



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TERAPIA OCUPACIONAL

FREDCARME TIMA

**REPERTÓRIO OCUPACIONAL DE CRIANÇAS DE 4 A 6 ANOS COM
ATRASSO NO DESENVOLVIMENTO MOTOR, DA LINGUAGEM E NA
HABILIDADE PESSOAL-SOCIAL**

SÃO CARLOS - SP

2020

FREDCARME TIMA

**REPERTÓRIO OCUPACIONAL DE CRIANÇAS DE 4 A 6 ANOS COM ATRASO NO
DESENVOLVIMENTO MOTOR, DA LINGUAGEM E HABILIDADE PESSOAL-
SOCIAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Terapia Ocupacional da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Terapia Ocupacional.

Orientadora: Profa. Dra. Mirela de Oliveira Figueiredo.

Linha de pesquisa 1: Promoção do Desenvolvimento Humano nos Contextos da Vida Diária.

Agência de fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Programa PAEC-OEA

SÃO CARLOS - SP

2020

Tima, Fredcarne

Repertório ocupacional de crianças de 4 a 6 anos com atraso no desenvolvimento motor, da linguagem e habilidades pessoal-social / Fredcarne Tima. -- 2020.

99 f. : 30 cm.

Dissertação (mestrado)-Universidade Federal de São Carlos, campus São Carlos, São Carlos

Orientador: Fredcarne Tima

Banca examinadora: Profa. Dra. Mirela de Oliveira Figueiredo, Profa. Dra.

Tatiana Barcelos Pontes, Profa. Dra. Claudia Maria Simões Martinez

Bibliografia

1. Repertório Ocupacional . 2. Atraso no desenvolvimento . 3. Terapia

Ocupacional . I. Orientador. II. Universidade Federal de São Carlos. III.

Título.

Ficha catalográfica elaborada pelo Programa de Geração Automática da Secretaria Geral de Informática (SIn).

DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)

Bibliotecário(a) Responsável: Romildo Santos Prado – CRB/8 7325

AGRADECIMENTO

A Deus por ter me dado a oportunidade de realizar mais um sonho e colocar no meu caminho as pessoas que pudessem ajudar no meu crescimento tanto profissional como pessoal.

A Napoleon por acreditar em mim, pela companhia, pela motivação e apoio incansável.

Aos meus pais e toda a minha família biológica por incentivar-me a ir atrás dos meus sonhos, motivar-me a dar sempre o melhor de mim.

A minha nova família Totus Marie, pela acolhida, pelo amor e o apoio incondicional.

Aos meus amigos da minha comunidade Comunhão e Libertação, obrigada por contribuir de diversas maneiras na realização desse grande sonho.

A minha orientadora professora Mirela, obrigada por ter sido uma verdadeira guia, por confiar, ser exigente, o caminho não seria o mesmo se não fosse com você. Muita gratidão.

A minha melhor amiga Mabelle que esteve tão presente em cada momento apesar da distância física.

As irmãs que o PPGTO me deu de presente, Gabriela, Daffini, Vitória, Isa, Kaila, Marina, Leticia, Marianne, Viviana, Ana, muito gratidão queridas pela compreensão, apoio, torcida e, sobretudo por terem sido um lugar para ser.

Sofia Martins, obrigada por ser uma inspiração, cada momento compartilhado durante esses dois anos tem um valor incomparável.

A minha queridíssima Marcela, muito obrigada por ter criado um espaço fraterno que possibilitou o término deste trabalho.

Aos professores do PPGTO pelos ensinamentos, reflexões, conhecimentos transmitidos.

Aos membros da banca, professora Dra. Tatiana B. Pontes e professora Dra. Claudia M. S. Martinez pela grande contribuição na realização deste trabalho.

A CAPES e OEA pelo apoio financeiro para a realização desse grande sonho.

A mim mesma, pela dedicação, persistência, por ter aprendido dos momentos de dificuldade que sempre vale a pena dar o melhor para os meus sonhos.

DEDICATÓRIA

“Olha Jem, eu acho que só existe um tipo de gente: Gente”. Harper Lee

A José Miguel




UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS


Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Terapia Ocupacional

Folha de Aprovação


Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Fredcarne Tima, realizada em 04/02/2020:



Prof. Dra. Claudia Maria Simões Martinez
UFSCar

PI


Prof. Dra. Tatiana Barcelos Pontes
UnB

PI


Prof. Dra. Mirela de Oliveira Figueiredo
UFSCar

Certifico que a defesa realizou-se com a participação à distância do(s) membro(s) Mirela de Oliveira Figueiredo e, depois das arguições e deliberações realizadas, o(s) participante(s) à distância está(ão) de acordo com o conteúdo do parecer da banca examinadora redigido neste relatório de defesa.



Prof. Dra. Claudia Maria Simões Martinez

RESUMO

O desenvolvimento infantil é compreendido pela aquisição e aprimoramento de diversas habilidades que possibilitarão que as crianças desempenhem as ocupações e atividades cotidianas típicas deste ciclo de vida. Quando as crianças apresentam dificuldades na aquisição das habilidades correspondentes à faixa etária na qual estão, fala-se de atraso no desenvolvimento. As crianças com atraso no desenvolvimento podem ter limitações e/ou dificuldades para a concretização destas ocupações e atividades dependendo da (s) área (s) com comprometimento (s). Por ser um diagnóstico difícil de estabelecer, essas crianças muitas vezes são categorizadas como ociosas e não recebem a ajuda necessária para aprender a desenvolver as habilidades referentes à sua idade. Por esta razão, objetivou-se avaliar o repertório ocupacional de crianças de 4 a 6 anos com atraso no desenvolvimento da coordenação motora, da linguagem e habilidade pessoal-social. Trata-se de um estudo transversal descritivo com abordagem quantitativa. A amostra foi composta por 17 crianças de 4 a 6 anos regularmente matriculadas em um Centro Municipal de Educação Infantil na cidade de São Carlos, interior de São Paulo, indicadas pelas professoras por apresentarem dificuldades na realização de tarefas escolares. Estas crianças foram avaliadas pelo Teste de Triagem de Denver II para detecção de atrasos ou suspeita de atraso no desenvolvimento e pelo Paediatric Activity Card Sort (PACS) para verificação dos padrões de atividade das crianças categorizados em quatro dimensões ocupacionais o cuidado pessoal, esportes, escola/productividade e hobbies e atividades sociais. Com os resultados do Teste de Triagem de Denver II, o desenvolvimento de 10 crianças foi classificado como “suspeito”, pois pontuaram dois ou mais itens com “cautela” e um item com “atraso” e de 7 crianças como “anormal”, uma vez que pontuaram dois ou mais com “atraso”. A área motora-grossa revela-se como a mais afetada em ambos grupos. Por outro lado, o repertório ocupacional das crianças com atraso e com suspeita de atraso apresenta muitas similitudes em relação às atividades que realizam e as categorias nas quais apresentam maior desempenho.

Palavras-chave: Atraso no desenvolvimento, Desenvolvimento infantil, Repertório Ocupacional, Ocupação.

ABSTRACT

Child development is understood through the acquisition and improvement of various skills that will enable children to perform the typical occupations and activities of this life cycle. If the children have difficulties in acquiring skills corresponding to the age group they are in, it is considered as a developmental delay. Children with developmental delay may have limitations and / or difficulties in achieving these occupations and activities depending on the area (s) with impairment. Being a difficult diagnosis to establish, these children are often categorized as idle among others and do not always receive the help they need to learn how to develop their age skills. For this reason, the objective was to evaluate the occupational repertoire of children from 4 to 6 years old with delayed development of motor coordination, language and personal-social ability. This is a descriptive cross-sectional study with a quantitative approach. The sample consisted of 17 children from 4 to 6 years old regularly enrolled in a Municipal Center of Early Childhood Education in the city of São Carlos, interior of São Paulo, indicated by the teachers for presenting difficulties in performing school tasks. These children were assessed by the Denver II Screening Test for detecting delay or suspected developmental delay and the Paediatric Activity Card Sort (PACS) for checking activity patterns of children categorized into four occupational dimensions - personal care, sports, school / productivity and hobbies and social activities. With the results of the Denver II Screening Test, the development of 10 children was classified as "suspect", as they scored two or more items with "caution" and one item with "delay" and 7 children as "abnormal", one since they scored two or more with "delay". The gross motor area is the most affected in both groups. On the other hand, the occupational repertoire of children with delay and suspected delay shows many similarities in relation to the activities they perform and the categories in which they perform the most.

Keywords: Developmental delay, Child development, Occupational repertoire, Occupation.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Tarefas/aquisições das crianças classificadas em “anormal”.....	47
Quadro 2- Tarefas/aquisições das crianças classificadas em “suspeita”.....	47

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 1: Gráfico de teste de normalidade Shapiro-Wilk	49
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Caracterização da amostra por idade e sexo.....	39
Tabela 2 - Classificação das crianças no Teste de Triagem de Denver II.....	46
Tabela 3 - Classificação dos resultados do Denver II por área	46
Tabela 4- Teste de normalidade Shapiro-Wilk	48
Tabela 5- Classificação por categoria, em grupos, p-valor e conclusão	50
Tabela 6- Classificação por atividades em grupos, p-valor e conclusão	51

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TEA	-	Transtorno do Espectro Autista
TO	-	Terapia Ocupacional
AOTA	-	Associação Americana de Terapia Ocupacional
DSM-V	-	Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
SNC	-	Sistema Nervoso Central
AVDs	-	Atividades de Vida Diária
CBCL	-	Lista de Verificação de Comportamento Infantil
PACS	-	Paediatric Activity Card Sort
CEP	-	Comitê de Ética e Pesquisa
CIF	-	Classificação Internacional de Funcionalidade
P	-	Passa
A	-	Atenção
F	-	Falha
R	-	Recusa
NO	-	Sem oportunidade
N	-	Normal
ATR	-	Atraso
PA	-	Probabilidade
H0	-	Hipótese 0
H1	-	Hipótese 1

SUMARIO

APRESENTAÇÃO	12
1. INTRODUÇÃO	13
2. PRESSUPOSTOS TEORÍCOS	16
2.1 Desenvolvimento típico e teorias do desenvolvimento	16
2.1.2. Desenvolvimento motor	20
2.1.3 Desenvolvimento da linguagem	24
2.1.4 Desenvolvimento da habilidade pessoal-social	26
2.2 Desenvolvimento Atípico e Atraso no desenvolvimento	27
2.3 As ocupações e o repertório ocupacional	32
2.4 Ocupações na Infância: o brincar, as atividades de autocuidado e escolares	33
3. OBJETIVOS	38
3.1 Objetivo geral	38
3.2 Objetivos específicos	38
4. METODOLOGIA	39
4.1 Método	39
4.2 Caracterização da amostra	40
4.3 Procedimentos para a coleta dos dados	41
4. 4 Instrumentos para a coleta dos dados	42
4.5 Procedimentos para análise dos dados	44
5. RESULTADOS	46
5.1. Resultados do Teste de Triagem de Denver II e PACS	46
5.2. Resultados do PACS com o Teste de Normalidade Shapiro-Wilk	49
5.3 Resultados do PACS com o teste de Fisher	50
6. DISCUSSÃO	54
7. CONCLUSÃO	65
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67
APENDICES	88
ANEXOS	96

APRESENTAÇÃO

O presente estudo surge do interesse da pesquisadora para investigar e entender quais atividades as crianças com atraso e sem diagnóstico no desenvolvimento conseguem. Essas crianças pelo fato de não terem um desempenho satisfatório em comparação ao esperado pela faixa etária na qual se encontram geralmente são deixadas de lado, categorizadas como intranquilas, desobedientes, preguiçosas, principalmente na escola que a partir dos quatro anos começa a ser o lugar onde elas passam grande parte do seu tempo.

Ao longo da trajetória de aprendizados na psicologia e depois na prática clínica em primeiro lugar com crianças com Transtorno do Espectro Autista e depois com diferentes diagnósticos específicos, fui identificando a dificuldade de oferecer um acompanhamento integral para as crianças sem um diagnóstico, mas que apresentam um grau de atraso no desenvolvimento. Principalmente porque os pequenos progressos obtidos na terapia demoravam mais tempo para se manifestarem em ambientes como a escola, onde a criança passa a maior parte do seu tempo.

A opção pela investigação na Terapia Ocupacional fez-se pelo reconhecimento da potencialidade dos referenciais teóricos e metodológicos da área que permitem um olhar ampliado e em profundidade para o desenvolvimento da criança e como este possibilita ou dificulta o engajamento nas atividades do dia a dia e o repertório de atividades que compõe o seu ciclo de vida.

1. INTRODUÇÃO

Os primeiros anos de vida são particularmente importantes porque é quando ocorrem processos vitais do desenvolvimento, em todos os domínios de funções. Durante esse período, graças a uma intensa atividade cerebral, fruto da interação entre as características biológicas e as oportunidades de experiência dos indivíduos, desenvolvem-se funções específicas, cada uma delas embasando o processo de desenvolvimento de outros domínios e a aquisição de atividades mais complexas (KING, 2003). Nesta época ocorrem grandes avanços nas áreas motora, cognitiva e social da criança, todas inter-relacionadas e essenciais para o desenvolvimento global, bem como para o processo de aquisição e desenvolvimento da fala e da linguagem (MARIA-MENGEL; LINHARES, 2007).

No final da primeira infância, dos 4 a 6 anos, espera-se que a criança seja capaz de realizar algumas ocupações como, por exemplo, atividades de autocuidado (alimentar-se, tomar banho ou vestir-se), brincar e ir à escola de forma mais independente. O desempenho dessas ocupações, atividades e tarefas pela criança dependerá de habilidades funcionais. Essas à sua vez estão relacionadas ao desempenho de atividades e à realização de tarefas do cotidiano pela criança e sua família (MANCINI et al., 2002).

A ocupação é considerada uma necessidade básica humana que oferece significado para a vida (IVARSSON; MÜLLERSDORF, 2009) e dá sustento a quem a exerce (BENETTON, 2008). Na concepção da Associação Americana de Terapia Ocupacional (AOTA) a ocupação faz parte da vida de todos os seres humanos, sem distinção, e pode se referir a dimensão laboral, do lazer, do cuidado pessoal, entre outras, dependendo do contexto pessoal e social do indivíduo (AOTA, 1994). De uma forma geral, a ocupação está ligada as diferentes atividades significativas que a pessoa faz no seu cotidiano cuja compreensão pessoal perpassa pela análise de quem desempenha a ocupação, onde, quando, como e porque a faz (POLATAJKO et al. 2007). Por isso, a participação nas ocupações associa-se com a qualidade de vida e bem-estar, interferindo no desenvolvimento social e expressão da identidade do ser humano (LALIBERT, 2002).

Nesse sentido pode-se compreender que cada etapa do desenvolvimento é marcada por ocupações específicas caracterizadoras da própria faixa etária. Na primeira infância, as crianças aprendem, desenvolvem habilidades e relacionamentos significativos com os outros por meio da participação em ocupações e nas diversas atividades que as constituem (WEISNER, 2002). O

desempenho destas atividades é importante para que a criança seja capaz de satisfazer suas necessidades básicas, garantindo-lhe maior independência e participação em seu ambiente domiciliar (SPACKMAN et al., 2002).

A partir de evoluções no desempenho motor, na capacidade de fazer operações cognitivas e constituir habilidades sociais, a infância é reconhecida como um período de grandes mudanças desenvolvimentais (BORTOLOTE; BRETAS, 2008; BRASIL, 2002). Por esta razão, as atividades de autocuidado ocupam um lugar de destaque nessa trajetória (BRASILEIRO et al., 2009; GEBRAEL; MARTINEZ, 2011; SANCHES; VASCONCELOS; WONG; WONG, 2007). Por meio das atividades de autocuidado que a criança experimenta processos cada vez mais complexos de interação com o ambiente mais próximo, permitindo-lhe aprender a lidar melhor com suas necessidades pessoais e a utilizar os recursos internos e externos para atendê-las (VASCONCELOS, 2013).

A literatura descreve as atividades de autocuidado a partir de situações que envolvem tomar banho (DUTRA; GOUVINHAS, 2010), locomover-se (PIRILA et al., 2006), vestir-se, alimentar-se, cuidar de equipamentos de uso pessoal utilizados na higiene (SUMMERS; LARKIN; DEWEY, 2008).

Cabe destacar que as características individuais de cada criança também influenciam no desempenho de tais atividades. Segundo McConnell (1998), quando uma criança não adquire as “tarefas desenvolvimentais” referentes à sua faixa etária e não há um diagnóstico específico ou qualquer condição aparente que explique tal situação, existe a tendência para descrever a criança como tendo atraso do desenvolvimento.

Os atrasos podem ser causados por condições de curto prazo, como atraso no desenvolvimento devido à perda de audição devido a uma infecção, etc. Um atraso geral é quando as crianças têm atrasos em pelo menos duas das seguintes áreas: cognitiva, socioemocional, linguagem, motricidade fina e global e atividades da vida diária (MORIN; HARSTAD, 2017). Contudo, isso não quer dizer que a criança tem uma perturbação do desenvolvimento, já que isso implica uma alteração sequencial do desenvolvimento, uma mudança qualitativa ou um desvio do funcionamento desenvolvimental, o que não acontece no caso do atraso do desenvolvimento (LIEBERMAN; BARNARD; WIEDER, 2004).

De acordo com o DSM-V, o “Atraso no Desenvolvimento” é reservado às crianças com idade inferior a 5 anos quando estas não conseguem cumprir os marcos do desenvolvimento

esperados (APA, 2013). Atualmente constitui um diagnóstico atribuído às crianças cujo perfil de desenvolvimento se encontre dois desvios-padrão abaixo da média dos pares da mesma faixa etária (FERREIRA, 2004).

Os resultados do estudo de Barros (2009) demonstram que crianças com atraso global do desenvolvimento, nascidas prematuramente, apresentam um desempenho funcional inferior quando comparadas a crianças nascidas a termo. Lamônica e Picolini (2009) também obtiveram resultados similares em estudo com crianças com atraso de desenvolvimento, sendo a cognição, socialização e autonomia pessoal as áreas registradas com maior dificuldade. Outro estudo realizado por Fernandes et al., (2016) corrobora com esses resultados, incluindo também a área da motricidade.

Os desafios ocupacionais ocorrem ao longo dos ciclos de vida. À medida que as crianças progredem nas diferentes etapas do desenvolvimento, elas se tornam competentes em uma infinidade de ocupações. O desenvolvimento infantil e das ocupações constituem processos que ocorrem de forma interrelacionada, ou seja, um influencia e é influenciado pelo outro (DAVIS; POLATAJKO, 2006). A partir destes processos estabelece-se o repertório ocupacional, que significa o conjunto das ocupações que uma pessoa tem em uma conjuntura específica no tempo, sendo que o repertório continua a evoluir ao longo da vida (DAVIS; POLATAJKO, 2006). Para muitas crianças o desenvolvimento de um repertório ocupacional típico para a idade ocorre naturalmente, mas para outras constitui um grande desafio (DAVIS; POLATAJKO, 2006; HUMPHRY; WAKEFORD, 2006).

Dada a escassez de estudos científicos sobre o tema do repertório ocupacional, observação feita após realização de resvisão da literatura sobre o conceito de “repertório ocupacional” e as combinações “repertório ocupacional e atraso”, “repertório ocupacional e desenvolvimento infantil” na base de dados scielo e considerando a relevância de cada etapa do desenvolvimento na adaptação e plena realização das habilidades das crianças, o presente estudo tem por objetivo analisar o repertório ocupacional das crianças com atraso no desenvolvimento da linguagem, da coordenação motora e das habilidades pessoais e sociais.

O estudo teve como hipótese primária que crianças categorizadas com atraso ou suspeita no desenvolvimento das áreas acima referidas não teriam um repertório ocupacional comparável com o esperado pela idade. A hipótese secundária foi referente à diferença no repertório ocupacional de crianças categorizadas com atraso em relação a crianças categorizadas com

suspeita. Por fim, a terceira hipótese referiu-se as diferenças no repertório ocupacional das crianças com atraso em relação às crianças com suspeita, explicadas pela proporção de atividades concernentes as dimensões ocupacionais que cada uma das crianças consegue realizar.

2. PRESSUPOSTOS TEORÍCOS

2.1 Desenvolvimento típico e teorias do desenvolvimento

O desenvolvimento infantil é um conceito amplo que se refere a uma transformação complexa, contínua e progressiva, tanto física quanto psíquica (BRASIL, 2012) sendo determinado por fatores biológicos, ambientais e socioeconômicos (AMORIN, et al. 2009). Este processo evidencia-se em mudanças que se iniciam desde a vida intrauterina e seguem envolvendo o crescimento físico, a maturação neurológica e a construção de habilidades cognitivas, sociais e afetivas (NOER, HALPERN, 2018; COLE; COLE, 2003).

A criança com um desenvolvimento típico apresenta as aquisições e capacidades que evoluem e aprimoram com o passar do tempo (NOER, HALPERN, 2018; BRASIL, 2016; LEPRE, 2008).

Vários teóricos produziram referenciais para a compreensão do conceito e do processo de desenvolvimento humano sob diferentes perspectivas. Dentre estes, destaca-se Arnold Gesell (1880-1961), Jean Piaget (1896-1980) e Lev Vygotsky (1896-1934) (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013).

A teoria maturacionista de Gesell enfatiza a maturação do sistema nervoso como principal condutor para o desenvolvimento infantil. Para esta teoria as capacidades e o crescimento social e emocional se desenvolvem em períodos etários específicos baseados no processo de maturação. Dentro dos períodos etários, conforme o processo maturativo, ocorrem os “estágios nodais” ou o estado de “fora de foco. Nos “estágios nodais” a criança exibe elevado grau de domínio nas situações do ambiente imediato, apresenta um comportamento equilibrado e geralmente é um processo agradável para a criança. O estar “fora de foco” é o contrário, a criança exibe um baixo grau de domínio em situações no ambiente imediato, apresenta desequilíbrio ou problemas de comportamento e geralmente é desagradável (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013).

Portanto, o desenvolvimento considerado normal para esta teoria consiste na ocorrência de uma sequência específica de habilidades que refletem a maturação do sistema nervoso central

(SNC). A sequência do desenvolvimento motor, cognitivo, socioemocional e da linguagem praticamente não são afetadas pelas experiências da criança e as variações nesta sequência normal de desenvolvimento seria indicativo de alguma disfunção do SNC (GESELL, 1996). Há três princípios que fundamentam esta teoria neuromaturacional. O primeiro refere-se à progressão de padrões primitivos reflexos para movimentos voluntários e controlados. Os reflexos motores do recém-nascido e do bebê são as primeiras formas de interação com o ambiente e por tanto essenciais para a vida. O segundo princípio refere sobre a existência de uma sequência ordenada e uma taxa de desenvolvimento que é esperada para os bebês e crianças pequenas. O terceiro princípio define que certas habilidades são pré-requisito para outras habilidades de alto nível. Por exemplo, o desenvolvimento céfalo-caudal é evidenciado quando a criança desenvolve o controle de cabeça, este é pré-requisito para o controle do tronco que possibilitará o sentar independentemente, e o controle de tronco antecede o controle da pélvis que favorecerá o manter-se em pé e andar (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013).

