que exijam esforço e movimento, provocando maior risco de lesões articulares ou ligamentares. Além dos prejuízos físicos, existem os observados no domínio cognitivo, estudos comprovam que a falta de atividade física prejudica a assimilação de conteúdo, a criança tem maior dificuldade em aprender, sofre com baixa autoestima, fazendo com que se sinta mais insegura em todos os âmbitos de sua vida (MÉLO *et al.*, 2013; BARBOSA *et al.*, 2016; COELHO, 2017).

A longo prazo, a criança sedentária se torna mais susceptível a doenças crônicas (hipertensão arterial, doenças coronárias, diabetes), causando prejuízos irreversíveis ao indivíduo e também aos cofres públicos, pois quanto maior o número de adultos com problemas ósseos, musculares e doenças crônicas, maior o ônus para o estado (MÉLO *et al.*, 2013; KNEIPP *et al.*, 2015; SOUZA *et al.*, 2016).

As questões relativas à saúde e ao desenvolvimento de crianças em idade pré-escolar, precisam de melhor esclarecimento, principalmente no contexto tocantinense. A necessidade de diagnosticar as atitudes, percepções e atividades que adultos oferecem as crianças nos ambientes frequentados por elas, são urgentes. O avanço do sedentarismo e de problemas associados à falta de atividade física, pode comprometer significativamente o potencial de desenvolvimento infantil.

A pesquisa também pode apresentar reflexões sobre possibilidades de evitar esses problemas ao identificar que atividades essas crianças têm realizado em seu dia a dia, quais

espaços e equipamentos têm sido utilizados nos ambientes frequentados por elas, tais como a casa e a escola, contextos que podem incentivar e priorizar o movimento.

Sendo assim, o presente estudo poderá subsidiar a população de Tocantínia/TO, em especial, os agentes envolvidos diretamente com as crianças pequenas (pais e professores) a compreender os malefícios e riscos de não oferecer espaços e oportunidades para elas se movimentarem, além disso, possíveis propostas e sugestões formativas podem ser futuramente desenvolvidas para capacitar pais e profissionais, haja vista que são escassos os estudos dessa natureza no interior do Tocantins, em especial, em Tocantínia.

Por fim, a conscientização da importância da atividade física para o desenvolvimento infantil deve começar pela casa e pela escola, pois estes dois ambientes estão envolvidos diretamente com as crianças, influenciando seus hábitos de vida.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar aspectos do ambiente relacionados à família e à escola quanto à influência no comportamento sedentário e no nível de atividade física de pré-escolares.

2.2 Objetivos específicos

Identificar quais atividades físicas os pais e os professores estão oferecendo para as crianças e quais elas praticam.

Discutir a relação entre sedentarismo infantil e a falta de oportunidades para se movimentar.

Relacionar os aspectos da família e da escola sobre as atividades físicas das crianças.

3 METODOLOGIA

A pesquisa pode ser classificada como pesquisa de campo, pois segundo Severino (2007), foi realizada em contexto natural. Ela também apresentou um *design* ecológico, pois abordou sobre os agentes envolvidos diretamente com as crianças (pais e professores), buscando a possibilidade de estudar as relações envolventes entre o meio ambiente e o ser humano, e como essas relações interferem no desenvolvimento (BRONFENBRENNER, 1996).

O estudo foi realizado em uma escola de Educação Infantil do município de Tocantínia-TO. A população estudada foi composta por 26 crianças de 4 a 5 anos de idade, por seus pais/responsáveis e por cinco professores/monitores. A amostra foi escolhida intencionalmente, considerando a conveniência do local. Foi selecionada a única escola de Educação Infantil do município, e a seleção dos participantes foi aleatória, mediante preenchimento dos questionários.

Os critérios de inclusão foram: a criança precisava ter entre quatro e cinco anos, 11 meses e 29 dias de idade; a criança precisava estar matriculada na escola; ser pai/mãe/responsável ou professor/monitor de uma ou mais crianças.

Os critérios de exclusão para as crianças foram pai/mãe/responsável e o professor/monitor não terem assinado o termo de consentimento livre e esclarecido.

Inicialmente, foi realizada uma observação *in loco* do ambiente e da rotina de trabalho da pré-escola. Para tanto, foi solicitado à direção o cronograma da rotina escolar, das atividades diárias e verificação dos espaços disponíveis, formas de utilização, bem como o acesso ao Projeto Político Pedagógico da escola.

As observações ocorreram de 8h às 10h da manhã, totalizando 2h diárias, com duração de uma semana. Foram anotados no diário de campo a rotina da escola e se está rotina era condizente com a descrita no Projeto Político Pedagógico da escola.

Para a coleta de dados foram utilizados três questionários. Os dois primeiros, denominados Questionários de atividades das crianças na escola infantil e em casa (*International Questionnaire for the Teachers Children's Activities in the kindergarten and at home* – PEECE), conforme anexo I e II.

Estes questionários já foram utilizados por Coelho (2017) e Coelho *et al.* (2018). O instrumento continha informações básicas sobre o profissional ou sobre os pais como, gênero, renda per capita, nível de formação, dentre outros, além disso, responderam perguntas relacionadas às atividades físicas que as crianças realizavam dentro e fora da escola, atribuindo-las níveis de importância e frequência. As respostas relativas às atividades praticadas pelas

crianças foram construídas dentro de uma escala do tipo Likert (LIKERT, 1932), na qual o nível de importância das atividades deveria ser indicado dentro da seguinte escala: 1 = Não é desejável; 2 = Não é importante; 3 = Importante; 4 = Muito importante; 5 = Essencial. Para o nível de frequência das atividades a escala foi: 1 = Nunca; 2 = Menos de uma vez na semana; 3 = Uma vez na semana; 4 = Poucas vezes por semana e 5 = Todo dia.

Para fins de análise estatística das respostas dadas, as questões foram divididas em atividades que facilitam a prática de atividades físicas, tais como: jogar com bolas, participar de atividades físicas em programas extracurriculares, brincar no playground ou parque, caminhadas e passeio com a família, participar de jogos com movimento com os amigos, nadar e brincar na piscina, rio, mar... e andar de bicicleta ou outros equipamentos com rodas.

E atividades que facilitam o comportamento sedentário, tais como: praticar cálculos e leituras, participar de sociodrama, pintar e realizar outros trabalhos manuais, jogar/brincar com o computador, assistir televisão, conversar com os pais e conversar com os amigos.

O terceiro questionário foi extraído do trabalho de Burdette *et al.* (2004) e adaptado ao Brasil por Oliveira *et al.* (2011), conforme anexo III.

Para obtenção do nível de atividade física, foram feitas duas perguntas: 1) Num dia da semana (segunda a sexta-feira), quanto tempo seu(sua) filho(a) gasta brincando ou jogando ao ar livre, nos jardins, no quintal ou nas ruas, em torno da casa onde mora (ou da casa de vizinhos ou parentes)? A segunda pergunta foi parecida com a primeira, com a diferença de que, os pais foram questionados quanto a um dia do final de semana (sábado ou domingo).

Para obtenção do comportamento sedentário, foram feitas duas perguntas relacionadas ao tempo em que a criança dispense em frente à uma tela (computador, tablete, televisão, vídeo game) num dia de semana (segunda a sexta) e no final de semana (sábado ou domingo).

Em ambas as perguntas, tanto relacionadas ao nível de atividade física, quanto ao comportamento sedentário, os pais foram questionados a responderem considerando três intervalos de tempo: manhã, da hora que acorda até as 12 horas; tarde, das 12 até às 18 horas; e noite, das 18 horas até a hora de ir dormir. Para cada período do dia, tanto para um dia de semana, quanto do final de semana, o tempo relatado foi registrado considerando as seguintes categorias de resposta (escores numéricos): 0 minuto (0), 1-15 minutos (1), 16-30 minutos (2), 31-60 minutos (3) e mais de 60 minutos (4).

No caso das medidas relativas ao tempo em frente à uma tela (comportamento sedentário), os escores numéricos atribuídos a cada categoria foram invertidos de modo a obter um maior escore para os que menos dispenderam tempo em frente à uma tela e um menor escore para aqueles que mais dispenderam tempo em frente à uma tela.

Foram considerados dois critérios para classificar o nível de atividade física das crianças, sendo que, para aquelas que dispenderam um tempo ≥ 60 minutos diários em atividades físicas (jogos, brincadeiras ao ar livre) foram consideradas “ativas” e aquelas que dispenderam < 60 minutos diários foram consideradas “pouco ativas”, observou-se ainda, com base nos escores de cada período do dia (manhã, tarde e noite), qual o período em que a criança mais se movimenta e menos se movimenta, e se elas se movimentam mais no final de semana ou em um dia comum da semana.

Quanto à classificação do comportamento sedentário, considerou-se dois critérios. Primeiro, as crianças que dispenderam um tempo ≥ 2 horas em frente a uma tela, ficaram situadas na categoria de maior exposição ao comportamento sedentário, já para aquelas que dispenderam < 2 horas diárias em frente a uma tela, ficaram situadas na categoria de menor exposição ao comportamento sedentário. Os escores relacionados ao tempo em frente a uma tela foram utilizados para avaliar quais os períodos do dia (manhã, tarde e noite) a criança está mais exposta ao comportamento sedentário e qual o dia (dia da semana, final de semana) a criança teve uma maior exposição a esse comportamento.

Primeiramente, realizou-se uma conversa com a diretora da escola explicando o projeto, os riscos e os benefícios que o estudo poderia trazer para a escola e para a compreensão da importância da atividade física para pais, professores e crianças.

Durante a articulação com a gestão da escola, foi acordado o momento de coletar os dados junto aos professores/monitores. Os dados foram coletados durante um planejamento semanal. Primeiro foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) às professoras e aos monitores, após assinado, foi entregue o questionário destinado ao profissional da educação infantil (*International Questionnaire for the Teachers Children's Activities in the kindergarten and at home – PEECE*), conforme anexo I. O pesquisador permaneceu junto aos professores/monitores, acompanhando o preenchimento dos questionários e verificando se haviam respostas em branco.

Aproveitando esse momento de conversa com a direção, estabeleceu-se a coleta de dados junto aos pais/responsáveis, o que aconteceu durante duas reuniões e durante a entrada e a saída das crianças no período escolar. Durante as reuniões, foi conversado sobre os objetivos do projeto, posteriormente foi entregue o TCLE, após o entendimento e assinatura do termo foi entregue dois questionários aos pais e responsáveis, o PEECE conforme anexo II e o questionário do nível de atividade física da criança, conforme anexo III.

O pesquisador acompanhou o preenchimento dos questionários, verificando se haviam respostas em branco e ajudando com as dificuldades que foram surgindo. Algumas

mães/responsáveis não sabiam ler, sendo necessário que o pesquisador fizesse todas as perguntas e anotasse as respostas dadas por elas. Foram respondidos 20 questionários, 5 em uma reunião e 15 na outra. Os outros 6 questionários foram respondidos durante a entrada e saída das crianças da escola; os pais/responsáveis eram abordados e o pesquisador os levava para a sala dos professores, todo o preenchimento foi acompanhado pelo pesquisador.

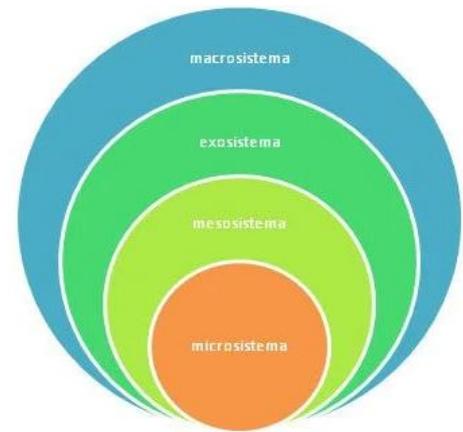
Os dados foram tabulados no Excel e, posteriormente, dispostos em tabelas e gráficos. Logo após, realizou-se uma comparação dos questionários, verificando se o tempo em que a criança realizou atividade física se relaciona ao nível de importância e frequência atribuídos pelos pais e professores no PEECE.

Foi utilizado um software estatístico SPSS (versão 20) para realização de testes descritivos de média, mediana e desvio padrão, frequência relativa e absoluta. Testes de confiabilidade (alfa de Cronbach), testes de associação, diferença e comparação não paramétricos, o nível de significância para os testes foi de $p < 0,05$.

O projeto tem a aprovação do Comitê de Ética da Universidade Metodista de Piracicaba com o parecer 70/2014, conforme Anexo IV.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 O Desenvolvimento Infantil na perspectiva da teoria ecológica de Bronfenbrenner



A definição de ecologia do desenvolvimento humano para Bronfenbrenner é:

A ecologia do desenvolvimento humano envolve o estudo científico da acomodação progressiva, mútua, entre um ser humano ativo, em desenvolvimento, e as propriedades mutantes dos ambientes imediatos em que a pessoa em desenvolvimento vive, conforme esse processo é afetado pelas relações entre esses ambientes, e pelos contextos mais amplos em que os ambientes estão inseridos (BRONFENBRENNER, 1996, p. 18).

Ao tratarmos de desenvolvimento infantil, temos que ter em mente, que uma rede de conexões une os aspectos relacionados à este desenvolvimento, que se dá, de acordo com Bronfenbrenner (1996), em diversos microssistemas de análises, envolvidos diretamente com as crianças. Nesses ambientes frequentados por elas, podem ser observados quatro variáveis: relações interpessoais, papéis sociais, atividades realizadas e atributos da pessoa.

A primeira variável do microssistema de análise apresentada por Bronfenbrenner (1996) são as relações interpessoais. O autor denomina essas relações de díadas, que podem ser divididas em três tipos, observação, participação e primária. A de observação ocorre quando as crianças se observam, ou seja, olham uma para outra, percebendo o que ambas estão realizando, ou ainda, quando a criança observa o que os pais estão fazendo, podendo estes, inclusive, oferecerem *feedbacks* (olhar para a criança para que ela saiba que está sendo notada) fazendo com que a díada funcione de maneira mais efetiva.

A díada de participação diz respeito à participação conjunta, quando, por exemplo, duas crianças se engajam em uma atividade juntas, podendo ser uma brincadeira, um jogo, ou outras

atividades. Além disso, as díadas de participação, podem se tornar tríadas, tétradas, conforme a criança estabelece relações mútuas com outras crianças.

Outro ponto a ser destacado, é em relação à participação conjunta dos pais em atividades com os filhos. Os pais podem e devem estabelecer atividades para realizar com seus filhos, principalmente, quando essas exigem movimentação.

Quanto à díada primária, se refere ao momento em que a criança lembra do amigo, colega, pai, mãe, mesmo estes não estando presentes no local, isso ocorre quando é estabelecido forte vínculo entre os sujeitos. Um exemplo dessa díada, se refere ao momento em que a criança lembra da mãe, mesmo estando longe dela, como quando a criança vai para a escola. Um outro exemplo desse forte vínculo estabelecido na díada primária, se refere ao momento em que os pais levam seus filhos pela primeira vez à escola e a criança começa a chorar, pois já estabeleceu forte vínculo com seus pais, fazendo com que seja difícil a “separação”, além disso, a criança não consegue, a princípio, entender que seus pais não vão “desaparecer” (BRONFENBRENNER, 1996).

A segunda variável de observação do microsistema descrito por Bronfenbrenner (1996) são os papéis sociais, ou seja, cada sujeito de acordo com o ambiente, o contexto, e a cultura existente em determinado local, realiza determinados papéis sociais, como, por exemplo, o papel da criança, do homem, da mulher, do pai, da mãe, do professor etc. Exemplos deste elemento do microsistema podem ser percebidos quando o sujeito se comporta de diferentes maneiras, dependendo do ambiente em que se encontre (trabalho, casa, festa). Com as crianças não é diferente, dependendo de como ela entende o ambiente, ela poderá ser mais engajada, ativa, feliz, comprometida, ou o contrário, desmotivada, triste e pouco ativa, isso dependerá da forma com que a criança enxerga o ambiente, lembrando que, o ambiente é dinâmico e não se refere apenas à estrutura física local, mas também aos sujeitos que fazem parte dele, influenciando a forma com que as pessoas, em especial, as crianças, se comportam em determinado local.

Dessa forma, os espaços da casa e da escola, devem ser propícios ao movimento, para que a criança se sinta segura para praticar atividades ativas, se movimentar, liberar sua energia, etc. Caso o ambiente não forneça subsídios para os pequenos praticarem atividades físicas, eles não conseguirão exercer seu movimento espontâneo, pois além do ambiente físico não ser adequado ao movimento, os adultos que se encontram naquele ambiente, dificultam ainda mais o ato de se movimentar, como, por exemplo, o professor que prefere seus alunos sentados e quietos para dar sua aula ou os pais que preferem suas crianças em frente a uma tela (computador, televisão, videogame) do que “correndo pela casa”.

Em relação às atividades realizadas, terceira variável observada no microsistema por Bronfenbrenner (1996), elas são classificadas em molares e moleculares. As molares são assim definidas por possuírem significado e persistência temporal a quem a realiza, a exemplo, um treino para participar de um torneio. As moleculares são atividades que não possuem significado ao sujeito, são momentâneas, não apresentam persistência temporal e carecem de significado ou intenção dos sujeitos, por exemplo, bater uma porta ou abrir uma janela.

Sendo assim, a atividade física pode ser classificada como uma atividade molar, pois exige significação, engajamento, persistência, dentre outros. Porém, para que a atividade física seja considerada molar, ela precisa ser realizada em um ambiente no qual os adultos que ali estão forneçam oportunidades para as crianças brincarem, jogarem, se divertirem, evitando a privação destas, pois a partir do momento que a atividade física passa a ser uma atividade molecular, ou seja, sem importância nenhuma na vida do sujeito, ela acaba não sendo realizada muitas vezes ou em outros ambientes. Isso ocorre quando, por exemplo, a criança realiza uma cambalhota e, um adulto ali presente, a repreende por medo de que ela se machuque. Dessa forma, a atividade se tornará molecular, pois a criança ficará receosa a praticar aquele movimento em um outro ambiente, devido à privação sofrida anteriormente.

Propiciar um ambiente adequado para a criança se movimentar faz parte do microsistema (o ambiente imediato), pais e professores precisam estabelecer um ambiente favorável à prática de atividades físicas, com o uso do lúdico, do imaginário, fazer com que por meio dele a atividade se torne prazerosa.

A última variável do microsistema denominada de atributos pessoais, também pode ser entendida como características pessoais, elas são divididas em: disposições, recursos e demandas. As disposições pessoais são comportamentos que podem facilitar ou dificultar a inserção social da pessoa. Os recursos pessoais são capacidades e habilidades do indivíduo para se adaptar ao ambiente. E as demandas pessoais são características que encorajam ou desestimulam as relações nos ambientes sociais (KREBS, 2003).

Segundo Krebs (2003), os atributos pessoais podem apresentar polos contrários, isto é, positivo e negativo ou geradores e disruptivos, o que significa que as pessoas podem gerar ou receber disposições, recursos e demandas que facilitam ou dificultam os processos proximais de desenvolvimento (mecanismos primários que impulsionam as relações sociais).

Exemplos de disposições positivas são: engajamento em atividades físicas, estando acompanhado ou não, a persistência em continuar praticando a atividade, a curiosidade em relação a novas atividades, e também, o processo pelo qual o sujeito se abstém de uma gratificação imediata e temporária, buscando algo melhor a longo prazo, como, deixar de passar

horas em frente a uma tela (televisão, videogame, tablete, computador) e começar a praticar atividades físicas, visando uma vida mais saudável.

Exemplos de disposições negativas são: impulsividade, o sujeito não consegue se controlar, realiza suas atividades no impulso, sem pensar nas consequências, não consegue abster-se de gratificações imediatas e temporárias, não conseguindo engajar-se em projetos a longo prazo, distração, não consegue focar em determinado objetivo, impulsos de agressividade e violência, dificuldade em controlar suas emoções e seu comportamento, desatenção, não conseguem exercer atividades que exijam foco, ausência de resposta, ausência de interesse no que os outros ao seu redor estejam fazendo, sentimento de insegurança, trazendo como consequência uma baixa autoestima, timidez, ou uma tendência generalizada para evitar ou retirar-se de atividades. Nesses exemplos, o sujeito desistirá facilmente de atividades físicas livres ou sistematizadas, pela dificuldade em estabelecer vínculos com outros sujeitos e sustentar relações sociais e compromissos duradouros.

Exemplos de recursos positivos são as habilidades que o sujeito vai adquirindo ao longo do seu desenvolvimento, o conhecimento que é adquirido de modo gradativo, em menor ou maior quantidade, dependendo de como os sujeitos se relacionam, interagem ou se comportam. Por exemplo a destreza, caso o sujeito pratique atividade física, ele terá facilidade em realizar movimentos de forma rápida e consecutiva, e as experiências que a pessoa em desenvolvimento vai tendo ao longo da vida. Em resumo, essas características se referem à competência do sujeito para agir no ambiente.

Exemplos negativos de recursos são as pessoas que apresentam algum tipo de deficiência, seja física, ou cognitiva, como a perda de um braço, ou danos no cérebro, que podem ser resultantes de processos degenerativos e/ou adquiridos por acidentes. Essas características acabam por limitar ou romper a integridade do organismo e podem influenciar negativamente nos processos desenvolvimentais.

Exemplos de demandas positivas são o encorajamento, o incentivo, o estímulo, o afeto que provém de outras pessoas no ambiente. Entretanto, o polo negativo, pode desestimular e desencorajar as pessoas de continuarem realizando uma determinada atividade. Supõe-se que, um indivíduo em desenvolvimento, resolva praticar atividades físicas com alguns amigos (caminhada/corrída) e, durante a prática da atividade em questão, os amigos acabam desencorajando-o, afirmando que ele não consegue exercer a atividade da maneira correta, o indivíduo em desenvolvimento, poderá ser inibido a continuar praticando aquela atividade. Além do microsistema, que foi abordado anteriormente, Bronfenbrenner (1996, 2011) apresenta outras três estruturas do ambiente que influenciam o desenvolvimento humano, o

mesossistema, o exossistema e o macrossistema. O mesossistema é definido por Bronfenbrenner (1996, p. 21) como “As inter-relações entre dois ou mais ambientes nos quais a pessoa em desenvolvimento participa ativamente (tais como, para uma criança, as relações em casa, na escola e com amigos da vizinhança; para um adulto, as relações na família, no trabalho e na vida social).

Sendo assim, entende-se que o mesossistema é o conjunto de vários microsistemas, sendo ampliado sempre que a pessoa em desenvolvimento entra em um novo ambiente. É essa ampliação que deve ocorrer quando se tratando das atividades físicas, para que o desenvolvimento por meio do movimento continue e amplie nos outros ambientes dos quais a criança participa.

Por esse motivo, para que a atividade física passe a fazer parte do mesossistema da criança, ela precisa ser necessariamente uma atividade molar, pois dificilmente uma criança irá se engajar nas atividades físicas em outros ambientes, caso essa atividade não seja atrativa, lúdica e divertida para ela.