Já para a teoria socio-construtivista de Piaget, o desenvolvimento é compreendido a partir das estruturas cognitivas e de pensamento que se desenvolvem num interjogo com o ambiente e as habilidades inatas da criança (BRINGUIER, 1980). Desta forma, a inteligência é construída conforme o individuo busca formas de se adaptar ao mundo, e com isso atinge níveis cada vez mais aperfeiçoados e complexos de organização de experiências (WADWORTH, 1993; PIAGET, 1954). As operações cognitivas formais e a aquisição do pensamento simbólico na criança refletem a herança genética que é reforçada pelas experiências individuais em um ambiente que responde de forma previsível (PIAGET, 1978). A maturação das estruturas cognitivas é considerada como capazes de fazer a criança compreender o ambiente, a linguagem e a ação social. O próprio ambiente atua nas mudanças do desenvolvimento da criança fazendo com que ela se torne cada vez mais capaz de assimilar a complexidade dos eventos físicos e sociais (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013).

Assim, o processo de desenvolvimento intelectual se processa, paralelamente, ao afetivo e social, visto que, por meio de suas ações, a criança, constrói a inteligência ao mesmo tempo em que se constrói como sujeito social e afetivo (WADWORTH, 1993; PIAGET, 1952).

A teoria piagetiana afirma que conhecer significa inserir o objeto do conhecimento em um determinado sistema de relações, partindo de uma ação executada sobre o referido objeto. Tal processo envolve, portanto, a capacidade de organizar, estruturar, entender e posteriormente, com

a aquisição da fala, explicar pensamentos e ações. Trata-se de uma reconstrução e reinterpretação da informação como ela se apresenta aos sentidos para que se integre em um enquadramento mental preexistente (FONSECA, 2008). Desta forma, a inteligência vai-se aprimorando na medida em que a criança estabelece contato com o mundo, experimentando-o ativamente. Por exemplo, o bebê ao pegar um objeto tem oportunidade de explorar e observar de forma atenta, percebendo suas propriedades (tamanho, cor, textura, cheiro, etc.) e, aos poucos, vai estabelecendo relações com outros objetos. Tal experiência é fundamental para seu processo de desenvolvimento (CRAIDY; KAERCHER, 2007).

Na teoria sociointeracionista de Vygotsky, o desenvolvimento se estrutura a partir das relações sociais estabelecidas entre o indivíduo e o mundo exterior (FONSECA, 2008), não podendo ser visto como um processo abstrato, descontextualizado ou universal. Com isso, o contexto histórico, social e cultural desempenha um papel fundamental, fornecendo ao indivíduo os sistemas simbólicos de representação da realidade (LA TAILLE; OLIVEIRA; DANTAS, 1992).

O processo de desenvolvimento da criança é classificado em dois níveis, o real e o potencial. O nível de desenvolvimento real refere-se a etapas já alcançadas pela criança, isto é, a coisas que ela já consegue fazer sozinha, sem a ajuda de outras pessoas. Já o nível de desenvolvimento potencial diz respeito à capacidade de desempenhar tarefas com a ajuda de outros. Há atividades que a criança não é capaz de realizar sozinha, mas poderá conseguir caso alguém lhe dê explicações, demonstrando como fazer. Essa possibilidade de alteração no desempenho de uma pessoa pela interferência da outra é fundamental para Vygotsky. A zona de desenvolvimento proximal ou potencial consiste na distância entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial (LA TAILLE; OLIVEIRA; DANTAS, 1992).

Assim, a relação dos indivíduos com o mundo não é direta, mas mediada por sistemas simbólicos, em que a linguagem ocupa um papel central, pois além de possibilitar o intercâmbio entre os indivíduos, é através dela que o sujeito consegue abstrair e generalizar o pensamento (OLIVEIRA, 1993).

O brinquedo e a brincadeira do faz-de-conta também são fundamentais para o desenvolvimento infantil, pois através destes a criança aprende a agir em um campo cognitivo e em termos motores (FONSECA, 2008). Por exemplo, quando a criança coloca várias cadeiras uma atrás da outra dizendo tratar-se de um trem, percebe-se que ela já é capaz de simbolizar, pois

as cadeiras enfileiradas representam uma realidade ausente, ajudando a criança a separar o objeto do significado. Tal capacidade representa um passo importante para o desenvolvimento do pensamento, pois faz com que a criança se desvincule das situações concretas e imediatas sendo capaz de abstrair (CRAIDY; KAERCHER, 2007). Assim, o comportamento lúdico das crianças é determinado pelas situações concretas em que elas se inserem e que as fazem pensar e agir. A criança ao pensar ele age, ao agir ela pensa; um paradigma vygotskiano fundamental do desenvolvimento psicomotor (FONSECA, 2008).

Em suma, a teoria sociointeracionista de Vygotsky e socioconstrutivista de Piaget concebem o desenvolvimento infantil como um processo dinâmico, pois as crianças não são passivas, meras receptoras das informações que estão a sua volta. Portanto, a capacidade de conhecer e aprender se constrói a partir das trocas estabelecidas entre a criança e o meio através do contato com seu próprio corpo, com as coisas do seu ambiente, bem como da interação com outras crianças e adultos. As crianças desenvolvem a capacidade motora, cognitiva e afetiva de forma articulada, simultânea e integrada e não isolada. Embora nem sempre concordantes em todos os aspectos, os estudos desses teóricos possibilitaram uma compreensão sobre o desenvolvimento infantil, influenciando muitos outros pesquisadores, teorias e práticas (CRAIDY; KAERCHER, 2007).

Na atualidade, pesquisas e teorias sobre o desenvolvimento têm enfatizado as variações individuais expressas pelos indivíduos e como os sistemas humanos e as pressões ambientais contribuem para essas variações. A compreensão do desenvolvimento humano ocorrendo por meio de um interjogo dinâmico entre o ser e o ambiente, possibilita considerar as trajetórias únicas de desenvolvimento e que variações na performance funcional entre crianças persistem até a vida adulta (YOUNG, 2016).

Nesta direção, as crianças de idades similares podem apresentar diferenças qualitativas na sua performance funcional dentro da tendência esperada para a realização de certas ocupações, atividades e/ou tarefas (NOER; HALPERN, 2018; BRASIL, 2016; EMMEL, 2015; LEPRE, 2008). Este processo faz de cada criança um ser único, quando ela incorpora uma nova experiência a outras que já possuía, o método de ensino pode ter sido o mesmo para várias crianças, mas a incorporação vai depender de ajustes com uma série de outras experiências que são resultado de histórias de vida individuais (CRAIDY; KAERCHER, 2007).

Portanto, um dos objetivos de se estudar o desenvolvimento infantil consiste em compreender o que ocorre, explicar as diferenças individuais e a forma como o contexto ambiental influi (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013). Assim, os padrões universais, as diferenças individuais e as influências contextuais são três aspectos essenciais para a compreensão do desenvolvimento (MONTROYA, et al., 2011).

Os padrões universais referem-se às várias áreas que compõe o ser humano e como estas se apresentam considerando as sequências típicas de cada ciclo do desenvolvimento. Dentre as várias formas de classificação por áreas, tem-se a área motora grossa e fina, a área da linguagem e a área pessoal-social (FRANKENBURG, 1992). Esta forma de classificação foi adotada por esta pesquisa já que para a identificação das crianças com atraso será utilizado o Teste de Triagem Denver II, teste elaborado pelo autor mencionado anteriormente. Nos tópicos a seguir, para uma abordagem didática sobre o desenvolvimento infantil, serão tratados o Desenvolvimento Motor, o Desenvolvimento da Linguagem e o Desenvolvimento das Habilidades Pessoais-Sociais típicos para a infância.

2.1.2. Desenvolvimento motor

O interesse pelo desenvolvimento motor até 1980 envolvia a descrição e a catalogação de dados, com pouca atenção à produção de modelos que levassem às explicações teóricas do comportamento ao longo da vida. Um modelo teórico sobre o desenvolvimento motor tem como função integrar os fatos existentes na área de estudo correspondente e conseqüentemente servir de base para a geração de fatos novos (GALLAHUE; OZMUN, 2003).

Nesta direção, o estudo do desenvolvimento motor assumiu o seu lugar como área de investigação científica dentro dos limites da cinesiologia e da psicologia do desenvolvimento. Os primeiros estudos do desenvolvimento motor foram feitos a partir da perspectiva maturacional, conduzida por Arnold Gesell (1928) e Myrtle McGraw (1935) que argumentavam que o desenvolvimento era função de processos biológicos inatos que resultavam em uma seqüência universal de aquisições motoras (GALLAHUE; OZMUN, 2003).

A partir do século XXI, à medida que os cinesiólogos e os psicólogos do desenvolvimento mudaram o foco da abordagem normativo-descritiva para uma perspectiva contextual, passou-se a estudar e compreender o desenvolvimento motor considerando os processos subjacentes e os seus muitos e variados produtos (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013). Dessa forma, o

desenvolvimento motor passou a ser considerado como uma alteração contínua no comportamento motor ao longo do ciclo de vida. Como um processo, o desenvolvimento motor envolve as necessidades biológicas subjacentes, ocupacionais e ambientais, que influenciam o desempenho motor e as habilidades motoras do indivíduo desde o período neonatal até a velhice. Como um produto, o desenvolvimento motor pode ser considerado como descritivo ou normativo, sendo analisado por fases como o período neonatal, a infância, a adolescência e a idade adulta (GALLAHUE; OZMUM, 2003).

Assim, o estudo do desenvolvimento motor perpassa os campos da fisiologia do exercício, biomecânica, aprendizado e da psicologia social (THOMAS; THOMAS, 1989). Nesta direção, importante apresentar a definição da terminologia presente no desenvolvimento motor como os termos motor, desempenho motor, habilidades motoras, comportamento motor, controle motor e performance motora (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013).

O termo “motor”, quando usado sozinho, refere-se aos fatores biológicos e mecânicos que influenciam o movimento. Entretanto, raramente é usado sozinho, servindo de sufixo ou de prefixo em palavras como psicomotor, motor-perceptivo, motor-sensorial, aprendizado motor e desenvolvimento motor. Já o termo desempenho motor é frequentemente usado para agrupar os vários componentes de aptidão física relacionados à saúde (força muscular, resistência muscular, resistência aeróbia, flexibilidade das juntas e composição corporal) e ao desempenho (velocidade de movimento, agilidade, coordenação, equilíbrio e energia) conjuntamente (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013).

O termo habilidade motora consiste em uma ação de movimento voluntária, aprendida, orientada para um objetivo, realizada por uma ou mais partes do corpo. O estudo das habilidades motoras deve se orientar para o processo, com a observação da mecânica do movimento e das possíveis causas que o alteram (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013).

O comportamento motor refere-se a movimentos produzidos pelos músculos esqueléticos, que são comportamentalmente observáveis, o que exclui as funções viscerais, neurológicas e circulatórias, movimentos reflexos e por consequentes inconscientes (CRATTY, 1994; FONSECA, 2008).

Gallahue, Ozmun e Goodway (2013), definem o controle motor como o aspecto do aprendizado e do desenvolvimento motor ligado aos mecanismos neurais e físicos subjacentes ao movimento humano. A maior parte das pesquisas sobre desenvolvimento motor na atualidade

aborda o desenvolvimento a partir do ponto de vista dos mecanismos de controle. A performance motora é o ato de colocar em prática uma habilidade de movimento. Como tal, pode ser observada diretamente e o seu resultado pode ser avaliado no aspecto quantitativo por meio de alguma forma de medição. Por exemplo, a velocidade com que uma pessoa percorreu 50 m e a distância percorrida pela bola que arremessou são medidas da sua performance motora na corrida e no arremesso, respectivamente (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013).

O processo do desenvolvimento motor deve ser considerado de forma singular, pois os bebês, as crianças, os adolescentes e os adultos estão envolvidos, durante toda a vida, no processo de aprender como se movimentar com controle e competência em resposta as mudanças que enfrentam dia a dia no ambiente em constante mutação. Com isso, cada indivíduo tem um cronograma singular para a aquisição das capacidades de movimento, pois embora o “relógio biológico” do indivíduo seja sequencial e de acordo com a maturação, a taxa e a extensão do desenvolvimento são determinadas individualmente, com a experiência e sob a influência das demandas de desempenho das tarefas (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013).

Nesta direção, há uma tendência para o desenvolvimento humano acontecer de maneira ordenada e previsível em virtude dos inúmeros fatores biológicos que afetam o desenvolvimento motor e que criam um padrão de similaridade. A herança genética peculiar é responsável pela individualidade e pode ser responsável pela similaridade de muitas maneiras. Assim, as faixas etárias representam períodos de tempo aproximados, durante os quais podem ser observados determinados comportamentos (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2005).

Para Gallahue, Ozmun e Goodway (2005), uma forma de sequencialmente esperar algumas habilidades motoras de acordo com a idade seria da seguinte maneira:

- Três anos: a criança sobe escadas colocando um pé de cada vez no degrau, só ao subir; consegue manter-se em pé sobre uma única perna; anda de triciclo; consegue correr contornando obstáculos; apanha um objeto do chão sem auxílio da outra mão.
- Quatro anos: a criança consegue subir e descer escadas sem apoio, pular para frente e para trás, pular num pé só, virar páginas de um livro, vestir-se, agarrar bolas pequenas, cortar curvas com tesoura.
- Cinco anos: a criança consegue equilibrar-se e pular num pé só, saltar, descer escadas, alternar os pés facilmente, pular corda, rosquear objetos.

- Seis anos: a criança consegue brincar de estatua, andar de bicicleta de duas rodas, caminhar para trás apoiando-se nos calcanhares, a velocidade de corrida é aumentada, o saltar é aperfeiçoado, manuseia lápis e papel, inicia a escrita.
- Sete - Dez anos: há o aprimoramento da destreza manual, a criança desenvolve maior força muscular, salta e escala com maior agilidade e segurança. Destaca-se que seguir apenas o esperado para cada período significa negar os conceitos de continuidade e individualidade do processo do desenvolvimento (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2005).

Assim, durante o desenvolvimento da criança as suas ações oscilam de desajeitadas para coordenadas, conforme ocorre um ajuste entre os equipamentos motores da criança e as ações previamente aprendidas. Por meio desse mecanismo a criança incorpora novas aprendizagens e ajusta as experiências que já possui à nova situação, modificando suas estruturas internas. O resultado esperado desse processo é um estado de equilíbrio, que é perpetuamente móvel, dinâmico, uma vez que este processo ocorre o tempo todo (CRAIDY; KAERCHER, 2007). Tanto o processo quanto o produto do desenvolvimento motor são influenciados de maneira complexa por grande variedade de fatores que operam isoladamente e em conjunto (GALLAHUE; OZMUN, 2003).

Por isso, a importância de se acompanhar o desenvolvimento das crianças de forma constante, as possíveis alterações motoras se tornam aparentes com o passar do tempo. A identificação de desvios do desenvolvimento motor é fundamental para que a intervenção seja precoce, pois atrasos motores acarretam prejuízos que podem se estender até a fase adulta (WILLRICH; AZEVEDO; FERNANDES, 2009). As pessoas que passam a maior parte do tempo com as crianças, em casa ou na escola, poderão detectar sinais de atraso ou problemas no desenvolvimento normal, o que possibilitaria não apenas estimular a criança de maneira adequada, como também encaminhá-la para profissionais especializados quando houver necessidade (VITTA; SANCHEZ; PEREZ, 2000). Por fim, para que as habilidades motoras aconteçam e sejam aprimoradas, é importante que os pais e educadores sejam orientados a dar oportunidades à criança, de forma que ela experimente e explore livremente o ambiente (JACOB, 2002).

2.1.3 Desenvolvimento da linguagem

Segundo La Taille, Oliveira e Dantas (1992), a linguagem humana consiste em um sistema simbólico fundamental na mediação entre sujeito e objeto de conhecimento tem duas funções básicas, a de intercâmbio social e a de pensamento generalizante. Portanto, além de servir ao propósito de comunicação entre indivíduos, a linguagem simplifica e generaliza a experiência, ordenando as instâncias do mundo real em categorias conceituais cujo significado é compartilhado pelos usuários dessa linguagem (LA TAILLE; OLIVEIRA; DANTAS, 1992). Por isso, a linguagem constitui um aspecto fundamental do desenvolvimento humano, não só por sua função social de comunicação como também por suas interfaces evolutivas com o desenvolvimento cognitivo, sociocognitivo, afetivo-emocional, social e com a escolarização (LA TAILLE; OLIVEIRA; DANTAS, 1992). Em adição, desempenha um papel essencial na organização perceptual, na recepção e na estruturação das informações, na aprendizagem e nas interações sociais do ser humano. É a partir da entrada no mundo da linguagem que a criança nasce, também, como sujeito em um meio social (JERUSALINSKY, 2002). Assim, na medida em que se desenvolve e refina o sistema sensorial (audição, visão, etc.) e motor, a criança começa a atingir um nível linguístico e cognitivo mais aprimorado (LA TAILLE; OLIVEIRA; DANTAS, 1992).

Nesta direção, as crianças usam a linguagem para comunicar suas necessidades. Ao final do primeiro ano de vida, algumas delas dirão palavras simples como “mamã” e “papá” para comunicar suas vontades, ideias e comentários sobre as situações (NEWCOMBE, 1999). Até os 6 anos de idade, é esperado que as crianças tenham aprendido em torno de 10 a 13 mil palavras diferentes (ANGLIN, 1993; BENEDICT, 1979; KAGAN, 1981). A aquisição de palavras trata-se de uma tarefa complexa de aprendizado porque o desafio não está apenas na quantidade de palavras que a criança consiga aprender, mas também no significado que elas têm de dar a essas palavras (ainda quando o modo como as crianças decidem o sentido das palavras que ouvem não seja aparente). Por exemplo, muitas novas palavras parecem ser adquiridas por meio de rituais de nomeação, com que os pais se deliciam a partir do momento em que seus bebês pronunciam qualquer coisa que pareça uma palavra (NINIO; BRUNER, 1976). Além disso, a capacidade de comunicar as ideias também favorece que as crianças estabeleçam e mantenham relacionamentos com as pessoas a sua volta (VYGOTSKY, 1998).

O desenvolvimento da linguagem oral depende da maturação do sistema nervoso central, da funcionalidade satisfatória do sistema auditivo, do desenvolvimento cognitivo e da funcionalidade dos órgãos fonoarticulatórios de modo a permitir a produção da fala (LIMA et al., 2011). Com isso, o desenvolvimento da fala segue o curso das operações mentais e ocorrem em quatro estágios: (a) estágio natural ou primitivo, que corresponde à fala pré-intelectual e ao pensamento pré-verbal; (b) estágio da psicologia ingênua, no qual acontece o exercício da inteligência prática em virtude da experiência da criança com as propriedades físicas do seu corpo e dos objetos que a circundam; (c) estágio das operações com signos exteriores usados como auxiliares na solução de problemas, caracterizados pela fala egocêntrica; e (d) estágio do crescimento interior. Neste, as operações externas se interiorizam e passam por mudança no processo, a criança passa a operar com relações intrínsecas e signos interiores (VYGOTSKY, 1998).

Portanto, para a aquisição da linguagem, as crianças precisam dominar vários subsistemas da língua. Isto inclui o sistema fonêmico (sistema de sons) de sua língua, o sistema semântico (sistema de significados de palavras), a sintaxe (gramática) de sua língua e a pragmática do uso da linguagem (as regras sociais que governam o que dizer, como e quando, e para quem (SCHATZ; GELMAN, 1973)).

A linguagem não é suficiente para explicar o pensamento, uma vez que ela tem raízes na ação e nos mecanismos sensório-motor (MIRANDA; SENRA, 2012). Entretanto, a linguagem é necessária, pois sem o sistema de expressão simbólica que constitui a linguagem, as operações do pensamento permaneceriam no estado de ações desintegradas e individuais comprometendo a troca e a cooperação entre os sujeitos (PIAGET, 1967). Na medida em que as crianças se desenvolvem e dirigem sua fala para comunicações específicas com os outros, como por exemplo, para pedir comida ou brinquedo, elas dirigem as falas também para si mesmas, o que leva à internalização de palavras e à constituição da fala interior.

A constituição da fala interior envolve pensamentos verbais norteadores do comportamento e da cognição, processo fundamental no desenvolvimento e funcionamento psicológico humano, logo, na construção do conhecimento. Assim, a linguagem possibilita a realização da classificação dos objetos em categorias de representação, ou seja, conforme compartilham características comuns. Por exemplo, a palavra árvore não significa só um objeto

particular no quintal, se refere a uma variedade de formas botânicas que compartilham atributos importantes (VYGOTSKY, 1998).

Papalia e Olds (2000) referem que as crianças ao iniciarem a linguagem oral começam a formar e utilizar conceitos que embora sejam usados de maneira generalizada para quaisquer objetos, com o tempo adquirem um significado. O uso da linguagem para classificar a experiência em categorias simbólicas está relacionado com o uso da linguagem enquanto um instrumento para inferir e deduzir habilidades que compreendem a essência da razão humana (MIRANDA; SENRA, 2012).

Por fim, La Taille, Oliveira e Dantas (1992) planteam que o uso da linguagem como instrumento de pensamento supõe um processo de internalização da linguagem, que ocorre de forma gradual, completando-se em fases mais avançadas da aquisição da linguagem. Primeiro a criança utiliza a fala socializada para se comunicar e mais tarde passará a usá-la como instrumento de pensamento, com a função de adaptação social. Entre o discurso socializado e o discurso interior há a fala egocêntrica, que é utilizada como apoio ao planejamento de sequências a serem seguidas, auxiliando assim na solução de problemas (LA TAILLE; OLIVEIRA; DANTAS, 1992).

2.1.4 Desenvolvimento da habilidade pessoal-social

A habilidade pessoal-social é constituída por aspectos da sociabilidade da criança e da concretização das situações da vida diária dentro e fora do ambiente familiar (FRANKENBURG et al., 1990; PRADO et al., 2018)). Neste sentido, a independência e autonomia da criança para realizar suas tarefas cotidianas de auto-cuidado, higiene e alimentação, como por exemplo, lavar as mãos, alimentar-se e escovar os dentes, são valorizadas na área pessoal-social (REZENDE, BETELI; SANTOS, 2005).

Nesta direção, a criança é um ser social, o que significa dizer que seu desenvolvimento ocorre com outros seres humanos, em um espaço e tempo determinados (MIRANDA; SENRA, 2012). Assim, o crescimento e o desenvolvimento da criança estão intimamente articulados aos processos de apropriação de conhecimento disponível em sua cultura, ou seja, pelos processos de aprendizagem, ensino e desenvolvimento (VYGOTSKY, 1989).

Por meio da vivência no meio humano, com a interação com outros indivíduos e na realização de atividade (s) instrumental (ais) que a criança desenvolve um complexo sistema

psicológico (MIRANDA; SENRA, 2012). Estas formações complexas se agrupam em dois níveis, com funções distintas, em processos elementares (sensações, percepções imediatas, emoções primitivas, memória direta) e processos complexos ou superiores (percepção categorial, memória lógica, atenção focalizada, emoção e imaginação criadora, autorregulação da conduta) (VYGOTSKY, 1989).

De acordo com a literatura, as habilidades intelectuais (BRUNER; JOLLY; SYLVA, 1976), psicoafetivas (RUBIN; FEIN; VANDENBERG, 1983) e sociais (SLADE; WOLF, 1994) podem ser desenvolvidas no estar junto com outras pessoas e crianças, pois possibilita visualizar e assimilar papéis e rotinas específicas de seu cotidiano (KAGAN, 1981; MUELLER; BRENNER, 1977).

A imitação, ou seja, a capacidade de repetir ações específicas observadas em outras pessoas, também contribui na socialização das crianças, para o desenvolvimento intelectual e tecnológico da espécie humana e como forma de aperfeiçoar ações (TOMASELLO; KRUGER; RATNER, 1993). Os comportamentos imitados durante os primeiros três anos de vida dependem, em parte, do nível de desenvolvimento cognitivo da criança, que determina quais comportamentos a criança percebe como desafiadores, mas não são impossíveis (NEWCOMBE, 1999).

A imitação parece ser um fenômeno de maturação inerente à espécie humana (YANDO; SEITZ; ZIGLER, 1978) e parece representar uma das adaptações que permitem aos seres humanos sobreviverem e reproduzirem-se com sucesso (TOMASELLO; KRUGER; RATNER, 1993). Assim, os seres humanos realizam a imitação para promoverem interações sociais, aumentar a semelhança com o outro e/ou atingir metas (ISMITH; BRYSON, 1994). Segundo Newcombe (1999), a imitação pode acontecer em função da incerteza sobre uma resposta, de reforço social e em função de um desejo de atingir metas específicas. A motivação para atingir certas metas determina o que será imitado.

2.2 Desenvolvimento Atípico e Atraso no desenvolvimento

Como já referido anteriormente, há um conjunto de habilidades que são esperadas para uma faixa etária e que numa compreensão temporal do indivíduo irão compor os marcos de desenvolvimento (BATZ, 2012). Quando a aquisição destas habilidades não ocorre no tempo esperado, ou na presença de atrasos e/ou inexistência de aquisições e/ou capacidades esperadas

para o ciclo de vida, isto significa que a criança não atingiu os marcos esperados para sua idade, e por isso possui um desenvolvimento atípico (NOER; HALPERN, 2018; BRASIL, 2016; LEPRE, 2008).

De acordo com o Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – V (DSM-V) e vários autores, o “Atraso no Desenvolvimento” é reservado a crianças, com idade inferior a cinco anos, quando estas não conseguem cumprir os marcos do desenvolvimento esperados (APA, 2013; SILVA; ALBUQUERQUE, 2011; MCCONNELL, 1998). Nesta direção, o atraso do desenvolvimento é uma condição em que a criança não está se desenvolvendo e/ou não alcança habilidades de acordo com a sequência de estágios pré-determinados (ACCARDO; WHITMAN, 2003) tendo um perfil de desenvolvimento dos desvios-padrão abaixo da média dos pares da mesma faixa etária (FERREIRA, 2004).

Segundo Moura, Costa, et al. (2010), a estimava é de que 200 milhões de crianças menores de cinco anos de idade, no mundo, estão com risco de não atingir seu pleno desenvolvimento. No Brasil, foi detectada diminuição da prevalência de crianças com atraso do desenvolvimento, o que se justifica pelos avanços nos cuidados neonatais, pela ampliação da cobertura de assistência à criança no primeiro ano de vida, ocorrido nas últimas décadas nos hospitais dos grandes centros e do interior do país, além da elevação das condições socioeconômicas da população. Porém, esses mesmos fatores provocam uma situação paradoxal, pois a maior sobrevivência de bebês de risco, especialmente os prematuros está associada ao aumento da morbidade, como as sequelas no neurodesenvolvimento, gerando nova demanda para o pediatra e demais profissionais da saúde (MOURA; COSTA, et al., 2010).

O atraso no desenvolvimento está associado a várias condições da infância, desde a concepção, gravidez e parto, decorrentes de fatores adversos como a subnutrição, agravos neurológicos, como a encefalopatia crônica da infância (paralisia cerebral), e genéticos, como a Síndrome Down (DORNELAS; DUARTE; MAGALHÃES, 2015).

Pinto, Muller e Medeiros (2019) referem que a hipertensão durante a gestação, a diabetes gestacional e a infecção do trato urinário constituem intercorrências gestacionais relacionadas com o atraso no desenvolvimento de crianças. Pilz e Schermann (2007) também verificaram que gestantes que apresentaram dois problemas na gestação, como por exemplo, diabetes gestacional, hipertensão na gestação, infecção do trato urinário, anemia e/ou ameaça de aborto, tiveram filhos que apresentaram 3,5 vezes mais chance de ter suspeita de atraso no desenvolvimento. Outros

estudos indicam que a associação de fatores de risco, como idade gestacional menor, baixo peso ao nascer e/ou situação socioeconômica desfavorável, aumenta ainda mais a probabilidade da criança apresentar um atraso no desenvolvimento motor, psicológico e cognitivo (ZAGO et al., 2017; PENELLO, et al., 2011; GIACHETTA, et al., 2010). Os fatores ambientais como o contexto em que vive, a condição socioeconômica, a escolaridade dos pais/cuidadores e as relações familiares, exercem influência tanto no desempenho funcional como no desenvolvimento de uma criança (SOUZA; MAGALHÃES, 2012; HAMADANI et al., 2010).

Há casos em que o atraso é considerado uma condição transitória devido a uma dificuldade para se definir o desfecho do desenvolvimento da criança, sendo necessário um acompanhamento e realizações de avaliações periódicas para fechamento do diagnóstico (DORNELAS; DUARTE; MAGALHÃES, 2015).

Os atrasos também podem ser causados por condições de curto prazo, como por exemplo, um atraso no desenvolvimento devido à perda de audição pela ocorrência de uma infecção (MORIN; HARSTAD, 2014).

Para Morin e Harstad (2014) um atraso geral é considerado quando as crianças têm atrasos em pelo menos duas das seguintes habilidades

1. Habilidades cognitivas: envolve o pensar, o aprender e a resolução de problemas. As habilidades cognitivas são um conjunto de habilidades que são aprendidas em diferentes graus, conforme um indivíduo cresce e se desenvolve mentalmente. São habilidades usadas para aprender, compreender e integrar as informações de uma forma significativa (POS-ESTACIO, 2013).
2. Habilidades sociais e emocionais: possibilitam a interação da criança com as pessoas nos ambientes sociais e auxilia na tomada de suas decisões (DIAS; CORREIA; MARCELINO, 2013).
3. Habilidades de fala e linguagem: consistem no uso e entendimento da linguagem e seus símbolos por meio da capacidade de compreensão de conceitos e regras gramaticais, da construção de frases, e reprodução de histórias (DIAS; CORREIA; MARCELINO, 2013). A linguagem falada tem diversas implicações no desenvolvimento cognitivo da criança: ela possibilita a comunicação com outras pessoas, iniciando a socialização; a internalização da palavra para a formação do pensamento; e a formação das imagens mentais, representações dos significados dos signos (PIAGET, 1967). Por sua vez, estas

representações permitem que as experiências ocorram de maneira mais rápida, levando ao desenvolvimento da linguagem (WADSWORTH, 1997). Os atrasos ou as diferenças nos padrões de aquisição de linguagem podem ser indicadores sensíveis de influências do desenvolvimento global, pelo caráter multifatorial que envolve esses processos de aprendizagem (WALLE; CAMPOS, 2014).

4. Habilidades motoras (finas e grossas): representam a tomada de consciência progressiva, pela criança, de seu sistema muscular, na mesma medida da inibição dos atos reflexos, da progressão das habilidades e da repetição das experiências motoras (COHEN, 2001). Na primeira infância, o controle motor refinado ainda não está totalmente estabelecido, embora esteja se desenvolvendo rapidamente (MARONESI et al., 2015). O desenvolvimento motor é fundamental, considerando que a criança desenvolve sua linguagem no intercâmbio com o ambiente, pela exploração ativa por meio da manipulação dos objetos, da repetição das ações, pelo domínio do próprio corpo e controle do esquema corporal e pelas relações que estabelece no ambiente (LAMÔNICA, 2004). O desenvolvimento motor, quando ocorre com atraso, costuma seguir uma sequência própria, desorganizada, dependente da etiologia específica que levou a este atraso, trazendo consequências importantes nas interações que a criança faz no seu ambiente, podendo promover alterações secundárias com influência imediata no desempenho de habilidade de vida diária (MILLER; CLARK, 2002).
5. Habilidades para a realização de atividades de vida diária; realizar atividades diárias (alimentação, vestir-se, tomar banho) (BATZ, 2012).
6. O desenvolvimento de cada uma dessas habilidades encontra-se interconectado, por exemplo, é possível que uma criança com atraso na coordenação motora grossa, tenha também déficits nas habilidades sociais esperadas para crianças de sua faixa etária (BATZ, 2012).

Baker et al. (2002) realizaram um estudo com crianças identificadas com atraso no desenvolvimento ou em risco de atraso no desenvolvimento e relataram um aumento na taxa de problemas de comportamento em crianças com atraso no desenvolvimento, em comparação com crianças em desenvolvimento típico aos três anos de idade. As crianças com atraso no desenvolvimento foram três vezes mais propensas a estarem na faixa clínica para comportamentos problemáticos desde os três anos de idade. Quando os comportamentos

problemáticos foram novamente avaliados um ano depois, as crianças com atrasos no desenvolvimento mostraram comportamentos significativamente mais problemáticos aos quatro anos de idade e maior estabilidade dos comportamentos problemáticos do que os que normalmente desenvolviam crianças (BAKER et al., 2003). Dados similares foram encontrados na pesquisa de Merrell e Holland (1997).

Camargos (2005) refere que no ambiente escolar crianças com o desenvolvimento atípico também podem apresentar alterações comportamentais evidenciadas pela presença de agressividade, desequilíbrio emocional, depressão ou falta de controle dos impulsos. Tais comportamentos podem levar a criança a errar com frequência, ou não conseguir entender ou prestar atenção aos conteúdos ensinados (LOPES, 2016).

De acordo com Noer e Halpern (2018) mesmo na atualidade com evidências científicas sobre como diagnosticar e intervir nos desvios no desenvolvimento, tais práticas ainda ocorrem tardiamente em relação ao preconizado, ou seja, quando a criança está já na idade escolar. Para os autores, ainda há crenças e práticas em torno do desenvolvimento infantil que precisam ser esclarecidos e modificados. Por exemplo, a crença de que uma vez detectado o atraso, com o tempo a situação pode ser resolvida sem prejuízos a criança com o referido atraso. Tal crença deve ser desconstruída uma vez que apenas um pequeno percentual destas crianças se recuperará de atrasos sem nenhuma intervenção. Outro exemplo estaria na prática de profissionais ao falarem que “cada criança tem seu tempo” como resposta às aflições dos pais sobre o desenvolvimento do próprio filho. Esta frase deve ser substituída pela realização de avaliação (ões) objetiva(s) da(s) queixa(s) sendo necessário ter o conhecimento sobre as normas que regem e influenciam a aquisição dos marcos do desenvolvimento infantil.

Portanto, a identificação precoce de alterações no desenvolvimento é de grande importância porque permite minimizar os efeitos negativos, uma vez que fatores ambientais podem sobrepor-se aos determinantes genéticos do desenvolvimento (OLIVEIRA et al., 2001). As ações de vigilância, no contexto de observação do desenvolvimento infantil, são capazes de identificar a presença de atrasos de desenvolvimento ou anormalidades no comportamento da criança quando comparado com os padrões populacionais já definidos para os intervalos de normalidade do comportamento de acordo com a idade e maturação infantis (GANNAN, 2009). Por fim, as intervenções devem ser iniciadas no momento em que o atraso é detectado, mesmo

que não aja um fechamento diagnóstico. Com isso, o efeito da(s) terapia(s) pode ter resultados mais eficazes e com menor probabilidade de prejuízo(s) a criança (NOER; HALPERN, 2018).

2.3 As ocupações e o repertório ocupacional

O termo ocupação possui diversas definições, em décadas anteriores foi definido como “estar ocupado” aquele que tinha o tempo ocupado (WILCOCK, 2006). Na atualidade, a ocupação está ligada as diferentes atividades significativas que a pessoa faz no seu cotidiano cuja compreensão pessoal perpassa pela análise de quem desempenha a ocupação, onde, quando, como e porque a faz (POLATAJKO et al. 2007).

Na perspectiva da terapia ocupacional, a ocupação faz parte da vida de todos os seres humanos, sem distinção, e pode se referir à dimensão laboral, do lazer, do cuidado pessoal, entre outras, dependendo do contexto pessoal e social do indivíduo (AOTA, 1994). Assim, a ocupação pode adquirir um sentido de trabalho para uma pessoa e de lazer para outra dependo do contexto pessoal e social do indivíduo (AOTA, 1994).

As crianças aprendem, desenvolvem habilidades e relacionamentos significativos com os outros por meio da participação em ocupações e nas diversas atividades que as constituem (WEISNER, 2002). O final da primeira infância, dos quatro aos seis anos, é marcado por ocupações e atividades esperadas para este ciclo, como atividades de autocuidado de forma mais independente (alimentar-se, tomar banho ou vestir-se), o brincar e o jogar e o ir à escola (MANCINI et al., 2002).

Para desenvolver esses hábitos saudáveis, os cuidadores, dos quais as crianças dependem, têm um papel importante, e precisam considerar principalmente as necessidades das crianças, seguindo os princípios de promoção da saúde (BRASIL, 1998).

O conjunto destas ocupações/atividades constitui o repertório ocupacional, ou seja, o conjunto de ocupações que uma pessoa tem em uma conjuntura específica no tempo (DAVIS; POLATAJKO, 2006).

Segundo Polatajko et al., (2013), o repertório ocupacional é um conjunto de ocupações que um indivíduo realiza em um ponto específico ao longo de sua vida útil, é continuamente mudável por causa da interação contínua e em constante mudança da pessoa com a ocupação em um contexto (DAVIS; POLATAJKO, 2006). No entanto, repertórios ocupacionais são

considerados idiossincráticos ao indivíduo (Polatajko et al., 2013), bem como uma impressão digital, moldada por impulsos internos e pelos micro contextos ou configurações (WISEMAN; DAVIS; POLATAJKO, 2005) nas quais a criança vive e com a qual ela tem contato direto (BRONFENBRENNER, 1977, p. 514)

Contextos temporais podem moldar a constelação do repertório ocupacional de um indivíduo (PONTES; ALMEIDA; POLATAJKO; DAVIS, 2018). Davis et al. (2002) realizaram uma análise histórica das biografias e autobiografias de 1650 a 1990 para explorar as ocupações das crianças ao longo do tempo. Essa análise revelou que as crianças se envolviam em uma ampla variedade de ocupações. No entanto, a ocupação das crianças diferiu em alguns aspectos importantes quando examinada ao longo do tempo em relação à novidade (por exemplo, novas ocupações sendo introduzidas com o avanço da tecnologia), materiais utilizados (por exemplo, bonecas de borracha em vez de bonecas de pano) e predominância (por exemplo, engajamento no trabalho remunerado versus aprendizado formal (DAVIS et al., 2002). Os resultados destacam como a evolução de novas ocupações ao longo do tempo pode moldar a constelação específica de ocupações em um repertório e como as características específicas das ocupações podem variar amplamente ao longo do tempo (PONTES; ALMEIDA; POLATAJKO; DAVIS, 2018).

2.4 Ocupações na Infância: o brincar, as atividades de autocuidado e escolares.

As ocupações na infância são compostas por ações, mas nem todos os atos de uma criança são ocupacionais. Os atos funcionais universais das crianças (por exemplo, coçar uma área do corpo) e atos sem significado para a criança (por exemplo, olhar fixamente para uma tela de televisão) não são ocupacionais. As ações se tornam de natureza ocupacional quando são intencionais e refletem aspectos do ambiente físico e social (WOOD; TOWERS; MALCHOW, 2000). Assim, apesar das crianças apresentarem uma prontidão em termos de desenvolvimento, as características de uma ocupação não são geneticamente codificadas, ou seja, a concretização das ocupações é influenciada pelas oportunidades de aprendizado. As características inatas das crianças e o contexto em que elas são criadas permitem que crianças muito pequenas percebam que as sequências de ação têm um resultado e têm significado para o ator (HUMPHRY, 2002).

O brincar foi definido por Bundy (2000) como uma transição entre o indivíduo e o ambiente sendo intrinsecamente motivado, internamente controlado e livre para a suspensão da realidade, ou seja, livre para o faz-de-conta. Da mesma forma, Stagnitti (2000) refere que a

criança está de fato brincando quando o faz-de-conta está presente e ressalta a importância dos componentes simbólico e imaginativo no brincar. Ferland (2006) complementa que o brincar é uma atitude subjetiva em que o prazer, a curiosidade, o senso de humor e a espontaneidade interagem constituindo uma conduta escolhida livremente, da qual não se espera qualquer rendimento específico.

Dessa forma, entende-se que o brincar é divertido e lúdico, mas nem tudo o que é divertido ou lúdico é brincar. Para Bundy (2000) em algumas ocasiões não é possível para a criança sozinha atender integralmente a todos os requisitos do brincar. Isso quer dizer que algumas crianças, por fatores diversos, podem precisar, em algum momento, que o meio ou alguém forneça pistas para motivá-la ou para brincar de faz-de-conta, ou até para organizar o ambiente de modo que ela possa brincar na concepção integral da ação (REZENDE et al., 2008).

O brincar expressa a evolução cognitiva da criança, sendo primeiro concretizado o brincar prático, reconhecido pela repetição de ações previamente aprendidas, para em seguida o brincar simbólico que envolve manipulação de objetos/brinquedos e finalmente o brincar com regras que começa a partir dos seis anos de idade (REZENDE et al., 2008).

Outra terapeuta ocupacional Nancy Takata (1974), baseando-se nas afirmativas de Piaget (1962) e Parten (1932), definiu o brincar como um conjunto complexo de comportamentos que é caracterizado por um processo dinâmico que envolve atitudes e ações particulares como exploração, experimentação, repetição de experiência e imitação de crianças em volta. A premissa da autora é que brincar reflete o desenvolvimento e, portanto, aumenta sua complexidade com o passar do tempo.

Para Mary Reilly (1974), o brincar é um meio fundamental para o cultivo de capacidades, habilidades, interesses e hábitos de competição e cooperação necessários para a competência na vida adulta. Ferland (2006) por sua vez entende que brincar é muito mais que um comportamento, é uma atitude subjetiva, ou seja, que implica, além dos gestos e brinquedo, estado de espírito particular, uma predisposição interna. É um meio privilegiado de interação e de evolução para a criança. Um poderoso mecanismo de aprendizagem pelo qual a criança adquire conhecimento, desenvolvendo suas capacidades de raciocínio, criando e resolvendo problemas (REZENDE et al., 2008).

Na terapia ocupacional, Linda Florey (1971) foi pioneira em estudar o tema do brincar, o que levou ao desenvolvimento da Teoria da Motivação Intrínseca. Para Florey, a criança tem uma

necessidade inata para brincar, sendo este um elemento importante e influente no seu desenvolvimento. A partir disso, descreveu o brincar como uma ação sobre objetos humanos e não humanos, destacando-o como um processo de aprendizagem. As ações sobre objetos humanos incluem o brincar com o próprio corpo ou com o corpo de outra pessoa, brincar de serra-serra, por exemplo. A segunda categoria é o brincar com objetos não humanos, que é dividida em três subcategorias: Tipo I; inclui a manipulação de objetos/brinquedos que mudam de forma quando são manuseados. O Tipo II; inclui o brincar com brinquedos/objetos que quando combinados mudam de forma, e os objetos/brinquedos que não mudam de forma estão na subcategoria III. Para a autora, na idade pré-escolar a criança buscaria qualquer material para brincar e é fundamental que ela tenha oportunidade de experimentar todos os tipos de objetos para brincar (REZENDE et al., 2008).

O esporte é outra ocupação importante porque brinda as crianças e adolescentes uma oportunidade para desenvolver as capacidades de movimento. Sua prática é favorável à saúde e bem-estar, além disso, serve de auxílio no rendimento escolar por meio da disciplina e as normas de comportamento, condizentes aos valores sociais presentes na cultura (VIERA, 2009). Nessa mesma direção, Dante (2009) sugere duas perspectivas da prática esportiva, a prática lúdica informal, que acontece para difundir as modalidades do esporte, e a prática institucionalizada do esporte de rendimento que visa à competição a partir dos treinos. A escola como lugar onde a criança passa grande parte de seu tempo deve propiciar espaço para o desenvolvimento desse tipo de atividades.

Embora a exploração e a brincadeira sejam comportamentos universais de bebês e crianças pequenas (BORNSTEIN et al., 1999; GIBSON, 1998), em algumas culturas essas podem ser atividades solitárias e sem pontos marcantes de conclusão. Receber cuidados, compartilhar atividades de outras pessoas e observar as rotinas domésticas oferece oportunidades mais universais para que as crianças experimentem uma sequência de ações com pontos de conclusão reconhecidos. Portanto, em suas rotinas diárias, outros, especialmente os cuidadores, criam padrões temporais de ação pontuados pelos resultados como o contexto para os bebês aprenderem sobre ocupação. Aprimorando esse processo, seus gestos, palavras e expressões faciais concentram a atenção das crianças em aspectos relevantes das tarefas e no resultado pretendido (PERINANT; SADURNI, 1999; VYGOTSKY, 1978).

Desta forma, as atividades de vida diária (AVDs) são entendidas como fundamentais para o desenvolvimento biopsicossocial, porque possibilitam as primeiras formas de exploração do ambiente e o contato próximo da criança com o cuidador principal. À medida que atinge níveis mais elevados em seu desenvolvimento motor, cognitivo e psicológico, a criança interage de forma mais complexa e dinâmica com o seu ambiente ecológico, tornando mais consistente sua relação com pessoas, objetos e símbolos nele presentes (BRONFENBRENNER, 2011). Graças a este desenvolvimento, a criança pode envolver-se paulatinamente em atividades cada vez mais elaboradas, criando assim a própria rotina diária. Dentro dessas atividades encontram-se cuidados pessoais (alimentar-se, tomar banho e vestir-se sozinha), comunicação (usar o telefone, o computador, a escrita), mobilidade (poder mover-se e deslocar-se em diferentes ambientes), e controle do ambiente (manusear ferramentas que facilitam as tarefas diárias e o convívio social), entre outras ocupações (AOTA, 2008).

Para Orem (2001) o autocuidado, como uma ocupação na infância, é descrito como a prática de atividades que o indivíduo inicia e executa em seu próprio benefício, na manutenção da vida, da saúde e do bem-estar.

Segundo Torres, Davim e Nóbrega (1999) o autocuidado remete-se a satisfação ou cumprimento de demandas universais, de desenvolvimento e de desvio de saúde. As demandas universais estão ligadas aos processos de vida e à manutenção da integridade da estrutura e funcionamento humano. As demandas de desenvolvimento estão associadas aos processos particulares do desenvolvimento, como exemplo a adaptação a um novo trabalho. Enquanto aos desvios de saúde, eles são exigidos em condições de doença, ou podem ser consequência de medidas exigidas para diagnosticar e corrigir uma condição (CASTANHARO; WOLFF, 2014).