Não é apenas o ambiente físico imediato do qual a criança participa que influencia em seu desenvolvimento, pois como aborda Bronfenbrenner (1996, 2011), existe o exossistema. Esta outra estrutura da ecologia do desenvolvimento humano, enfatiza que, até mesmo os ambientes que não se relacionam diretamente com a criança afetam o seu desenvolvimento. Pode-se citar exemplos voltados para a atividade física, quando uma criança, cujos pais frequentam aulas de dança, academia, realizam *crossfit*, *jump*, lutas, ou qualquer outra atividade que exija movimentação, ou participam de palestras instrutivas sobre a atividade física, terá maiores probabilidades de realizarem atividades ativas com seus filhos quando chegam em casa, estabelecendo díadas de participação.

Ocorre também, o que Bronfenbrenner (1996, 2011) chamou de “transição ecológica”, pois, a partir do momento que os pais passam a dar importância aos aspectos relacionados à atividade física, uma transição ecológica ocorre, pois antes, ninguém tinha interesse em realizar atividades físicas e nem compreendiam a importância de praticá-la, mas agora que os pais sabem dessa necessidade, eles passarão a estimular os filhos a também praticarem a atividade física, é como se um acontecimento engatasse o outro, mudando todo o micro, meso e exossistema da criança em desenvolvimento.

O exossistema pode se transformar no microsistema da criança, a exemplo disso, uma mãe que realizou uma aula de dança, passa a fazer em casa os movimentos aprendidos em outro ambiente (estúdio de dança), que a princípio, a criança não tinha nenhum contato, ela passa a observar a mãe, estabelecendo uma díada de observação que, como destacado por

Bronfenbrenner (1996), as atividades que outras pessoas realizam com o sujeito em desenvolvimento ou na presença dele podem influenciá-lo a realizar as mesmas atividades sozinho.

A criança poderá ser influenciada a fazer os mesmos movimentos da mãe, em uma tentativa de imitá-la e, caso a atividade se torne molar, ela poderá ultrapassar o seu microsistema e realizar os mesmos movimentos na escola (mesossistema), podendo inclusive influenciar seus colegas a realizarem aqueles movimentos, aprendidos em casa, trazidos pela mãe de outro ambiente.

Com base na descrição acima, pode-se perceber que o ambiente ecológico, funciona como uma série de estruturas encaixadas, uma completando a outra, não sendo possível fazer uma separação ao nível desenvolvimental, pois os acontecimentos influenciam a todo momento o desenvolvimento da criança e a criança também exerce influência nos ambientes.

O último contexto proposto por Bronfenbrenner (1996) diz respeito ao macrosistema, que constitui os sistemas de crenças, culturas, subculturas, costumes, além de englobar todos os outros elementos do sistema (micro, meso e exo).

Para que ocorra uma mudança efetiva ao nível macro quanto à atividade física, é preciso uma mudança da consciência geral, ou seja, se pretende-se fazer com que os pais e os professores entendam os benefícios da atividade física para o desenvolvimento de seus filhos/alunos, é preciso a interação com as políticas públicas de modo a fornecer, por exemplo, palestras instrutivas aos pais e professores, oferecendo informações cruciais relacionadas à prática constante dessas atividades, materiais adequados à prática de atividades ativas nas escolas, aumento da segurança pública, ocorrendo a diminuição da violência urbana, para que os pais possam deixar seus filhos brincarem na rua, construção de parques públicos, academias comunitárias, para que os pais possam realizar exercícios junto com os filhos, além da mudança conceitual, cultural, em relação à forma com que a atividade física é tratada, pois muitas pessoas só a procuram quando o médico recomenda, por causa de doenças crônicas, ou para tratamento de desvios posturais, ou ainda para não “travar” devido ao atrofiamento dos músculos.

Os sujeitos precisam perceber que a atividade tem de ser realizada desde a tenra idade, oferecê-las para os filhos, participar junto com eles, enfim, uma mudança ao nível macro é bem mais complexa que dos outros níveis, porém pequenas mudanças podem ser realizadas de modo a melhorar as oportunidades que as crianças têm em se movimentar.

No próximo tópico serão apresentadas informações sobre os fatores que influenciam os baixos níveis de atividade física e o avanço do comportamento sedentário entre as crianças, além de apontar os riscos para a saúde e o desenvolvimento infantil.

4.2 O avanço do sedentarismo infantil, fatores associados e suas consequências

Sabe-se que o direito ao brincar é garantido a toda criança (UNICEF, 1989; BRASIL, 1990). O brincar é uma das formas mais naturais da criança realizar suas atividades físicas, brincando a criança se movimenta ativamente e explora o mundo a sua volta. Apesar disso, o sedentarismo infantil vem aumentando gradualmente (COELHO, 2017), sendo possível observar na literatura, alguns fatores associados a esse fenômeno, dentre eles, destaca-se, a falta de instrução de pais e professores, fazendo com que, não ofereçam e nem compreendam a importância dessas atividades no cotidiano das crianças, seja dentro ou fora da escola (SOARES; PRODÓCIMO; DE MARCO, 2016).

Outro aspecto refere-se ao processo de disciplinarização precoce (interesse social que os pais e a comunidade escolar têm em escolarizar as crianças cada vez mais cedo), esquecendo-se do direito e da oferta de atividades físicas na infância, e as restrições causadas pelo avanço dos aparatos tecnológicos, que só tem aumentado o tempo de tela e o comportamento sedentário de pré-escolares (IZA; MELLO, 2009; COELHO, 2017; SOARES, PRODÓCIMO; DE MARCO, 2016).

Outros dois fatores são citados por Kneipp *et al.* (2015) e Souza *et al.* (2016), tais como a violência urbana, tornando os pais receosos a deixarem que seus filhos brinquem nas ruas ou ao ar livre, e a redução dos espaços públicos para a prática de atividades físicas e de lazer, fazendo com que, as crianças tenham poucas oportunidades para se movimentar.

Dentre as consequências a médio e a longo prazo dos baixos níveis de atividades físicas na infância, está o aumento da população jovem e adulta com doenças crônicas (diabetes, hipertensão, problemas cardíacos), maior risco de morbimortalidade e menor expectativa de vida (KNEIPP *et al.*, 2015; SOUZA *et al.*, 2016; CECCHETTO; PENA; PELLANDA, 2017).

Outro problema que tem sido apontado pelas pesquisas de Barros, Lopes e Barros (2012), Mélo *et al.* (2013) e Barbosa *et al.* (2016), é o elevado nível de comportamento sedentário atribuído às crianças da educação infantil, corroborando para o avanço da obesidade e da inatividade física no contexto escolar.

O excesso de trabalho entre os profissionais da Educação Básica pode gerar um fator negativo na oferta de oportunidades práticas para as crianças pequenas. Os baixos salários e a

tentativa de complementar a renda, fazem com que os professores atuem em diferentes instituições, sofrendo com a sobrecarga de trabalho, impactando na atuação e na intervenção profissional no espaço escolar (KNEIPP *et al.*, 2015; SOUZA *et al.*, 2016).

Como apontado pelo Anuário Brasileiro da Educação Básica (CRUZ; MONTEIRO, 2019), os professores da Educação Básica, recebem em média, 69,8% do salário que os outros profissionais com formação em nível superior recebem, ou seja, o salário de um professor da Educação Básica, tende a ser 30,2% menor, em comparação com as outras profissões, e, ao comparar com os profissionais das áreas de exatas e da saúde, a diferença ultrapassa os 50%.

Alguns órgãos como, a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2012) e o programa das Ações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2016) têm defendido ações para promover o movimento entre as crianças pequenas, dentre essas ações, pode-se citar o fomento as práticas de atividades físicas diárias, de modo a reverter esse quadro de crescimento do comportamento sedentário (COELHO, 2017; SOARES, PRODÓCIMO; DE MARCO, 2016).

Diante disso, sabendo que os agentes envolvidos diretamente com as crianças (pais e professores) tem uma influência contundente em relação às escolhas das atividades realizadas, é possível inferir que, ações para a promoção do reconhecimento da importância das atividades físicas para as crianças pequenas deve acontecer, pois conforme Bronfenbrenner (1996, 2011) esses agentes são capazes de modificar a forma com que as crianças lidam com o mundo e com os objetos ao seu redor. Por meio do reconhecimento dessa influência direta, os pais podem adquirir o hábito de incentivar e promover o movimento em seus filhos e, fazer com que a escola também promova, pois como visto no estudo de Polonia e Dessen (2005) e Dessen e Polonia (2007) as relações entre a escola e a família estão cada vez mais “íntimas”, sendo necessário promover o diálogo sobre os mais diversos assuntos.

Um dos ambientes em que a criança passa boa parte do seu dia é o escolar, desta forma, as atividades realizadas na escola têm uma relevância quando se trata do avanço do sedentarismo infantil, pois sabe-se com base em estudos como os de Mélo *et al.* (2013) e Barbosa *et al.* (2016), que o ambiente escolar não está propiciando condições adequadas ao movimento, isso se deve em parte, às mudanças que a escola vem passando, saindo de um modelo assistencialista para um escolarizante (KISHIMOTO, 2009; FARIA *et al.*, 2010).

O processo de escolarização precoce é citado no trabalho de Faria *et al.* (2010) como um empecilho até mesmo para o desenvolvimento de atividades lúdicas, pois os conteúdos, mesmo para esta faixa etária (4-5 anos) são inúmeros, sobrando pouco tempo para o trabalho com outras atividades, em especial, as corporais.

Ao se referir a pré-escolas e aos professores atuantes neste espaço, tem-se que considerar que muitos desses profissionais não possuem formação adequada, pois como relatado por Kishimoto (2009), o fato de muitos professores não serem formados em nível superior é um problema no que se refere ao trabalho com as especificidades da pré-escola, em especial, com o movimento dos pequenos, prejudicando ainda mais as oportunidades que a criança tem em se movimentar, pois mesmo que exista formação continuada dentro das escolas, elas tendem a dar ênfase a outros aspectos (como ensinar a ler, escrever, calcular, como “alfabetizar”) (KNEIPP *et al.*, 2015; SOUZA *et al.*, 2016).

Dados mais recentes apontam que os professores com nível superior atuantes na Educação Infantil têm aumentado. Hoje, cerca de 69% dos profissionais já possuem a graduação em nível superior, mostrando um acréscimo significativo nestes últimos 10 anos (CRUZ; MONTEIRO, 2019).

Mesmo os professores com nível superior se mostram inseguros quanto à oferecer atividades que exijam movimentação, pois os cursos de formação em geral, oferecem uma, ou no máximo duas disciplinas voltadas para as atividades física/corporais com crianças pequenas, e, apesar de ter ocorrido um crescimento bastante acentuado no número de professores atuantes na educação básica com nível superior (CRUZ; MONTEIRO, 2019) a oferta de atividade física para os pré-escolares se mostram insuficientes, aumentando o comportamento sedentário no ambiente escolar (BARROS, LOPES; BARROS, 2012; SOARES, PRODÓCIMO; DE MARCO, 2016; BARBOSA *et al.*, 2016).

Pode-se perceber com base nos autores supracitados que, muitas vezes, os próprios adultos envolvidos diretamente com as crianças (professores, cuidadores ou monitores) desconhecem a forma correta para trabalhar com as atividades físicas na pré-escola, dificultando ainda mais as possibilidades de se movimentar (FARIA *et al.*, 2010).

Ter espaço adequado dentro da Educação Infantil se mostra como fator protetor aos baixos níveis de atividade física, como apontado por Mélo *et al.* (2013), as crianças das escolas que possuíam parques e áreas espaçosas para a realização de atividades físicas se mostraram mais ativas em comparação àquelas que não tinham tais espaços.

O recreio se apresenta como um momento de grandes oportunidades para a criança explorar o movimento, pois com base em Andrade Filho (2013), dentro da sala de aula, há o controle quase que por todo o tempo das crianças em relação as suas ações de movimento (entendidas como empecilho ao ensino), desta forma, ao saírem para o recreio, as crianças se veem “livres” para explorar o ambiente de forma ampla, combina-se o tempo e o espaço

favorecendo o que o autor chamou de “hora da manifestação corporal consentida” livre de qualquer direcionamento (ANDRADE FILHO, 2013).

Como bem aponta Iza e Mello (2009) as crianças em idade cada vez menor, aprendem a ficar quietas e caladas, não tendo espaço para qualquer manifestação corporal. Dificultando as possibilidades de exercerem seu direito ao movimento.

No estudo de Souza *et al.* (2016), com a participação de 91 crianças, com idade média de 9,6 anos, foi possível observar correlações significativas entre maior porcentagem de gordura e maior relação cintura/altura quando os participantes apresentaram maior tempo dispendido em atividades sedentárias. Além disso, quanto maior o tempo dispendido em atividade físicas, menores eram os índices de gordura, sugerindo uma relação positiva entre a prática de atividade física e a diminuição da gordura corporal. A pesquisa também verificou que as crianças estão dispendendo um tempo muito maior em atividades passivas do que ativas dentro da escola, havendo a necessidade de intercalar as horas de estudo com as atividades físicas, pois como aponta o resultado do trabalho, o excesso de tempo em repouso, aumenta o risco de doenças cardiovasculares.

Corroborando com a pesquisa anterior, Kneipp *et al.* (2015) também encontraram correlação significativa entre inatividade física e excesso de peso. Trata-se de um estudo transversal, com escolares do primeiro ao quinto ano. Os resultados encontrados apontam que 44% das crianças sofriam com excesso de peso e 24,7% delas apresentaram excesso de gordura abdominal, sendo que, esse excesso é um dos principais fatores para o aparecimento de doenças crônicas.

Discordando dos estudos supracitados, Meller, Araújo e Madruga (2014) e Coelho *et al.* (2012) não encontraram associação entre inatividade física e excesso de peso. Apesar disso, um dado importante foi apontado no trabalho de Coelho *et al.* (2012). As crianças do município estudado (Ouro Preto-MG) eram mais propensas à inatividade física, pois os espaços da cidade não eram adequados à práticas ativas e, além disso, a cidade possui ruas estreitas e muitos morros, limitando as possibilidades de movimento das crianças que ali residem.

Os dados supracitados referem-se a crianças maiores de 5 anos, mas se mostram relevantes, pois significa dizer que o sedentarismo vem atingindo toda a população, desde os mais jovens (crianças abaixo de 5 anos) aos mais idosos (sujeitos acima de 60 anos) (JACOB, 2006).

Marques *et al.* (2019) apontam que crianças e adolescentes que praticam atividade física, tendem a manter-se ativos durante a vida adulta, o contrário também é verificado, as que passam a infância e a adolescência em comportamento sedentário, tendem a permanecer assim na vida

adulta, oferecendo riscos a sua saúde e ao seu desenvolvimento. Desta forma, a prática de atividade física, acrescenta uma perspectiva de vida mais saudável e com uma maior qualidade (MANTOVANI, 2008).

Um dado aparentemente controverso, encontrado em Mélo *et al.* (2013) refere-se à oferta de atividades estruturadas na hora do intervalo, ou seja, aquelas que os professores ou outros agentes presentes na escola, preparam para que as crianças possam usufruir. Essas atividades se mostraram relacionadas negativamente quanto à prática da atividade física. Uma das explicações oferecidas pelos autores, seria de que as atividades, quando orientadas para pré-escolares, não oferecem grandes possibilidades de movimento, centrando-se na maioria das vezes em atividades manipulativas (pinturas, corte e recorte) trabalhando a coordenação motora fina. Ao contrário, quando a criança tem a oportunidade de utilizar o recreio de maneira livre, em jogos e brincadeiras, elas teriam maiores possibilidades de desenvolver atitudes e comportamentos que as fariam se movimentar fora da escola, ao longo do dia.

Andrade Filho (2013) oferece outra explicação para os dados encontrados por Mélo *et al.*, (2013), ele aponta que, quando as atividades são orientadas pelas professoras ou auxiliaadoras, as crianças até participam, porém por um curto espaço de tempo, pois logo se tornam desinteressadas, e começam a criar suas próprias formas de lidar com a atividade, pois de acordo com Andrade Filho (2013), as crianças gostam de escolher as atividades que vão realizar, bem como a forma de realizá-las.

Faria *et al.* (2010) corroboram com este tema ao pontuar que nas instituições de educação infantil, nas quais as crianças seguem sempre o comando dos professores no momento de atividade motoras, se mostraram pouco autônomas e sem criatividade, pois nos poucos momentos de “liberdade” que elas tinham para se movimentar de maneira livre, elas ficavam sem saber o que fazer, reflexos da forma com que o professor lidava com elas, sempre tomando as decisões, restringindo desta forma, o estímulo à autonomia e à criatividade das mesmas.

Com base nas explicações supracitadas é possível dizer que, oferecer os espaços e oportunidades adequadas é uma das melhores formas de garantir que as crianças se movimentem, deixá-las livres para explorar o movimento é bastante positivo de modo a fazer com que elas se engajem em atividades que exijam bastante movimento corporal, além disso, se estará estimulando sua autonomia.

Por vezes, os adultos em contato direto com a criança pequena, acredita que ela não é capaz de estabelecer sozinha, suas ações de movimento. Como indica Andrade Filho (2013), as crianças são competentes para realizar as ações, os processos, a ordem social que mais lhe agradam, elas estabelecem seu ponto de vista por meio do movimento corporal. Oportunidade

precisa estar presente em casa e na escola, pois só assim a criança irá se movimentar plenamente.

O movimento precisa ser fortemente estimulado na escola, em especial na educação infantil, pois sabe-se que os hábitos adquiridos na infância podem persistir por toda a vida (POLONIA; DESSEN, 2005). Pais e professores, precisam conhecer, valorizar e oferecer práticas que estimulem as atividades físicas, combatendo o sedentarismo desde a tenra idade.

Observa-se nos estudos supracitados que, a maioria deles, ao pesquisar sobre atividades físicas em pré-escolares (SOUZA *et al.*, 2016; MÉLO *et al.*, 2013; KNEIPP *et al.*, 2015, BARBOSA *et al.*, 2016), se concentram apenas em um ambiente imediato da criança, que quase sempre é a escola, dificilmente se considera os dois principais microssistemas em que a criança se envolve diretamente (casa/família e a escola), ou seja, investiga-se apenas uma variável. Sendo assim, o modelo Bioecológico proposto por Bronfenbrenner (1996) se diferencia neste aspecto, considerando ao menos dois ambientes imediatos da criança, podendo obter resultados das relações entre os fenômenos que envolvem o nível de atividade física das mesmas.

4.2.1 Rotina na Educação Infantil: problemas estruturais e ambientais

Sabe-se que, atualmente, a pré-escola atende crianças de 4 a 5 anos, conforme mudança na Lei nº 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) por meio da redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013 que passa a reorganizar a Educação Infantil como a primeira etapa da Educação Básica, modificando também o período em que a criança permanece na pré-escola (BRASIL, 1996).

A LDB passa a nortear diferentes documentos voltados para a Educação Infantil, como: Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Infantil (BRASIL, 1998) e as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil (BRASIL, 2010). No entanto, hoje, o documento que orienta o trabalho pedagógico nas Instituições Infantis é a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2017) os eixos que devem estruturar a Educação Infantil são as interações e as brincadeiras, sendo a escola o local onde as crianças começam a ter contato com os diferentes tipos de linguagens e experiências.

A BNCC cita cinco campos de experiência que devem ser desenvolvidos durante a permanência da criança na Educação Infantil, dentre eles há o campo “corpo, gesto e movimento”, descrito desta forma:

Com o corpo (por meio dos sentidos, gestos, movimentos impulsivos ou intencionais, coordenados ou espontâneos), as crianças, desde cedo, exploram o mundo, o espaço e os objetos do seu entorno, estabelecem relações, expressam-se, brincam e produzem conhecimentos sobre si, sobre o outro, sobre o universo social e cultural, tornando-se, progressivamente, conscientes dessa corporeidade. [...] Na Educação Infantil, o corpo das crianças ganha centralidade, pois ele é o partícipe privilegiado das práticas pedagógicas de cuidado físico, orientadas para a emancipação e a liberdade, e não para a submissão (BRASIL, 2017, p. 41).

Embora esses documentos privilegiem as experiências motoras e corporais da criança como expressão do conhecimento e da aprendizagem, verifica-se que a rotina da Educação Infantil normalmente é rígida e restringem as oportunidades de tempo e espaço para brincar e se movimentar. De acordo com Kishimoto (2001, 2009) as rotinas priorizam aspectos assistencialistas como alimentação, higiene e segurança, e também o exagero da escolarização precoce a partir das atividades pedagógicas que priorizam leitura, escrita e cálculo.

Desta forma, as atividades físicas e corporais ficam limitadas em meio ao assistencialismo e à escolarização, prejudicando as experiências do brincar e as relações com o conhecimento. Segundo Campos *et al.* (2011), isso se reflete na qualidade da Educação Infantil, nos equipamentos, no tempo e nos espaços disponíveis no interior das instituições infantis, dando pouca atenção ao brincar, ao movimento e à atividade física como práticas fundamentais na vida das crianças.

O brincar é um direito da criança segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente-ECA (BRASIL, 1990) a presença do brincar e das possibilidades de se movimentar estão presentes em diferentes documentos da Educação Infantil, porém estas práticas nem sempre são respeitadas.

Tolocka e Brolo (2010) apontam que a Educação Infantil está favorecendo o comportamento sedentário, ao impedir que as crianças se movimentem nos mais diversos espaços, pois a rotina da instituição infantil se mostra rígida, sendo pouco o tempo reservado para a brincadeira/movimento. Também é descrito pelas autoras que muita ênfase é dada aos aspectos assistencialistas (alimentar, cuidar, banhar) favorecendo pouco, o desenvolvimento da criança, pois como acordado pelas autoras, por meio do movimento a criança se desenvolve completamente.

Além disso, as autoras citam os problemas estruturais das escolas de Educação Infantil, apontando a falta de materiais e equipamentos, bem como de espaço amplo para que as crianças possam se movimentar.

Faria *et al.* (2010) apontam o mesmo problema em seu estudo, pois como descrevem, a rotina da escola pesquisada se mostrou rígida e inflexível com as atividades de movimento

próprias das crianças. O ambiente não estava propiciando o movimento dos pequenos, pois como aborda as autoras, as professoras até entendiam que as atividades físicas eram importantes, porém pouca oportunidade era oferecida para que elas se movimentassem efetivamente.

Além disso, criticam a rotina escolar ao descrever que está havendo uma prisão das crianças, cerceando-as, não deixando com que escolham suas brincadeiras e formas de brincar.

Com base nas leituras (TOLOCKA; BROLLO, 2010; FARIA *et al.*, 2010; REVERDITO *et al.*, 2013), percebe-se que em geral, a rotina da Educação Infantil se desenvolve da seguinte maneira: chegar à escola e esperar pelo início da aula, fazer a refeição matinal, escovar os dentes, participar de uma roda de conversa, realizar atividades pedagógicas, ir ao parque (30 ou 40 minutos), tomar banho, almoçar, escovar os dentes, dormir, tomar leite, ouvir história ou música, jantar, escovar os dentes e esperar que seu responsável a busque (TOLOCKA; BROLO, 2010; FARIA *et al.*, 2010).

A rotina acima descrita é preocupante, verifica-se com base nela, que as crianças não conseguem exercer o mínimo necessário de atividade física diária recomendada pelas diretrizes internacionais de atividade física em crianças pequenas (NASPE, 2009; AGEING, 2010; DEPARTMENT OF HEALTH, 2011). Esses documentos defendem que as crianças devem se movimentar por pelo menos 60 minutos por dia. Mesmo considerando o tempo de parque (30 ou 40 min) não há garantias que as crianças estariam se movimentado durante todo o tempo disponível, e ainda deve-se lembrar que este tempo não ocorre todos os dias.

Pode-se observar que as crianças passam mais de uma hora em atividades passivas. As diretrizes internacionais recomendam que as crianças pequenas não devem permanecer em comportamento sedentário por mais de uma hora, pois isso pode causar problemas de saúde e desenvolvimento, como doenças crônicas, baixo desempenho cognitivo e motor (FERNANDES; ELALI, 2008; KNEIP *et al.*, 2015)

Destaca-se que as escolas estudadas pelas autoras Tolocka e Brollo (2010) e Faria *et al.* (2010) eram de tempo integral, ou seja, as crianças passavam o dia inteiro dentro destas instituições (cerca de 7 a 10 horas), e quando chegavam em casa, pouco tempo sobrava para se dedicarem às atividades físicas, lembrando ainda, que as escolas com o novo modelo de escolarização na educação infantil (COELHO, 2017) tem-se dedicado a manter a criança ocupada até mesmo em casa, realizando “deveres de casa”, limitando ainda mais o tempo disponível para que as crianças possam se movimentar em seu domicílio.

Outro aspecto a ser considerado refere-se ao incentivo dos pais em oferecer aos filhos oportunidades de se movimentar, segundo Coelho e Tolocka (2019), os pais até valorizam as

atividades físicas para crianças, mas não praticam e não encorajam seus filhos a realizá-las, o que se torna uma dupla preocupação, pois tanto a escola como a casa não oferecem essas oportunidades de movimento.

Corroborando com o tema, Kishimoto (2009) critica a rotina inadequada das escolas, além da não adequação do espaço da pré-escola para a criança pequena, pois como se verifica, em boa parte das instituições, as carteiras escolares são posicionadas em fileiras, as crianças ficam por um período prolongado na posição sentada, muitas atividades de cópia, desenho e pintura, falta de estrutura para receber entre 35 a 40 crianças numa mesma sala de aula, que por vezes, conta com apenas um professor.

Outro autor que destaca esse problema da superlotação na Educação Infantil é Reverdito *et al.* (2013). O autor e os colaboradores realizaram um estudo em quatro municípios da região metropolitana de Campinas-SP, observando que a maioria das escolas possuíam espaços adequados para o atendimento às crianças pequenas, porém 6 escolas foram classificadas como “barracões” ou casarões” sendo adaptados para a Educação Infantil. Verificou-se ainda, com base neste estudo, que algumas escolas foram classificadas como “pequenas” ou até mesmo “precárias”.

Quanto ao tempo disponível dentro da rotina escolar para a prática de jogos lúdico-motores os mesmos autores descrevem que entre as 18 escolas observadas, quatro dispunham de menos de 30 minutos semanais voltados a essas atividades, outras cinco escolas entre 31 min e 1h semanais e apenas duas escolas disponibilizava um tempo maior que 1h semanal para as atividades lúdico-motoras não dirigidas. Apesar dos autores se basearem apenas nos jogos motores (aquele que permite movimento amplo na criança) é possível verificar a pouca oportunidade que os professores oferecem para as crianças se movimentarem em jogos lúdicos, sendo muito baixa a oferta do tempo para praticar essas atividades, sendo que, o correto, seria realizá-la todos os dias juntamente com outras atividades físicas.

Em outra pesquisa, Mélo *et al.* (2013) verificaram que a sala de recreação interna, o parque, e o recreio são ambientes/momentos protetores aos baixos níveis de atividade física, porém percebe-se que poucas oportunidades de frequentar o parque são dadas às crianças, sendo o tempo de recreio reduzido e algumas escolas não possuem espaços como salas de recreação para a criança se movimentar.

Barbosa *et al.* (2016) corroboram com o tema ao abordar que mesmo os alunos que estudavam em escolas que possuíam dois momentos para o recreio, sala de recreação e parque, estavam permanecendo mais tempo em comportamento sedentário, apontando que os agentes presentes no ambiente (professor, monitores, coordenadores, diretores) interferem diretamente

na forma com que a criança se desenvolve. E como descrito por Bronfenbrenner (1996) o ambiente não é apenas a parte física/concreta, mas também quem está presente nele, influenciando as pessoas, principalmente o que as crianças irão fazer.

Dessa forma, ao observar os trabalhos de Tolocka e Brollo (2010), Faria *et al.* (2010), Reverdito *et al.*, (2013), Mélo *et al.*, (2013) e Barbosa *et al.* (2016) é possível dizer que, tanto o ambiente quanto quem está nele faz com que a criança seja sedentária e permaneça sedentária no ambiente escolar.

No próximo subtópico será apresentada a rotina e estrutura da EMEI-Tereza Hilário Ribeiro (escola do presente estudo), verificando se este ambiente proporciona momentos de prática de atividade física.

4.2.1.1 A Escola de Educação Infantil de Tocantínia

Por meio de uma revisão do Projeto Político Pedagógico-PPP da escola e da observação *in loco*, foi possível verificar a rotina e estrutura da escola.

A Escola Municipal de Educação Infantil – EMEI – Tereza Hilário Ribeiro, é uma escola aparentemente nova, fundada em 2012, e atualmente possui como recurso físico: oito salas de aula, uma cozinha, uma lavanderia, seis banheiros adultos e cinco banheiros infantis, uma biblioteca, um pátio interno e um pátio externo, um parque, um lactário, uma sala da direção, uma sala da secretaria e uma sala da coordenação.

Foram disponibilizadas cinco salas para a creche, que funciona em período integral das 7h30 às 15h30 e três salas para a pré-escola que funciona em período parcial das 7h30 às 11h30.

Em todas as salas existe um quadro negro e um quadro branco que fica no chão. Esses quadros são utilizados para realizar diferentes atividades, como reconhecimento de letras e números.

As crianças dispõem de alguns brinquedos. Durante a observação foi identificado que a maioria deles estavam quebrados e desgastados. Boa parte dos brinquedos presentes na instituição tendem a manter a criança em posição sentada, como jogos de tabuleiro, jogos de quebra cabeça, jogos de números e letras, baralho, carrinho e boneca.

Quanto aos brinquedos que poderiam gerar algum movimento nas crianças, observa-se que das três salas da pré-escola, uma possui uma bola de futebol, a outra possui uma bola de “leite”, e a outra não tem esse brinquedo, porém mesmo nas salas que possuem esse material, não se permite que a criança brinque, pois as professoras restringem o uso da bola. Durante três, dos cinco dias de observação, foi visto o uso da bola durante os 15 minutos de intervalo.

Foi verificado que sempre tem uma professora interferindo nas atividades das crianças, indicando o que elas devem fazer e como devem fazer. Além disso, em alguns dias da semana, ocorre o “recreio dirigido”, em que uma das professoras responsáveis pelos pré-escolares propõem atividades para serem realizadas com todas as turmas da pré-escola. Esse cenário de atividades dirigidas, conduzidas e acompanhadas por profissionais também foi observado nos estudos de Mélo *et al.*, (2013) e Faria *et al.*, (2010).

Essas atividades na maioria das vezes, mantém as crianças em longas filas esperando sua vez, em comportamento passivo. Durante a observação foram poucas às vezes que as crianças exercitaram algum movimento que demandasse habilidades motoras grossas, como correr, saltar, arremessar e desviar, privilegiando habilidades motoras finas. Esses dados dialogam com Mélo *et al.* (2013) que também observou o recreio dirigido, identificando que o mesmo não propicia possibilidades de escolha sendo pouco o espaço e a oportunidade dada para a movimentação das crianças que rapidamente se mostram desinteressadas na proposta.

A biblioteca é utilizada, na maioria das vezes, para assistir TV, existe um dia programado para cada turma, neste dia, a turma passa um longo período de tempo assistindo televisão (por volta de 3 horas).

Quanto ao pátio externo, as crianças não podem ter acesso, devido ao elevado controle de segurança da instituição em relação ao portão de saída. De acordo com Gallo e Silva (2013), os pais tendem a ser protetores e terminam por fazer que os agentes da escola não permitam qualquer atividade que envolva “risco” às crianças.

Este fato prejudica a possibilidade da criança realizar atividade física no espaço externo. Em geral, os pais são inseguros e geram uma superproteção por parte da instituição. Mais uma vez a criança é privada pela equipe, provocando alterações no microsistema de desenvolvimento das crianças, limitando as oportunidades, segundo Bronfenbrenner (1996, 2011), de desenvolver diferentes papéis sociais, estabelecer relações interpessoais, realizar atividades significativas e utilizar suas características de recursos (habilidades e capacidades), demandas e disposições (engajamento e encorajamento em atividades).

O pátio interno não é espaçoso, e ainda é ocupado pelas mesas e cadeiras do refeitório. Quando as crianças podem usufruir do pátio (como na hora do recreio, por exemplo) as professoras e monitores ficam vigiando e dirigindo as ações. Durante a observação, algumas crianças utilizaram as mesas do refeitório como brinquedo, passando por baixo, subindo em cima das cadeiras, porém rapidamente são orientados pela coordenação, professores e monitores a parar de fazer aquela prática.

Os pré-escolares sempre devem sair das salas em filas (dividida por gênero), seja para os momentos de higiene, alimentação, parque, “cineminha” (biblioteca) e até na hora de ir embora.

As salas são adequadas à quantidade de alunos, porém o ambiente não propicia possibilidades de movimento. As carteiras de uma das salas são posicionadas em fila, uma outra prefere em círculo, e a terceira adota um método de meia-lua.

No que se refere ao Projeto Político Pedagógico - PPP da escola, a rotina da pré-escola, se desenvolve da seguinte maneira: 7h30 entrada nas salas, das 7h30 às 8h acolhida, das 8h às 9h30 atividades pedagógicas, das 9h30 às 10h lanche da manhã e escovação, das 10h às 10h30 recreação, das 10h30 às 11h20 atividades diversificadas, 11h30 horário de saída.

Observa-se que nem sempre a rotina descrita no PPP da escola se segue à risca, pois como observado, existe um dia para cada turma utilizar o “parquinho”, porém esse tempo é limitado em 30 minutos. A escala de utilização do “dia do parquinho” juntamente com o “dia do cineminha” fica descrita em um papel. Há de se questionar, o motivo pelo qual a atividade sedentária “cineminha” se desenvolve durante toda a manhã, enquanto o “parquinho”, por apenas 30 minutos.

Segundo a instituição o motivo do tempo curto do “parquinho”, está associado ao clima quente, pois o parque é descoberto, impossibilitando que as crianças fiquem ali por mais tempo. Quanto à acolhida (presente na rotina da escola), esta ocorre de maneiras parecidas nas três salas, em momentos seguidos de oração (todas as turmas), leitura do alfabeto e números (duas turmas), contar histórias (duas turmas), cantar músicas (todas as turmas).

As “atividades pedagógicas” descritas no PPP, dão ênfase ao ler, escrever e calcular. Quanto à “recreação” também descrita como rotina no PPP, a realidade mostra que, nesse período (entre 10h e 10h30) duas salas, tendem a continuar realizando as atividades pedagógicas anteriormente citadas, se estendendo, às vezes, até o horário de saída (11h30).

O excesso dessas atividades está diretamente relacionado à cobrança que existe por parte da equipe gestora, em relação aos aspectos escolarizantes, por exemplo, existe um dia no mês em que as coordenadoras exigem a “leitura” dos números e letras para as crianças do pré II (4 e 5 anos de idade).

E por último, as “atividades diversidades” são momentos que as crianças recebem brinquedos para ficarem aguardando a hora de ir embora.

Observa-se que as crianças da instituição estão sendo privadas de se movimentar. Mesmo no único horário para exploração de suas habilidades motoras (o recreio), tem-se uma dinâmica dirigida, de modo que as crianças se mantenham quietas. Outros exemplos são as

atividades de “acolhida”, que também são passivas, e durante as atividades pedagógicas, que não foi observado nenhuma relação com o movimento.

Esse contexto não é inédito em instituições infantis. A privação das oportunidades de brincar e se movimentar também foram descritas por Sayão (2002) e Iza e Melo (2009).

Complementando a observação sobre a rotina da escola estudada, percebe-se que não difere das rotinas de outras escolas analisadas por Tolocka e Brollo (2010) e Faria *et al.*, (2010), que também notaram ambientes propícios à acumulação de comportamento sedentário. Não se observa tempo suficiente para a criança se movimentar, isso é prejudicial à saúde e ao desenvolvimento delas.

Além da escola ser um ambiente que pode influenciar o desenvolvimento infantil, a casa também é outro microsistema fundamental para promoção do desenvolvimento e da prática de atividade física na infância, o próximo tópico irá abordar um pouco sobre essa relação.

4.3 A família e a pré-escola

A pré-escola, instituição à qual as famílias dependem cada vez mais, foi criada inicialmente, com o objetivo de sanar os “problemas” advindos da nova ordem social e de mudanças que ocorreram em nossa sociedade, como o aumento da entrada no mercado de trabalho, pelas mulheres, tornando necessária a criação de instituições que ficassem com seus filhos. Foi então criada a instituição de Educação infantil que, inicialmente, era meramente assistencialista, porém com o passar dos anos, novo olhar passa a ser dado a esse ambiente, que se torna o lócus para o desenvolvimento integral da criança (NASCIMENTO, 2011; QVORTRUP, 2011; COELHO, 2017).

A família se apresenta como o primeiro e principal meio de socialização da criança, desenvolvendo seus comportamentos e facilitando suas relações interpessoais no futuro (MONDIN, 2005), além de apresentar para ela, a base da vida em sociedade, independente de como se constitui a família, seja aquela considerada tradicional a “família nuclear”, ou aquelas constituídas de acordo com outros arranjos, pois como apontado por Polonia e Dessen (2007), já se pode inferir que existam cerca de 196 tipos de arranjos familiares, considerando as diferentes formas de união (morando junto, casado, casado porém morando separados), laços sanguíneos (irmãos por parte somente da mãe ou do pai), famílias homo e heteroafetivas. Entendendo que existam tantos arranjos familiares é possível afirmar que as relações de cada “tipo” de família serão diferentes em se tratando da escola.

As relações entre a família e a escola se modificam de acordo com o ambiente, tempo, contexto, classe social, ocupação dos pais e cultura de cada sociedade. Até o século XX, a presença dos pais na escola era vista como desagradável, sendo esta visão derivada do processo de escolarização, porém observa-se uma mudança gradativa desta forma de pensar, pois é possível observar o desejo cada vez maior da instituição escolar, juntamente com o professorado, em estabelecer relações íntimas com a família, colaborando no processo de ensino-aprendizagem das crianças (FARIA FILHO, 2000).

Pode-se identificar com base em Nogueira (2006) que, a família tem exercido forte influência dentro do ambiente escolar, a ponto de modificar o funcionamento deste estabelecimento.

Polonia e Dessen (2005), Dessen e Polonia (2007) e Ferreira e Barreira (2010) concordam que, as relações família-escola se mostram cada vez mais importantes e necessárias para o desenvolvimento saudável da criança. Mas observa-se com base em Faria Filho (2000), que muitas famílias, em especial aquelas oriundas de classes sociais mais baixas, não participam da vida escolar do filho. Isso é explicado em parte por Polonia e Dessen (2005), ao afirmarem que, muitas vezes, os próprios professores, subestimam a capacidade dos pais de colaborar com a educação dos filhos ou não gostariam de ser “vigiados por eles”.

De acordo com Dessen e Polonia (2007), tanto a família quanto a escola, são responsáveis pela transmissão do conhecimento culturalmente organizado, que modificam as formas de funcionamento psicológico de acordo com cada ambiente em que se encontra a criança, sendo que, os papéis sociais da escola e da família se diferenciam a partir do momento em que a escola se preocupa com os processos de aquisição do conhecimento, ou seja, do ensino-aprendizagem, enquanto a família além disso, se preocupa com o cuidado, a proteção, a transmissão de valores e o desenvolvimento nos domínios cognitivo, afetivo e social.

Apesar da escola, ser responsável principalmente, pelo processo de ensino-aprendizagem, a instituição escolar, por vezes, ultrapassa o domínio do ensino-aprendizagem, oferecendo muito mais para as crianças, como amor, carinho, educação, cuidado, ou seja, parte substancial do papel da família tem sido designada para a escola como instituição formadora (DESSEN; POLONIA, 2007).

Ainda, colaborando com esse assunto, Nogueira (2006) pontua que, vem ocorrendo uma tendência, em que a escola passa a fazer parte do papel da família, fugindo das suas “obrigações” tradicionais (desenvolvimento cognitivo) indo além, adentrando espaços que só a família tinha acesso, como o desenvolvimento psicológico e emocional da criança.

Muitas vezes, a escola, composta pelos seus agentes (professores, orientadores) demonstram um interesse cada vez maior em compreender os acontecimentos mais íntimos da família, como problemas na relação dos pais, doenças, divórcios, abusos, entre outros, sobre o argumento de que, necessitam saber tais informações para adequar à sua pedagogia para cada sujeito (NOGUEIRA, 2006).

Com base nos pressupostos vistos até aqui, sabe-se que existem barreiras e fatores que impedem o diálogo e a relação entre a família e a escola, adequações precisam ser feitas de modo a dar subsídios para que tanto a família como a escola possam ser parceiras. Observa-se que a família e a escola possuem papéis diferentes, mas que se assemelham e se complementam, sendo necessário uma boa relação entre estes dois ambientes sociais, culturais, físicos, em que a criança está inserida diretamente.

A relação entre os pais/responsáveis e a escola precisa ser modificada, principalmente quando se trata da pré-escola, que possui peculiaridades, como, a idade das crianças, que ainda estão em formação de sua personalidade, caráter, formas de agir, pensar e se expressar. Sendo assim, entende-se que a ajuda dos pais no desenvolvimento integral da criança deve ser valorizada pelos professores (DESSEN; POLONIA, 2007).

Como descrito por Gallo e Silva (2013), as relações entre as instituições infantis e os pais ainda são bastante conflituosas. Os pais/ responsáveis criticam a não adequação do horário de saída das crianças da Educação Infantil a sua rotina, a não informação sobre a rotina dos filhos, pois de acordo com os sujeitos da pesquisa acima, a instituição só os informava sobre acontecimentos mais graves, como doenças, acidentes e desentendimento entre os alunos. Percebe-se, de acordo com os autores, que os pais, mesmo discordando da escola em alguns aspectos, se mostram satisfeitos com o que possuem, já que, principalmente para as famílias de baixa renda, uma vaga ou o acesso a uma instituição pública de Educação Infantil é bastante difícil.

De acordo com Nogueira (2005), o nível socioeconômico dos pais teria influência menor em relação ao desenvolvimento do filho dentro da escola, em comparação a outros fatores como nível de instrução, atitudes e ambições, hábitos e o ambiente familiar.

Apesar disso, Nogueira (2005) afirma que a participação da família no contexto escolar é maior por parte dos pais de níveis socioeconômicos maiores. Embora esse autor designa especial atenção às relações família-escola nos aspectos voltados para a escolarização, ele aponta que fatores econômicos podem até influenciar os comportamentos dos filhos dentro da escola, mas não seria o fator determinante.

A pré-escola é um dos ambientes em que a criança passa grande parte do seu dia, sendo que, as relações existentes entre a família e aquela instituição, se mostram bastante relevantes quanto ao desenvolvimento infantil. Em se tratando do desenvolvimento pleno e saudável, a atividade física aparece como essencial para contribuir para que esse processo ocorra de maneira mais efetiva (COELHO, 2017).

Ressalta-se que, as relações entre família e escola e as oportunidades de disponibilizar tempo e espaço para a prática de atividades físicas na infância devem acontecer conjuntamente, além de esforços e estratégias de oferecimento de atividades ativas para as crianças, pois existe uma predominância em se preocupar apenas com o desempenho acadêmico delas (ler, escrever e calcular), esquecendo-se dos aspectos relacionados ao movimento e ao desenvolvimento integral (COELHO, 2017; COELHO *et al.*, 2018).

Um estudo com famílias de classe baixa, responsáveis por crianças de até 5 anos de idade, que estavam matriculada numa creche da periferia da cidade de São Paulo, demonstrou que as relações estabelecidas com o brincar da criança é sempre arraigada de preocupação, as mães estavam sempre observando as atitudes dos filhos na hora das brincadeiras. Um exemplo disso, era proibido que as crianças brincassem com qualquer objeto que remetesse à uma arma de fogo (espadas de brinquedo, pedaços de pau e madeira), pois para as mães, que viviam sobre os efeitos constantes da violência, ao brincar com tais objetos, seus filhos poderiam vir a ter comportamentos violentos também, além de ser muito perigoso, naquele contexto, brincar com esses instrumentos (MARTINS; SZYMANSKI, 2006).

Outro ponto interessante do estudo é que essas crianças pertencentes a famílias mais pobres, brincavam bastante nas ruas, e a grande maioria das brincadeiras era aquelas tradicionais que exigiam bastante movimento corporal, como: pular corda, pular elástico, amarelinha, empinar pipas, entre outras. Ou seja, percebe-se que as crianças desta comunidade ainda conseguem brincar nas ruas, aumentando assim as possibilidades que elas têm em se movimentar, já que o brinquedo por si só, não garante que o movimento ocorra, pelo contrário, pode até impedir.

Apesar do aumento da violência urbana ter desencadeado uma diminuição das práticas corporais infantis nas ruas, por conta, principalmente, do receio dos pais, é possível observar que ainda existem lugares nos quais as brincadeiras de rua se mostram presentes (MARTINS; SZYMANSKI, 2006).

Percebe-se no estudo realizado por Gallo e Silva (2013), com foco na participação das famílias na avaliação da qualidade de uma instituição pública de Educação Infantil, a insatisfação dos pais quanto aos espaços que as crianças dispunham na escola, alguns disseram

que o espaço não era adequado ou suficiente, outros relataram que o parque de diversão da escola era perigoso, pois oferecia riscos aos seus filhos, devido a brinquedos poucos seguros e espaço físico pequeno, que os professores poderiam e deveriam oferecer mais eventos para as crianças, e que não haviam momentos fora da sala em que os alunos pudessem se movimentar. Embora os pais tenham apresentado essas demandas, os autores acreditam que a maior preocupação se refere aos aspectos relacionados aos fins acadêmicos.