Sousa et al. (2002) planteam que as atividades de autocuidado estão associadas à manutenção da integridade e do funcionamento do corpo humano e bem-estar geral. A independência e a autonomia que as crianças e os adolescentes irão apresentar para a concretização do autocuidado dependerá das habilidades de cada fase. O tipo de participação nesta ocupação refletirá na qualidade de vida, por isso torna-se fundamental o conhecimento do repertório de ocupações que esta faixa da população possui (SOUSA et al., 2012),

A participação nas atividades escolares também faz parte do repertório de ocupações e possibilitam a aprendizagem, o desenvolvimento intelectual, a transmissão da cultura, têm um papel fundamental na socialização, que refletirá nas relações humanas (SALLES, 2005). A

importância e o engajamento que as crianças e adolescentes apresentam sobre as atividades escolares dependem da motivação para a aprendizagem e do desempenho no processo educacional (GUIMARÃES; BORUCHOVITCH, 2004).

Para Rinaldi (2002), a escola é um lugar de cultura, onde se traduz a cultura para a criança e elabora a cultura da criança. Para que a criança se envolva no processo educativo faz-se necessário o planejamento das atividades superando a realização mecânica de tarefas propostas, considerando a percepção e a motivação da criança para realização da tarefa (VIERA, 2009).

Em conjunto, a escola tem como dever o respeito aos direitos das crianças, o fornecimento de atenção individual e propiciar um ambiente seguro e estimulante para o desenvolvimento da curiosidade, imaginação e capacidade de expressão. Com isso, os espaços educacionais para as crianças podem proporcionar constantes transformações em todos os níveis do desenvolvimento infantil (VIERA, 2009).

Neste sentido, o espaço escolar é fundamental para interações sociais entre crianças e seus pares e com adultos, para a transmissão da cultura, para exercício da brincadeira, da reflexão e da ação e para o desenvolvimento pleno (EDWARDS; GANDINI; FORMAN, 1999; FARIA, 2000; GALARDINI; GIOVANNINI, 2002; RINALDI, 2002; RUSSO, 2007).

Estudos realizados com crianças com atraso na coordenação motora mostram como o atraso afeta a vida das crianças para a realização das atividades cotidianas como vestir-se, despir-se, amarrar cadarços de sapatos, abotoar a camisa, bem como atividades físicas como saltar, pular corda, driblar com uma bola, tornando essas tarefas extremamente difíceis. Com frequência, estas crianças apresentam falta de equilíbrio, ritmo, orientação espacial e coordenação motora, influenciando negativamente também em sua vida acadêmica e social (CERMAK et al., 2002; SCHOEMAKER et al., 2003; MON-WILLIAMS et al., 2005; DECONNICK et al., 2006; DECONNICK et al., 2007; JOHNSON; WADE, 2007; RIVARD et al., 2007; FILIPCIC; OZBIC, 2008; FAUGHT et al., 2008; EMCK et al., 2009 ; ZWICKER et al., 2009; HILLIER, 2010; COETZEE; PIENAAR, 2010).

Baker et al. 2002, relataram um aumento na taxa de problemas de comportamento em crianças com atraso no desenvolvimento, em comparação com crianças em desenvolvimento típico aos três anos de idade. Os pais de 26% das crianças com atraso da amostra estudada indicaram que elas estavam dentro do grau de desvio permitido em comparação aos limites normais para externalizar problemas segundo a Lista de Verificação de Comportamento Infantil

(CBCL). Enquanto a crianças com desenvolvimento típico, apenas 8% obtiveram pontuação nesse grau de desvio, o que indica que as crianças com atraso no desenvolvimento eram 3 vezes mais propensas a apresentar comportamento problemáticos desde os 3 anos de idade. Esses comportamentos problemáticos foram avaliados 1 ano depois e as crianças com atraso mostraram comportamentos significativamente mais problemáticos aos 4 anos de idade e maior estabilidade dos comportamentos problemáticos do que as crianças com desenvolvimento típico (BAKER et al., 2003).

Merrell e Holland (1997) verificaram também que crianças em idade pré-escolares identificadas como atrasadas no desenvolvimento evidenciaram maiores comportamentos problemáticos e maiores déficits de habilidades sociais do que seus pares em desenvolvimento típico, classificados por pais ou professores. Corroborando com os autores anteriores, Guralnick (1999), mostrou em vários estudos que crianças com atraso no desenvolvimento têm uma participação menos interativa e mais solitária em brincadeiras (GURALNICK; GROOM, 1987). Também comprovou que essas crianças são mais negativas e tem dificuldade para resolução de problemas quando surgem conflitos com os colegas (GURALNICK et al., 1998). O autor associou tais problemas com a dificuldade de ajuste que experimentam essas crianças (GURALNICK, 1999).

As diferentes teorias relatadas aqui ressaltam a importância de realizar esse estudo, servindo assim de apoio aos objetivos estabelecidos.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Descrever o repertório ocupacional de crianças de quatro a seis anos com atraso no desenvolvimento motor, da linguagem e na habilidade pessoal-social.

3.2 Objetivos específicos

1- Identificar crianças com atraso no desenvolvimento motor, na linguagem e nas habilidades pessoal-social, por meio da classificação do Teste de Triagem de Denver II em “anormal” e “suspeita”;

2- Descrever o repertório ocupacional das crianças classificadas em “anormal” e “suspeita” nas áreas motora grossa e fina adaptativa, linguagem e habilidade pessoal-social por meio da classificação do Teste de Triagem de Denver II em “anormal” e “suspeita”;

3- Verificar se a proporção de crianças que realizam as atividades descritas no Paediatric Activity Card Sort (PACS) para o grupo de crianças consideradas com atraso é igual à proporção de crianças do grupo consideradas com suspeita de atraso ou se diferem;

4- Verificar se a proporção de cada categoria, que engloba as atividades do PACS, é igual ou diferente entre os grupos de crianças consideradas com atraso ou com suspeita de atraso.

4. METODOLOGIA

4.1 Método

Trata-se de um estudo transversal descritivo com abordagem quantitativa. Os estudos descritivos possibilitam conhecer como uma ou mais características que sejam individuais ou coletivas, se distribuem na população (MEDRONHO, 2008). Por sua parte, Gil (2002) define a pesquisa descritiva como a que visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis e envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados.

Segundo Minayo (2007) e Minayo e Sanches (1993) a metodologia de investigação quantitativa proporciona a mensuração do objeto de estudo, pois traz à luz dados, indicadores e tendências observáveis e quantificáveis.

O presente estudo foi executado em duas etapas, a saber:

Primeira etapa: Identificação das crianças com suspeita de atraso e com atraso.

Segunda etapa: Identificação do repertório ocupacional dessas crianças.

4.2 Caracterização da amostra

A amostra foi composta por 17 crianças com idade entre 4 a 6 anos, regularmente matriculada em um Centro Municipal de Educação Infantil na cidade de São Carlos, interior de São Paulo, e que, segundo a indicação de suas professoras, possuíam atraso em algumas áreas do

desenvolvimento, seja da linguagem, coordenação motora, habilidades pessoal-social e/ou dificuldades para realização das tarefas escolares.

No total foram indicadas 40 crianças, as quais receberam um bilhete informativo para avisar os pais sobre o projeto e marcar uma reunião para ter a aprovação ou não aprovação da participação dos seus filhos no estudo. 30 pais deram aprovação que participassem os filhos por meio da assinatura de um termo do consentimento livre e esclarecido. Entretanto, durante a realização da pesquisa, três crianças mudaram de escola sem aviso prévio e não puderam participar de todas as etapas.

Os critérios de inclusão para composição da amostra foram crianças regularmente matriculadas em escolas do município do interior de São Paulo, com idade entre 4 a 6 anos, sem diagnóstico predefinido, as quais as famílias aceitaram participar do estudo. Os critérios de exclusão consistiram em crianças com um diagnóstico prévio, que estivessem fora da faixa etária estabelecida no estudo e que as famílias não concordaram em participar do estudo. Na Tabela 1, as crianças são caracterizadas por idade e sexo.

Tabela 1. Caracterização da amostra por idade e sexo

SEXO	IDADE		
	4 Anos- 4 anos 11 meses	5 anos- 5 anos 11 meses	6 anos
Feminino	2	5	0
Masculino	6	14	0
Total	8	19	0

Fonte: dados do autor.

Após a aplicação do Teste de Triagem de Denver II (FRANKENBURG, 1992), a amostra definitiva foi constituída por 17 crianças, sendo este N a quantidade de crianças com atraso e suspeita de atraso segundo a classificação do teste.

4.3 Procedimentos para a coleta dos dados

A pesquisa teve início após a aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos e mediante o aceite e assinaturas de 30 termos de consentimento livre e esclarecido pelos pais e/ou responsáveis das crianças e de assentimento pela própria criança participante do estudo.

Entretanto, para a recolha destas assinaturas, primeiramente a pesquisadora entrou em contato com a (s) diretora (s) de escolas, indicadas pela Secretaria Municipal de Ensino, explicando o objetivo da pesquisa e indicada a necessidade da escola disponibilizar uma sala para que a pesquisadora conversasse com os pais e/ou responsáveis da criança e para a realização das avaliações. Além disso, foi referida a quantidade de tempo que a criança teria que passar fora da sua aula para a aplicação dos instrumentos que acontecerá numa sala separada, estimou-se até 50 minutos. Mediante o aceite da diretora e a indicação por esta de possíveis professoras que possuam alunos com atrasos, já citados na caracterização da amostra deste estudo, foi feita uma conversa com as professoras. Estas professoras também foram informadas sobre o objetivo da pesquisa e sua forma de concretização, sendo solicitada a indicação daquelas crianças que consideram possuir atrasos no desenvolvimento e problema de desempenho escolar.

Em seguida, os pais e/ou responsáveis destas crianças foram contatados de três formas: aqueles pais e/ou responsáveis que levam/buscam seus filhos à escola, foram neste momento convidados pela professora a conversar com a pesquisadora, em dia e horário que tiverem disponibilidade. Também foi enviado um bilhete no caderno de recado dos filhos, convidando os pais e/ou responsáveis a irem à escola para conversar com a pesquisadora, sendo solicitado que respondam no caderno o dia e horário que teriam disponibilidade.

Para os pais e/ou responsáveis que aceitaram conversar com a pesquisadora foi explicado que o filho estava sendo convidado a passar por uma avaliação das habilidades esperadas para a idade, o objetivo e forma de aplicação dos dois instrumentos a serem aplicados. Os pais obtiveram detalhes sobre o tempo estimado para a avaliação e os objetivos do estudo. Também foram informados que a participação do filho não era obrigatória e que teriam a liberdade de recusar a participar, sem qualquer penalização nem prejuízo a vida escolar da criança. Em conjunto, os pais foram informados que receberiam o resultado da avaliação e que dependendo deste resultado (identificação de atrasos) a pesquisadora realizaria as orientações e os encaminhamentos necessários. Portanto, foi garantido que o resultado das avaliações será do

conhecimento dos envolvidos (criança avaliada e sua respectiva família e professora). Por se tratar de uma pesquisa, as informações vão ser divulgadas nos meios científicos (publicações e participação em congressos) enquanto resultado de parte de um grupo de pessoas, ou seja, de caráter impessoal e preservando a privacidade dos participantes pesquisados. Independentemente dos resultados da pesquisa estes se tornarão públicos através de divulgação científica, ou seja, por, bem como divulgação acadêmica, incluindo aulas e palestras.

Após estes esclarecimentos dos objetivos e riscos da pesquisa, mediante o aceite e assinatura dos termos, foram realizadas as avaliações com as crianças.

Para a aplicação dos instrumentos, a diretora disponibilizou a sala de recursos da escola. Em tempo normal, a sala é usada para as crianças poderem descansar entre uma atividade e outra, ou para uma sala esperar sua vez para participar em alguma atividade ao ar livre, principalmente atividade de esporte. A sala bem iluminada, com um ventilador de parede, um armário, uma mesa de computador por um lado e no outro lado com tatame acima do qual fica uma bolsa grande de blocos de montar para as crianças brincarem enquanto estiverem na sala.

Cabe destacar aqui que para diminuir o viés na aplicação dos instrumentos, a pesquisadora contou com a ajuda de uma estudante de término de Terapia Ocupacional.

A pesquisa foi realizada com 27 alunos com idade entre 4 e 6 anos, de uma determinada escola de uma cidade do interior do estado de São Paulo. Como a escola funciona em dois períodos (manhã e tarde), 16 crianças foram avaliadas no período de manhã e 11 no período de tarde.

As crianças primeiramente foram avaliadas com o instrumento Teste de Triagem Denver II, com objetivo de verificar a presença de atraso, suspeita de atraso ou desenvolvimento normal. Após esta avaliação foi aplicado o instrumento Paediatric Activity Card Sort (PACS) com o objetivo de verificar o repertório ocupacional, ou seja, qual atividade a criança realiza ou não.

4.4 Instrumentos para a coleta dos dados

As crianças foram avaliadas por meio do Teste de Triagem de Denver II, que é uma escala de avaliação utilizada por diversos profissionais na área da saúde e que pode ser aplicada em crianças, desde o nascimento até os 6 anos de idade (FRANKENBURG et al., 1992). As crianças que apresentam atrasos nas áreas da linguagem, coordenação motora grossa e habilidades pessoal-social, segundo os resultados obtidos no Denver II, foram avaliadas por meio do Paediatric

Activity Card Sort (PACS) (MANDICH et al., 2004) a fim de identificar o repertório ocupacional.

O Teste de triagem de Denver foi publicado pela primeira vez em 1967 e tem sido usado por profissionais de saúde para identificar problemas de desenvolvimento em crianças pequenas, em mais de 12 países para rastrear mais de 50 milhões de crianças. Tal uso mundial levou a revisão do instrumento resultando na denominação Teste de Triagem de Denver II (MORAES; WEBER; SANTOS; ALMEIDA, 2010).

O Teste de Triagem de Denver II tem como principal objetivo detectar algum desvio/alteração de desenvolvimento, sendo utilizado no acompanhamento de todas as crianças, de risco ou não. O teste não fornece diagnóstico e leva em consideração o avanço da idade, avaliando quatro áreas do desenvolvimento: “Motor Grosso”, “Motor Fino-Adaptativo”, “Pessoal Social” e “Linguagem”. O Denver II é recomendado pela Sociedade Brasileira de Pediatria para o acompanhamento do desenvolvimento infantil. É um instrumento de integração da equipe multidisciplinar, na qual cada profissional pode atuar com sua visão específica (CUNHA, 2005).

Os itens são administrados diretamente à criança, ou questionados ao responsável. O teste é considerado de fácil execução e oferece um manual para treinamento e orientações quanto à sua utilização. Pode ser aplicado por vários profissionais da saúde e, por isso, é um dos testes mais utilizados na triagem de atrasos, inclusive em Brasil. Embora o teste não seja validado para nossa população, uma adaptação cultural não formal foi realizada a fim de facilitar a sua aplicação (HALPERN et al., 1996).

O Paediatric Activity Card Sort (PACS) consiste em uma ferramenta centrada no cliente projetada para capturar o repertório de atividades das crianças. Desta forma, examina os padrões de atividade das crianças em uma ampla gama de atividades da vida divididas em quatro dimensões ocupacionais, a saber: cuidado pessoal, esportes, escola/produtividade e hobbies e atividades sociais (MANDICH et al., 2004).

Desde a publicação do instrumento, vários estudos sobre a participação de crianças em atividades utilizaram o PACS. No estudo de Chien et al., (2014) os resultados do PACS foram relacionados aos da Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF). Os autores verificaram que os itens no PACS correspondem a maioria dos nove domínios da CIF (CHIEN et al., 2014) e estão relacionados a participação ou à atividade.

Pontes (2016) realizou um estudo para verificar a aceitabilidade e aplicabilidade do PACS com crianças brasileiras entre 5 e 14 anos. Foram utilizados um questionário para coleta de informações sociodemográficas e observações comportamentais. As respostas dos itens do PACS e sua relação com as variáveis sociodemográficas foram utilizadas para examinar a aplicabilidade do PACS e as observações comportamentais foram utilizadas para avaliação da aceitabilidade do PACS. Estatísticas descritivas foram usadas para descrever dados demográficos e as respostas aos itens. Diferenças nas pontuações do PACS entre gênero, raça, presença de irmãos, os níveis de escolaridade dos pais e estado civil foram avaliados usando estatísticas não-paramétricas. Concluiu-se que algumas atividades do PACS, especialmente as relacionadas aos esportes e hobbies, não pareciam fazer parte do repertório de atividades infantis brasileiras. No entanto, o PACS demonstrou ser uma ferramenta útil, com potencial de aplicabilidade no contexto brasileiro. Além disso, os resultados forneceram informações preliminares sobre as atividades das crianças brasileiras o que favorece a criação de uma nova ferramenta de mensuração transcultural para a população brasileira (PONTES, 2016).

4.5 Procedimentos para análise dos dados

Cada um dos instrumentos possui seus procedimentos aritméticos próprios para cálculo das respostas.

No Teste de Triagem Denver II (FRANKENBURG et al., 1992), o perfil psicomotor da criança é traçado observando-se quantos resultados de “passa” (P), “atenção” (A), “falha” (F), “recusa” (R) e “sem oportunidade” (NO) foram obtidos. A partir dessa análise, o desenvolvimento é classificado como “normal” (N) ou como “atraso” (ATR), de acordo com a população normativa. Cada item avaliado é classificado como cautela, quando a criança não executa ou recusa-se a realizar atividade prevista para 75 a 90% das crianças de sua idade; atraso, quando a criança não executa ou recusa-se a realizar atividade prevista para mais de 90% dos que têm sua idade. O resultado final é considerado normal quando a criança apresenta no máximo 1 cautela e nenhum atraso; suspeito, quando apresenta 1 atraso e/ou 2 ou mais cautelas; e anormal, quando apresenta 2 ou mais atrasos (FRANKENBURG et al., 1992).

O Paediatric Activity Card Sort (PACS) para fornecer um perfil do padrão de atividade de uma criança pontua somando o número de respostas “Sim” em cada uma das quatro categorias e depois dividindo pelo número total de itens na categoria. Esse cálculo gera a porcentagem do

total de atividades relatadas, e será feita em cada categoria. As pontuações finais permitem ao avaliador conhecer o número total de ocupações que uma criança relata nos quatro domínios distintos de ocupação (cuidado pessoal, esportes, escola/produtividade e hobbies e atividades sociais). O perfil final mostrará o repertório de atividades atual da criança, expresso em porcentagem com base na participação geral.

Após a realização do cálculo do Teste de Triagem de Denver II sendo identificadas quais crianças apresentaram desenvolvimento normal (n=10) e quais crianças apresentaram atraso e suspeita de atraso (n=17), a análise do PACs foi realizada de duas formas diferentes:

Análise 1: Análise dos resultados por meio do Teste de Normalidade Shapiro-Wilk para verificar a distribuição normal para variável dependente PACS TOTAL, ou seja, se o repertório ocupacional das crianças com desenvolvimento normal (n=10) e das crianças com atraso e suspeita de atraso (n=17) era normalmente distribuído.

O Teste de Normalidade Shapiro-Wilk tem como objetivo fornecer uma estatística de teste para avaliar se uma amostra tem distribuição Normal. O teste pode ser utilizado para amostras de qualquer tamanho (SHAPIRO; FRANCA, 1972).

Análise 2: Análise dos resultados das crianças com atraso e suspeita de atraso por meio do Teste de Fisher para verificar se a proporção de crianças com atraso é igual a proporção de crianças com suspeita de atraso na realização das atividades contidas no PACS,. Desta forma, este teste estatístico analisou se as crianças realizaram na mesma proporção ou não as mesmas atividades do PACS.

O Teste de Fisher (1970) é um teste não paramétrico devido ao fato, da variável em estudo ser categórica (a criança consegue realizar ou não a atividade), dessa forma não é possível assumir que a variável tem distribuição normal e também pelo fato do número de elementos da amostra (17 observações) ser considerado inadequados para uma aproximação da distribuição normal, sendo assim as suposições dos testes paramétricos não são atendidas e conseqüentemente não podem ser utilizados. Valores esperados menores que 5 e amostras pequenas, podem afetar o resultado obtido através do teste de Qui-quadrado de Pearson (1900), então é preferível a utilização do teste exato de Fisher. Esse teste refere-se a testar a hipótese de que ocorre associação entre duas variáveis, ou seja, observar se a variável da linha e a variável da coluna são independentes (CONTADOR; SENNE, 2016).

Para efetuar o teste foi utilizado o software R que possui um pacote stats que possui a função `fisher.test`, a qual calcula o teste exato de Fisher. O Teste exato de Fisher proporciona uma visão para dados categóricos, que são o resultado de classificação de objetos em duas maneiras distintas. Esse é usado para averiguar a significância da associação (contingência) entre os dois tipos de classificação.

O intuito de comparar dois grupos de duas amostras independentes se caracteriza e gera tabela de contingência 2x2 para comparar 2 grupos de duas amostras independentes e se baseia no cálculo da distribuição de probabilidades das frequências da tabela. Para realização do teste, é necessário o cálculo do p-valor, onde comparamo-lo ao nosso nível de significância pré-estabelecido. Para o cálculo do P temos:

$P_a = \text{Probabilidade}[X = a] = \frac{(a + b)!(c + d)!(a + c)!(b + d)!}{a!b!c!d!n!}$, onde Tabela 1: Tabela de dupla entrada (contingência) X 1 2 Total 1 a b a+b 2 c d c+d Total a+c b+d a+b+c+d=n

Por fim, o teste exato de Fisher (1970) consiste na determinação desta probabilidade e dos arranjos possíveis que, com os mesmos totais marginais, tenham ainda mais desvios em relação à hipótese nula H_0 , isto é, as probabilidades de tabelas com as mesmas margens e com menores valores na entrada cujo valor, na tabela de contingência em questão, já foi considerado baixo, neste caso. No fim do teste, tem-se uma soma de P_a encontrados, e assim, se essa soma for menor que o nível de significância estipulado no início do teste, rejeitamos a hipótese nula de que as variáveis não são associadas (correlacionadas), caso contrário, não rejeitamos.

5. RESULTADOS

5.1. Resultados do Teste de Triagem de Denver II

Os resultados obtidos com o Teste de Triagem de Denver II (FANKENBURG et al., 1990) indicam que 10 crianças estão classificadas em “normal”, ou seja, que pontuaram no máximo um item em “cautela” e nenhum item na categoria “atraso”, 10 crianças classificadas em “suspeito”, pois pontuaram dois ou mais itens como “cautela” e um item “atraso” e 7 crianças classificadas em “anormal”, uma vez que pontuaram dois ou mais atrasos. Estes dados são ilustrados na Tabela 2.

Tabela 2 - Classificação das crianças no Teste de Triagem de Denver II

Classificação	Quantidade
Normal	10
Suspeito	10
Anormal	7
Total	27

Fonte: Do Autor

Verificou-se que as crianças classificadas em “anormal” ou “suspeito” obtiveram a pontuação de “cautela” ou “atraso” nas quatro áreas do desenvolvimento consideradas pelo instrumento (Motor Grosso, Motor Fino-Adaptativo, Linguagem e Pessoal-Social) e nas respectivas quantidades delimitadas para cada classificação. Na Tabela 3 são descritos os resultados das crianças por área e conforme a pontuação em “cautela” ou “atraso”.