Por mais que se verifique uma mudança de concepções de Educação Infantil, saindo do modelo assistencialista indo em direção ao escolarizante (KISHIMOTO, 2009), quando se trata da Educação Infantil, os aspectos com o cuidado da criança são os que mais geram conflitos entre a família e a escola, os pais se preocupam bastante com os aspectos ligados ao assistencialismo (higiene, alimentação e segurança). No estudo de Gallo e Silva (2013), durante as entrevistas, as mães se mostravam bastante preocupadas com o que os filhos comiam nas instituições, como tratavam as crianças durante o banho e informações sobre o alimento oferecido, mas pouco se atentavam aos aspectos relacionados ao movimento.

Com base em Martins e Szymanski (2006) as relações familiares são quase sempre postas em segundo plano, não sendo consideradas dentro do contexto, ou seja, não se considera os microssistemas em que a criança está inserida, não sendo possível compreender o papel da família quando se tratando dos jogos e brincadeiras.

De acordo com Polonia e Dessen (2005), é necessário interligar os contextos da família e da escola, de modo a fomentar a implantação de políticas e trabalhos educacionais. O afastamento destas duas instituições supracitadas, prejudica o desenvolvimento do aluno, pois como abordado por Bronfenbrenner (1996), a família e a escola constituem ambientes imediatos que estão em contato direto com a criança, fazendo parte do seu desenvolvimento, se um desses microssistemas não oferecem o suporte necessário ou se esses ambientes não trabalham de forma conjunta, é evidente que déficits poderão ocorrer com a criança em desenvolvimento.

E, considerando o tema específico desse estudo, com base na teoria ecológica de Bronfenbrenner (1996), percebe-se que, a única maneira de fazer com que os pais em conjunto com os professores valorizem, ofereçam e oportunizem as atividades físicas, é fazendo mudanças nos dois microssistemas em questão, a casa e a escola, começando com atitudes simples, como por exemplo, a modificação da rotina familiar, introduzindo atividades com os filhos por meio da promoção da atividade física.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Perfil socioeconômico dos pais/responsáveis e dos professores/monitores

De modo a verificar se o perfil socioeconômico dos pais ou responsáveis estariam associados a menor ou maior oferta de atividades físicas/sedentárias foi traçado o perfil deles. Os dados apontam que 100% dos pais/responsáveis que responderam ao questionário são do sexo feminino.

Quanto à idade, observa-se que a maior parte se situa entre 30 e 39 anos de idade (46%) e uma boa parte (27%) tem menos de 29 anos. Mais da metade dos pais/responsáveis (61%) possuem o ensino médio e 23% deles possuem Ensino Superior ou pós-graduação. A maior parte dos pais ou responsáveis se encontra recebendo menos que um salário mínimo (31%) ou entre um salário mínimo e R\$ 2.363,00 (38%), conforme tabela 1.

Tabela 1: distribuição dos dados socioeconômicos dos pais ou responsáveis		Frequência
Gênero	Masculino	0 (0%)
	Feminino	26 (100%)
Idade	Até 29 anos	7 (27%)
	Entre 30 e 39 anos	12 (46%)
	Entre 40 e 49 anos	4 (15%)
	Acima de 49 anos	3 (12%)
Escolaridade	Ensino Fundamental Incompleto	2 (8%)
	Ensino Fundamental	2 (8%)
	Ensino Médio	16 (61%)
	Ensino Superior	4 (15%)
	Pós-Graduação	2 (8%)
Renda Familiar	Até R\$ 998,00	8 (31%)
	Entre R\$ 999,00 e R\$ 2.363,00	10 (38%)
	Entre R\$ 2.364,00 e R\$ 4.727,00	6 (23%)
	Entre R\$4.728,00 e R\$ 7.880,00	1 (4%)
	R\$ 7.881,00 ou mais	1 (4%)

Fonte: Elaborado pelo autor.

De modo a verificar se o perfil socioeconômico dos professores/monitores estaria associado a menor ou maior oferta de atividades físicas/sedentárias foi traçado o perfil profissional.

Conforme tabela 2, pode-se verificar que as idades entre os profissionais variaram bastante. Quanto à escolaridade, dois deles possuem o magistério, outros dois são licenciados e um possui pós-graduação na Educação Infantil. A média de idade foi de 37, 6 anos e a média de experiência profissional foi de 7 anos.

Tabela 2: distribuição dos dados socioeconômicos dos professores/monitores		Frequência
Gênero	Masculino	2 (40%)
	Feminino	3 (60%)
Idade	Até 29 anos	2 (40%)
	Entre 30 e 39 anos	1 (20%)
	Entre 40 e 49 anos	2 (40%)
	Acima de 49 anos	0 (0%)
Formação Profissional	Ensino médio (ou magistério)	2 (40%)
	Licenciado em pedagogia	1 (20%)
	Licenciado em História	1 (20%)
	Pós-Graduado	1 (20%)
Anos de Experiência no Ensino	Até 5 anos	3 (60%)
	Entre 11 e 20 anos	2 (40%)
Durante sua formação em quantos semestres teve aulas sobre atividade física?	Nenhum	3 (60%)
	Um semestre	0 (0%)
	Um ano (dois semestres)	1 (20%)
	Mais de dois semestres	0 (0%)
	Não me lembro	1 (20%)
Nos últimos dois anos participou de algum curso sobre movimento/atividade física	Sim	0 (0%)
	Não	5 (100%)
Renda Familiar	Até R\$ 998,00	0 (0%)
	Entre R\$ 999,00 e R\$ 2.363,00	4 (80%)
	Entre R\$ 2.364,00 e R\$ 4.727,00	1 (20%)

Entre R\$4.728,00 e R\$ 7.880,00	0 (0%)
R\$ 7.881,00 ou mais	0 (0%)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Dos três profissionais que possuem o Ensino Superior, dois deles não tiveram disciplinas voltadas para a atividade física, durante sua formação, e um deles afirma ter tido por dois semestres disciplinas relativas a esse assunto. Nenhum dos profissionais tiveram formação nos últimos dois anos relativos ao movimento/atividade física, corroborando com Soares, Prodócimo e De Marco (2016) que apontam uma falta de conhecimento e instrução dos professores atuantes na educação infantil, quando se tratando dos aspectos voltados a movimentação/atividade física em crianças pequenas. Os mesmos autores afirmam que os professores que atuam nestas instituições, muitas vezes não são formados, ou quando formados, não se sentem preparados para trabalhar com as atividades corporais na infância, isso se deve, em parte, à falta de disciplinas voltadas para este tema durante sua formação. Foi exatamente o verificado com essa análise socioeconômica dos profissionais, nem todos tem formação e, os que a possuem, não tiveram disciplinas voltadas aos aspectos físicos e, em relação à formação continuada voltada para o movimento na infância, nenhum deles tiveram nos últimos anos.

Quase todos os profissionais se situam na faixa de renda entre um salário mínimo e R\$ 2.363,00, percebe-se que os salários destes profissionais estão baixos, concordando com o Anuário Brasileiro da Educação Básica (CRUZ; MONTEIRO, 2019) que aponta uma desvalorização destes profissionais, em especial, os que atuam na educação infantil, que tendem a receber menos em comparação aos professores da mesma carreira que atuam em outros níveis da Educação Básica (Fundamental e Médio).

5.2 Importâncias e frequências atribuídas pelos pais/responsáveis às atividades físicas e sedentárias das crianças em casa e na escola

Tabela 3 - Distribuição da importância e frequência atribuídas pelos pais ou responsáveis sobre as atividades oferecidas às crianças em casa.

Atividades	Importância					Frequência				
	E	MI	IM	NI	ND	NU	M1x	1xS	AxS	TD
	S									
Praticar cálculos e leituras*	9	11	5	1	0	2	2	2	12	8
Participar de sociodrama*	6	3	14	3	0	6	5	5	8	2

Assistir televisão*	3	5	11	2	5	2	4	2	10	8
Conversar com os pais*	1	11	5	0	0	1	0	4	7	14
	0									
Pintar e realizar trabalhos manuais*	1	7	7	1	0	0	1	4	15	6
Jogar/brincar com o computador*	2	4	5	13	2	11	5	3	6	1
Conversar com os amigos*	1	6	6	3	1	2	4	3	10	7
	0									
Jogar com bolas	5	7	11	2	1	2	4	4	8	8
Participar de atividades físicas em programas extracurriculares	7	6	12	1	0	9	4	3	7	3
Brincar no playground ou parque	4	3	16	3	0	3	8	8	5	2
Caminhadas e passeio com a família	1	12	4	0	0	0	4	7	12	3
	0									
Participar de jogos com movimento com os amigos	5	6	14	1	0	4	4	8	10	0
Nadar e brincar na piscina, rio, mar...	5	4	14	2	1	5	11	6	3	1
Andar de bicicleta ou outros equipamentos com rodas	6	4	14	2	0	7	0	4	9	6

Legenda: essencial (ES); muito importante (MI); importante (IM); não é importante (NI); não desejável (ND); nunca (NU); menos de 1x/semana (M1x); 1x/semana (1xS); Algumas x/semana (AxS); todo dia (TD); *atividades que facilitam o sedentarismo. Fonte: Elaborado pelo autor.

Verifica-se conforme tabela 3, que as atividades físicas em casa que os pais ou responsáveis mais atribuíram o termo “essencial”, foram: caminhadas em passeios com a família (10), participar de atividades físicas em programas extracurriculares (7) e andar de bicicleta ou outros equipamentos com rodas (6). Já para as atividades sedentárias em casa, as que foram indicadas como “essencial” foram: pintar e realizar outros trabalhos manuais (11), conversar com os pais (10) e conversar com os amigos (10).

Analisando os dados observa-se que as duas atividades que mais se destacam entre as “essenciais” são, do lado das que facilitam o comportamento ativo, a “caminhada e passeios com a família”, do lado das que facilitam o comportamento sedentário “pintar e realizar outros

trabalhos manuais”, dessa forma, quanto às atividades manuais Coelho (2017) e Barbosa *et al.* (2016) observam que as crianças estão realizando muitas atividades que as fazem ficar em posição sedentária, e os pais/responsáveis valorizam as habilidades motoras finas de seus filhos (cortar, pinta, colar), esquecendo-se das habilidades motoras grossas, como lançar, arremessar, pular, correr entre outras.

As habilidades motoras grossas são as que irão promover maiores amplitudes de movimento (KAPANDJI, 2000), facilitando o desenvolvimento físico, e o cognitivo (FERNANDES; ELALI, 2008), além de ocorrer um grande gasto energético, promovendo a saúde do indivíduo e prevenindo doenças crônicas que pode ocorrer por falta de atividades físicas (KNEIPP *et al.*, 2015; SOUZA *et al.*, 2016).

Ao verificar as atividades físicas que mais receberam os termos “não é importante e não é desejável” como resposta, as atividades que se destacam são: Jogar com bolas (3), nadar e brincar na piscina, rio ou mar (3) e brincar no playground ou parque (3). Para as atividades sedentárias, as que mais receberam os termos supracitados como resposta foram: jogar/brincar com o computador (15) assistir televisão (7) e conversar com os amigos (4).

Os dados referentes às atividades sedentárias e aos termos “não é importante” e “não é desejável” se mostram contraditórios em determinados sentidos, por exemplo, a atividade “conversar com os amigos” aparece como uma das mais “essenciais”, porém também como umas das “menos importantes”, isso se deve em parte, à quantidade da amostra estudada.

A atividade “caminhadas em passeio com a família, além de ser considerada a atividade física mais “essencial” na opinião dos pais ou responsáveis, também aparece como uma das mais importantes. É válido apontar que a atividade “caminhadas em passeios com a família” é muito importante no que tange aos aspectos desenvolvimentais citados por Bronfenbrenner (1996), pois ao acompanhar seus filhos em uma atividade física, os pais, os encorajaram e os incentivam a continuarem realizando outras atividades ativas em outros ambientes, além disso, se estabelece díadas de participação conjunta entre o filho e seus pais, gerando maior prazer na criança, tornando a atividade molar, ou seja, com significação e engajamento.

Quanto às atividades sedentárias, os pais consideram “muito importante” tanto à atividade “praticar cálculos e leituras (11) quanto conversar com os pais (11). Ao somar os resultados obtidos nos termos “essencial e muito importante, as três atividades, sendo ela ativa ou sedentária, que mais se destacaram, foram: caminhadas em passeio com a família (22), praticar cálculos e leituras (21) e conversar com os pais (21). Esse resultado demonstra a necessidade de contato entre pais e filhos, bem como, a ênfase a um dos processos escolarizantes da Educação Infantil, o qual tem sido a valorização exagerada da alfabetização

precoce como comentado por Kishimoto (2009). Estes resultados podem ser verificados na tabela 3.

Quanto à frequência das atividades oferecidas pelos pais/responsáveis às crianças em casa, os resultados da tabela 3 apontam que as atividades físicas em casa que os pais ou responsáveis atribuíram como resposta o termo “todo dia” com maior frequência, foram: jogar com bolas (8), andar de bicicleta ou outros equipamentos com rodas (6), participar de atividades físicas em programas extracurriculares e caminhadas em passeio com a família receberam 3 respostas cada.

Nota-se que a frequência da atividade “jogar com bolas” superou o indicativo de importância, pois como apontado anteriormente, “jogar com bolas” está entre as atividades menos importantes e mais indesejadas pelos pais ou responsáveis em casa, porém na frequência, aparece como a mais frequente (8) entre todas as atividades físicas.

Dentre as atividades sedentárias em casa, que os pais mais atribuíram como resposta o termo “todo dia” estão: conversar com os pais (14), praticar cálculos e leituras (8) e assistir televisão (8). Destaca-se que esses resultados corroboram com os autores Barros, Lopes e Barros (2012) ao retratarem o avanço do comportamento sedentário em pré-escolares e com a autora Kishimoto (2009) que aponta a crescente escolarização na Educação Infantil.

Outra contradição aparece entre as atividades sedentárias que mais foram atribuídas os termos “todo dia”, pois a atividade “assistir televisão”, aparece como uma das menos importantes e mais indesejadas pelos pais ou responsáveis em casa (7), porém a frequência mostra outra realidade, as crianças estão ficando muito tempo em frente à televisão, o que condiz com Coelho (2018) que aborda sobre o tempo de tela, que cada vez mais reforça o comportamento sedentário das crianças pequenas.

Em relação às atividades físicas que os pais ou responsáveis apontaram que “nunca” são feitas pelos seus filhos em casa, aparecem em destaque: participar de atividades físicas em programas extracurriculares (9), andar de bicicleta ou outros equipamentos com rodas (7) e nadar e brincar na piscina, rio ou mar (5).

O cuidado e proteção que os pais tem em relação aos filhos pequenos (GALLO; SILVA 2013) podem ter refletido na falta de oferta das atividades físicas supracitadas, pois em todas elas, tem-se que retirar a criança da sua “zona de conforto”, tanto ao sair de casa para realizar atividades de movimento, quanto para andar de bicicleta ou nadar no rio. Essas atividades podem se mostrar como “perigosas” ao olhar do pai que cuida e protege o filho de eventuais “incidentes” e, ao “proteger” o filho, o pai prejudica o contato da criança com outros ambientes, e como descreve Bronfenbrenner (1996), sempre que a criança entra em um novo ambiente, ela

amplia o seu mesossistema, estimulando seu desenvolvimento, além disso, conforme Coelho (2017) os ambientes não são apenas a estrutura física do local, mas também os sujeitos que ali estão, se os pais não encorajam os filhos à realizarem diferentes atividades físicas em outros ambientes, logo os filhos sofrerão com essa falta de oportunidades para se movimentar.

Outro fator que pode ter influenciado nesses resultados, se refere ao contexto local, devido à falta de programas extracurriculares voltados para o movimento na cidade de Tocantínia. A cidade carece de atividades voltadas ao movimento, fazendo com que os pais não tenha muitas opções para envolver os filhos em atividades físicas fora de casa.

As atividades sedentárias em casa que os pais ou responsáveis atribuíram o termo “nunca” com maior frequência são: jogar/brincar com o computador (11) e participar de sociodrama (6), houve uma igualdade do número de respostas em 3 atividades sedentárias, conversar com os amigos, assistir televisão e praticar cálculos e leituras, porém o número de respostas “nunca”, dadas a essas atividades foi muito baixa (2).

Poder-se-ia dizer que há uma divergência na atividade “jogar/brincar com o computador”, pois o computador é uma tela e, como apontou Coelho (2018) o tempo de tela tem aumentado, porém deve-se considerar a realidade dos moradores de Tocantínia/TO, considerando que boa parte deles recebem, ou menos que um salário mínimo (31%) ou entre um salário mínimo e R\$ 2.363,00 (38%), fazendo com que muitas crianças não tenham acesso ao computador, ou seja, o fato do termo “nunca” está associado em maior volume a atividade “jogar/brincar com o computador”, pode estar associada ao poder aquisitivo (não ter condições de comprar um computador).

Realizando-se a soma dos termos “todo dia” e “algumas vezes na semana” as quatro atividades que se destacam independente de ser ativa ou sedentária são: pintar e realizar outros trabalhos manuais (21), conversar com os pais (21), praticar cálculos e leituras (21) e assistir televisão (18).

Como descrito acima, as atividades mais frequentes foram de tendência sedentária, gerando uma preocupação quanto ao contexto domiciliar no que tange à oferta de atividades físicas, entende-se que o ambiente doméstico é corresponsável pelos baixos níveis de atividade física verificados com o estudo de Barros, Lopes e Barros (2012).

Tabela 4 - Distribuição da importância e frequência percebidas pelos pais ou responsáveis das crianças sobre as atividades na escola.

Atividades	Importância					Frequência				
	E	M	I	NI	N	N	M1	1xS	Ax	T
	S	I	M		D	U	x		S	D
Praticar cálculos e leituras*	15	8	3	0	0	1	0	1	9	15
Participar de sociodrama*	6	7	11	2	0	0	4	5	16	1
Pintar e realizar outros trabalhos manuais*	6	12	6	2	0	0	2	4	11	9
Jogar/brincar com o computador*	2	2	11	6	5	8	6	10	2	0
Conversar com amigos ou irmãos*	9	10	5	1	1	1	1	2	10	12
Assistir televisão*	1	4	18	2	1	1	1	10	13	1
Jogar e brincar com bolas	3	6	16	1	0	0	4	9	12	1
Brincar no playground ou parque	5	3	16	1	1	0	3	14	9	0
Participar de jogos com movimento com os amigos	8	10	7	0	1	0	2	5	12	7
Participar de aulas de Educação Física	7	7	11	1	0	1	3	9	10	3
Andar de bicicleta ou equipamentos com rodas	2	3	14	4	3	9	3	6	7	1
Ter aulas de dança ou lutas	6	3	15	1	1	2	3	12	7	2

Legenda: essencial (ES); muito importante (MI); importante (IM); não é importante (NI); não desejável (ND); nunca (NU); menos de 1x/semana (M1x); 1x/semana (1xS); Algumas x/semana (AxS); todo dia (TD); * atividades que facilitam o sedentarismo. Fonte: Elaborado pelo autor.

Quanto à importância das atividades percebidas pelos pais na escola, as que mais receberam o termo “essencial” foram: participar de jogos com movimento com os amigos (8), participar de aulas de Educação Física (7) e ter aulas de dança ou lutas (6).

As atividades sedentárias na escola que os pais mais atribuíram o termo essencial foram: praticar cálculos e leituras (15) e conversar com amigos ou irmãos (9). As atividades “participar de sociodrama” e “realizar pinturas ou outros trabalhos manuais” receberam seis respostas cada.

Com base nos dados acima é possível verificar que os pais estão dando maior ênfase aos aspectos voltados para a escolarização, pois como se observou, a atividade sedentária e escolarizante direcionada à leitura, escrita e cálculo recebeu um número maior de indicações, demonstrando o valor dos pais em fazer com que seus filhos aprendam a ler e a escrever cada

vez mais cedo, corroborando com o trabalho de Coelho (2017) ao identificar elevada prioridade a esse aspecto.

Realizando-se a soma das respostas dos termos “não é importante” e “não é desejável” a atividade física que mais se destacou foi “andar de bicicleta ou outros equipamentos com rodas (7)”. Todas as outras atividades físicas obtiveram como resposta os termos acima citados somente uma ou duas vezes. Pode-se explicar tal resultado ao analisar o estudo de Gallo e Silva (2013) que demonstraram por meio de entrevistas, que os pais se preocupam, acima de tudo, com a integridade física e o cuidado com a criança (aspectos assistencialistas), pois a atividade “andar de bicicleta ou outros equipamentos com rodas” pode ser considerada perigosa, além disso, o resultado pode estar relacionado à falta desses brinquedos e à dificuldade da tarefa motora.

Quanto às atividades sedentárias, os termos “não é importante” e “não é desejável” se destacaram nas seguintes atividades: jogar/brincar com o computador (15) e assistir televisão (3). Todas as outras atividades sedentárias receberam duas respostas com esses termos, porém a única exceção é a atividade “praticar cálculos e leituras”, pois ela, não recebeu nenhuma resposta associada aos termos não é importante e não é desejável, demonstrando que essas atividades são bem vistas pelos pais na escola.

Ao somar as respostas atribuídas aos termos “essencial” e “muito importante”, as atividades na escola que mais se destacam são: praticar cálculos e leituras (23), conversar com amigos ou irmãos (19), pintar e realizar outros trabalhos manuais (18) e participar de jogos com movimento com os amigos.

Dentre as quatro atividades que mais se destacaram, três são relacionadas ao sedentarismo e apenas uma direcionada à atividade física. Ainda, verifica-se uma grande proporção de pais (23 de 26) que atribuíram à atividade “praticar cálculos e leituras” como sendo essencial ou muito importante, conforme verificado na tabela 4.

Quanto à frequência das atividades na escola, os pais atribuem o termo “todo dia” em maior quantidade para as seguintes atividades físicas: participar de jogos com movimento com os amigos (7), participar de aulas de Educação Física (3) e ter aulas de dança ou lutas (2).

Observa-se que o número de respostas com o termo “todo dia” é muito baixo quando relacionado às atividades físicas, esse resultado também foi encontrado no estudo de Coelho (2017) ao verificar que os pais consideram que as atividades físicas devem ser realizadas todos os dias em pequena proporção, tanto em casa como na escola.

Tratando-se das atividades sedentárias, as que mais receberam o termo “todo dia” como resposta foram: praticar cálculos e leituras (15), conversar com amigos ou irmãos (12) e pintar e realizar outros trabalhos manuais (9), como descrito na tabela 4.

Observa-se uma equivalência de respostas nos dois ambientes em que a criança está inserida (casa/escola) pois como apontado na tabela 4 a atividade sedentária em casa e na escola que mais ganhou destaque ao ser relacionado ao termo “todo dia” foi “praticar cálculos e leituras”, ou seja, os pais defendem a ideia da escolarização em tempo integral, mesmo quando não estão na escola, seus filhos precisam ler e escrever.

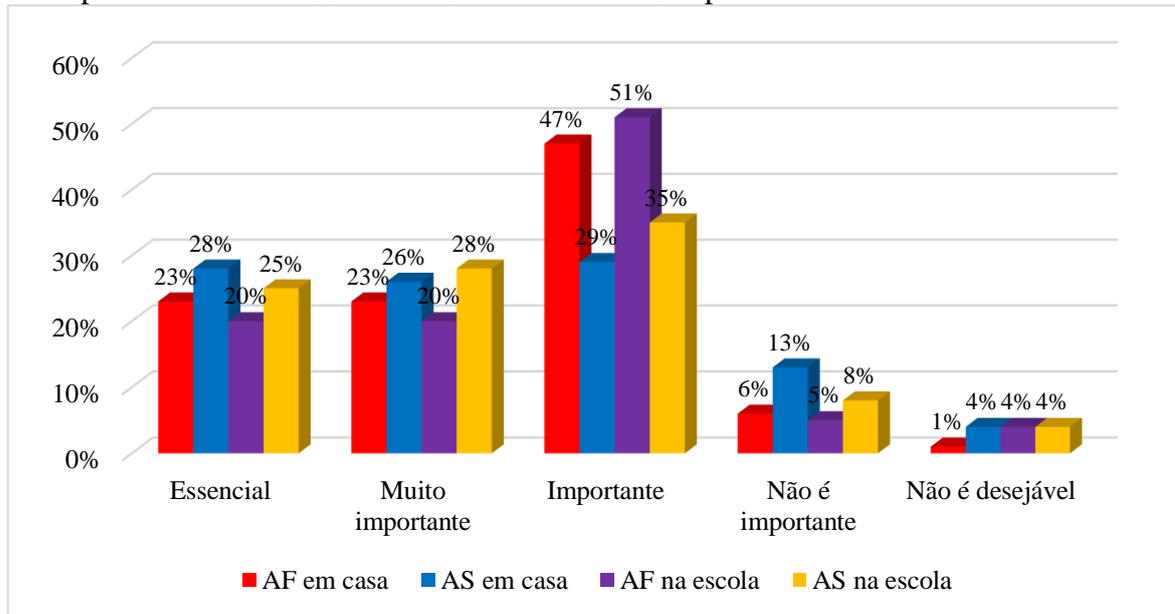
Em seu estudo, Bronfenbrenner (2011) descreve que os ambientes em que a criança está inserida diretamente (seu microsistema) influencia seu modo de agir, e, entendendo que, os pais estão considerando que as atividades escolarizantes devem ser feitas nos seus dois principais ambientes, de maneira abundante, é nítido que déficits nos outros domínios do sujeito irão ocorrer, em especial no físico, que como temos visto até então, pouco tem se dado atenção a esses aspectos, não priorizando-os como fonte de desenvolvimento integral da criança.

Somando-se os resultados dos termos “nunca” e “menos de 1 vez na semana” obtém-se as seguintes atividades físicas: andar de bicicleta ou outros equipamentos com rodas (12), ter aulas de dança ou lutas (5), participar de aulas de Educação Física e jogar com bolas receberam quatro resposta cada, considerando os dois termos de menor frequência.

Quanto às atividades sedentárias e os termos “nunca” e “menos de uma vez na semana” os resultados apontam que as atividades, jogar/brincar com o computador (14), participar de sociodrama (4), conversar com amigos ou irmãos (2) e pintar e realizar outros trabalhos manuais (2) são as atividades sedentárias que menos são realizadas pelas crianças, de acordo com os pais.

Pode-se notar uma possível divergência entre os resultados, pois a atividade “pintar e realizar outros trabalhos manuais” apareceu associada aos termos “todo dia” com uma grande frequência de respostas, porém observa-se que o número dado para os termos de menor frequência (nunca e menos de uma vez na semana) foram bem baixos, apenas duas, e as duas respostas estão dentro do termo “menos de uma vez na semana” não sendo possível dizer que houve contradição dos resultados. Ao somar os resultados obtidos nos dois termos de maior frequência (todo dia e algumas vezes na semana) temos as três atividades (praticar cálculos e leituras {15}, conversar com amigos ou irmãos{22} e pintar e realizar outros trabalhos manuais {20}), que mais devem ser praticadas pelos pré-escolares, dentro da escola, segundo seus pais ou responsáveis.

Gráfico: 1 - Distribuição do percentual relativo às importâncias atribuídas pelos pais ou responsáveis às atividades físicas e sedentárias dos pré-escolares em casa e na escola.



Legenda: AF= Atividade física; AS= Atividade sedentária. Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se conforme gráfico 1, que os pais têm atribuído importância significativa tanto para as atividades físicas quanto para as atividades sedentárias. O termo “essencial” não variou muito quando comparadas às atividades físicas e sedentárias tanto em casa como na escola, sendo as atividades sedentárias 5% mais citadas em ambos os ambientes. O termo “importante” foi o que mais sofreu variação, sendo mais utilizado ao se referir às atividades físicas tanto em casa (47%) como na escola (51%), já para as atividades sedentárias o mesmo termo foi utilizado por 29% e 35% dos pais respectivamente.

Verifica-se também que o termo “não é importante” foi mais utilizado ao se referir às atividades sedentárias tanto em casa (13%) como na escola (8%) havendo pouca variação quanto às atividades físicas que foram citadas por 6% e 5% dos pais, respectivamente.

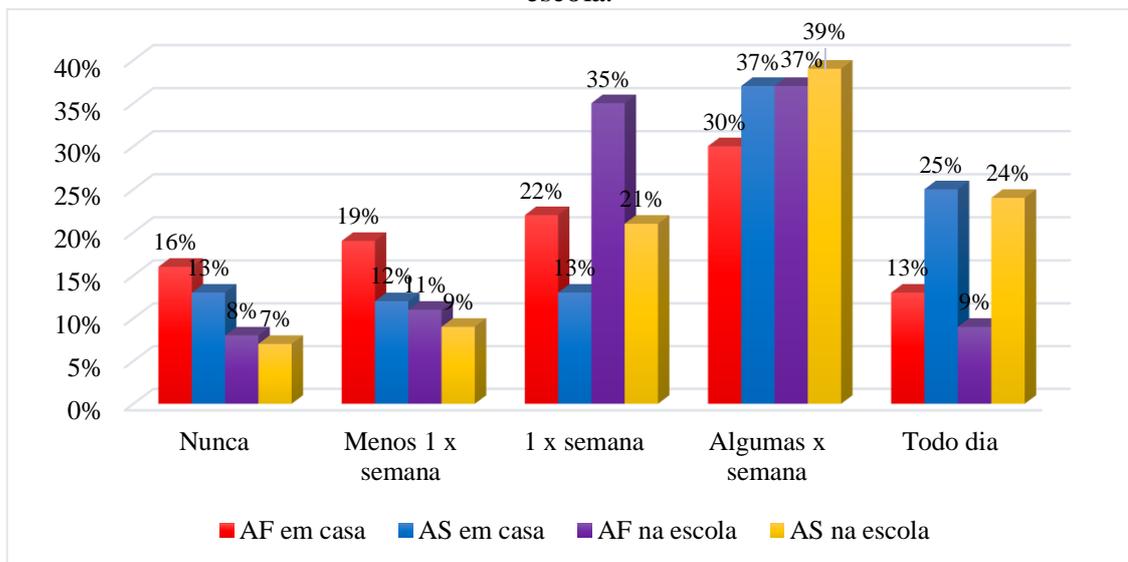
O termo “muito importante” foi utilizado por 28% dos pais ao se referirem às atividades sedentárias na escola, e por 26% deles ao se referirem às atividades sedentárias em casa, quanto ao termo “essencial” 25% dos pais o atribuiu às atividades sedentárias na escola e 28% deles atribuíram o termo para as atividades sedentárias em casa.

Ao somar os dados dos termos “essencial” e muito importante” percebe-se que mais de 50% dos pais estão atribuindo grande importância para as atividades sedentárias nos dois principais ambientes de desenvolvimento da criança, demonstrando que elas estão expostas ao comportamento sedentário nos seus dois principais microssistemas (casa e escola), e como aponta Bronfenbrenner (2011), esses ambientes podem inibir ou alavancar comportamentos

disruptivos ou geradores, tornando a criança, nesse caso, mais propensa a ter comportamento sedentário, já que, os adultos envolvidos diretamente com elas, estão considerando as atividades sedentárias importante, muito importante e essencial com uma frequência muito elevada, tanto em casa (83%) como na escola (88%). E, apesar da importância atribuída para as atividades físicas (importante, muito importante ou essencial) ter sido alta em casa (93%) e na escola (91%), verifica-se que a frequência dessas atividades é bem menor do que a importância dada, pois apenas 13% dos pais/responsáveis oferecem as atividades físicas todos os dias para as crianças em casa e apenas 9% acreditam que estas atividades devam ser realizadas todos os dias na escola.

Os dados convergem com os de Coelho (2017), que utilizou o mesmo questionário em sua tese, observando que os pais e responsáveis também valorizavam as atividades físicas e sedentárias, entretanto quando foram observados os dados de frequência, a oferta de atividades sedentárias foi superior às de atividade física, corroborando com os resultados dessa pesquisa.

Gráfico: 2 - Distribuição do percentual relativo às frequências atribuídas pelos pais ou responsáveis relativas às atividades físicas e sedentárias dos pré-escolares em casa e na escola.



Legenda: AF= Atividade física; AS= Atividade sedentária. Fonte: Elaborado pelo autor.

É possível verificar que os pais/responsáveis estão priorizando as atividades sedentárias, pois como aponta o gráfico 2, eles afirmam que as atividades sedentárias tanto em casa (25%) como na escola (24%) devem ser realizadas todos os dias e, as atividades físicas, devem ser realizadas todos os dias para apenas 13% dos pais em casa e 9% na escola. Este dado condiz com os de Coelho (2017), que também verificou essa frequência “todo dia” associada às

atividades sedentárias em casa e na escola em maior proporção ao comparar com as atividades físicas em ambos os ambientes.

Destaca-se também que o termo “menos de 1x na semana” foi utilizado por 19% dos pais ao se referir às atividades físicas em casa. Considerando os termos “algumas vezes por semana” e “todo dia” é possível verificar que mais da metade dos pais/responsáveis consideram que as atividades sedentárias na escola (63%) e em casa (62%), devem ser realizadas com uma grande frequência e, ao comparar com as atividades físicas os termos supracitados correspondem a apenas 47% e 44% das respostas tanto na escola quanto em casa respectivamente, ficando abaixo dos 50% dos pais ou responsáveis.

Os dados de Coelho (2017), que também verificou a frequência das atividades físicas dentro de casa, segundo os pais, nos mostram que apenas 11% oferecem aos filhos todos os dias, enquanto para as sedentárias 30% oferecem diariamente aos filhos.

Os dados de Coelho (2017) convergem com os encontrados no presente estudo, que indica que 13% dos pais oferecem as atividades físicas todos os dias aos filhos em casa e 25% oferecem as atividades sedentárias diariamente aos filhos no mesmo ambiente.

Coelho (2017) verifica também a frequência com que os pais acreditam que os filhos devam realizar atividades físicas na escola, apontando que 12% deles indicaram que estas atividades devem ocorrer diariamente, enquanto que as sedentárias devem ser oferecidas todos os dias na opinião de 31% dos pais.

No presente estudo, os resultados nos mostram que para as atividades físicas na escola, 9% dos pais/responsáveis acreditam que elas devam ser oferecidas todos os dias e para as sedentárias 24% deles responderam que devem ser oferecidas diariamente aos filhos na escola.

Ao comparar a importância dada pelos pais ou responsáveis às atividades físicas das crianças em casa e na escola, observa-se que eles atribuíram uma porcentagem alta de respostas aos termos “importante” “muito importante” ou “essencial” tanto em casa (93%) como na escola (91%), mas apenas 16% e 8% atribuíram o termo “todo dia” se referindo à frequência de atividades realizadas em casa e na escola respectivamente.

Ou seja, os pais acham a atividade física importante, mas não oferecem com certa frequência. Esses dados são bastante relevantes, considerando que a falta de atividade física e consequente aumento das atividades sedentárias, podem causar diferentes prejuízos ao desenvolvimento pleno da criança (KOHL *et al.*, 2012; BARBOSA *et al.*, 2016).

Além disso, os pais são modelos para seus filhos, por meio das influências dos pais, os filhos podem tomar determinadas atitudes, como ser ativo ou sedentário.

Dessa forma, para que os filhos venham realizar atividades físicas com maior frequência, é preciso do incentivo, encorajamento e apoio dos pais (BEETS; CARDINAL; ALDERMAN, 2010). Porém, com base nos dados, se observa o contrário, os pais tendem a desestimular os filhos a praticarem atividade física.

Ao analisar os dados do estudo de Coelho (2017) que buscou descobrir quais atividades os pais achavam que era prioridade para a criança se desenvolver, é verificado que a prioridade número 1 é atribuída com maior frequência para as “necessidades básicas” das crianças, como saúde, educação, higiene, alimentação, segurança, amor, carinho e atenção, o que corrobora com Dessen e polonia (2007), ao verificar o entrecruzamento das obrigações da família e da escola, de como essas relações estão cada vez mais atreladas, o professor passa a ensinar a criança não somente os aspectos relacionados ao ensino-aprendizagem, mais educam, dão e recebem amor, carinho, ou seja, ele atua em campos onde antes, era obrigação apenas da família, (POLONIA; DESSEN, 2005; NOGUEIRA, 2006).

Tolocka e Brollo (2010), Faria *et al.* (2010) e Barbosa *et al.* (2016) corroboram com o tema ao descrever que os aspectos assistencialistas são sempre vistos como prioridade, sobrando pouco tempo para outras atividades, em especial, as atividades físicas.

Como prioridade número 2 os pais/responsáveis atribuíram para o “acompanhamento familiar”, ou seja, os pais acreditam que um bom acompanhamento de seus filhos, lhes permitem um melhor desenvolvimento. Colaborando com a discussão, Faria Filho (2000) aponta que a presença dos pais na escola é cada vez mais desejada, pretendendo estabelecer relações profundas com a instituição familiar, de modo a melhorar o processo de ensino-aprendizagem dos alunos, sendo assim, o que os pais pensam está em conformidade com o que a escola quer, a sua efetiva participação na vida dos seus filhos, seja dentro da escola ou fora dela.

Nogueira (2006) corroborando com o estudo, descreve que a família vem estabelecendo fortes vínculos com a escola a ponto de modificar o seu funcionamento.

Ao verificar no estudo de Coelho (2017) a prioridade que os pais/responsáveis atribuíram as atividades físicas, percebe-se que apenas 4% deles se referiram a essas atividades como prioridade número 1, além disso, apenas 43% dos pais se referiram as atividades ativas (de movimento) em umas das prioridades (de 1 a 5), concordando com o visto neste estudo, que a frequência de atividades físicas tem sido baixas, e as atividades de cunho escolarizantes e sedentárias, tem sido mais prioritárias e frequentes de acordo com os pais deste estudo.

5.3 Importâncias e frequências atribuídas pelos professores/monitores às atividades físicas e sedentárias dos pré-escolares na escola e fora da escola

Tabela 5 - Distribuição da importância e frequência atribuídas pelos professores ou monitores às atividades das crianças na escola.

Atividades	Importância					Frequência				
	ES	MI	IM	NI	N	N	M1	1xS	AxS	TD
Praticar cálculos e leituras*	4	1	0	0	0	0	0	1	1	3
Participar de sociodrama*	2	1	1	0	1	1	2	0	2	0
Pintar e realizar outros trabalhos manuais*	4	0	1	0	0	0	0	2	3	0
Jogar/brincar com o computador*	0	0	5	0	0	3	0	2	0	0
Conversar com amigos ou irmãos*	3	1	1	0	0	0	0	2	1	2
Assistir televisão*	1	2	2	0	0	0	0	3	2	0
Jogar e brincar com bolas	4	0	1	0	0	0	0	3	1	1
Brincar no playground ou parque	1	3	1	0	0	0	0	4	1	0
Participar de jogos com movimento com os amigos	2	3	0	0	0	0	0	1	3	1
Participar de aulas de Educação Física	3	1	1	0	0	1	1	1	2	0
Andar de bicicleta ou outros equipamentos com rodas	1	2	2	0	0	3	1	1	0	0
Ter aulas de dança ou lutas	1	2	1	1	0	2	0	1	2	0

Legenda: essencial (ES); muito importante (MI); importante (IM); não é importante (NI); não desejável (ND); nunca (NU); menos de 1x/semana (M1x); 1x/semana (1xS); Algumas x/semana (AxS); todo dia (TD); * Atividades que facilitam o sedentarismo. Fonte: Elaborado pelo autor.

Os professores têm atribuído maior importância as seguintes atividades na escola: praticar cálculos e leituras (4), jogar e brincar com bolas (4) e pintar e realizar outros trabalhos manuais (4), todas essas atividades receberam como resposta o termo “essencial” em maior frequência, conforme tabela 5.

Vale lembrar que o tamanho da amostra (5 professores/monitores) foi pequena mas, mesmo assim, se assemelha com os resultados da pesquisa de Coelho (2017) que investigou 197 profissionais escolhidos de modo aleatório e as atividades que mais se destacaram como sendo “essencial e “importante” foram “pintura e trabalhos manuais”, “uso de computadores”, “conversa com amigos” e “assistir TV”, a atividade “jogar/brincar com o computador” obteve 5 respostas (toda a amostra) no presente estudo, relacionadas ao termo “importante”, convergindo com os resultados de Coelho (2017). Nota-se que em todas as atividades, tanto física quanto sedentárias não se obteve respostas com os termos “não é importante” e “não é desejável”, apenas duas exceções aparecem na atividade “ter aulas de dança ou lutas” com uma resposta no termo “não é importante”, e “participar de sociodrama” que recebeu uma resposta no termo “não é desejável”, mas em geral, os professores não utilizaram esses termos para nenhuma atividade, conforme verificado na tabela 5.

Quanto à frequência que os professores ou monitores atribuíram para as atividades na escola, verifica-se que ao somar as respostas dos termos “todo dia” e “algumas vezes na semana” as três atividades que mais se destacaram foram: praticar cálculos e leituras (4), participar de jogos com movimento com os amigos (4), pintar e realizar outros trabalhos manuais (3) e conversar com amigos ou irmãos (3).

Nota-se que os professores oferecerem a atividade “jogos com movimentos com os amigos” com uma frequência alta, sendo positivo ao desenvolvimento infantil, pois de acordo com Bronfenbrenner (1996) as crianças, dentro dessas atividades de maior interação social, podem estabelecer relações interpessoais, fortalecendo contatos importantes para o seu desenvolvimento cognitivo, físico, social e cultural, principalmente se a interação for uma díada primária, que se refere àquela que a criança cria forte laço com seu colega/amigo, fazendo aquela, lembrar desta, mesmo estando longe.

Outro aspecto a ser observado entre as quatro atividades oferecidas na escola pelos professores, três delas, são sedentárias, convergindo com a preocupação do estudo de Iza e Mello (2009) quanto à falta de oportunidades para se movimentar e aprender diferentes conteúdos, os professores, em geral, preferem manter as crianças em estado de não-movimento, dando prioridade aos aspectos escolarizantes.

Tabela 6 - Distribuição das importâncias e frequências atribuídas pelos professores ou monitores às atividades das crianças fora da escola.

Atividades	Importância					Frequência				
	ES	M	I	NI	N	N	M1	1x	AxS	TD
		I	M		D	U	x	S		
Praticar cálculos e leituras*	3	2	0	0	0	0	0	0	2	3
Participar de sociodrama*	2	1	1	1	0	0	0	3	2	0
Assistir televisão *	0	1	4	0	0	0	0	1	4	0
Conversar com os pais*	3	1	1	0	0	0	0	1	0	4
Pintar e realizar outros trabalhos manuais *	2	2	1	0	0	0	0	1	4	0
Jogar/brincar com o computador*	0	0	5	0	0	0	0	2	3	0
Conversar com os amigos*	2	1	2	0	0	0	0	1	2	2
Jogar com bolas	0	2	3	0	0	0	0	1	3	1
Participar de atividades físicas em programas extracurriculares	2	2	1	0	0	0	0	1	3	1
Brincar no playground ou parque	2	1	2	0	0	0	0	3	2	0
Caminhadas e passeio com a família	4	1	0	0	0	0	0	1	3	1
Participar de jogos com movimento com os amigos	2	2	1	0	0	0	0	1	3	1
Nadar e brincar na piscina, rio ou mar...	2	1	2	0	0	0	0	3	2	0
Andar de bicicleta ou outros equipamentos com rodas	2	1	2	0	0	0	0	4	1	0

Legenda: essencial (ES); muito importante (MI); importante (IM); não é importante (NI); não desejável (ND); nunca (NU); menos de 1x/semana (M1x); 1x/semana (1xS); Algumas x/semana (AxS); todo dia (TD); atividades que facilitam o sedentarismo. Fonte: Elaborado pelo autor.

Em relação aos dados referentes às importâncias atribuídas pelos professores/monitores às atividades físicas e sedentárias das crianças fora da escola, os professores atribuíram os termos “essencial” e “muito importante” com maior frequência para as seguintes atividades: praticar cálculos e leituras (5) e caminhadas e passeio com a família (5).

Ao analisar essas atividades que de acordo com os professores ou monitores são importantes de serem realizadas na escola, observa-se que, o aspecto escolarizante se mantém, tanto dentro como fora da escola, sendo algo prioritário na opinião dos professores, articulando-se com o trabalho de Faria Filho (2000) e Nogueira (2006) que demonstram a busca da escola/professor pela família, de modo a ajudar no processo de ensino-aprendizagem com enfoque ao ensino do ler e escrever (aspectos escolarizantes).

Quanto à atividade de “caminhada em passeios com a família”, pode-se dizer que ela é um importante meio para que a criança construa díadas com seus pais, ou seja, realizem atividade em conjunto, além de estarem dando significado e valor ao movimento (BRNFENBRENNER, 1996).

É interessante notar que os pais tendem a não considerar o uso do computador como importante, pois como visto, dos 26 pais que responderam ao questionário, apenas 5 associaram o termo “importante” ao uso do computador em casa, já os professores, 5 deles (toda a amostra) considera o uso do computador fora da escola como “importante”, conforme tabela 6.