Tabela 3 - Classificação dos resultados do Denver II por área

Classificação	Motor-Grosso		Pessoal-Social		Linguagem		Motor Fino-Adaptativo	
	Cautela	Atraso	Cautela	Atraso	Cautela	Atraso	Cautela	Atraso
Normal	2	-	-	-	3	-	-	-
Suspeito	5	2	1		3		3	1
Anormal	5	6		3	2	4	3	1

Fonte: Do autor

A área motora-grossa representa a área mais afetada, seguida da linguagem, do motor fino-adaptativo e do pessoal-social. Nos Quadros 1 e 2 são especificadas quais “tarefas”/“aquisições” estão deficitárias em cada área respectivamente para as crianças classificadas em “anormal” e “suspeita”.

Quadro 1- Tarefas/aquisições das crianças classificadas em “anormal”

ÁREAS	ITENS COM ATRASO
Motora-Grossa	Marcha ponta- calcanhar Equilibra-se em cada pé 3s Equilibra-se em cada pé 4s Equilibra-se em cada pé 5s
Motora Fina-Adaptativa	Copiar + Aponta a linha mais comprida
Linguagem	Nomear 4 cores Contar 5 blocos Faz analogias
Pessoal-Social	Prepara Refeição

Fonte: Do Autor

Quadro 2- Tarefas/aquisições das crianças classificadas em “suspeita”

ÁREAS	ITENS COM CAUTELA
Motora-Grossa	Marcha ponta- calcanhar Equilibra-se em cada pé 5s
Motora Fina-Adaptativa	Copiar + Aponta a linha mais comprida
Linguagem	Compreender 4 preposições Contar 5 blocos Define 7 palavras Identificar objetos pelo uso
Pessoal-Social	Prepara Refeição Veste-se sem ajuda

Fonte: Do Autor

Observa-se que tanto as crianças classificadas em “anormal” como em “suspeita” apresentam na área motor-grossa déficits no equilíbrio, na área motora fino-adaptativa a dificuldade para o “copiar símbolo de cruz/+” e “apontar linha mais comprida”, na área da linguagem a dificuldade de “contar blocos” e na área pessoal-social detectou-se o “preparo de refeição”.

5.2. Resultados do PACS com o Teste de Normalidade Shapiro-Wilk

Os resultados obtidos com o Teste de Normalidade indicaram não haver diferença entre as crianças com desenvolvimento normal e crianças com atraso e suspeita de atraso quanto as atividades que realizam, ilustrado na Tabela 4 e Gráfico 1.

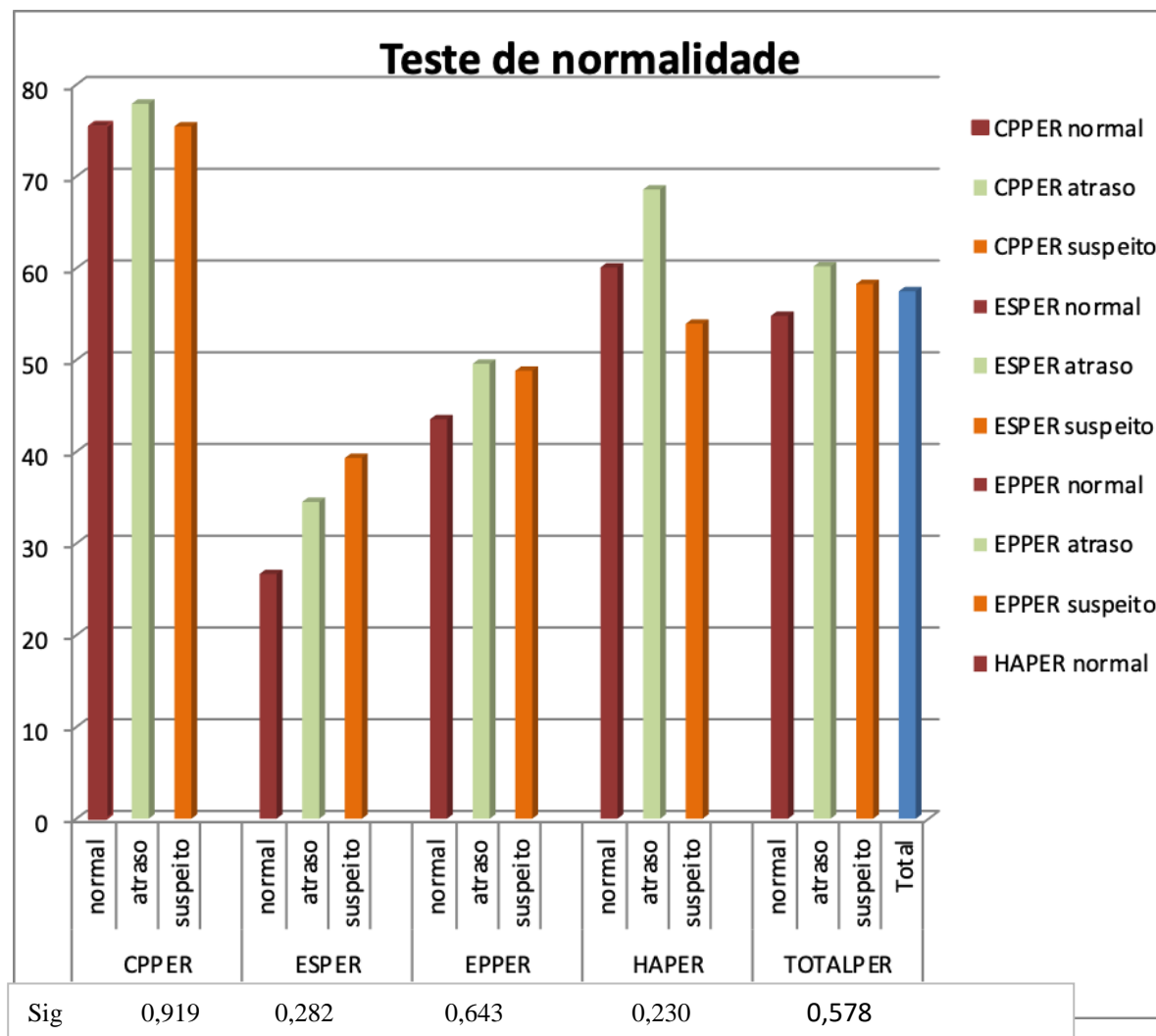
Tabela 4- Teste de normalidade Shapiro-Wilk

PACS	DENVER II	Mean
CPPER	normal	75,456
	atraso	77,9243
	suspeito	75,457
ESPER	normal	26,669
	atraso	34,5257
	suspeito	39,319
EPPER	normal	43,528
	atraso	49,5814
	suspeito	48,813
HAPER	normal	60,076
	atraso	68,5729
	suspeito	53,942
TOTALPER	normal	54,8
	atraso	60,1914
	suspeito	58,268
	Total	57,4822

Fonte: Dados do autor

De acordo com a análise, os dados tem uma distribuição normal porque a significância (Sig) obtida é maior do que 0,05.

Gráfico 1: Teste de normalidade Shapiro-Wilk



Fonte: Do autor

Portanto, a quantidade de atividades do PACS realizada tanto pelas crianças com desenvolvimento normal quanto pelas crianças com atraso e suspeita de atraso, não apresenta uma diferença estatisticamente significativa.

5.3. Resultados do PACS com o Teste de Fisher

Para a aplicação do Teste de Fisher, foram estabelecidas as seguintes hipóteses:

H0: A proporção de crianças que conseguem realizar o conjunto de atividades de cada categoria é igual entre os grupos atraso e suspeita de atraso.

H1: A proporção de crianças que conseguem realizar o conjunto de atividades de cada categoria é diferente entre os grupos atraso e suspeita de atraso.

Foi obtida a seguinte tabela de contingência (Tabela 5) e realização de teste de hipótese obtendo os seguintes valores:

Tabela 5 – Classificação por categoria em grupos, P-valor e conclusão.

Grupos	P-valor	Conclusão
Cuidado Pessoal	0.5992	Os grupos têm a mesma proporção
Esportes	0.7692	Os grupos têm a mesma proporção
Escola/Produtividade	0.007744	Os grupos não têm a mesma proporção
Hobbies e atividades sociais	0.3809	Os grupos têm a mesma proporção

Fonte: dados do autor.

Em relação às categorias, apenas a categoria Escola/Produtividade possui evidências de não ter iguais proporções entre os grupos atraso e suspeita de atraso, ao nível de significância de 5%, em que rejeitamos a hipótese nula.

As mesmas hipóteses foram aplicadas em todas as atividades individualmente.

H0: A proporção de crianças que conseguem realizar a atividade “x” é igual entre os grupos atraso e suspeita de atraso.

H1: A proporção de crianças que conseguem realizar a atividade “x” é diferente entre os grupos atraso e suspeita de atraso.

Foi obtida a seguinte tabela de contingência (Tabela 6) e realização de teste de hipótese obtendo os seguintes valores:

Tabela 6 – Classificação por atividades, P-valor e conclusão.

Atividades	P-valor	Conclusão
Lavar as mãos	1	Os grupos têm a mesma proporção
Vestir roupas	1	Os grupos têm a mesma proporção
Dormir	1	Os grupos têm a mesma proporção
Amarrar os cadarços	1	Os grupos têm a mesma proporção

Usar o banheiro	1	Os grupos têm a mesma proporção
Lavar o rosto	1	Os grupos têm a mesma proporção
Escovar os dentes	1	Os grupos têm a mesma proporção
Pentear os cabelos	1	Os grupos têm a mesma proporção
Comer/Beber	1	Os grupos têm a mesma proporção
Tomar banho	1	Os grupos têm a mesma proporção
Fazer um sanduiche	0.134	Os grupos têm a mesma proporção
Jogar futebol americano	0.1029	Os grupos têm a mesma proporção
Joga baseball	1	Os grupos têm a mesma proporção
Joga futebol	1	Os grupos têm a mesma proporção
Pratica esqui ou snowboard (neve)	1	Os grupos têm a mesma proporção
Joga golfe	0.5368	Os grupos têm a mesma proporção
Pratica artes marciais	1	Os grupos têm a mesma proporção
Joga badminton	0.6372	Os grupos têm a mesma proporção
Joga tênis	1	Os grupos têm a mesma proporção
Joga hockey	1	Os grupos têm a mesma proporção
Joga vôlei	1	Os grupos têm a mesma proporção
Joga basquete	0.6372	Os grupos têm a mesma proporção
Pratica corrida	1	Os grupos têm a mesma proporção
Cuidar de animais de estimação	0.6437	Os grupos têm a mesma proporção
Arumar o quarto	0.4853	Os grupos têm a mesma proporção
Tirar pó	0.5928	Os grupos têm a mesma proporção
Cuidar do jardim ou do quintal	1	Os grupos têm a mesma proporção
Lavar roupa	0.5368	Os grupos têm a mesma proporção
Arrumar a cama	0.1029	Os grupos têm a mesma proporção
Levar o lixo para fora	1	Os grupos têm a mesma proporção
Lavar a louça	0.6372	Os grupos têm a mesma proporção
Arrumar a mesa	1	Os grupos têm a mesma proporção
Contar dinheiro	1	Os grupos têm a mesma proporção
Usar aspirador em pó	0.2279	Os grupos têm a mesma proporção
Escrever em letra cursiva	5e-5	Os grupos não têm a mesma proporção

Fazer contas	0.00041	Os grupos não têm a mesma proporção
Copia textos	1	Os grupos têm a mesma proporção
Varrer o chão	1	Os grupos têm a mesma proporção
Cuidar de crianças	1	Os grupos têm a mesma proporção
Organizar a mochila ou mesa de estudos	1	Os grupos têm a mesma proporção
Usa o computador (digita)	0.1618	Os grupos têm a mesma proporção
Participa de conselho estudantil	1	Os grupos têm a mesma proporção
Anda de patins	0.01471	Os grupos não têm a mesma proporção
Assiste TV	1	Os grupos têm a mesma proporção
Brinca no parquinho	1	Os grupos têm a mesma proporção
Brica no recreio (intervalo da escola)	1	Os grupos têm a mesma proporção
Desenha/colore	0.4118	Os grupos têm a mesma proporção
Pula corda	0.05841	Os grupos têm a mesma proporção
Joga jogos de tabuleiro	1	Os grupos têm a mesma proporção
Faz coleções	1	Os grupos têm a mesma proporção
Ouve música	1	Os grupos têm a mesma proporção
Joga com amigos	0.4853	Os grupos têm a mesma proporção
Nada/Mergulha	1	Os grupos têm a mesma proporção
Brinca na neve	1	Os grupos têm a mesma proporção
Anda de bicicleta	1	Os grupos têm a mesma proporção
Brinca de lançar e pegar a bola	0.1029	Os grupos têm a mesma proporção
Brinca de frisbee	1	Os grupos têm a mesma proporção
Recorta	1	Os grupos têm a mesma proporção
Toca instrumento musical	0.134	Os grupos têm a mesma proporção
Joga videogame	1	Os grupos têm a mesma proporção
Faz caminhada	0.1534	Os grupos têm a mesma proporção
Escrita criativa (histórias, poesias e textos)	0.2279	Os grupos têm a mesma proporção
Conversa ao telefone	1	Os grupos têm a mesma proporção
Brinca no balanço	1	Os grupos têm a mesma proporção

Visita amigos	1	Os grupos têm a mesma proporção
Brinca de amarelinha	0.4853	Os grupos têm a mesma proporção
Brinca com blocos de montar	1	Os grupos têm a mesma proporção
Vai ao cinema	1	Os grupos têm a mesma proporção
Brinca de hockey na rua	1	Os grupos têm a mesma proporção
Sobe em árvores	0.3348	Os grupos têm a mesma proporção
Faz artes e atividades manuais	0.6221	Os grupos têm a mesma proporção
Leitura	0.6221	Os grupos têm a mesma proporção
Faz piquenique	0.5368	Os grupos têm a mesma proporção
Frequenta espaço religioso	1	Os grupos têm a mesma proporção

Fonte: dados do autor.

Como foi obtido um p-valor ≥ 0.05 , não se rejeita a hipótese nula ao nível de significância de 5%. Portanto, há evidências de que conseguir realizar as atividades tem igual proporção entre os grupos atraso e suspeita. A exceção das atividades “escrever em letras cursivas”, “fazer contas”, “anda de patins”, pelas quais se rejeita a hipótese nula ao nível de significância por causa do p-valor ≤ 0.05 . O que indica que não há evidência de igual proporção entre os grupos atraso e suspeita.

6- DISCUSSÃO

Com o Teste de Triagem Denver II foi possível identificar no grupo de crianças indicadas pelas professoras com algum tipo de dificuldade na realização das tarefas escolares, quais as áreas do desenvolvimento estariam com atrasos ou suspeita de atraso. Após investigar estas áreas, foi possível identificar o repertório ocupacional das crianças da amostra por meio do PACS. A discussão destes resultados se dará primeiramente sobre os achados nas áreas do desenvolvimento em atraso para posteriormente referir sobre o repertório ocupacional das crianças participantes do estudo. Importante justificar que esta forma de discussão foi adotada com a finalidade de respaldar teoricamente os achados e as inferências e propiciar respostas às perguntas investigativas, e não no sentido de mencionar que o desenvolvimento e o repertório ocorrem de forma estanque. Ao contrário, este estudo parte da hipótese de que o desenvolvimento infantil ocorre por meio da relação e interdependência de aquisições e habilidades com o(s)

contexto(s) de cada criança, o que conseqüentemente influi no conjunto de ocupações que realizam em seu cotidiano.

Segundo os resultados da avaliação com o Teste de Triagem Denver II, a área motor-grossa demonstrou ser a mais afetada nas crianças com desenvolvimento classificado como “anormal” e com “suspeita” de atraso. Em virtude do desenvolvimento motor estar implicado no desenvolvimento de outras áreas, sendo imprescindível no desenvolvimento global infantil (GOYEN; LUI, 2002), pode se deduzir que a área motora-grossa esteja comprometendo as demais áreas das crianças que tenham apresentado “atrasos”. Na mesma direção, entenda-se que o atual comprometimento da área motor-grossa possa vir no futuro impactar no desenvolvimento de outras áreas naquelas crianças em que ainda foram classificadas com “suspeita”. Estas inferências são também justificadas pela consideração de que o desenvolvimento motor é responsável por proporcionar a base do desenvolvimento e incrementar o desempenho funcional da aprendizagem, do autocuidado, do lazer e brincadeiras, constituindo um indicador de maturidade e integridade do sistema nervoso e do bem-estar geral da criança (SANTOS; GABBARD; GONÇALVES, 2001).

Na área motora grossa, o equilíbrio se apresentou deficitário, gerando a pontuação de “atraso” ou “cautela”. Tal achado pode ser explicado pelo papel fundamental que o equilíbrio tem para o desenvolvimento da coordenação motora e, por conseguinte influenciador das outras áreas do desenvolvimento. De acordo com a literatura, o equilíbrio é o estado de um corpo quando forças distintas que atuam sobre ele se compensam e anulam-se mutuamente (ROSA NETO, 2002), constituindo a habilidade do indivíduo de manter o controle do corpo, utilizando ambos os lados simultaneamente ou cada um de maneira alternada (HURTADO, 1996). Do ponto de vista biológico, a possibilidade de manter posturas, posições e atitudes requer a presença de equilíbrio (ROSA NETO, 2002), pois este é fundamental para a sustentação entre os movimentos dos vários segmentos corporais (HURTADO, 1996). Desta forma, a coordenação motora global necessita da atividade dos grandes músculos, mas está associada à capacidade de equilíbrio postural, ambos favorecem que a criança adquira a capacidade de dissociação de movimentos, o que possibilita a realização de múltiplas praxias ao mesmo tempo (OLIVEIRA, 2007).

Na presente pesquisa, pode-se também observar que as crianças com pontuação de “atrasos” no equilíbrio, conseqüentemente na coordenação motora grossa, apresentaram também dificuldades para posicionar objetos com relação ao corpo, por exemplo, tarefas como colocar um

bloco na frente ou atrás do corpo, em cima ou embaixo da mesa. Oliveira (2007) refere que pela experimentação do movimento, o indivíduo consegue encontrar seu eixo corporal e pela mesma maneira, se adapta para encontrar um equilíbrio cada vez melhor, e cada movimento exercido serve para a conscientização do corpo.

Por isso, levanta-se o questionamento se o “atraso” no desenvolvimento motor destas crianças estaria impactando no do esquema corporal, orientação espacial e temporal, ou se seria o contrário, os resultados obtidos no desenvolvimento motor seria consequência de atraso nestes elementos.

Este questionamento tem como base a literatura que refere que atraso no esquema corporal, pode comprometer a organização espacial e temporal e estes, por sua vez, podem afetar no desenvolvimento da linguagem (AJURIAGUERRA, 1998; NEIRA, 2003; ROSA NETO et al., 2007; MEDINA-PAPST, MARQUES, 2010).

A literatura refere ainda que a orientação espacial e temporal seriam indissociáveis e dependentes da estruturação do esquema corporal, uma vez que o corpo se coordena e movimenta de forma contínua dentro de um espaço determinado e em função do tempo (DE MEUR, STAES, 1991; VASCONSELLOS, 2002; FIGUEIREDO, EMMERL, ROSÁRIO, 2013).

Nesta direção, o estudo de Park, Jeong e Bomman (2011) que teve como objetivo analisar uma intervenção para crianças com atraso no desenvolvimento, verificam que em primeiro lugar houve melhora do equilíbrio, controle postural e na coordenação motora e secundariamente ocorreram incrementos no esquema corporal e na orientação espacial. Os estudos de Rosa Neto et al. (2011) e Viera et al. (2004) reforçam o pressuposto de que quando tais componentes psicomotores estão em pleno funcionamento impactam no desenvolvimento integral da criança, permitindo-lhe atuar de forma eficiente no aprendizado de tarefas de diversas áreas.

A área motora fina-adaptativa, ainda que menos afetada que a área motora-grossa, também classificou crianças em "atraso" ou "suspeita". A coordenação motora fina, consiste na capacidade de se realizar movimentos coordenados utilizando pequenos grupos musculares das extremidades (GORETTI, 2013), ou seja, as atividades para as quais é preciso utilizar pequenos movimentos e que são executadas principalmente pelas mãos e pelos pés (MEINEL, 1984). Quando adequadamente desenvolvida, a coordenação motora fina das mãos facilita a apreensão de novos conhecimentos, uma vez que, é por meio das mãos que a criança começa a descobrir o

mundo a sua volta. Rosa Neto (2002) aponta que o desenvolvimento motor ocorre pela combinação de influências da maturação e das influências do ambiente.

No caso da linguagem das crianças investigadas, no resultado obtido com o Teste de Triagem de Denver II, apesar do número reduzido de crianças classificadas com “atraso” ou “suspeita”, foi a área com maior quantidade de itens afetados. Dentre estes itens estão o identificar posições, contar blocos, definir palavras, identificar objetos pelo uso, nomear cores, fazer analogias.

Com base na literatura referida acima sobre a possível relação existente entre atraso no esquema corporal, organização espacial e temporal e o impacto na linguagem pode-se pensar na existência de uma associação no caso do “atraso” ou “suspeita” detectados no item “identificar posições”. Neste item, a tarefa consistia em identificar posições em relação ao próprio corpo, como por exemplo, colocar um bloco na frente ou atrás da própria criança. Para entender e realizar a tarefa satisfatoriamente, considera-se que a criança precisaria primeiramente possuir uma adequada estruturação do esquema corporal, o que para Campos et al. (2017), Neto et al. (2011) e Rosa Neto (2002) significa reconhecer o próprio corpo, de que este possui partes e membros, de cada parte tem sua função e possibilidades de ação, ocupando determinada localização. Em segundo, são também necessários a organização espacial e temporal, sendo respectivamente definidos como “a orientação do indivíduo no espaço tendo como referência primeiro a si mesmo para posteriormente em relação aos objetos e/ou pessoas estáticos e em movimento” e “a capacidade do indivíduo em se situar em função da ocorrência e sucessão dos acontecimentos, da duração dos intervalos, da renovação cíclica dos períodos e do caráter irreversível do tempo” (CAMPOS et al., 2017).

Em relação aos demais itens da área da linguagem afetados como "definir palavras, identificar objetos pelo uso, nomear cores, fazer analogias", que faz necessário definir a linguagem para que possa compreender a escuta, compreensão e utilização da linguagem (FRANKENBURG, et al., 1990). Para isso, Schirmer, Fontoura e Nunes (2004) referem a linguagem enquanto quatro sistemas que funcionam de forma intercalada, a saber: o pragmático que representa o uso na comunicação social; o fonológico que tem a ver com a percepção e a produção dos sons que formam a palavra; o semântico que correlaciona as palavras aos seus significados; e o gramatical que caracteriza o conjunto de regras sintáticas e morfológicas para associar palavras em frases compreensíveis.

Com base nesta definição, pode-se deduzir que as dificuldades na realização de tarefas na área da linguagem sejam de ordem semântica e/ou fonológica. De acordo com Silva e Britto (2013) adquirir o domínio semântico das palavras é requisito indispensável para um bom desempenho no desenvolvimento da linguagem de maneira ampla e abrangente, uma vez que atribuir e compreender o significado das palavras é necessário para a comunicação aconteça de forma satisfatória. Já a ordem fonológica, que consiste em um processo de conscientização tanto de que a fala pode ser segmentada quanto de que é possível manipular estes segmentos, se desenvolve de modo gradual conforme a criança toma consciência do sistema sonoro da língua, ou seja, de palavras, sílabas e fonemas (CAPOVILLA, CAPOVILLA, 2000) e com isso realiza operações mentais de processamento de informação baseadas na estrutura fonológica da linguagem oral (LOPES, 2002).

A área pessoal-social foi a que menos apresentou "atrasos" ou "cautela" e por isso a área que menos classificou as crianças em "anormal" ou "suspeita". Dentre os itens que compõem esta área detectou-se o "preparo de refeição" e "veste-se com ajuda". Segundo Frankenburg et al. (1990) a área pessoal-social inclui o conviver com pessoas e cuidar de necessidades pessoais, valoriza-se a conquista da independência da criança que se manifesta por meio da realização de tarefas cotidianas, como, por exemplo, lavar as mãos, escovar dentes, preparar uma pequena refeição (REZENDE, BETELI, SANTOS, 2005).

Em relação ao "preparo de refeição" e "vestir roupa", infere-se que esta "tarefa" pode tanto estar associada a déficits na área motora-grossa, já que a realização de tais atividades precisa da autorização e acompanhamento dos pais e cuidadores.

O desenvolvimento pessoal e social abarca as habilidades necessárias para ajudar a criança na interação com outras pessoas e o mais importante, a afirmar-se como pessoa, aprendendo a reconhecer seus sentimentos. Para Zabalza (1992) o desenvolvimento pessoal e social encontra-se intimamente ligado ao desenvolvimento da personalidade da criança implicando em várias capacidades como a de se relacionar com outros, o que pressupõe a aprendizagem de valores, normas e regras de condutas, modos de pensar e agir de acordo com sua capacidade expressiva e comunicativa. Para isso é necessário proporcionar à criança os recursos para assumirem pouco a pouco um comportamento autónomo e responsável (CUNHA, 2008).

Nos primeiros anos de vida, os pais são os responsáveis por proporcionar aos filhos os recursos necessários para seu desenvolvimento integral. Quando a criança ingressa na creche ou na pré-escola, os professores assumem um papel colaborativo no processo de desenvolvimento das crianças, muitas vezes auxiliando e orientando os próprios pais. Levando em consideração esse papel crucial da escola, o Ministério de Educação indica que as creches e pré-escolas devem criar condições para que as crianças se interessem gradualmente pelo cuidado com o próprio corpo, executando ações relacionadas à saúde e à higiene (MEC, 1998). É importante ressaltar que o desenvolvimento de características interpessoais positivas pode incrementar a possibilidade de uma trajetória de desenvolvimento satisfatório. Do mesmo modo, a ausência dessas características pode ser um fator de risco capaz de levar a criança a apresentar dificuldades de aprendizagem (DEL PRETTE, DEL PRETTE, 2005).

Com o objetivo de compreender a existência de alguma diferença no repertório ocupacional das crianças os dados foram analisados em grupos independentes. Primeiro analisou-se o grupo de crianças com desenvolvimento normal em relação ao grupo de crianças com suspeita de atraso e com atraso. Segundo analisou-se o grupo de crianças com atraso em relação ao grupo de crianças com suspeita de atraso. Ambos os resultados indicaram que as crianças apresentaram um repertório ocupacional similar independente da presença ou ausência de atraso ou suspeita de atraso.

Os resultados indicaram que ambos os grupos (suspeita de atraso e atraso) tiveram um mesmo repertório relativo às atividades de auto-cuidado. Segundo Adolffson et al. (2011), a participação das crianças em situações da vida cotidiana ocorre em áreas complexas da vida e que requerem envolvimento social. Coster e Khetani (2008) diferenciam as situações da vida cotidiana das atividades da vida, relacionando-as às dimensões temporal e espacial. Segundo os autores as atividades da vida referem-se às tarefas executadas por indivíduos e tendem a ser simples e distintas, enquanto que as situações da vida são estruturadas a partir das sequências de atividades que servem a um propósito comum e estão associadas a situações específicas (COSTER, KHETANI, 2008).

Infere-se que a realização de atividades de autocuidado pela amostra do presente estudo, como escovar dentes, amarrar cadarços, fazer um sanduiche, entre outras, podem ter sido afetadas pela presença do atraso ou da suspeita de atraso na área motora fina adaptativa. Por outro lado, essas atividades também precisam da autorização dos pais para a sua realização, o que explicita a

importância dos pais promoverem atividades junto com as crianças para que seja exercitado a autonomia e o sentido de responsabilidade. As crianças além de seguirem as orientações de seus pais e/ou responsáveis e de imitarem suas ocupações, devem ser consideradas sistemas abertos que adaptam seus comportamentos às características do ambiente (DUNN, 2000; HOROWITZ, 2000), mas para isso necessitam de um propósito (BELLAGABA; TOMASELLO, 1999) em conjunto com o nível de desenvolvimento em que se encontram. Cada criança responderá de uma maneira diferente apesar dos padrões de aprendizagens existentes. Os limites fixados de idade são simples indicações já que o processo de desenvolvimento é contínuo e progressivo e que cada criança tem seu modo de se desenvolver (FILHO, 2004). Por isso, evidencia-se a importância dos contextos familiar e escolar proporcionarem atividades nas quais cada criança pode se identificar, desenvolver e superar as dificuldades enfrentadas independente da existência de um atraso no desenvolvimento.

Sousa et al. (2012) destacam a importância da realização de atividades de autocuidado, pois estas estão associadas à manutenção da integridade e do funcionamento do corpo humano e bem-estar geral. Como uma atividade de vida diária indispensável, crianças e adolescentes participam do autocuidado, demonstrando independência e autonomia determinadas pelas habilidades de cada fase. Com tantos benefícios para crianças e adolescentes, a participação em ocupações reflete na qualidade de vida, por isso torna-se fundamental conhecer o repertório de ocupações que esta faixa da população se insere.

Com relação ao repertório relativo às atividades de esportes, os grupos de atraso e suspeita de atraso não apresentaram muita diferença na quantidade de atividades esportivas realizadas por cada grupo. Porém, vários dos esportes avaliados pelo instrumento não coincidem com os que são praticados comumente no Brasil. Uma revisão sobre o engajamento de crianças e adolescentes brasileiros em atividades físicas mostrou que apenas 41,7% relataram fazer atividades físicas, incluindo hobbies específicos, esportes ou caminhar para a escola (NARDO et al., 2016). O mesmo autor destaca que não existem recomendações brasileiras para a quantidade mínima de atividade física, o que pode levar os pais a não incentivarem as crianças a praticarem algum esporte e serem fisicamente ativas (PONTES et al., 2018). De acordo com um relatório do governo brasileiro, apenas 25% da população brasileira pratica algum esporte sendo que à medida que a criança cresce, o seu envolvimento com o esporte diminui, atingindo uma alta de 45% aos 16 anos (BRASIL, 2015).

Em virtude do esporte ser uma atividade que envolve em grande parte o desenvolvimento motor grosso e que este por sua vez influencia nas outras áreas do desenvolvimento, pode-se hipotetizar que o atraso nessa área também pode ser um fator a ser considerado na avaliação das atividades do repertório ocupacional que requerem a habilidade motora. Outro ponto a ser considerado é a idade das crianças da amostra do presente estudo, entre os 4 e os 6 anos, faixa etária marcada pelas crianças apresentarem ações que oscilam de desajeitadas para coordenadas, conforme ocorre um ajuste entre os equipamentos motores da criança e as ações previamente aprendidas. Por meio desse mecanismo a criança incorpora novas aprendizagens e ajusta as experiências que já possui à nova situação, modificando suas estruturas internas. O resultado esperado desse processo é um estado de equilíbrio, que é perpetuamente móvel, dinâmico, uma vez que este processo ocorre o tempo todo (CRAIDY; KAERCHER, 2007). Teixeira (2013) realizou um estudo com profissionais da saúde e da educação no qual identificou que as atividades físicas mais praticadas por crianças entre 6 e 12 anos foram tanto as atividades relativas aos esportes coletivos, os jogos e as brincadeiras recreativas escolares como também os esportes individuais, como o atletismo, a natação, a dança, e a ginástica. Contudo, afirma que prática varia de acordo com a preferência da criança e destaca que a presença do componente lúdico prevalece sobre o competitivo (PONTES et al., 2016).

Tanto o processo quanto o produto do desenvolvimento motor são influenciados de maneira complexa por grande variedade de fatores que operam isoladamente e em conjunto (GALLAHUE; OZMUN, 2003). O estudo de Pontes et al. (2016) que utilizou o PACS para analisar as ocupações de crianças, também considerou aquelas citadas por estas, mas que não constavam no PACS. Com isso, na área dos esportes foi evidenciada a capoeira e o handebol, o que denota para a influência da cultura e das condições climáticas nas atividades com as quais os participantes brasileiros identificam-se.

Em relação ao repertório ocupacional referente às atividades de escola e produtividade, observou-se que ambos os grupos não realizam as mesmas atividades, como é o caso de lavar roupa, usar aspirador de pó, fazer contas e escrever em letra cursiva. No caso desta última atividade, os resultados indicaram que 100% da amostra não a realiza. Por outro lado, atividades como arrumar o quarto, tirar pó, arrumar a cama, arrumar a mesa, organizar a mochila, foram atividades realizadas para ambos os grupos representando que fazem parte da rotina da maioria das crianças da amostra. A partir disso, questiona-se se o atraso em uma área específica do

desenvolvimento estaria influenciando a não realização das atividades mencionadas anteriormente, se elas estão contempladas ou não no que se espera de uma criança brasileira entre 4 a 6 anos, tendo em consideração o contexto sociocultural.

Em revisão na literatura, Davis et al. (2002) revelam que as ocupações das crianças mudaram drasticamente a partir do momento em que a escolaridade se tornou obrigatória com a mudança para o cientismo. Num estudo realizado por Pontes et al. (2018) com crianças do Canadá e do Brasil, em ambos grupos revelou-se que as crianças exerceram as principais ocupações relacionadas à escola, como organizar sua mochila ou fazer matemática, o que provavelmente contribuiu para padrões de atividade semelhantes entre os países. No entanto, ao analisar as ocupações específicas, descobriram que sete ocupações eram significativamente diferentes entre os países, cinco das quais não estavam relacionadas à escolaridade. Novamente a questão cultural demonstra-se relevante na hora de determinar quais atividades têm significância para as crianças.

Finalmente, no que se refere ao repertório na área de hobbies e atividades sociais, as crianças demonstraram realizar a maioria das atividades que constam nesta área. Alguns autores falam da brincadeira como a ocupação primária da infância (CASE-SMITH; KUHANECK, 2008; WELTERS-DAVIS; LAWSON, 2011), por envolver a imaginação, a fantasia e a realidade em interação, produzindo assim novas possibilidades de interpretação, expressão e ação, assim como novas formas de estabelecer relações sociais com outros (VYGOTSKY, 1987). Por meio de experiências lúdicas, as crianças desenvolvem muitas habilidades nos domínios motor, perceptivo, de linguagem, cognitivo e emocional (RIGBY, RODGER, 2006; UREN, STAGNITTI, 2009). A brincadeira influencia não apenas o desenvolvimento da criança, mas também a interação pai-filho (GINSBURG, 2007). Assim, o brincar pode fornecer informações valiosas sobre as habilidades funcionais, habilidades e competências cognitivas, motoras e sociais de uma criança (Organização Mundial da Saúde, 2001).

No entanto, algumas atividades como participar de conselho estudantil, brincar na neve, brincar de hockey na rua, estão muito conectadas com a questão cultural. Já que o PACS é um instrumento canadense, nessa categoria e na categoria de esportes principalmente, faz-se a pergunta se o desempenho das crianças seria diferente se o instrumento apresentasse atividades mais relacionadas à própria cultura. Esse questionamento tem base na literatura que explica que é essencial um conjunto de vivências que enriqueçam a relação das crianças com a cultura,

contemplando sua expressão, dentro dessas vivências estão o desenho, a pintura, a música, a dança, os jogos de regras, de movimento, de construção, assim como passeios, assistir a peças de teatro, visita a exposições, intercâmbio com pessoas de diferentes idades e diferentes profissões (VIERA, 2009).

A análise das outras ocupações citadas pelos participantes no estudo realizado por Souza (2016) corrobora com a observação anterior, já que a população avaliada citou alguns hobbies como a dança, queimada, pique-esconde, bolinha de gude, soltar pipa e pescar. Com isso, nota-se as brincadeiras de rua e as atividades que podem ser realizadas em ambiente aberto, em concordância com o clima tropical do país, atividades completamente relacionadas com o contexto cultural e social do Brasil. Como refere Mello (1999) as relações do indivíduo com a cultura constituem condição essencial para o seu desenvolvimento.

No estudo realizado por Aoki, Oliver e Nicolau (2016) com crianças entre 5 a 14 anos do município de São Paulo que objetivou conhecer a constituição familiar, o rendimento escolar e o uso do tempo livre para as atividades relacionadas ao lazer, identificou que as crianças e adolescentes no seu tempo livre tinham como ocupação: brincar, assistir TV e jogar videogame. Nas brincadeiras realizadas fora de casa destacaram-se jogar futebol, empinar pipa e andar de bicicleta. Também se observou que a realização de atividades escolares e produtivas como o cumprimento dos horários da escola, cuidar dos irmãos menores, preparar o alimento, limpar a casa e trabalhar, faziam parte do repertório das crianças, porém, realizadas sob a supervisão dos pais (PONTES et al., 2016).

Paralelamente às habilidades em evolução do Homo sapiens nas atividades funcionais, estava a evolução da cultura (TOMASELLO; KRUGER; RATNER, 1993; WILCOCK, 1998). Portanto, a evolução seletiva processos de desenvolvimento em que dominar elementos de comportamento culturalmente determinados seria inseparável do aprendizado de fazer uma atividade (HUMPHRY, 2002).

Por fim, as únicas atividades que com um nível de significância de 5% evidenciam que não possuem iguais proporções entre os dois grupos foram: escrever em letra cursiva, fazer contas e andar de patins. Considera-se que as duas primeiras atividades referem-se as atividades que ainda não fazem parte do repertório das crianças brasileiras de 4 a 6 anos. Novamente a presença da influência da cultura e do ambiente no que se refere à aquisição e desenvolvimento de habilidades das crianças. Spencer et al. (1996) enfatiza a conexão importante existente entre

as ocupações e os contextos ambientais em que ocorrem. A fundamentação contextual das formas ocupacionais é importante porque molda como as crianças aprendem ocupações por meio de instrução, imitação e avaliação de desempenho. Por essa razão, o desenvolvimento de um repertório adaptativo inclui aprender a desempenhar papéis apropriados, integrados às performances de outros atores no contexto de um mundo local específico (SPENCER, DAVIDSON, WHITE, 1996).

Desse ponto de vista, pensar nas atividades que são propostas às crianças pequenas é essencial. Essas atividades devem permitir à criança envolver-se inteiramente em sua realização, o resultado deve ser um motivador para fazê-lo e criar novas necessidades, sendo este o caminho da aprendizagem e do desenvolvimento. Como explica Leontiev (1978), atividade nesse sentido não é fazer qualquer coisa, mas apenas aquilo que faz sentido para a pessoa. Assim, as situações em que as crianças aprendem e se desenvolvem devem caracterizar-se por situações envolventes e não mecânicas. Portanto, deve ser um processo ativo e significativo para a criança com o fim de garantir a apropriação do conhecimento (MELLO, 1999).

Com isso, torna-se fundamental a promoção de atividades que fazem sentido para a criança e que por meio destas a criança possa entrar em contato com o mundo, aprender a usar os recursos que o ambiente lhe proporciona (objetos, instrumentos, linguagem, costumes, etc.) para assim garantir a aquisição de aptidões, capacidades, habilidades humanas (VIERA, 2009).

Por outro lado, pode-se questionar também sobre os critérios que definem o que é e o que não é uma atividade infantil? Como pode-se entender se uma atividade tem significância para a criança? Nesse sentido, os autores Barret e Morgan (1995) explicam que devido a diferenças de desenvolvimento nas capacidades intrínsecas e a um número mais limitado de experiências com atividades, espera-se que as perspectivas das crianças sejam diferentes das de um adulto. Essas diferenças também são perceptíveis entre crianças de culturas diversas. Pelo fato da cultura ser uma parte importante do contexto que molda as ocupações e tarefas da vida cotidiana nas quais as crianças se envolvem, moldando seu repertório ocupacional (DAVIS; POLATAJKO, 2006).

7. CONCLUSÃO

Nesta pesquisa investigou-se o repertório ocupacional de crianças de 4 a 6 anos classificadas com um desenvolvimento “anormal” ou em “suspeita de atraso” nas áreas motora grossa e fina-adaptativa, linguagem e habilidade pessoal-social, com o fim de identificar as áreas, atividades, tarefas e/ou aquisições afetadas e que impedem ou não a realização das ocupações infantis.

Conforme os resultados obtidos, pode se constatar que o repertório ocupacional das crianças com atraso e com suspeita de atraso tem muitas similitudes enquanto a atividades que realizam e as categorias nas quais apresentam maior desempenho. A análise detalhada das categorias e de cada tarefa separadamente permitiu entender quais atividades tem mais relevância para amostra estudada. Estes dados podem auxiliar profissionais da área da saúde e educação na elaboração de planos de intervenção voltados tanto para o desenvolvimento destas habilidades como para o desempenho e engajamento ocupacional em outras atividades de relevância para as crianças da primeira infância. Por outro lado, o fato da análise dos resultados do grupo de desenvolvimento normal com o grupo de suspeita e atraso no desenvolvimento não tenha mostrado grande diferença entre ambos os grupos, revela a importância de ter mais estudos sobre a ocupação na infância. Pois ainda quando algumas crianças com atraso ou suspeita tenham apresentado algumas dificuldades na realização de certas atividades dos testes utilizados para a avaliação, o repertório delas não fica menos relevante pelo que se espera nessa etapa da infância.

Alguns fatores não contemplados neste estudo revelaram-se de grande importância na identificação do repertório como é o caso da cultura, os fatores sociodemográficos e econômicos das famílias das crianças avaliadas. Este achado mostra a importância de termos instrumentos adaptados culturalmente a fim de melhorar os atendimentos oferecidos à criança. Serve também de indicação para a elaboração de uma versão brasileira do instrumento por ter o potencial de permitir estudar mais sobre tema do repertório que é pouco explorado na literatura brasileira.

Importante ressaltar que o estudo por envolver crianças de uma única escola pública e de um município de médio porte de Estado de São Paulo, apresenta limitações que circunscrevem os resultados, sendo que estes devem ser considerados sob essas perspectivas. Com isso, sugere-se a continuidade de investigações sobre essa temática, uma vez que a identificação de crianças com “atraso” ou “suspeita de atraso” no desenvolvimento e com conseqüente comprometimento no

repertório ocupacional, possibilita o fomento de estratégias para promoção de desenvolvimento de forma a favorecer o engajamento das crianças em ocupações significativas para a idade.

Para que o desenvolvimento infantil e o repertório ocupacional seguem seu curso de maneira consistente, as crianças precisam ter em cada um dos contextos onde se desenvolvem (escola, casa, entorno social), recursos e indicações que facilitem o processo de desenvolvimento. Neste sentido a colaboração ativa da família, professores, cuidadores, se apresenta como pertinente para pesquisas futuras dadas a importância da família e da escola para o desenvolvimento infantil e para a aquisição de habilidades que posteriormente formaram o repertório ocupacional esperado para o ciclo de vida da infância.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADOLFSSON, M., et al. **Identifying child functioning from an ICF–CY perspective: Everyday life situations explored in measures of participation.** Disability and Rehabilitation, v.33, p.1230–1244, 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3109/09638288.2010.526163> Acesso em: Novembro 2019.

AJURIAGUERRA, J.de. **Manual de psiquiatria infantil.** Rio de Janeiro: Editora Masson do Brasil Ltda,1980. 984p.

AMORIN, R. C. A., et al. **Programa de saúde da família: proposta para identificação de fatores de risco para o desenvolvimento neuropsicomotor.** Rev Bras Fisioter v. 13, n. 6, p. 506-13, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v13n6/aop063_09.pdf. Acesso em: 29 jul. 2019.

AOTA: American Occupational Therapy Association. **Occupational therapy practice framework: domain and process 2nd edition.** Am J Occup Ther., v. 62, n.6, p. 625-83, 2008. Disponível em: [doi:10.5014/ajot.62.6.625](https://doi.org/10.5014/ajot.62.6.625). Acesso em: 15 out. 2019.

AOTA: American Occupational Therapy Association. **Statement: fundamental concepts of Occupational Therapy: occupation purposeful activity and function.** Am J Occup Ther, v. 51, n. 10, p.864-866, 1997. Acesso em: 29 out. 2019.

BAKER, B. L et al. **Preschool children with and without developmental delay: Behavior problems and parenting stress over time.** Journal of Intellectual Disability Research, v. 47, p. 217- 230, 2003.

BAKER, R. G. **Habitats, environments, and human behavior.** San Francisco: Jossey-Bass. (1978), 327p.

BALDWIN, D. A., et al. **Infants parse dynamic action.** Child Development, v. 72, p. 708-717, 2001. [doi:10.1111/1467-8624.00310](https://doi.org/10.1111/1467-8624.00310). Acesso em: 10 nov. 2019.

BATZ, R. **Retraso en el desarrollo.** Universidad San Francisco de Quito, 2012. p. 18-19. Disponível em: https://www.usfq.edu.ec/publicaciones/para_el_aula/Documents/para_el_aula_01/0008_para_el_aula_01.pdf. Acesso em: 15 fev. 2019

BENETTON, J. **Atividades: tudo o que você quis saber e ninguém respondeu.** Revista do Centro de Estudos de Terapia Ocupacional, São Paulo, v. 11, n. 11, p. 26-29, 2008.

BUNDY, A. C. **Test of playfulness manual.** Ft. Collins, CO: Colorado State University. 2000.

BLACK B.; LOGAN A. **Links between communication patterns in mother-child, father-child, and child-peer interactions and children's social status.** Child Development v.66, n.1, p. 255-271, 1995. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-8624.1995.tb00869>. Acesso em: 01 abr. 2019

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil/Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental.** - Brasília: MEC/SEF, volume: 1 e 2, 1998. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei_vol1.pdf. Acesso em: 10 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção. **Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento/ Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.** Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Cadernos de Atenção Básica, nº 33. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicações/cadernos_ab/caderno_33.pdf. Acesso em: 28 jun. 2019.

BRINGUER, J. C. **Conversations with Jean Piaget.** Chicago: University of Chicago Press, 1980. 160p.

BRONFENBRENNER, U. **Bioecologia do desenvolvimento humano: tornando os seres humanos mais humanos**. Trad. A. Carvalho Barreto. Porto Alegre: Artmed; 2011. 310p.

BRONFENBRENNER, U. **Toward an experimental ecology of human development**. *American Psychologist*, v. 32, n.7, p. 513–531, 1977. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.32.7.513>. Acesso em: ago 2019.