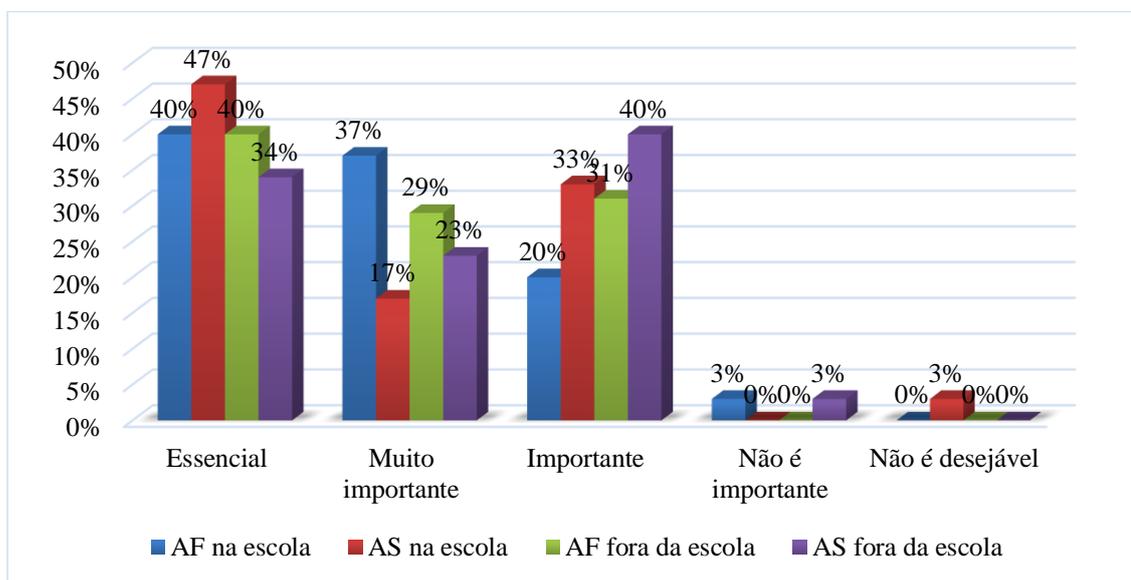
Em relação à opinião dos professores/monitores quanto à frequência das atividades oferecidas às crianças fora da escola, de acordo com a tabela 6, foram atribuídos os termos “todo dia” com maior frequência para as seguintes atividades: conversar com os pais (4), praticar cálculos e leituras (3) e conversar com amigos ou irmãos (2). Nota-se que os professores/monitores valorizam o diálogo das crianças com os pais, com os irmãos/amigos e com os professores, além da continuação do processo de escolarização dentro de casa.

Esse resultado é preocupante, pois nos mostra que os professores/monitores pouco estão dando ênfase aos aspectos que envolvem o movimento/atividade física, o que poderá influenciar o comportamento sedentário nas crianças, pois como descreve Bronfenbrenner (1996), a criança é influenciada pelos ambientes imediatos no qual está inserida (casa, escola) e, pelas relações estabelecidas entre os ambientes (mesossistema), relações que se mostram propensas à manutenção do comportamento sedentário, pois a frequência que tanto os pais/responsáveis, quanto os professores/monitores atribuem para as atividades sedentárias é superior às físicas.

Realizando-se a soma das respostas atribuídas aos termos “todo dia” e algumas vezes por semana” temos as seguintes atividades: praticar cálculos e leituras (5), assistir televisão (4), conversar com os pais (4), realizar pinturas e outros trabalhos manuais (4), participar de atividades físicas em programas extracurriculares (4), conversar com amigos ou irmãos (4), caminhadas em passeios com a família (4) e participar de jogos com movimento com os amigos (4).

As atividades sedentárias obtiveram maior número de respostas associadas aos termos supracitados (5), seguida das atividades físicas (3). É importante notar que as respostas atribuídas à atividade “praticar cálculos e leituras” foi a única que todos os participantes (5) acreditam que deve ser feita todos os dias ou algumas vezes por semana, demarcando a mesma intenção dos pais quanto ao processo de escolarização precoce. Os termos “nunca e “menos de uma vez por semana” não foi utilizado pelos professores ou monitores para se referir as atividades dos pré-escolares fora da escola.

Gráfico: 3 - Distribuição do percentual relativo às importâncias atribuídas pelos professores ou monitores às atividades físicas e sedentárias dos pré-escolares na escola e fora da escola.



Legenda: AF= Atividade física; AS= Atividade sedentária. Fonte: Elaborado pelo autor.

Em geral os pais atribuem importância significativa tanto para as atividades físicas quanto para as sedentárias dentro e fora da escola. Porém observa-se que os professores atribuíram o termo “essencial” com uma frequência maior (47%) ao se referir as atividades sedentárias na escola, corroborando com os estudos de Kishimoto (2009), Kneipp *et al.* (2015), Souza *et al.* (2016) e Coelho (2017) que revelam a ênfase dada à escolarização precoce e ao não-movimento como forma de educação, domínio de turma, além de considerar que o movimento “atrapalha” a aprendizagem. Porém, sabe-se, por meio de estudos como os de Fernandes e Elali (2008), que a atividade física não atrapalha a aprendizagem, pelo contrário, auxilia o aprendizado da criança, fazendo com que sua capacidade intelectual/cognitiva se eleve, facilitando a assimilação de informações ao seu redor.

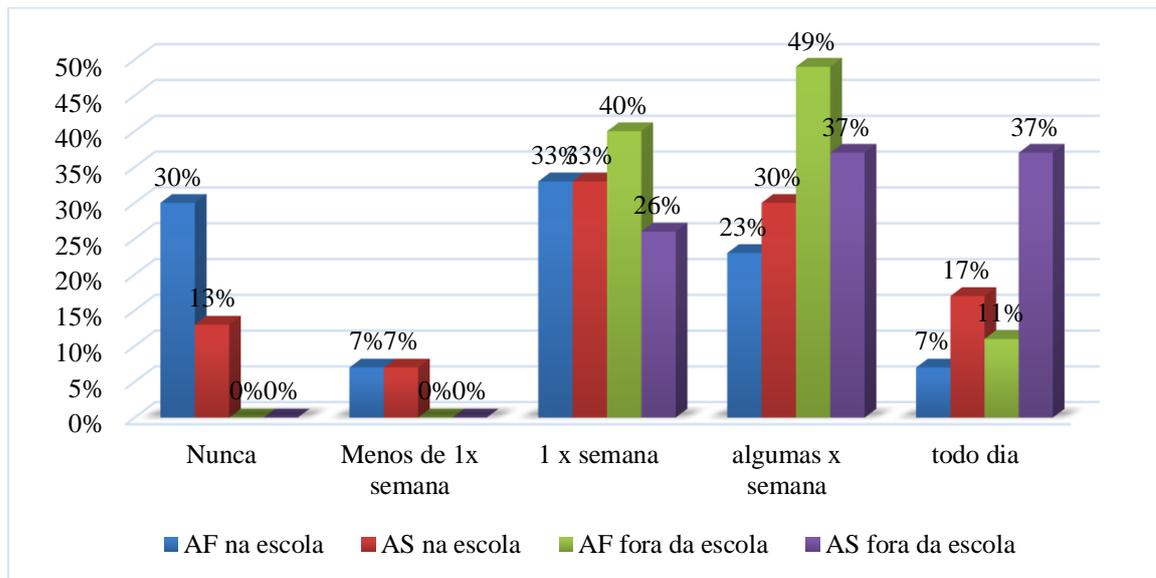
Os termos “não é importante” e “não é desejável” quase não foram tidos como resposta, não havendo variação significativa entre as atividades físicas e sedentárias em casa ou na escola.

O termo “muito importante” foi atribuído por 37% dos professores/monitores ao se referirem às atividades físicas na escola e por 29% deles ao se referirem a essas atividades fora da escola. As sedentárias receberam como resposta o termo “muito importante” por 17% e 23% dos professores/monitores na escola e fora da escola, respectivamente. Ou seja, os professores atribuem muita importância com uma maior frequência para as atividades físicas, mas observa-se que quanto ao oferecimento dessas atividades o percentual de professores que afirmam realizá-las todos os dias na escola com os alunos é bem baixo (7%), assim como apenas 11% acreditam que as atividades físicas devam ser realizadas todos os dias fora da escola.

Ao somar os resultados dos três termos de importância (importante, muito importante e essencial) observa-se que tanto as atividades físicas na escola (97%) e fora da escola (100%) quanto as sedentárias na escola (97%) e fora da escola (97%) são importantes na opinião dos professores/monitores.

Os dados de importância e frequência atribuídos pelos professores, convergem com os resultados encontrados por Coelho (2017) que também utilizou o mesmo questionário (anexo I), verificando grande importância sendo atribuída pelos professores as atividades físicas e sedentárias tanto dentro como fora do ambiente escolar, porém ao verificar a frequência, percebe-se que um número bem menor de professores oferecem as atividades físicas em grande quantidade para os alunos, além de não considerarem que devam ser realizadas fora da escola com muita frequência.

Gráfico: 4 - Distribuição do percentual relativo às frequências atribuídas pelos professores ou monitores às atividades físicas e sedentárias dos pré-escolares na escola e fora da escola.



Legenda: AF= Atividade física; AS= Atividade sedentária. Fonte: Elaborado pelo autor.

Os resultados do gráfico 4 apontam para um cenário preocupante, 30% das respostas dadas pelos professores/monitores afirmam que a atividade física nunca deve ser feita na escola, enquanto para as atividades sedentárias, apenas 13% responderam que nunca devem ser feitas na escola, corroborando com o processo de sedentarização precoce.

Outro dado importante, se refere a frequência “todo dia” atribuída as atividades sedentárias fora da escola (37%) e na escola (17%). Enquanto a frequência “todo dia” foi relacionada às atividades físicas das crianças na escola e fora da escola por 7% e 11% dos professores/monitores, respectivamente.

Com base nos dados acima e apoiando-se em Bronfenbrenner (1996), sem o estímulo necessário para que a criança interaja, estabeleça papéis sociais, e relações interpessoais, ela será inibida à realizar as atividades físicas, pois estas atividades, em geral, fazem com que a criança se envolva socialmente com outras crianças, estimulando os processos proximais (mecanismos primários que impulsionam as relações sociais) que potencializam o desenvolvimento das crianças (KREBS, 2003).

Esses dados convergem com os encontrados no trabalho de Coelho (2017) que também investigou a frequência atribuída por professores as atividades realizadas pelas crianças em casa e na escola. Ele verificou que apenas 11% dos professores da amostra (197) ofereciam as atividades físicas todos os dias para as crianças na escola, enquanto para as atividades sedentárias, 27% deles afirmaram oferecer todos os dias aos alunos. Para as atividades físicas e sedentárias fora da escola, o autor descreve que 12% dos professores do estudo responderam

que as atividades físicas devem ser realizadas todos os dias e para as sedentárias 28% indicaram que devem ser feitas todos os dias fora da escola.

Os resultados do estudo de Coelho (2017) relativos aos professores/monitores e às atividades realizadas pelos pré-escolares na escola e fora da escola convergem com os encontrados no presente estudo.

Coelho (2017) investiga também o que os professores acham necessário para que as crianças se desenvolvam, e verifica que assim como os pais, os professores apontam as “necessidades básicas” (saúde, educação, higiene, alimentação, segurança, moradia, sono, amor, carinho e atenção) como prioridade número 1 e acompanhamento familiar como prioridade número 2, sendo assim, os resultados atribuídos pelos pais e professores do estudo citado são convergentes, apontando o que os autores Nogueira (2006), Faria Filho (2010) e Ferreira e Barreira (2010) vem descrevendo em seus estudos, os aspectos assistencialistas se sobressaindo sobre os demais, e o acompanhamento familiar sendo cada vez mais atribuído ao sucesso dos alunos na escola. Fevorini e Lomônaco (2009) citam que a instituição escolar tende a culpar a família, em especial, os pais, por não assumirem seus papéis no processo educativo.

Em relação à prioridade atribuída pelos professores as atividades físicas, o resultado indica que apenas 4% deles responderam que a atividade física é prioridade para que o desenvolvimento infantil ocorra e, somando todas as respostas que continha atividades de movimento, apenas 43% dos pais citam em algum nível de prioridade as atividades físicas, sendo assim, 57% (mais da metade) não relacionam desenvolvimento à prática de atividades físicas, e sabe-se com base na literatura (KOHL *et al.*, 2012; BARBOSA *et al.*, 2016; PNUD, 2016; COELHO 2017; COELHO *et al.*, 2018) que a atividade física é a prática que mais desenvolve as crianças em todos os âmbitos de sua vida (físico, social, emocional, cognitivo), porém pouco se respeita o direito em ter tempo e espaço para brincar e praticar esportes, direitos garantidos por lei no Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (BRASIL, 1990).

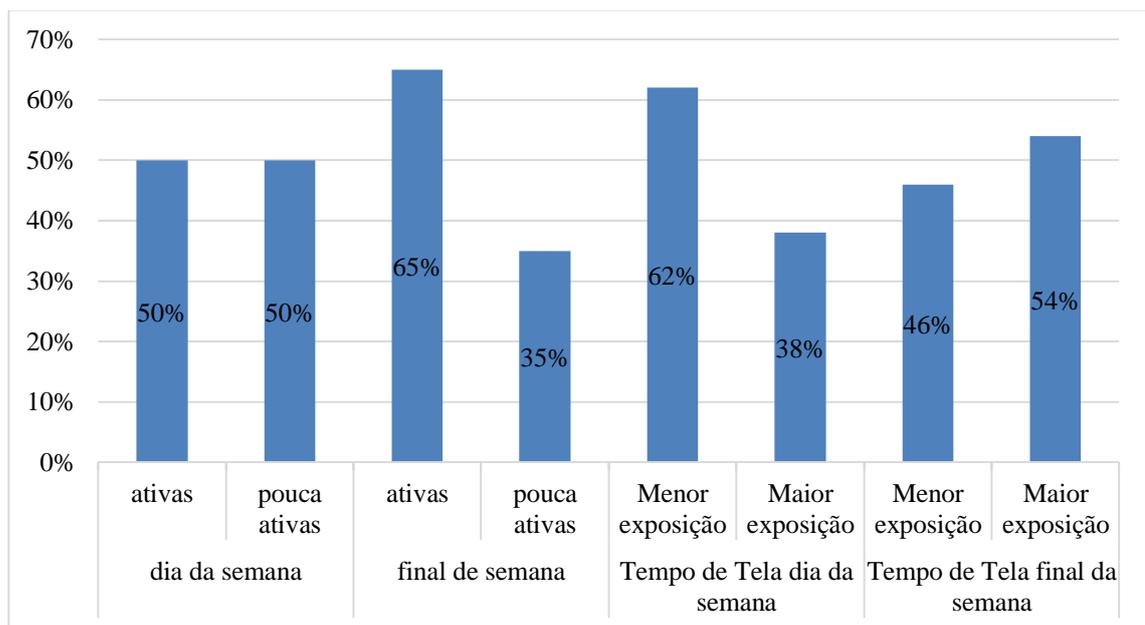
Dessa forma, verifica-se com base nos dados acima que os agentes que se envolvem diretamente com as crianças (professores/monitores) em um dos seus microssistemas (escola) terminam por não oferecer um ambiente favorável para que a criança venha a se movimentar e tornar a atividade física molar (com persistência temporal, importância), pelo contrário, eles favorecem o oposto, tornando as atividades físicas moleculares (sem persistência temporal, atividades insignificantes).

Sendo assim, levando em conta o modelo descrito por Bronfenbrenner (1996), os agentes influenciadores (pais e professores, principalmente) irão interferir diretamente na quantidade de movimento realizado e conseqüentemente no desenvolvimento da criança, pois

como mostrado no gráfico 4, os professores, estão oferecendo diariamente as atividades sedentárias na escola (17%) e considerando as atividades sedentárias fora da escola (37%) com uma frequência maior, do que as atribuídas para as atividades físicas tanto na escola (7%) como fora dela (11%).

5.4 Nível de atividade física e exposição ao comportamento sedentário dos pré-escolares

Gráfico: 5 - Distribuição dos resultados referentes ao nível de atividade física e exposição ao comportamento sedentário dos pré-escolares.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Os resultados do gráfico 5 nos mostram que as crianças tendem a ser mais ativas nos finais de semana (65%), do que em um dia comum da semana (50%). Uma das explicações para este resultado relaciona-se com o tempo escolar que a criança permanece em dias da semana, tornando suas atividades físicas mais limitadas. Esse dado se deve em parte, a grande importância e frequência que os professores ou monitores atribuíram as atividades sedentárias, pois como visto no gráfico 3 e 4, 47% deles consideram que as atividades sedentárias na escola são essenciais e que devem ser praticadas algumas vezes na semana ou todo dia (47%), corroborando para um cenário de baixo índice de atividade física nos pré-escolares como se verifica nos estudos de Barros, Lopes e Barros (2012) e Barbosa *et al.* (2016).

Tendo como base Bronfenbrenner (1996) os pais, como agentes influenciadores do comportamento dos seus filhos, estão fazendo com que estes se movimentem cada vez menos, pois se verifica a pouca frequência de atividades físicas que aqueles estão oferecendo em casa

para os filhos, além disso, estão priorizando as atividades sedentárias na escola, corroborando para um aumento do comportamento sedentário no principal mesossistema da criança (casa e escola) tornando-a pouco propensa à adquirir o hábito de se movimentar, pelo contrário, naturalizando o sedentarismo e transformando-o em algo bom.

Dessa forma, tanto os pais, como os professores, estão oferecendo e atribuindo importância para as atividades sedentárias em casa e na escola, tornando essas atividades molares, dando muita importância e significação, além do engajamento para realizá-las, não que isso seja, de um todo, ruim, porém quando isso acontece, o tempo em posição sedentária aumenta consideravelmente, fazendo com que o pré-escolar tenha prejuízos associados à sua saúde e desenvolvimento (COELHO, 2017), pois como mencionado no estudo, as crianças sedentárias tendem a sofrer com doenças crônicas (SOUZA *et al.* 2016), déficits cognitivos (FERNANDES; ELALI, 2008) e problemas de socialização (BARBOSA *et al.* 2016).

Quando se observa o resultado da exposição ao comportamento sedentário é possível perceber que à medida que a atividade física cresce nos finais de semana a exposição ao tempo de tela também, ou seja, por mais que se aumente as atividades físicas, as sedentárias aumentam ao mesmo tempo, demonstrando que as crianças acabam por ficar em posição sedentária por muito tempo, mesmo aumentando suas atividades físicas nos finais de semana.

O “tempo de tela no final de semana” se mostrou bastante elevado, pois 54% dos pré-escolares estão situados na categoria de maior exposição a este comportamento. Este dado se associa a grande frequência que os pais atribuíram a atividade “assistir televisão” sendo que em casa 18 dos 26 pais, afirmam que oferecem esta atividade “todo dia” ou “algumas vezes na semana”, e na escola 14 dos 26 pais acreditam que esta atividade deva ser oferecida “todo dia” ou “algumas vezes por semana”, demonstrando a influência direta que o ambiente exerce na criança em desenvolvimento (BRONFENBRENNER, 1996).

Os dados sugerem que, os pais/responsáveis estão mantendo as crianças em frente a uma tela (nos finais de semana) ao invés de promover o movimento em outras atividades. Como verificado no estudo, a atividade “participar de atividades físicas em programas extracurriculares” foi considerada importante (12) por boa parte dos pais/responsáveis, mas a frequência “todo dia” (3) atribuída a esta atividade foi baixa, além disso, a frequência “nunca” foi atribuída por 9 dos 26 pais, demonstrando que muitos deles nunca oferecem atividades físicas fora do ambiente domiciliar.

Não é possível afirmar os motivos que fazem com que os pais não ofereçam atividades físicas fora de casa aos seus filhos, tem-se que levar em consideração o contexto da cidade de Tocantínia, que é pequena, com pouco mais de 7.545 pessoas (IBGE, 2019) e, como verificado

por Kneipp *et al.* (2015) e Souza *et al.* (2016), também sofre com a falta de espaços públicos adequados e seguros para realizar atividades físicas.

Deve-se levar em consideração que a faixa etária (4-5) em que se as crianças do presente estudo se encontram é muito propensa ao movimento (GALLAHUE, 2002) a criança tende a se movimentar com bastante frequência, e mesmo assim, os dados mostram que metade delas (50%) estão situadas na categoria “pouco ativa”, mostrando preocupação em relação aos seus aspectos desenvolvimentais.

O motivo da escolha de apenas duas categorias “pouco ativo” e “ativo” é por respeitar o desenvolvimento natural da criança, ela está numa fase de movimentação espontânea (GALLAHUE, 2002) e sabendo que, movimentar-se na infância é fundamental para o desenvolvimento (PNUD, 2016), é preocupante os pais e os professores estarem contribuindo negativamente para que esse movimento ocorra, cerceando a criança nos seus dois microsistemas (BRONFENBRENNER, 1996) ao invés de estimulá-los a praticarem em abundância as atividades que exijam movimentação.

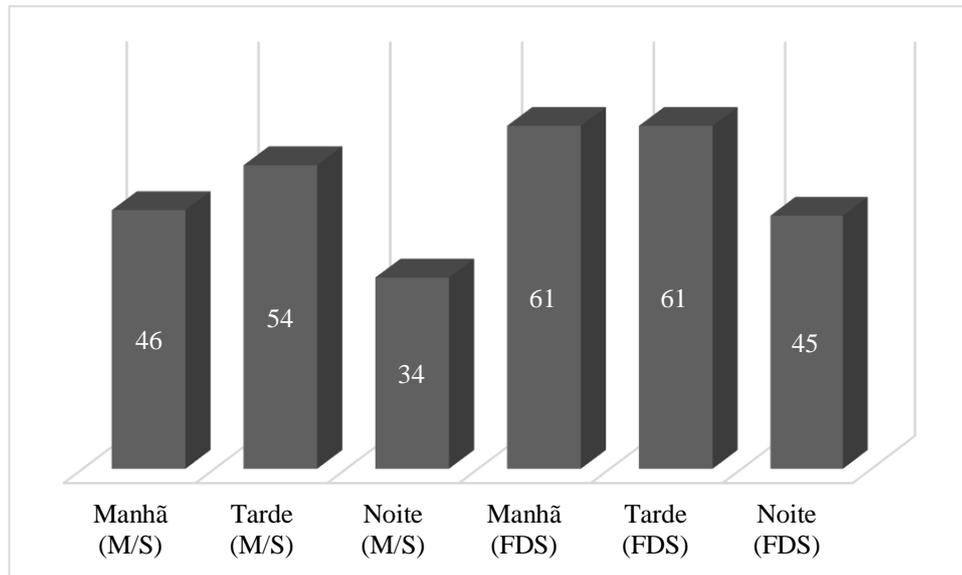
A pesquisa aponta justamente o movimento inverso do mostrado no Programa das ações unidas para o desenvolvimento (PNUD, 2016), pois os agente envolvidos diretamente com os pré-escolares (pais/professores) estão valorizando e atribuindo alta frequência para as atividades que facilitam o comportamento sedentário, e isso tem sido verificado em outros estudos (FARIA *et al.*, 2010; BEETS; CARDINAL; ALDERMAN, 2010; BARROS; LOPES; BARROS, 2012) uma crescente valorização das atividades sedentárias no ambiente domiciliar e escolar.