CAMPOS, G. W. S. **Saúde pública e saúde coletiva: campo e núcleo de saberes e práticas**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 5, n. 2, p. 219-230, 2000. Disponível em: [doi:10.7476/9788575415900](https://doi.org/10.7476/9788575415900). Acesso em: 10 nov. 2019.

CAPOVILLA, A; CAPOVILLA, F. **Problemas de Leitura e Escrita: como identificar, prevenir e remediar, numa abordagem fonológica**. São Paulo, SP: Memnom, 2000. 251p.

CERMAK, S. et al. **What is developmental coordination disorder?** In: CERMAK, S.; LARKIN, D. *Developmental coordination disorder*. Clifton Park: Delmar, 2002.

CHIEN, C. W.; RODGER, S. **Applying a new participation definition in paediatric populations: issues and challenges**. *Arch Phys Med Rehabil*, v. 92, n.2096, 2011.

COETZEE, D.; PIENAAR, A. E. **The role of visual functions in persisting developmental coordination disorder (DCD) among 7-year-old children: a follow-up study**. *African Journal for Physical, Health Education, Recreation and Dance*, v.16, n.2, p.251-264, 2010.

COHEN, H. **Neurociências para fisioterapeutas – incluindo correlações clínicas**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2001. 494p.

COLE, M.; HAKKARAINEN, P.; BREDIKYTE, M. **Contexto cultural e aprendizagem na primeira infância**. Enciclopédia sobre o desenvolvimento na primeira infância. 2013. Disponível em: <http://www.encyclopedia-crianca.com/cultura/segundo-especialistas/contexto-cultural-e-aprendizagem-na-primeira-infancia>. Acesso em: 15 jan 2019.

COLE, S. R.; COLE, M. **O desenvolvimento da criança e do adolescente**. 4. ed. Porto Alegre. Artmed, 2004. 793p

CONGER, R. D et al. **Economic stress, coercive family process, and developmental problems of adolescents**. Child Development, v. 65, p. 541-561, 1994. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8013239>. Acesso em: 08 abr. 2019.

CONTADOR, J.L.; SENNE, E. L. F. **Testes não paramétricos para pequenas amostras de variáveis não categorizadas: um estudo**. Gest. Prod., São Carlos, v. 23, n. 3, p. 588-599, set. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2016000300588&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 5 mar. 2020.

COSTA, C. T; FERIOTTI, M. L. **Terapia Ocupacional numa abordagem sistêmica e complexa: tecendo e costurando um movimento em busca da fundamental ação da terapia ocupacional em saúde mental**. In CAVALCANTI, A. e GALVÃO, C. (orgs.) Terapia Ocupacional: fundamentação e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 146-155, 2007.

COSTER, W.; KHETANI, M. A. **Measuring participation of children with disabilities: issues and challenges**. Disabil Rehabil, v. 30, p.639-648, 2008.

COSTER, W; KHETANI, M. A. **Measuring participation of children with disabilities: issues and challenges**. Disabil Rehabil, v. 30, p.639-648, 2008.

CRAIDY, C. M.; KAERCHER, G. E. S. (Orgs.) **Educação infantil: pra que te quero?** - Dados eletrônicos. Porto Alegre: Artmed, 2007. 164p

CRNIC K.; HOFFMAN, C.; GAZE, C.; EDELBROCK, C. **Understanding the emergence of Behavior problems in young children with developmental delays**. Infants and young children, v.17, n.3, p.223-235, 2004.

CUNHA, H. L.; MELLO, A. N. **Avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor em crianças na rede básica de saúde utilizando o teste de Denver II: identificação de fatores de risco**

materno. 2008. 76f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2008.

DANTE, R. Jr. **Esporte e atividade física na infância e na adolescência: Uma abordagem multidisciplinar.** Porto Alegre: Artmed Editora, 2009, 136p

DAVIS, J.A.; POLATAJKO, H. J.; RUUD, C. A. **Children's occupations in context: The influence of history.** Journal of Occupational Science, v.9, p.54-64, 2002. Disponível em: doi:10.1080/14427591.2002.9686493

DAVIS, J. A.; POLATAJKO, H. J. **The occupational development of children.** In S. Roger; J. Ziviani (Eds.), **Occupational therapy for children: Understanding children's occupations and enabling participation.** p. 136-157. Oxford, UK: Blackwell Science, 2006.

DECONINCK, F. J. A. et al. **Differences in gait between children with and without developmental coordination disorder.** Motor Control, v.10, p.125-142, 2006. Disponível em: DOI:[10.1123/mcj.10.2.125](https://doi.org/10.1123/mcj.10.2.125). Acesso em: 8 ago. 2019

DECONINCK, F. J. A. et al. **Sensory contributions to balance in boys with developmental coordination disorder.** Adapted Physical Activity Quarterly, v.25, p.17-35, 2007. Disponível em: DOI:[10.1123/apaq.25.1.17](https://doi.org/10.1123/apaq.25.1.17). Acesso em: 8 ago. 2019.

DEL PRETTE, Z. A. P; DEL PRETTE A. **Psicologia das habilidades sociais na infância: teoria e prática.** Petrópolis: Vozes, 2005. 276p.

DIAS I. S, CORREIA S, MARCELINO P. **Desenvolvimento na primeira infância: características valorizadas pelos futuros educadores de infância.** Rev. Eletrônica Educ. São Carlos. v. 7, n. 3, p. 9-24. 2013. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/483>. Acesso em: 14 mai. 2019.

DUNN, W. **Best practice occupational therapy: In community service with children and families**. NJ: Slack Incorporated, 2000. 373p.

EDWARDS, Carolyn; GANDINI, Lella; FORMAN George. **As cem linguagens da criança: abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância**. Tradução de Deyse Batista. Porto Alegre: Artmed, 1999.

EMMEL, M.L.G. **Proposições sobre o significado e a função do brincar no desenvolvimento infantil**. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; WILLIAMS, L. C. A. (Org). Temas em educação especial: avanços recentes. 1. Reimp. São Carlos: EdUFSCar, 2009. p 85-89.

EMCK, C. et al. **Gross motor performance and self-perceived motor competence in children with emotional, behavioural, and pervasive developmental disorders: a review**. *Developmental Medicine & Child Neurology*, v.51, p.501–517, 2009. Disponível em: DOI: 10.1111/j.1469-8749.2009.03337.x

ERIKSON E.H. **O ciclo de vida completo**. Porto Alegre: Artmed, 1998. 112p.

FALKENBACH, A. P. **A educação física na escola: uma experiência como professor**. Lajeado-RS: Univates, 2002. 141p

FARIA, Ana Lucia Goulart de. **O espaço físico como um dos elementos fundamentais para uma pedagogia da educação infantil**. In: FARIA, Ana Lucia Goulart de; PALHARES, M. (Org.). Educação infantil pós LDB. Campinas: Autores Associados, 2000. p. 67-97.

FAUGHT, B. E. et al. **Screening for motor coordination challenges in children using teacher ratings of physical ability and activity**. *Human Movement Science*, v.27, p.177-189, 2008.

FERLAND, F. **O Modelo lúdico. O brincar, a criança com deficiência e a Terapia Ocupacional**. 3 ed. São Paulo Roca, 2006. 171p

FERRIGNO, I. S. **Terapia Ocupacional em pediatria. Em: KUDO, A. M.; PIERRI S. A. Fisioterapia fonoaudiologia e terapia ocupacional em pediatria.** 2. ed, Sarvier, São Paulo, 1997.

FILHO, A. M. **A importância da psicomotricidade no desenvolvimento de tênis de campo.** 2004. 41f. Monografia (Pós-graduação "Lato Sensu" em psicomotricidade). Rio de Janeiro: Universidade Cândido Mendes, 2004.

FILIPCIC, T.; OZBIC, M. **Prediction of learning difficulties with the test of complex imitation of movement.** Acta Universitatis Palackianae Olomucensis Gymnica, v.38, n.4, p.25-29, 2008.

FISHER, R. A. **Statistical methods for research workers.** 14. ed. Edinburgh: Oliver and Boyd. 1970

FLOREY, L. **An approach to play and play development.** Am. J Occup Ther, v.25, n. 6, p. 275-280, 1971.

FONSECA, V. **Desenvolvimento Motor e Aprendizagem.** Porto Alegre: Artmed, 2008. 584p

FRASER MUSTARD, J. **Early Human Development - Equity from the Start - Latin America.** Rev.latinoam.cienc.soc.niñez juv, Manizales, v. 7, n. 2, p. 639-680, July 2009. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2009000200004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 sep. 2019.

GALARDINI, Annalia; GIOVANNINI, Donatella. Pistóia: **Elaborando um sistema dinâmico e aberto para atender às necessidades das crianças, das famílias e da comunidade.** In: EDWARDS, Carolyn; GANDINI, Lella. Bambini: a abordagem italiana à educação infantil. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 117-131.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN J. C.; GOODWAY J. D. **Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebês, adolescentes, adultos.** 7. Ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

GEBRAEL, T.L.R.; MARTINEZ, C.M.S. **Consultoria Colaborativa em Terapia Ocupacional para Professores de Crianças Pré – Escolares com Baixa Visão**. Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, v.17, n.1, p.101-120, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-65382011000100008>. Acesso em: Out. 2019

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4º Ed. São Paulo: Altas, 2002.

GOODNOW, J. J. **From household practices to parents' ideas about work and interpersonal relationships**. In S. GOTTLIED, G. Developmental psychobiological theory. (1996).-In R. B. Cairns, G. H. Elder, & E. J. Costello (Eds.), Developmental science (pp. 63–77). New York: Cambridge University Press.

GURALNICK, M. J. **Family and child influences on the peer-related social competence of young children with developmental delays**. Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews,5,21– 29. 1999.

GURALNICK, M. J; GROOM, J. M. **Dyadic peer interactions of mildly delayed and non-handicapped preschool children**. American Journal of Mental Deficiency, v. 92, n. 2, p. 178–193, 1987.

HALPERN, R. et al. **Desenvolvimento neuropsicomotor aos 12 meses de idade em uma coorte de base populacional no Sul do Brasil: diferenciais conforme peso ao nascer e renda familiar**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 12, supl. 1, p 73-8, 1996. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1996000500011&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 09 fev. 2019.

HAMADANI, J. D et al. **Use of family care indicators and their relationship with child development in Bangladesh**. J. Health Popul. Nutr. v. 28, n.1, p. 22-33, 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2975843/>. Acesso em: 12. jun. 2019.

HARKNESS C. M. SUPER (Eds.), **Parents' cultural belief systems: Their origins, expressions, and consequences** (pp. 313–344). New York: Guilford Press.

HOFF, E. **Language development**. 4. ed. Belmont, CA. Wadsworth Cengage Learning, 2009. 449p

HILLIER, S. **Aquatic physical therapy for children with developmental coordination disorder: A pilot randomized controlled trial**. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, v.30, p.111-124, 2010. Disponível em: doi: 10.3109/01942630903543575. Acesso em: 5 dez. 2019

HOOGSTEEN, L. WOODGATE, R. L. **Can I play? A concept analysis of participation in children with disabilities**. *Phys Occup Ther Pediatr*, v.30, p. 325-329, 2010.

HUMPHRY, R. **Young children's occupations: Explicating the dynamics of developmental processes**. *American Journal of Occupational Therapy*, v. 56, p.171–179, 2002. Disponível em: DOI: [10.5014/ajot.56.2.171](https://doi.org/10.5014/ajot.56.2.171). Acesso em: 20 nov. 2019

HUMPHRY, R.; THIGPEN-BECK, B. **Caregiver role: Ideas about feeding infants and toddlers**. *Occupational Therapy Journal of Research*, v.17, p.237–264, 1997.

HURTADO, J. G. G. M. **Educação física pré-escolar e escolar: uma abordagem psicomotora**. 5. ed. Porto Alegre: EDITA, 1996. 156p

HUTZ, C. S. (Org.); REPPOLD, C.; PACHECO, J. et al. **Violência e risco na infância e adolescência**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002. 224p

IVARSSON, A.; MÜLLERSDORF, M. **Occupation as described by novice occupational therapy students in Sweden: a follow up study**. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, Stockholm, v. 16, n. 1, p. 57-64, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/11038120802570845>. Acesso em: 15 jul. 2019

JENG S, YAU KT, CHEN L, HSIAO S. **Alberta infant motor scale: reliability and validity when used on preterm infants in Taiwan.** Phys Ther, v. 80, p. 168- 78, 2000.

JOHNSON, D. C.; WADE, M. G. **Judgment of action capabilities in children at risk for developmental coordination disorder.** Disability and Rehabilitation, v. 29, p.33- 45, 2007

KANNE, S. M et al. **The role of adaptive behavior in autism spectrum disorders: Implications for functional outcome.** Journal of Autism and Developmental Disorders, 41, 1007–1018. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-010-1126-4>

KELSO, J. A. S. **Principles of dynamic pattern formation and change for a science of human behavior.** In L. R. Bergman, R. B. Cairns, L. Nilsson, & L. Nystedt (Eds.), Developmental science and the holistic approach (pp. 63–83).2000. Mahwah, NJ: Erlbaum.

KEOGH, J.; SUGDEN, D. **Movement skill development.** New-York. Macmillan, 1985. 426p

KIELFHONER, G. **Model of human occupation theory and application.** Baltimore: Williams & Wilkins, 2002.

KING T.M., GLASCOE F.P. **Developmental surveillance of infants and young children in pediatric primary care.** Curr Opin Pediatr; v. 15, 2003. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14631210>. Acesso em: 10 ago. 2019.

KING, T. M; GLASCOE, F. P. **Developmental surveillance of infants and young children in pediatric primary care.** Curr Opin Pediatr v. 15, n. 6, p. 624-9, 2003. Disponível em: [ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14631210](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14631210). Acesso em: 02 mar. 2019.

KLAAS, S.J et al. **Assessing patterns of participation and enjoyment in children with spinal cord injury.** Dev Med Child Neurol, v. 52, n.5, p. 468-74, 2010. Disponível em: [10.1111/j.1469-8749.2009.03552.x](https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2009.03552.x). Acesso em: 10 avr. 2019.

KOOLLER, S. H. **Uma família em situação de risco: resiliência e vulnerabilidades-interface**. Rev. Psicol. v. 2, n. 1, p. 81-85, 2006.

KREBS, R.; NETO, C. (Orgs.). **Tópicos em desenvolvimento motor na infância e adolescência**. Rio de Janeiro: LECSU, 2007. 259 p.

LA TAILLE, Y; OLIVEIRA, M. K; DANTAS, H. **Piaget, Vygotsky, Wallon: Teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus Editorial, 1992. 176p

LAMÔNICA, D. A. C. **Linguagem na paralisia cerebral**. In: FERREIRA, L. P.; BEFI-LOPES, D. M.; LIMONGI, S.C.O. **Tratado de Fonoaudiologia**. Roca, São Paulo, p.967-976, 2004.

LAMONICA, D. A.C. et al. Communication skills in individuals with spastic diplegia. CoDAS, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 135-141, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20152013060>. Acesso em: 10 set. 2019

LAW, M. et al. **Patterns of participation in recreational and leisure activities among children with complex physical disabilities**. Developmental Medicine and Child Neurology, 48, 337–342.2006. <http://dx.doi.org/10.1017/S0012162206000740>

LAW, M. **Participation in the occupations of everyday life**. Am J Occup Ther, v. 56, p. 640-649, 2002.

LE BOULCH, J. **O desenvolvimento psicomotor: do nascimento até os 6 anos - a psicocinética na idade pré-escolar**. 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001. 220p.

LEONTIEV, Aléxis. **O desenvolvimento do psiquismo**. Lisboa-2: Livros Horizonte, 1978.

LEWIS, M. D., LAMEY, A. V; DOUGLAS, L. **A new dynamic systems method for the analysis of early socioemotional development**. Developmental Science, 2, 457–475. 1999.

LOPES, F. **O desenvolvimento da consciência fonológica e sua importância para o processo de alfabetização**. Psicol. Esc. Educ. (Impr.), Campinas, v. 8, n. 2, p. 241-243, Dec. 2004.

Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141385572004000200015&lng=en&nr m=iso. Acesso em: 10 set. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-85572004000200015>.

LOPES, M.M.; BRANCO, V. T. F. C.; SOARES, J. B. Utilização dos testes estatísticos de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk para verificação da normalidade para matérias de pavimentação. *Transportes*, v.21, n. 1, p. 59-66, 2013. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.4237/transportes.v21i1.566>. Acesso em: 28 de março 2020

MAGNUSSON, D; CAIRNS, R. B. **Developmental science: Toward a unified framework**. In R. B. Cairns, G. H. Elder, & E. J. Casello (Eds.), *Developmental science* (pp. 7–30). New York: Cambridge University Press.1996.

MANCINI, M.C. et al. **Comparação do desempenho de atividades funcionais em crianças com desenvolvimento normal e crianças com paralisia cerebral**. *Arq. Neuropsiquiatr* v. 60, n. 2-B, p. 446-452, 2002.

MANDICH, A. et al. **The Paediatric Activity Card Sort (PACS)**. Ottawa: Canadian Occupational Therapy Association, 2004.

MARIA-MENGEL, M. R. S.; LINHARES, M. B. M. **Risk factors for infant developmental problems**. *Rev Latino-Am Enfermagem* v. 15, p. 837-842, 2007. Disponível em: [scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692007000700019&script=sci_arttext&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692007000700019&script=sci_arttext&tlng=es). Acesso em: 02 mar. 2019.

MARONESI, L. C. et al. **Análise de uma intervenção dirigida ao desenvolvimento da coordenação motora fina, global e do equilíbrio**. *Cad. Ter. Ocup. UFSCar*, v. 23, n. 2, p.273 – 284, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4322/0104-4931.ctoAO0537>. Acesso em: 02 jan. 2019.

MARTINELLI, S. A. **A importância de atividades de lazer na terapia ocupacional** v. 19, n.1, p. 111-118. 2011.

MARTINELLI, S. A. **Inclusão: lazer e participação social sob o olhar de pessoas com deficiência mental e suas famílias**. 2008. 103 p. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

MCCONNELL, M. D. **Developmental delay vs developmental disorder in young children: understanding the difference**, 1998. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/psd/v12n1/v12n1a02.pdf>. Acesso em 25 mar 2019

MEDRONHO, R. A. et al. **Epidemiologia**. 2. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2008. 676p

MEINEL, K. **Motricidade I: Teoria da motricidade esportiva sob o aspecto pedagógico**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1984. 209p

MELLO, M. A. e MANCINI, M. C. **Métodos e técnicas de avaliação nas áreas de desempenho ocupacional**. seção 9.1 Avaliação das atividades de vida diária e controle domiciliar. In CAVALCANTI, A. e GALVÃO, C. (orgs.) *Terapia Ocupacional: fundamentação e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 49-54, 2007.

MELLO, Suely Amaral. **Algumas implicações pedagógicas da Escola de Vygotsky para a educação infantil**. Pro-posições, Campinas, v. 10, n. 1 (28), p. 16-27, mar. 1999.

MERRELL, K. W.; HOLLAND, M. L. **Social-emotional behavior of preschool-age children with and without developmental delays**. *Research in Developmental Disabilities*, v. 18, n. 6, p. 393-405, 1997. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0891-4222\(97\)00018-8](https://doi.org/10.1016/S0891-4222(97)00018-8)

MILLER, G.; CLARK, G. D. **Paralisias cerebrais: causas, consequências e condutas**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2002. 412p

MINAYO, M. C. S. **Desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 10. ed. São Paulo: Hucitec editora, 2007. 408p

MINAYO, M. C. S.; SANCHES, O. **O Quantitativo-Qualitativo: oposição ou complementaridade.** Cad. Saúde Pública., Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-262, jul/sep, 1993. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v9n3/02.pdf>. Acesso em: jun 2018

MIRANDA, J. B.; SENRA, L. X. **Aquisição e desenvolvimento da linguagem: contribuições de Piaget, Vygotsky e Maturana.** O Portal dos Psicólogos. 2012. Disponível em: <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/TL0306.pdf>. Acesso em: jul. 2019

MONTOYA, A. O. D et al. (Org). **Jean Piaget no século XXI: escritos de epistemologia e psicologia genéticas.** Marília: Oficina Universitária, 2011. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/jean_piaget.pdf. Acesso em: 10 set. 2019.

MON-WILLIAMS, M. et al. **The preparation of reach-to-grasp movements in adults, children, and children with movement problems.** The Quarterly Journal of Experimental Psychology, v.58, p.1249- 1263, 2005. Disponível em: DOI: [10.1080/02724980443000575](https://doi.org/10.1080/02724980443000575)

MORAES, M. W; WEBER, A. P. R.; SANTOS, M.C. O.; ALMEIDA, F. A. **Teste de Denver II: avaliação do desenvolvimento de crianças atendidas no ambulatório do Projeto Einstein na Comunidade de Paraisópolis.** Einstein (São Paulo), São Paulo, v. 8, n. 2, p. 149- 153 jun. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010ao1620>. Acesso em: 15 de out. 2019

NARDO, N et al. **Results from Brazil's 2016 report card on physical activity for children and youth.** Journal of Physical Activity and Health, v. 13, N. 11, p. 104-109, 2016. Disponível em: DOI:10.1123/PAH.2016-0398

NEWCOMBE, N.S. **Desenvolvimento Infantil Abordagem de Mussen.** 8. Ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.

NOBRE, F. S. S et al. **Análise das oportunidades para o desenvolvimento motor (affordances) em ambientes domésticos no Ceará- Brasil.** Rev. bras. crescimento desenvolv. hum. São Paulo, v. 19, n. 1, p. 9-18, abr. 2009. Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822009000100002&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 10 mayo 2019.

OLIVEIRA CEN, SALINA MEE, ANNUNCIATO NF. **Fatores Ambientais que influenciam a plasticidade do Sistema Nervoso Central**. Acta Fisiátrica, v. 8, n. 1, p. 6-13, 2001. Disponível em: DOI: 10.5935/0104-7795.20010001. Acesso em: 25 out. 2019

OREM, D. E. **Nursing: Concepts of practice (6th ed.)**. St. Louis, MO: Mosby, 2001.

PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W. **Desenvolvimento humano**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. 793p

PARADISE, R; ROGOFF, B. **Side by side: Learning by observing and pitching in**. Ethos (Berkeley, Calif.), v. 37, p. 102–138.2009.

PIAGET, J. **Construção do real na criança**. Trad. ÁLVARO Cabral. Rio de Janeiro: Zahar Editora, 1970. 360p

PARTEN, M. B. **Social participation among pre-school children**. The Journal of Abnormal and Social Psychology, v. 27, n. 3, p. 243–269, 1932. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/h0074524>

PEARSON, K. **On the criterion that a given system of deviations from the probable in the case of correlated system of variables is such that it can be reasonably supposed to have arisen from random sampling**. Philosophical Magazine, v. 50, n.302, p. 157-175. 1900. Disponível em: [http:// dx.doi.org/10.1080/14786440009463897](http://dx.doi.org/10.1080/14786440009463897).