O problema que pode ocorrer devido à faixa etária das crianças ser propensa ao movimento espontâneo, é o pai/responsável ou o professor, acreditar que a criança já se movimenta muito, impedindo que elas se movimentem em casa (por parte dos pais) e na escola (por parte dos professore), ou seja, ela termina por ser privada de seu movimento, que é natural e condizente com seu desenvolvimento (GALLAHUE, 2002). Esse aumento crescente do comportamento sedentário é preocupante, pois se assim continuar, as crianças logo estarão situadas na categoria “sedentária”, ou seja, nem pouco ativa serão, e sim, completamente sedentárias.

O avanço da obesidade infantil e das doenças crônicas (SOUZA *et al.*, 2016) também podem ser associadas à falta de atividade física, como descrito no PNUD (2016), até mesmo o desenvolvimento da fala se desenvolve mais rápido nas crianças ativas.

5.4.1 Períodos do dia em que o pré-escolar mais se movimenta e menos se movimenta

Gráfico: 6 - Distribuição das pontuações relacionadas à prática de atividades físicas em diferentes períodos do dia.



Legenda: M/S= meio da semana; FDS= final de semana. Fonte: Elaborado pelo autor.

Para obtenção dos resultados, atribuiu-se pontuações para definir os dias (final de semana e dia comum da semana) e os períodos (manhã, tarde, noite) que as crianças mais se movimentam. Verifica-se que os pré-escolares estão realizando atividades físicas em maior quantidade nos finais de semana, mais especificamente nas manhãs (61) e tardes (61).

Em um dia comum da semana, elas se movimentam em maior quantidade nas tardes (54) e em menor quantidade nas noites (33). Deve-se considerar que esse resultado referente à noite (33) se mostra baixo, podendo esse resultado estar associado ao horário que as crianças acordam para ir à escola. Em geral, esse horário é bem cedo, por conta do horário de entrada (7h30), fazendo com que seja necessário que durmam mais cedo, limitando sua noite e, conseqüentemente, a quantidade de movimento realizado neste período.

Somando-se as pontuações obtidas nos períodos da manhã, tarde e noite, em ambos os dias em questão, temos o seguinte resultado: dia comum da semana (134) e final de semana (167) demonstrando que os pré-escolares estão mais expostos ao comportamento sedentário durante a semana (segunda a sexta).

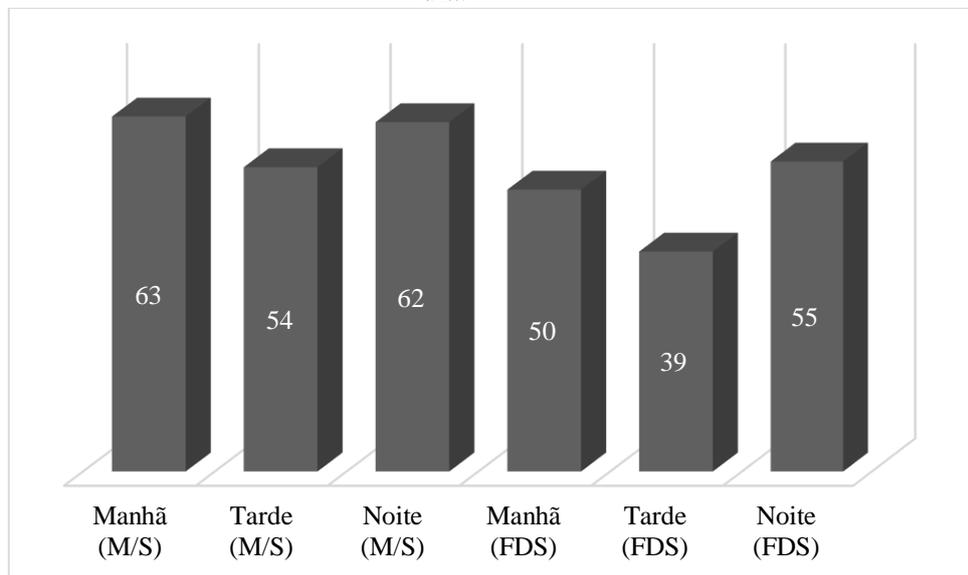
Um dos motivos que pode estar influenciando uma maior quantidade de movimento por parte das crianças nos finais de semana, seria a pouca oportunidade dada pelos professores ou monitores para o movimento em um dia comum da semana (dias que em geral, tem aula) e,

considerando os resultados já mostrados, na escola, os agentes envolvidos diretamente as crianças (professores ou monitores) priorizam as atividades sedentárias, e como defende Bronfenbrenner (1996), as pessoas que se envolvem diretamente com as crianças influenciam seus hábitos.

Quanto ao período do dia (manhã, tarde, noite), pode-se perceber que a noite as crianças tendem a se movimentarem bem menos (79) que nas tardes (115) e manhãs (107), considerando ambos os dias (meio da semana, final da semana). Os resultados descritos podem ser verificados na tabela 6.

5.4.2 Períodos do dia em que o pré-escolar mais se expõe ao comportamento sedentário

Gráfico: 7 distribuição dos scores relacionados ao tempo de tela em diferentes períodos do dia.



Legenda: M/S= meio da semana; FDS= final de semana. Fonte: Elaborado pelo autor.

Para obtenção do “tempo de tela”, tempo em que a criança gasta em frente a uma tela (televisão, computador, tablete, videogame e celular), foram distribuídas pontuações conforme respostas dos pais ou responsáveis, porém elas foram invertidas de modo a obter uma maior pontuação para os períodos do dia em que a criança mais está protegida do comportamento sedentário, e os períodos que obtiveram menores scores se relacionam à períodos de maior exposição ao comportamento sedentário.

Dessa forma, ao analisar o gráfico 7, temos as seguintes informações: os períodos do dia (manhã, tarde, noite) que os pré-escolares mais se expõem ao comportamento sedentário são: tarde (39) e manhã (50) dos finais de semana.

Esse resultado pode parecer contraditório, pois como mencionado acima (gráfico 6) os pré-escolares tendem a se movimentarem mais nos finais de semana (na tarde e na manhã) do que em um dia comum da semana, porém os dados são bastante convincentes, significa dizer que, mesmo se movimentando em maior quantidade nos finais de semana, as crianças tem aumentado suas atividades sedentárias, ou seja, ocorre um aumento em ambos os tipos de atividades (ativa e sedentária).

Os dados apontam que, mesmo realizando uma quantidade razoável de movimento nos finais de semana, o excesso de tempo em frente a uma tela, poderá prejudicar o desenvolvimento integral da criança, pois conforme observado por outros estudos, a criança que se movimenta, melhora tanto os aspectos físicos/motores (BARBOSA *et al.*, 2016), quanto os cognitivos/intelectuais (FERNANDES; ELALI, 2008).

Ao somar as pontuações atribuídas a cada período do dia (manhã, tarde e noite) e a cada dia da semana (dia comum, final de semana), verifica-se que as crianças tendem a se manter em comportamento sedentário em maior quantidade nos finais de semana (144) do que em um dia comum da semana (179). A soma dos períodos (manhã, tarde e noite do final de semana e de um dia comum da semana) demonstra que a criança se mantém em frente à uma tela, em maior quantidade, nos períodos da tarde (93) seguido do período da manhã (113) e da noite (117) conforme gráfico 7.

A seguir serão apresentados os resultados dos testes de *Manny Wittney e Kruskal Wallis*, conforme tabela 7.

Tabela 7- Associação significativa entre as variáveis sociodemográficas, níveis de atividade física das crianças, tempo de tela e os níveis de importância e frequência de atividades físicas e sedentárias atribuídas pelos pais.

Teste de <i>Kruskal Wallis</i>	Valor	Nível de Significância	Efeito
Idade X com maior exposição à Tela no final de semana	8,2	p<0.05	Pais com menos idade
Idade X Importância das atividades na escola	8,8	p<0.05	Pais com menos idade

Idade X Importância das atividades físicas na escola	9,2	p<0.05	Pais com menos idade
Idade X Frequência das atividades em casa	8,4	p<0.05	Pais com menos idade
Idade X Frequência das atividades na escola	13,1	p<0.05	Pais com menos idade
Idade X Frequência das atividades físicas em casa	10,4	p<0.05	Pais com menos idade
Idade X Frequência das atividades físicas na escola	12,8	p<0.05	Pais com menos idade
Escolaridade X Frequência das atividades dentro da escola.	8,7	p<0.05	Pais com mais formação
Teste <i>Manny Wittney</i>	Valor	Nível de Significância	Efeito
Tempo de Tela no final de semana X Importância das atividades sedentárias dentro da escola.	49,5	p<0.05	com maior exposição à TV

Fonte: Elaborado pelo autor.

No teste de *Manny Wittney* foi encontrada associação entre tempo de tela no final de semana e a importância das atividades sedentárias dentro da escola, ou seja, os pais que valorizam as atividades sedentárias dentro da escola tendem a oferecer as atividades passivas (ficar em frente a uma tela) por um maior tempo, aos seus filhos, nos finais de semana, demonstrando o que Bronfenbrenner (1996) descreve em seu estudo, os pais que estão em contato direto com a criança e que portanto, fazem parte do seu microssistema, estão influenciando os filhos a permanecerem maiores períodos em comportamento sedentário.

O teste *Kruskal Wallis* mostrou associação entre os pais de menos idade com quase todas as variáveis do estudo. Destacando o dado referente ao tempo de tela no final de semana, demonstrando que quanto menor a idade do pai, mais expostas a uma tela ficam as crianças. Além disso, os pais com maior escolaridade tendem a valorizar tanto as atividades físicas quanto as sedentárias, dentro da escola.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível concluir que os pais e os professores têm influenciado nas práticas de atividades físicas dos seus filhos/alunos, pois como observado nos resultados da pesquisa, estes agentes envolvidos diretamente com as crianças, tendem a atribuir maior frequência para as atividades sedentárias, em casa e na escola, favorecendo o comportamento sedentário, considerando que a frequência diária de atividades físicas realizadas pelos pré-escolares foi baixa, 13% em casa (pais) e 7% na escola (professores), enquanto que as atividades diárias que facilitam o comportamento sedentário foram superiores sendo 25% em casa (pais) e 17% na escola (professores).

Além disso, o nível de atividade física dos pré-escolares foi baixo, pois 50% das crianças, durante um dia comum da semana e 35% durante um dia do final de semana, foram categorizadas como pouco ativas (menos de 1h/dia de atividade física), e ainda, 38% das crianças durante um dia comum da semana e 54% durante um dia do final de semana, ficaram expostas ao tempo de tela por mais de 2h diárias, o que pode prejudicar a saúde e o desenvolvimento infantil.

As atividades físicas que os pais e professores mais oferecem aos filhos são jogar com bolas, andar em equipamentos com rodas, como bicicleta ou patins e participar de jogos com movimento com os amigos. Porém, verifica-se que essas atividades citadas, não predominaram nas respostas dos pais e professores, prevalecendo as atividades sedentárias tanto em casa como na escola, em especial a atividade “praticar cálculos e leituras” entre as mais citadas por ambos (pais e professores), reforçando o processo de escolarização precoce na Educação Infantil.

Como verificado, a falta de incentivo e estímulo dos pais e professores que se envolvem com as crianças, fazem com que estas se tornem mais propensas a serem sedentárias, tendo hábitos poucos saudáveis de desenvolvimento, como passar horas em frente a uma tela. Isso se reflete no aumento do sedentarismo infantil, como apontado no trabalho, fenômeno que tem aumentado consideravelmente entre as crianças pequenas, mesmo sabendo que nessa fase da vida elas deveriam se movimentar abundantemente.

Uma das possíveis explicações para esse aumento da inatividade física entre os pequenos, é justamente a influência daqueles que se envolvem com as crianças e fazem parte de seu microsistema (o pai em casa e o professor na escola), os adultos podem desencadear processos proximais positivos ou negativos que fazem as crianças serem ativas/sedentárias, dependendo da maneira que encorajam para a prática de atividades físicas e o significado que

atribuem a ela, além das oportunidade que oferecem para que as crianças se movimentem, todo esse contexto corrobora para a diminuição ou incremento do sedentarismo. E como encontrado na pesquisa, os pais e os professores dos pré-escolares de Tocantínia não oferecem alta frequência diária de atividades físicas para as crianças em seus dois principais microssistemas de desenvolvimento a casa e a escola.

Foi verificado que os pais e os professores estão atribuindo os termos “importante”, “muito importante” e “essencial” que somados, demonstram uma valorização para as atividades físicas tanto em casa/na escola (93%, 91%) como fora da escola/na escola (100%, 97%) respectivamente, porém ao verificar as atividades que são oferecidas diariamente por ambos verifica-se que apenas 13% dos pais oferecem atividades físicas todo dia aos filhos em casa e apenas 9% deles consideram que essas atividades devam ser realizadas diariamente na escola. Quanto aos professores e monitores, apenas 7% deles oferecem as atividades físicas diariamente na escola, e 11% deles consideram que essas atividades devam ser praticadas todo dia fora da escola, demonstrando uma contradição do que os pais e professores pensam ser importante para o que eles oferecem (frequência de prática) aos seus filhos/alunos, pois algo que se considera importante, em geral, se realiza com maior frequência.

Pode-se inferir que o um dos motivo dos adultos envolvidos diretamente com os pré-escolares acharem a atividade física importante, mas não oferece-las, seja pela disseminação pela TV, ou outras mídias sociais, de que a atividade é importante, é saudável, porém não se explica os motivos dessa importância e nem seus reais benefícios, muito menos demonstra formas de se propor essas atividades para crianças, ficando apenas no discurso e não se efetivando na prática.

Estudo relacionando comportamento sedentário, pais e professores de crianças pequenas ainda é escasso, sendo necessário novas pesquisas para comparar os resultados e fomentar debates acerca do que vem ocorrendo com o movimento na infância.

De modo a aprofundar o tema, e fornecer mais subsídios ao assunto, seria necessária uma amostra maior, principalmente em se tratando dos professores, que se mostrou uma limitação para análise estatística. Também poder-se-ia verificar o ambiente familiar por meio de questionários que buscassem descobrir o nível de atividade física dos pais e associá-lo ao dos filhos, percebendo se os hábitos daqueles influenciam os destes. Além de verificar as influências dos microssistemas (casa e escola) compostos pelos seus pais e professores, em outros estados do Brasil, de modo a comparar se as diferentes culturas, ou seja, o macrossistema está influenciando as práticas das crianças dentro e fora da escola.

REFERÊNCIAS

AGEING, D. H. **Move and play every day**. National Physical Activity Recommendations for Children 0–5 Years. Commonwealth of Australia. 2010.

ANDRADE FILHO, N. F. Observação compreensivo-crítica das experiências de movimento corporal das crianças na educação infantil. **Movimento**, Porto Alegre, v. 19, n. 01, p. 55-71, 2013.

BARBOSA, S. C. *et al.* Ambiente escolar, comportamento sedentário e atividade física em pré-escolares. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v.34, n.3, p. 301-308, 2016.

BARROS, S. S. H.; LOPES, A. S.; BARROS, M. V. G. Prevalência de baixo nível de atividade física em crianças pré-escolares. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Santa Catarina, v.14, n. 4, p.390-400, 2012.

BEETS, M. W.; CARDINAL, B. J.; ALDERMAN, B. L. Parental Social Support and the Physical Activity–Related Behaviors of Youth: A Review. **Health Education & Behavior**, v.35, n.5, p. 621-644, 2010.

BRASIL. **Estatuto da Criança e do adolescente**. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L8069.htm>> Acesso em: 12 de outubro de 2019.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei no 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm> Acesso em: 13 de outubro de 2019.

BRASIL. Ministério da Educação e da Cultura. Secretaria de Educação Básica. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. 1998. Brasília. v.1. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei_vol1.pdf.> Acesso em: 10 de outubro de 2019.

BRASIL Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. 2010. Brasília: MEC, SEB, 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=9769&Itemid> Acesso em: 20 agosto 2019.

BRASIL. Resolução n.º 12796 de 4 de abril de 2013. **Altera a lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 20 de dezembro de 1996**. Brasília, 2013. Diário Oficial da República Federativa do Brasil: Brasília, 2013. Disponível em: <<http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/1b3973bfe98ea0e4832569a70067fce5/b8865aca3c62ab2683257b44003f5de3?OpenDocument>> Acesso em: 06 de outubro de 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base nacional comum curricular**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio>>. Acesso em: 3 agosto de 2019.

BRONFENBRENNER, U. **A ecologia do desenvolvimento humano**: experimentos naturais e planejados. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

BRONFENBRENNER, U. **Bioecologia do desenvolvimento humano**: tornando os seres humanos mais humanos. Porto Alegre: Artes Médicas, 2011.

BURDETTE, H. L.; WHITAKER, R. C.; DANIELS, S. R. Parental report of outdoor playtime as a measure of physical activity in preschool-aged children. **Arch Pediatr Adolesc Med**, v.158, n.4, p.353-357, 2004.

CAMPOS, M. M. *et al.* A qualidade da educação infantil: um estudo em seis capitais Brasileiras. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v.41, n.142, 2011.

COELHO, L. G. *et al.* Associação entre estado nutricional, hábitos alimentares e nível de atividade física em escolares. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 88, n.5, p. 406-412, 2012.

COELHO, V. A. C. **Entre a casa e a escola**: prática de atividades físicas e desenvolvimento infantil. 152 f. 2017. Tese (doutorado em Educação Física) - Faculdade de Ciências da Saúde Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade Metodista de Piracicaba. Piracicaba, São Paulo, 2017.

COELHO, V. A. C.; TOLOCKA, R. E. Perfil de atividades cotidianas no ambiente domiciliar e o brincar de pré-escolares no município de Palmas/TO. *Revista brasileira de Ciência e Movimento*, Brasília, v. 27, p. 116-126, 2019.

CECCHETTO, F. H.; PENA, D. B.; PELLANDA, L. C. Intervenções Lúdicas Aumentam o Conhecimento sobre Hábitos Saudáveis e Fatores de Risco Cardiovasculares em Crianças: Estudo Clínico Randomizado CARDIOKIDS. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 103, n.3, p. 199-206, 2017.

COELHO, V. A. C. *et al.* (Des) Valorização da atividade física na pré-escola por professores. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Porto Alegre, v. 40, n.4 p.381-7, 2018.
 CRUZ, P.; MONTEIRO, L (org.). **Anuário Brasileiro da Educação Básica**. São Paulo: Editora Moderna, 2019. Disponível em:
<https://www.todospelaeducacao.org.br/uploads/posts/302.pdf>. Acesso em: 06/08/2019.

DEPARTMENT OF HEALTH. **Stay Active: A Report on Physical Activity for Health from the Four Home Countries**. London: Department of Health, 2011.

DESSEN, M. A.; POLONIA, A. C. A família e a escola como contextos de desenvolvimento humano. **Paidéia**, Brasília, v.17, n.36, p.21-32, 2007.

FARIA, M. C. *et al.* Atividades motoras cotidianas e suas influências no desenvolvimento de pré-escolares. **Movimento**, Porto Alegre, v. 16, n.1, p. 113-130, 2010.

FERNANDES, O. S.; ELALI, G. A. Reflexões sobre o comportamento infantil em um pátio escolar: O que aprendemos observando as atividades das crianças. **Paidéia**, Rio Grande do Sul, v.18, n.39, p.41-52, 2008.

FERREIRA, S. H. A.; BARREIRA, S. D. Ambiente familiar e aprendizagem escolar em alunos da educação infantil. **Psico**, Porto Alegre, v. 41, n. 4, p. 462-472, 2010.

FEVORINI, L. B.; LOMÔNACO, J. F. B. O envolvimento da família na educação escolar dos filhos: um estudo exploratório com pais das camadas médias. **Psicologia da Educação**, São Paulo, v. 28, n.1, p. 73-89, 2009.

FARIA FILHO, L. M. Para entender a relação escola-família uma contribuição da história da educação. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 14, n.2, p. 44-50, 2000.

GALLAHUE, D. L. A classificação das habilidades de movimento: um caso para modelos multidimensionais. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 13, n. 2 p. 105-111, 2002.

GALLO, B. C.; SILVA, A. P. S. Qualidade na educação infantil pública: concepções de famílias usuárias. **Psicologia e Educação**, São Paulo, n.36, p. 41-54, 2013.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia Econômica. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais. 2010. Disponível em: <http://cod.ibge.gov.br/B4R>. Acesso em: 20 de outubro de 2019.

IZA, D. F. V.; MELLO, M. A. Quietas e caladas: as atividades de movimento com as crianças na Educação Infantil. **Educação em Revista**, Minas Gerais, v.25, n.2, p.283-302, 2009.
JACOB, W. Atividade física e envelhecimento saudável. **Revista Brasileira de Educação Física Esportiva**, São Paulo, v.20, n.5, p.73-77, 2006.

KAPANDJI, A, J. **Fisiologia articular: tronco e coluna vertebral**. São Paulo, v. 3, ed. 5, Editora: Maloine, 2000.

KISHIMOTO, T. M. A LDB e as instituições de Educação Infantil: desafios e perspectiva. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, supl. 4 p.7-14, 2001.

KISHIMOTO, T. M. Educação infantil no Brasil e no Japão: acelerar o ensino ou preservar o brincar? **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 90, p. 449-467, 2009.

KOHL, H. W. *et al.* The pandemic of physical inactivity: global action for public health. **The Lancet**. v. 380, n.9838, p. 294-305, 2012.

KNEIPP, C. *et al.* Excesso de peso e variáveis associadas em escolares de Itajaí, Santa Catarina, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.20, n.8, p.2411-2422, 2015.

KREBS, R. J. A criança e o esporte: reflexões sustentadas pela Teoria dos Sistemas Ecológicos. In: KREBS, R. J. *et al.* (Org.). **Os processos desenvolvimentais na infância**. Belém: GTR Gráficas e Editora, p. 91-99, 2003.

LAZZOLI, J. K. *et al.* Posição oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: atividade física e saúde na infância e adolescência. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, Vol 04, n. 4, p. 107-109, jul/ago. 1998.

LIKERT, R. A Technique for the Measurement of Attitudes. **Archives of Psychology**. v.140: pp. 1-55, 1932.

MANTOVANI, R. M. *et al.* Obesidade na infância e adolescência. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 18, n. supl. 1, p. 107-118, 2008.

MARQUES, T. *et al.* Avaliação do nível de atividade física de escolares entre 11 e 14 anos de idade. **e-Revista Facitec**, Brasília, v. 10, n. 1, 2019.

MARTINS, E.; SZYMANSKI. Brincadeira e práticas educativas familiares: um estudo com famílias de baixa renda. **Interações**, Campo Grande, v. 11 • n. 21 p. 143-164, 2006.

MELLER, F. O.; ARAÚJO, C. L. P.; MADRUGA, S. W. Fatores associados ao excesso de peso em crianças brasileiras menores de cinco anos. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n.3, p. 943-955, 2014.

MÉLO, E. N. *et al.* Associação entre o ambiente da escola de educação infantil e o nível de atividade física de crianças pré-escolares. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Rio Grande do Sul, v.18, n.1, p. 53-62, 2013.

MONDIN, E. M. C. Interações afetivas na família e na pré-escola. *Estudos de Psicologia*, v. 10 n. 1, p. 131-138, 2005.

NASCIMENTO, M. L. Algumas considerações sobre a infância e as políticas de educação infantil, *Educação e Linguagem*, v. 14, n. 23/24, p. 146-159, 2011.

NASPE. National Association for Sport and Physical Education. **Active Start: A Statement of Physical Activity Guidelines for Children from Birth to Age 5**. 2nd Edition. 2009.

NOGUEIRA, M. A. A relação família-escola na contemporaneidade: fenômeno social/interrogações sociológicas, **Análise Social**, Lisboa, v. 40, n.176, 563-578, 2005.

NOGUEIRA, M. A. Família e escola na contemporaneidade: os meandros de uma relação, **Educação e Realidade**, São Paulo, v. 31, n. 2, p.155-170, 2006.

OLIVEIRA, N. K. B. *et al.* Reprodutibilidade de questionário para medida da atividade física e comportamento sedentário em crianças pré-escolares. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pernambuco, v.16, n.3, p.228-233, 2011.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Caderno de desenvolvimento humano sobre escolas ativas no Brasil**. Brasília: PNUD: INEP, 2016.

POLONIA, A. C.; DESSEN, M. A. Em busca de uma compreensão das relações entre família e escola relações família-escola. **Psicologia escolar e educacional**, Brasília, v.9, n.2, p.303-312, 2005.

QVORTRUP, J. Nove teses sobre “infância como um fenômeno social”. **Pró-Posições**. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. Campinas, v. 22, n.1, p. 199-211, jan./abr. 2011.

REVERDITO, R. S. *et al.* O cotidiano da criança na instituição de ensino: espaço e tempo disponível para atividades lúdico-motoras. **Pensar a prática**, Goiânia, v.16, n.2, p.355-371, 2013.

SAYÃO, D. T. Corpo e Movimento: notas para problematizar algumas questões relacionadas à educação infantil e à educação física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Porto Alegre, v. 23, n. 2, p.55-67, 2002.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SOARES, D. B.; PRODÓCIMO, E.; DE MARCO, A. O Diálogo na Educação Infantil: o movimento, a interdisciplinaridade e a Educação Física. **Revista de Educação Física da UFRGS**, Porto Alegre, v. 22, n. 4, p.1195-1208, 2016.

SOUZA, V. Z. *et al.* Correlação entre Atividade Física, Repouso, Riscos Cardiovasculares e Obesidade em Crianças. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, Minas Gerais, v. 20, n. 2, p. 107-114, 2016.

TOLOCKA, R. E.; BROLLO, A. L. Atividades físicas em Instituições de ensino infantil: uma abordagem bioecológica. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v.12, n.2, p. 140-147, 2010.

TREMBLAY, M. S. *et al.* Canadian Society for Exercise Physiology. Canadian physical activity guidelines for the early years (aged 0-4 years). **Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism**. v. 37, n. 2, p. 345–369, 2012.

UNICEF. United Nations Children's Fund (Fundo das Nações Unidas para a Infância). **Declaração Universal dos Direitos da Criança**. Resolução da Assembleia Geral 1386 (XIV), 1989.

WHO. **Care for child development**: improving the care of young children. Geneva: World Health Organization, 2012.

**APÊNDICE I – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO –
PROFISSIONAIS**

**APÊNDICE II- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PAIS E
RESPONSÁVEIS**

APÊNDICE I- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Profissionais

Projeto “Uma análise bioecológica sobre atividade física e comportamento sedentário da escola infantil de Tocantínia”

Prezado (a) Professor(a), estamos realizando um estudo junto com a Secretaria de Educação do seu município, para compreender ações necessárias para o ensino infantil. Pedimos sua contribuição, respondendo a estes questionários que tem por objetivo analisar o que professores e pais pensam sobre atividades realizadas pelas crianças na escola e em outros locais e o desenvolvimento infantil. Os questionários a serem preenchidos têm perguntas sobre sua formação acadêmica, faixa etária, experiências profissionais anteriores, tempo de trabalho e atividades realizadas com as crianças dentro e fora da escola.

Benefícios do Estudo: Os dados serão importantes para que os pais e profissionais possam refletir sobre as oportunidades e a necessidade de outras atividades na vida das crianças. Os profissionais participantes terão acesso aos resultados do estudo durante uma palestra para mostrar os dados e subsidiar discussões de políticas educacionais a serem implementadas.

Cuidados prévios, riscos e inconveniências: O estudo prevê a coleta de dados por questionário. Se houver alguma intercorrência durante o preenchimento dos questionários, você será encaminhado ao serviço médico mais próximo, conforme procedimentos utilizados pela instituição onde você estiver preenchendo o mesmo. Se houver algum dano relativo as condutas inerentes a este estudo, indenizações serão feitas conforme indica a Resolução CNS- 466/2012. Se houver qualquer dúvida em relação aos procedimentos, etapas e resultados da pesquisa, os senhores podem procurar antes, durante e após o estudo, pelos responsáveis do projeto Luan Pereira Lima e Vitor Antonio Cerignoni Coelho.

Confidencialidade (garantia de sigilo): Todas as informações que dizem respeito a sua identidade serão mantidas em sigilo e os dados coletados, utilizados somente para fins didáticos e de pesquisa. A menos que seja solicitado por lei, somente o responsável pelo estudo, seus agentes e os comitês de ética terão acesso às informações confidenciais que identificam as instituições, os profissionais, pais e as crianças. Caso haja interesse da divulgação do nome da instituição, do profissional, dos pais ou da criança em algum relato de experiência vivida, isto deverá ocorrer mediante autorização de ambas as partes.

Liberdade de participação: Você pode desistir de preencher os questionários, sem quaisquer prejuízos, sendo solicitado que avise ao pesquisador sobre sua decisão. Os senhores não pagarão nenhuma taxa para participar do projeto e também não receberão nenhuma compensação financeira, conforme previsto em lei.

Acredito ter sido suficientemente esclarecido sobre este estudo, seus propósitos, riscos, garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso aos meus dados quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e posso retirar meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades, prejuízos ou perdas e se decidir desistir, informarei ao pesquisador responsável pelo projeto.

*“Eu _____,
profissional da Instituição de Educação Infantil _____
_____ declaro que tomei
conhecimento do estudo e decidi participar, dando meu consentimento livre e esclarecido
para efetuação do estudo para fins acadêmicos”.*

Data:

____/____/____

Assinatura do profissional

Data:

____/____/____

Assinatura do pesquisador

APÊNDICE II- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Pais e Responsáveis.

Projeto “Uma análise bioecológica sobre atividade física e comportamento sedentário da escola infantil de Tocantínia”

Prezado (a) Pai, Mãe ou Responsável, estamos realizando um estudo junto com a Secretaria de Educação do seu Município, para compreender ações necessárias para o ensino infantil. Pedimos sua contribuição, respondendo a estes questionários que tem por objetivo analisar o que pais e professores pensam sobre atividades realizadas pelas crianças na escola e em outros locais e o desenvolvimento infantil. Os questionários a serem preenchidos tem perguntas sobre escolarização, faixa etária, renda familiar, hábitos diários e atividades realizadas com as crianças dentro e fora da escola.

Benefícios do Estudo: Os dados serão importantes para que os pais e profissionais possam refletir sobre as oportunidades e a necessidade de outras atividades na vida das crianças. Os pais e responsáveis participantes terão acesso aos resultados do estudo mediante uma cartilha de orientações e palestra para mostrar os dados e ajudar a refletir sobre políticas educacionais a serem implementadas.

Cuidados prévios, riscos e inconveniências: O estudo prevê a coleta de dados por questionário. Se houver alguma intercorrência durante o preenchimento dos questionários, você será encaminhado ao serviço médico mais próximo, conforme procedimentos utilizados pela instituição onde você estiver preenchendo o mesmo. Se houver algum dano relativo as condutas inerentes a este estudo, indenizações serão feitas conforme indica a Resolução CNS- 466/2012. Se houver qualquer dúvida em relação aos procedimentos, etapas e resultados da pesquisa, os senhores podem procurar antes, durante e após o estudo, pelos responsáveis do projeto Luan Pereira Lima e Vitor Antonio Cerignoni Coelho.

Confidencialidade (garantia de sigilo): Todas as informações que dizem respeito a sua identidade serão mantidas em sigilo e os dados coletados, utilizados somente para fins didáticos e de pesquisa. A menos que seja solicitado por lei, somente o responsável pelo estudo, seus agentes e os comitês de ética terão acesso às informações confidenciais que identificam as instituições, os profissionais, os pais e as crianças. Caso haja interesse da divulgação do nome da instituição, do profissional, dos pais ou da criança em algum relato de experiência vivida, isto deverá ocorrer mediante autorização de ambas as partes.

Liberdade de participação: Você pode desistir de preencher os questionários, sem quaisquer prejuízos, sendo solicitado que avise ao pesquisador sobre sua decisão. Os senhores

não pagarão nenhuma taxa para participar do projeto e também não receberão nenhuma compensação financeira, conforme previsto em lei.

Acredito ter sido suficientemente esclarecido sobre este estudo, seus propósitos, riscos, garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso aos meus dados quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e posso retirar meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades, prejuízos ou perdas e se decidir desistir, informarei ao pesquisador responsável pelo projeto.

“Eu _____,
pai, mãe e responsável da criança matriculada na Instituição de Educação Infantil

_____ declaro que tomei
conhecimento do estudo e decidi participar, dando meu consentimento livre e esclarecido
para efetuação do estudo para fins acadêmicos”.

____/____/____

Data:

Assinatura do pai, mãe ou responsável

____/____/____

Data:

Assinatura do pesquisador

ANEXO I – ADAPTAÇÃO DO PEECE – PARA PROFISSIONAIS
ANEXO II- ADAPTAÇÃO DO PE ECE – PARA PAIS- RESPONSÁVEIS POR
CRIANÇAS MATRICULADAS EM ESCOLAS DE ENSINO INFANTIL
ANEXO III- NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DA CRIANÇA – PAIS &
RESPONSÁVEIS
ANEXO IV- COMITÊ DE ÉTICA

ANEXO I-Adaptação do PEECE – para profissionais

O objetivo do questionário internacional é identificar atitudes dos professores em relação às atividades que as crianças realizam dentro e fora da escola.

Por favor, responda todas as questões e se você não tiver certeza, por favor, dê a resposta mais apropriada.

I - INFORMAÇÕES SOBRE VOCÊ

[q1] Qual gênero?	[1]Feminino [2]Masculino [3] Outro_____	
[q2] Qual o ano de seu nascimento?	_____	
[q3] Qual a cidade que você trabalha?	[1]Palmas [2]Miracema [3]Lajeado [4]Tocantínia [5] Miranorte	
[q4] Qual sua formação profissional?	[1] Ensino médio (ou magistério)	1
	[2] Licenciatura em _____	2
	[3] Mestrado em _____	3
	[4] Doutorado em _____	4
	[5] Outra: _____	5
[q5] Experiência no ensino?	_____anos	
[q6] Enquanto você estudava para ser professor em quantos semestres você teve aula sobre atividades físicas (escolha só uma opção)?	[1] Nenhum	1
	[2] Um semestre	2
	[3] Um ano (dois semestres)	3
	[4] Mais que dois semestres	4
	[5] Não me lembro	5
[q7] Você participou em algum curso para dar aulas de movimento/atividade física nos últimos dois anos?	[1]Sim	1
	[2] Não	2
[q8] Considerando <u>a soma de todos os salários de sua casa</u> , qual é a faixa de renda de sua família?	[1]Até R\$ 998,00	1
	[2] entre R\$999,00 e R\$ 2.363,00	2
	[3] entre R\$ 2.364,00 e R\$ 4.727,00	3
	[4] entre R\$4.728,00 e R\$ 7.880,00	4
	[5] R\$ 7.881,00 ou mais	5
[q9] A idade das crianças na escola que você trabalha é? (marque quantas forem necessárias).	[1] Acima de cinco anos de idade	1
	[2]4 a 5 anos de idade	2

	[a] Indique quanto <u>é importante</u> fazer esta atividade na pré-escola para o desenvolvimento da criança 5=Essencial 4=Muito importante 3=Importante 2=Não é importante 1=Não é desejável					[b] Indique com que <u>frequência</u> esta atividade é praticada na pré-escola acima <u>de 15 minutos</u> 5=Todo dia 4=Algumas vezes por semana 3=Uma vez por semana 2=Menos que uma vez por semana 1=Nunca				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q10] Praticar cálculos e leituras	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q11] Participar de sociodrama	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q12] Jogar e brincar com bolas	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q13] Pintar e realizar outros trabalhos manuais	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q14] Brincar no <i>playground</i> ou parque	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q15] Jogar/brincar com o computador	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q16] Participar de jogos com movimento com os amigos	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q17] Conversar com amigos ou irmãos	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q18] Participar de aulas de Educação Física	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

[q19] Andar de bicicleta ou outros equipamentos com rodas (skate, patinetes, etc...)	5	4	3	2	1		5	4	3	2	1
[q20] Assistir televisão	5	4	3	2	1		5	4	3	2	1
[q21] Ter aulas de dança e ou luta	5	4	3	2	1		5	4	3	2	1

Abaixo uma lista de atividades que podem ser feitas enquanto as crianças estão FORA DA ESCOLA. Para cada atividade, por favor indique quanto ela é importante e com que frequência ela é praticada.

	[a] Quanto é importante praticar cada uma destas atividades em casa? 5=Essencial 4=Muito importante 3=importante 2=Não é importante 1=Não é desejável					[b] Com que frequência cada uma destas atividades deve ser feita em casa? 5= Todo dia 4= Algumas vezes por semana 3= Uma vez por semana 2= Menos que uma vez por semana 1= Nunca				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q22]Praticar cálculos e leituras	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q23]Participar de sociodrama	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q24] Jogar com bolas	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q25]Assistir televisão	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q26]Conversar com os pais	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q27]Participar de atividades físicas em programas extracurriculares	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q28]Pintar e realizar outros trabalhos manuais	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q29]Brincar no <i>playground</i> ou parque	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q30]Jogar/brincar com o computador	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q31]Conversar com amigos ou irmãos	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q32]Caminhadas em passeios com a família	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q33]participar de jogos com movimento com os amigos	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q34]Nadar e brincar na piscina, rio ou mar...	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q35] Andar de bicicleta ou outros equipamentos com rodas (skate, patinetes etc)	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

ANEXO II- Adaptação do PEECE – para pais- responsáveis por crianças matriculadas em escolas de ensino infantil

O objetivo do questionário internacional é identificar atitudes dos professores em relação às atividades que as crianças realizam dentro e fora da escola.

Por favor, responda todas as questões e se você não tiver certeza, por favor, dê a resposta mais apropriada.

I - INFORMAÇÕES SOBRE VOCÊ

[q1] Qual gênero?	[1]Feminino [2]Masculino [3] Outro _____	
[q2] Qual o ano de seu nascimento?	_____	
[q3] Qual a cidade que você reside?	[1]Palmas [2]Miracema [3]Lajeado [4]Tocantínia [5] Miranorte	
[q4] Numero de crianças na família?	[1]uma [2]duas [3]três [4]quatro [5] cinco ou mais	
[q5] Qual seu grau de escolarização?	[1] Ensino Fundamental	1
	[2] Ensino Médio	2
	[3] Ensino Superior	3
	[4] Pos-Graduação_____	4
	[5] Outra: _____	5
[q6] Considerando a soma de todos os salários de sua casa, qual é a faixa de renda de sua família?	[1] Até R\$ 998,00	1
	[2] entre R\$999,00 e R\$ 2.363,00	2
	[3] entre R\$ 2.364,00 e R\$ 4.727,00	3
	[4] entre R\$4.728,00 e R\$ 7.880,00	4
	[5]R\$ 7.881,00 ou mais.	5
		6

Segue uma lista de atividades que podem ser feitas enquanto as crianças estão em CASA. Para cada atividade, por favor indique quanto ela é importante e com que frequência ela é praticada.

	[a] Indique quanto é importante fazer esta atividade na sua casa para o desenvolvimento da criança 5=Essencial 4=Muito importante 3=Importante 2=Não é importante 1=Não é desejável					[b] Indique com que frequência esta atividade é praticada na sua casa acima de 15 minutos 5=Todo dia 4=Algumas vezes por semana 3=Uma vez por semana 2=Menos que uma vez por semana 1=Nunca				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q7] Praticar cálculos e leituras	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q8] Participar de sociodrama	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q9] Jogar com bolas	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q10] Assistir televisão	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q11] Conversar com os pais	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q12] Participar de atividades físicas em programas extracurriculares	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q13] Pintar e realizar outros trabalhos manuais	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q14] Brincar no playground ou parque	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q15] Jogar/brincar com o computador	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q16] Conversar com amigos ou irmãos	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q17] Caminhadas em passeios com a família	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q18] Participar de jogos com movimento com os amigos	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q19] Nadar e brincar na piscina, rio ou mar...	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q20] Andar de bicicleta ou outros equipamentos com	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

rodas (skate, patinetes etc)										
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Abaixo uma lista de atividades que podem ser feitas enquanto as crianças estão na ESCOLA. Para cada atividade, por favor indique quanto ela é importante e com que frequência ela é praticada.

	[a] Quanto é importante praticar cada uma destas atividades na pré-escola? 5=Essencial 4=Muito importante 3=importante 2=Não é importante 1=Não é desejável					[b] Com que frequência cada uma destas atividades deve ser feita na pré-escola? 5= Todo dia 4= Algumas vezes por semana 3= Uma vez por semana 2= Menos que uma vez por semana 1= Nunca				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q21] Praticar cálculos e leituras	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q22] Participar de sociodrama	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q23] Jogar e brincar com bolas	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q24] Pintar e realizar outros trabalhos manuais	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q25] Brincar no playground ou parque	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q26] Jogar/brincar com o computador	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q27] Participar de jogos com movimento com os amigos	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q28] Conversar com amigos ou irmãos	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q29] Participar de aulas de Educação Física	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q30] Andar de bicicleta ou outros equipamentos com rodas (skate, patinetes, etc...)	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q31] Assistir televisão	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
[q32] Ter aulas de dança e ou luta	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

ANEXO III- Nível de Atividade Física da Criança – Pais & Responsáveis
TEMPO DE PRÁTICA DE JOGOS E BRINCADEIRAS AO AR LIVRE

1. Num dia da semana (segunda a sexta-feira), quanto tempo seu(sua) filho(a) gasta brincando ou jogando ao ar livre, nos jardins, no quintal ou nas ruas, em torno da casa onde mora (ou da casa de vizinhos ou parentes)?

Da hora que acorda até o meio-dia	0 min <input type="checkbox"/>	1-15 min <input type="checkbox"/>	16-30 min <input type="checkbox"/>	31-60 min <input type="checkbox"/>	>60 min <input type="checkbox"/>
Do meio-dia até as seis da tarde	0 min <input type="checkbox"/>	1-15 min <input type="checkbox"/>	16-30 min <input type="checkbox"/>	31-60 min <input type="checkbox"/>	>60 min <input type="checkbox"/>
Das seis da tarde até a hora de dormir	0 min <input type="checkbox"/>	1-15 min <input type="checkbox"/>	16-30 min <input type="checkbox"/>	31-60 min <input type="checkbox"/>	>60 min <input type="checkbox"/>

2. Num dia de final de semana (sábado e domingo), quanto tempo seu(sua) filho(a) gasta brincando ou jogando ao ar livre, nos jardins, no quintal ou nas ruas, em torno da casa onde mora (ou da casa de vizinhos ou parentes)?

Da hora que acorda até o meio-dia	0 min <input type="checkbox"/>	1-15 min <input type="checkbox"/>	16-30 min <input type="checkbox"/>	31-60 min <input type="checkbox"/>	>60 min <input type="checkbox"/>
Do meio-dia até as seis da tarde	0 min <input type="checkbox"/>	1-15 min <input type="checkbox"/>	16-30 min <input type="checkbox"/>	31-60 min <input type="checkbox"/>	>60 min <input type="checkbox"/>
Das seis da tarde até a hora de dormir	0 min <input type="checkbox"/>	1-15 min <input type="checkbox"/>	16-30 min <input type="checkbox"/>	31-60 min <input type="checkbox"/>	>60 min <input type="checkbox"/>

TEMPO EM FRENTE A UMA TELA

1. Num dia de semana (segunda a sexta-feira), quanto tempo seu (sua) filho(a) gasta em frente a uma tela (celular, computador, televisão, tablete, vídeo game)?

Da hora que acorda até o meio-dia	0 min <input type="checkbox"/>	1-15 min <input type="checkbox"/>	16-30 min <input type="checkbox"/>	31-60 min <input type="checkbox"/>	>60 min <input type="checkbox"/>
Do meio-dia até as seis da tarde	0 min <input type="checkbox"/>	1-15 min <input type="checkbox"/>	16-30 min <input type="checkbox"/>	31-60 min <input type="checkbox"/>	>60 min <input type="checkbox"/>

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Das seis da tarde até a hora de dormir	0 min <input type="checkbox"/>	1-15 min <input type="checkbox"/>	16-30 min <input type="checkbox"/>	31-60 min <input type="checkbox"/>	>60 min <input type="checkbox"/>

1. Num dia de final de semana (sábado e domingo), quanto tempo seu (sua) filho(a) gasta em frente a uma tela (celular, computador, televisão, tablete, vídeo game)?

Da hora que acorda até o meio-dia	0 min <input type="checkbox"/>	1-15 min <input type="checkbox"/>	16-30 min <input type="checkbox"/>	31-60 min <input type="checkbox"/>	>60 min <input type="checkbox"/>
Do meio-dia até as seis da tarde	0 min <input type="checkbox"/>	1-15 min <input type="checkbox"/>	16-30 min <input type="checkbox"/>	31-60 min <input type="checkbox"/>	>60 min <input type="checkbox"/>
Das seis da tarde até a hora de dormir	0 min <input type="checkbox"/>	1-15 min <input type="checkbox"/>	16-30 min <input type="checkbox"/>	31-60 min <input type="checkbox"/>	>60 min <input type="checkbox"/>

OBRIGADO PELA PARTICIPAÇÃO!

ANEXO IV- Comitê de ética



Comitê de Ética em Pesquisa
CEP-UNIMEP

Certificado

Certificamos que o projeto de pesquisa intitulado "**Entre a escola e a casa: Práticas motoras e desenvolvimento infantil**", sob o protocolo **nº 70/2014**, da pesquisadora **Profa. Rute Estanislava Tolocka** esta de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/MS, de 12/12/2012, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa – UNIMEP.

We certify that the research project with title "**Between school and home: motor practices and child development**", protocol **nº 70/2014**, by Researcher **Profa. Rute Estanislava Tolocka** is in agreement with the Resolution 466/12 from Conselho Nacional de Saúde/MS and was approved by the Ethical Committee in Research at the Methodist University of Piracicaba – UNIMEP.

Piracicaba, 28 de outubro de 2014



Profa. Dra. Daniela Faleiros Bertelli Merino
Coordenadora CEP - UNIMEP