PIAGET, J. **O raciocínio na criança**. Trad. Valerie Rumjanek Chaves. Rio de Janeiro: Record, 1967. 241p

PIAGET, J. **The relation of affectivity to intelligence in the mental development of the child.** Bulletin of the Menninger Clinic, v. 26, n. 3, 1962

POLATAJKO, H. J. et al. **A human occupation in context.** In: TOWNSEND, E. A.;

POLATAJKO, H. J. **Enabling occupation II: advancing an occupational therapy vision for health, well-being and justice through occupation.** Ottawa: CAOT. Publications ACE, p. 37-61, 2007. Disponível em: <file:///Users/usuario/Downloads/62256-Texto%20do%20artigo-118110-1-10-20140909.pdf>. Acesso em: oct 2018

PONTES, T. P. et al. **Measuring children's activity repertoire: Is the Paediatric Activity Card Sort a good tool for Brazilian therapists?** Cad. Ter. Ocup. UFSCar, São Carlos, v. 24, n. 3, p. 435-445, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4322/0104-4931.ctoAO0754>. Acesso em: oct 2018.

PRADO, I. F. et al. **Desenvolvimento Neuropsicomotor em Crianças Nascidas Prematuras e com Baixo Peso.** Revista lusófona de ciência das religiões – nº21 (1ºS. - 2018), pp. 327-348

REILLY, M. **Play as exploratory learning.** Beverly Hills: Sage Publications. 1974. 314p

REZENDE, M. A; BETELI, V.C.; SANTOS, J.L.F. **Avaliação de habilidades de linguagem e pessoal-sociais pelo Teste de Denver II em instituições de educação infantil.** Acta paul. enferm., São Paulo, v. 18, n. 1, p. 56-63, mar. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002005000100008&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 11 set. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002005000100008>.

RICE, P.; SALINAS, M. E. O. **Desarrollo humano: estudio del ciclo vital.** 2. ed. México: Pearson, 1997. 668p

RINALDI, Carlina. **Reggio Emilia: a imagem da criança e o ambiente em que ela vive como princípio fundamental**. In: GANDINI, Lella; EDWARDS, Carolyn (Org.). *Bambini: a abordagem italiana à educação infantil*. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 75-80.

RIVARD, L. M. et al. **Understanding teachers' perceptions of the motor difficulties of children with developmental coordination disorder (DCD)**. *British Journal of Educational Psychology*, v.77, p.633- 648, 2007.

ROGOFF, B. **Cultural nature of human development**. New York: Oxford University Press. 2003.

ROSA NETO, F. **Manual de avaliação motora**. Porto Alegre: Artmed, 2002. 136p.

ROSEMBERG, Fúlvia; CAMPOS, Maria Malta. **Critérios para um atendimento em creches que respeitem os direitos fundamentais das crianças**. Brasília: MEC/COEDI, 1995. Disponível em: . Acesso em: 10 set. 2008.

RUSSELL, D. J et al. **Improved scaling of the Gross Motor Function Measure for children with cerebral palsy: Evidence of reliability and validity**. *Physical Therapy*, 80, 873–885.

RUSSO, Danilo. **De como ser professor sem dar aulas na escola da infância**. In: GOULART, A. L.; MELLO, S. A. (Org.). *Territórios da infância: linguagens, relações e tempos para uma pedagogia para a educação infantil*. Araraquara: Junqueira e Marin, 2007. p. 57-84.

SANTOS D.C, GABBARD C.; GONÇALVES V.M. **Motor development during the first year: a comparative study**. *J Genet Psychol.*, 2001. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11432600>. Acesso em: 05 jul. 2019.

SARMENTO, Manuel J. **Imaginário e culturas da infância. Texto produzido no âmbito das atividades do Projeto “As marcas dos tempos: a interculturalidade nas culturas da infância”**, Projeto POCTI/CED/2002. Acesso em 12/10/2006.

SCHIRMER, C. R.; FONTOURA, D. R.; NUNES, M. L. **Distúrbios da aquisição da linguagem e da aprendizagem. J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 80, n. 2, supl. p. 95-103, Apr. 2004. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572004000300012>. Acesso em: 11 mai. 2019.

SCHOEMAKER, M. M. et al. **Psychometric properties of the Movement Assessment Battery for children-checklist as a screening instrument for children with a developmental coordination disorder.** *British Journal of Educational Psychology*, v.0, p.425-441, 2003. Disponível em: DOI: [10.1348/000709903322275911](https://doi.org/10.1348/000709903322275911)

SHAPIRO, S. S.; FRANCA, R. **An approximate analysis of variance test for normality.** *J Am Stat Assoc.*, v. 67, n. 337, p. 215-6, 1972. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/01621459.1972.10481232>. Acesso em: 30 de mar. 2020

SILVA T.R; BRITTO D.B.O. **Variações semânticas nos enunciados de crianças em processo de desenvolvimento da linguagem oral: estudo preliminar.** *Rev CEFAC.* v.15, n.6, 2013.

SMITH, L. E; MAENNER, M. J; SELTZER, M. M. **Developmental trajectories in adolescents and adults with autism: The case of daily living skills.** *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 51, 622–631. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaac.2012.03.001>

SPENCER, J. C.; DAVIDSON, H. A.; WHITE, V. K. **Continuity and change: post experience as adaptative repertoire in occupational adaptation.** *The American Journal of Occupational Therapy*, v. 50, n.7, 1996.

STAGNITTI, K.; UNSWORTH, C.; RODGER, S. **Development of an assessment to identify play behaviours that discriminate between the play of typical preschoolers and preschoolers with preacademic problems.** *Can J Occup Ther.*, v.67, n. 5, p.291-303, 2000. Disponível em: [10.1177/000841740006700507](https://doi.org/10.1177/000841740006700507)

TAKATA, N. **Play as a prescription**. In: REILY, M. (Ed). Play as exploratory learning. Beverly Hills: Sage publications, 1974. p. 209-246

TAVARES, M. C. G. C. **Imagem corporal: conceito e desenvolvimento**. São Paulo: Manole, 2003. 145p.

THOMPSON, R. A.; NELSON, C. A. **Developmental science and the media: early brain development**. Am Psychol v. 56, n. 1, p. 5-15, 2001. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmed/11242988>. Acesso em: 15 mar. 2019.

THOMPSON, R. A.; NELSON, C. A. **Developmental science and the media: early brain development**. Am Psychol v. 56, n. 1, p. 5-15, 2001. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmed/11242988>. Acesso em: 15 mar. 2019

TOMASELLO, M.; CARPENTER, M. LISZKOWSKI, U. **A new look at infant pointing**. Child dev. v. 78, n. 1, p. 707-722, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01025.x>. Acesso em: 22 jul. 2019

TORRES, G. V.; DAVIM, R. M. B.; NÓBREGA, M. M. L. **Aplicação do Processo de Enfermagem baseado na teoria de Orem: estudo de caso com uma adolescente grávida**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v.07, n.2, p. 47-53, abril, 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 05 mar. 2008.

UZGIRIS, I. C. **Imitation as activity: Its developmental aspects**. In J. Nadel & G. Butterworth (Eds.), Imitation in infancy (pp. 186–206). Cambridge, UK: Cambridge University Press., 1999

VALSINER, J. **Culture and the development of children's action: A theory of human development** (2nd ed.). New York: Wiley. Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1997.

VIEIRA, L. F. et al. **Análise da aprendizagem perceptivo-motora de crianças de 7 a 8 anos da rede de ensino público de Maringá- PR.** Rev. Educ. Fis. /UEM v. 15, n. 2, p. 39-42, 2004. Disponível em: file:///Users/usuario/Downloads/3420-Texto%20do%20artigo-9450-1-10-20080516.pdf. Acesso em: jul. 2019

VIERA, E. R. **A reorganização do espaço da sala de educação infantil: uma experiência concreta a luz da teoria Historica-cultural.** Marilia, 2009.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1987. 220p

WADWORTH, B. J. **Inteligência e afetividade da criança na teoria de Piaget.** 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1992. 223p

WILCOCK, A. A. **An occupational perspective of health.** Thorofare, NJ: Slack.1998.

WILLRICH, A.; AZEVEDO, C. C. F.; FERNANDES, J. O. **Desenvolvimento motor na infância: influência dos fatores de risco e programas de intervenção.** Rev. Neurocienc. v. 17, n. 1, p. 51- 56, 2009. Disponível em: <http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2009/RN%202009%201/226%20.pdf>. Acesso em: ago. 2019

WOOD, W.; TOWERS, L.; MALCHOW, J. **Environment, time-use, and adaptedness in prosimians: Implications for discerning behavior that is occupational in nature.** Journal of Occupational Science, v. 7, p. 5–18, 2000.

YOUNG, M. **Why educators must differentiate knowledge from experience?** Cad. **Pesqui.**, São Paulo, v. 46, n. 159, p. 18-37, Mar. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/198053143533>. Acesso em: 15 nov. 2019.

ZABALZA, M. A. **Didáctica da educação infantil.** Rio Tinto: ASA, 1992. 340p

ZWICKER, J. G. **Neural correlates of developmental coordination disorder: a review of hypotheses.** Journal of Child Neurology, v.24, n.10, p.1273-1281, 2009. Disponível em: doi: 10.1177/0883073809333537. Acesso em: 20 nov. 2019

APÉNDICES

APÉNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DESTINADO AOS PAIS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Universidade Federal de São Carlos
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Departamento de Terapia Ocupacional

Nome do Projeto: Repertório ocupacional de crianças de 4 a 6 anos com atraso no desenvolvimento da linguagem, coordenação motora e habilidade pessoal-social.

Responsáveis pela condução da pesquisa: Profa. Dra. Mirela de Oliveira Figueiredo e Fredcarne Tima

Prezado (a) Senhor (a), você está sendo convidado (a) para autorizar que o seu filho (a) ou a criança sob sua responsabilidade a participar da pesquisa “Repertório ocupacional de crianças de 4 a 6 anos com atraso no desenvolvimento da linguagem, coordenação motora e habilidade pessoal-social”. Abaixo segue esclarecimentos sobre esta pesquisa e sua concretização:

1. Descrição da justificativa, objetivos e procedimentos que serão utilizados na pesquisa:
 - a) A criança foi selecionada, pois segundo a observação e recomendação da professora, possui atraso (s) em seu desenvolvimento e/ou dificuldades para realização das tarefas escolares.
 - b) Temos por objetivo avaliar se a criança possui um atraso no desenvolvimento da linguagem, da coordenação motora e na habilidade pessoal-social e quais as atividades realiza no seu dia a dia.
 - c) A avaliação da criança ocorrerá por meio de dois instrumentos (Denver II e o PACS) que possuem algumas perguntas e/ou tarefas que a criança precisa realizar para que sejam verificadas as suas habilidades.
 - d) O seu aceite em avaliarmos o desenvolvimento da criança não é obrigatório. Você tem liberdade para recusar a participar, desistir de participar e retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e nem prejuízo a vida escolar da criança, de forma alguma irá interferir na permanência da criança na escola.
 - e) A participação nesta pesquisa não gerará nenhum custo a você e aos demais participantes uma vez que as crianças serão avaliadas em um dia que lhes for conveniente e que estarão na escola. Também não haverá compensação em dinheiro pela sua participação na pesquisa.
2. Descrição dos possíveis riscos e os benefícios esperados:
 - a) Um dos riscos está na modificação da rotina da criança, pois ela terá que realizar tarefas e responder perguntas e isso envolve o tempo que ela necessitará para isso e pode se sentir cansada. Também, requererá um espaço/sala dentro da escola para realização da aplicação dos instrumentos. Dentre os procedimentos a serem adotados para a minimização destes riscos será feito com antecedência um agendamento com os participantes e com a escola. Também será garantido as crianças pararem a avaliação a qualquer momento assim como não responder questões e/ou fazer tarefas que não queiram. O agendamento das avaliações com os pais, as crianças e a escola ocorrerá mediante a disponibilidade e preferência que estes apresentarem em relação ao dia e horário.
 - b) Os benefícios desta pesquisa, primeiramente estão na avaliação e identificação de possíveis atrasos no desenvolvimento de crianças e que podem vir a trazerem prejuízos em seu desempenho escolar. Portanto, dependendo do resultado das avaliações, ou seja, no caso de

identificação de atrasos, a pesquisadora irá tanto realizar as orientações aos pais e/ou responsáveis e aos professores como os encaminhamentos necessários para os serviços de atendimento do município. Além disso, por se tratar de uma pesquisa científica propiciará a sistematização de informações sobre o repertório ocupacional de crianças de 4 a 6 anos com atraso no desenvolvimento da linguagem, coordenação motora e habilidade pessoal social. Com isto, fornecerá dados para incremento da produção científica sobre o tema e que elucidarão a fundamentação de futuras práticas profissionais voltadas o cuidado destas populações.

3. As pesquisadoras, profa. Dra. Mirela de Oliveira Figueiredo e Fredcarne Tima, realizarão a as avaliações das crianças assim como realizarão a análise e descrição dos dados coletados.

4. As pesquisadoras explicaram aos pais e/ou responsáveis das crianças os objetivos, procedimentos e instrumentos de avaliação a serem utilizados, e sobre os riscos e benefícios da avaliação das crianças. Após os pais e/ou responsáveis pelas crianças lerem, concordarem e assinarem este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) é que será feita a explicação para as crianças convidando-as a participarem. Aqueles que, por alguma razão, não conseguirem realizar a leitura de forma autônoma ou não compreenderem claramente o conteúdo deste TCLE, as pesquisadoras farão a leitura e explicar todo o conteúdo.

5. Garante-se que as informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e assegura-se o sigilo sobre a participação. Todas as informações serão de caráter impessoal, preservando a privacidade das crianças avaliadas, sendo divulgadas como parte de informações de um grupo de pessoas em meios científicos, ou seja, por meio de publicações, participação em congressos, aulas e palestras.

6. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço do pesquisador, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Mirela de O. Figueiredo

Fredcarne Tima

Nome e assinatura das pesquisadoras

Endereço: Via Washington Luiz SP-310, Km. 235 - Caixa Postal 676, CEP 13.565-905, São Carlos, SP. Brasil. Telefone: (16) 33518342. E-mail: mirelafigueiredo@gmail.com

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br

Local

e

data:

Pais e/ou responsáveis pela criança a ser participante da pesquisa

APÉNDICE B- TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DESTINADO AS CRIANÇAS

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Universidade Federal de São Carlos
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Departamento de Terapia Ocupacional**

Nome do Projeto: Repertório ocupacional de crianças de 4 a 6 anos com atraso no desenvolvimento da linguagem, coordenação motora e habilidade pessoal social.

Responsáveis pela condução da pesquisa: Profa. Dra. Mirela de Oliveira Figueiredo e Fredcarne Tima

1. Justificativa, objetivos e procedimentos utilizados na pesquisa:

a) Você está sendo convidado para participar da pesquisa “Repertório ocupacional de crianças de 4 a 6 anos com atraso no desenvolvimento da linguagem, coordenação motora e habilidade pessoal social”. Pois sua professora observou a presença de algumas dificuldades para realização das suas tarefas escolares. É importante ressaltar que você não é obrigado a aceitar ser avaliado e tem liberdade para recusar ou desistir de participar a qualquer momento. Se não quiser ser avaliado não será penalizado nem impedido de continuar frequentando a escola.

b) O estudo tem por objetivo identificar o repertório ocupacional das crianças de 4 a 6 anos com atraso no desenvolvimento da linguagem, da coordenação motora e das habilidades pessoais e sócias e verificar o engajamento ocupacional relativo ao brincar, estudar e nas atividades de vida diária.

c) A sua participação nesta pesquisa consiste em ser avaliado com dois instrumentos para coleta das informações, sendo estes: O Denver II e o PACS.

2. Descrição dos possíveis riscos e benefícios esperados

a) Um dos riscos está na modificação da sua rotina aqui na escola, pois terá que realizar tarefas e responder perguntas e isso envolve um tempo aproximado de 40 minutos e um único dia, mas poderá sentir cansaço. A sua avaliação será individual, então poderá sentir vergonha em sair da sala de aula junto com a pesquisadora. Para diminuir estes riscos, o agendamento da sua avaliação será de acordo com a autorização de seus pais e no dia e horário que escolherem. Se sentir cansaço poderá parar de responder as perguntas e fazer as tarefas. Se preferir, poderá também permanecer na sala de aula e não realizar a avaliação.

b) Os benefícios desta pesquisa primeiramente estão na avaliação e identificação de possíveis atrasos em seu desenvolvimento e que podem vir a trazer prejuízos em seu desempenho escolar. Se forem identificados atrasos, a pesquisadora irá tanto realizar as orientações aos seus pais e/ou responsáveis e aos professores como os encaminhamentos necessários para os serviços de atendimento do município. Além disso, por se tratar de uma pesquisa científica propiciará a sistematização de informações sobre o repertório ocupacional de crianças de 4 a 6 anos com atraso no desenvolvimento da linguagem, coordenação motora e habilidade pessoal social. Com isto, fornecerá dados para incremento da produção científica sobre o tema e que elucidarão a fundamentação de futuras práticas profissionais voltadas o cuidado destas populações.

3. As pesquisadoras, profa. Dra. Mirela de Oliveira Figueiredo e Fredcarme Tima, irão realizar as avaliações assim como a análise e descrição dos dados coletados.

4. As pesquisadoras irão falar o resultado das avaliações apenas para você, seus pais e professora, preservando a sua privacidade.

5. Por se tratar de uma pesquisa, as informações serão divulgadas nos meios científicos (publicações, participação em congressos, aulas) enquanto resultado de parte de um grupo de pessoas, ou seja, sem identificar os participantes e os locais em que estudam.

6. A participação nesta pesquisa não gerará nenhum custo a você e aos demais participantes uma vez que a avaliação ocorrerá em um dia que lhes for conveniente e que estarão na creche ou escola no dia da aplicação da pesquisa. Também não haverá compensação em dinheiro pela sua participação na pesquisa.

7. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço do pesquisador, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Mirela de O. Figueiredo

Fredcarme Tima

Nome e assinatura das pesquisadoras

Endereço: Via Washington Luiz SP-310, Km. 235 - Caixa Postal 676, CEP 13.565-905, São Carlos, SP. Brasil. Telefone: (16) 33518342. E-mail: mirelafigueiredo@gmail.com

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br

Local e data: _____

Sujeito da pesquisa

APÊNDICE C- FOLHA DE PONTUAÇÃO DO PACS ADAPTADA PELA PESQUISADORA

Cuidado pessoal

Atividades	SIM NÃO		FREQUENCIA			
			DIARIO	SEMANAL	MENSAL	ANUAL
Lavar as mãos						
Vestir roupas						
Dormir						
Amarrar os cadarços						
Usar o banheiro						
Lavar o rosto						
Escovar os dentes						
Pentear os cabelos						
Comer/ beber						
Tomar banho						
Fazer um sanduiche						
Outros						

ESPORTES

Atividades	SIM NÃO		FREQUENCIA			
			DIARIO	SEMANAL	MENSAL	ANUAL
Joga futebol americano						
Joga baseball						
Joga futebol						
Pratica esqui ou snowboard (neve)						
Joga golfe						
Pratica artes marciais						
Joga badminton						
Joga tênis						
Joga hockey						
Joga vôlei						
Joga basquete						
Pratica corrida						
Outros						

--	--	--	--

Escola/Produtividade

Atividades			FREQUENCIA			
	SIM	NÃO	DIARIO	SEMANAL	MENSAL	ANUAL
Cuida de animais de estimação						
Arrumar o quarto						
Tirar pó						
Cuidar do jardim ou do quintal						
Lavar roupa						
Arrumar a cama						
Leva o lixo para fora						
Lavar a louça						
Arrumar a mesa						
Contar dinheiro						
Usar aspirador em pó						
Escrever em letra cursiva						
Fazer contas						
Copia textos						
Varrer o chão						
Cuidar de crianças						
Organizar mochila ou mesa de estudos						
Outros						

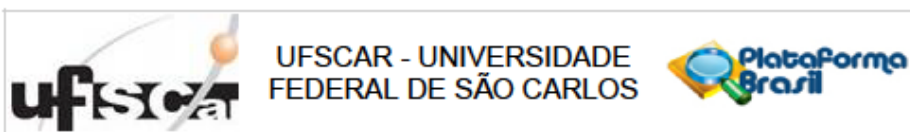
Hobbies e atividades sociais

Atividades			FREQUENCIA			
	SIM	NÃO	DIARIO	SEMANAL	MENSAL	ANUAL
Usa o computador (digita)						
Participa de conselho estudantil						
Anda de patins						
Assiste TV						
Brinca no parquinho						
Brinca no recreio (intervalo da escola)						
Desenha/ colore						
Pula corda						
Joga jogos de tabuleiro						

Faz coleções						
Ouve música						
Joga com amigos						
Nada/ Mergulha						
Brinca no pula-pula						
Brinca na neve						
Anda de bicicleta						
Brinca de lançar e pegar a bola						
Brinca de frisbee						
Recorta						
Toca instrumento musical						
Joga videogame						
Faz caminhada						
Escrita criativa (histórias, poesias e textos)						
Conversa ao telefone /						
Brinca no balanço						
Visita amigos						
Brinca de amarelinha						
Brinca com blocos de montar						
Vai ao cinema						
Brinca de hockey na rua						
Sobe em árvores						
Faz artes e atividades manuais						
Leitura						
Faz piquenique						
Frequenta espaço religioso						
Outros						

ANEXOS

ANEXO A- PARECER DO COMITÉ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Repertório ocupacional de crianças de 4 a 6 anos com atraso no desenvolvimento da linguagem, coordenação motora e habilidades pessoal-social.

Pesquisador: Mirela de Oliveira Figueiredo

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 98937918.3.0000.5504

Instituição Proponente: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Patrocinador Principal: FUND COORD DE APERFEICOAMENTO DE PESSOAL DE NIVEL SUP

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.044.999

Apresentação do Projeto:

O projeto de pesquisa prevê a participação de 30 crianças entre 04 e 06 anos inseridas no ensino regular em um município do Estado de São Paulo. Frente a isso, justifica-se a análise do estudo por esse CEP.

Objetivo da Pesquisa:

O estudo tem por objetivo identificar o repertório ocupacional das crianças de 04 a 06 anos com atraso no desenvolvimento da linguagem, da coordenação motora e das habilidades pessoais e sociais e verificar o engajamento ocupacional relativo ao brincar, estudar e nas atividades de vida diária. Objetiva ainda conhecer a capacidade de realização das ocupações que as crianças com atraso no desenvolvimento da linguagem, coordenação motora e habilidades pessoal-social; Descrever como as crianças com atraso no desenvolvimento da linguagem, coordenação motora e habilidades pessoal-social, realizam as atividades de vida diária, brincar e estudar; Identificar os fatores que influenciam na realização das ocupações da população estudada; Descrever os fatores que favorecem a realização das ocupações

Os objetivos apresentam-se pertinentes ao repertório da área de exploração dos instrumentos apresentados no desenho metodológico.

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235
Bairro: JARDIM GUANABARA
UF: SP **Município:** SAO CARLOS
Telefone: (16)3351-9683 **CEP:** 13.565-905
E-mail: cephumanos@ufscar.br

ANEXO B- TESTE DE TRIAGEM DENVER II



Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP/EPM
 Disciplina de Distúrbios da Comunicação Humana
 Tradução: Profa. Dra. Márcia R. M. Pedromônico Eliane Lopes Bragatto Renata Strobilius
 Formatação: Eliane Lopes Bragatto / Renata Strobilius - Fonoaudióloga

Ano 1999

Denver II

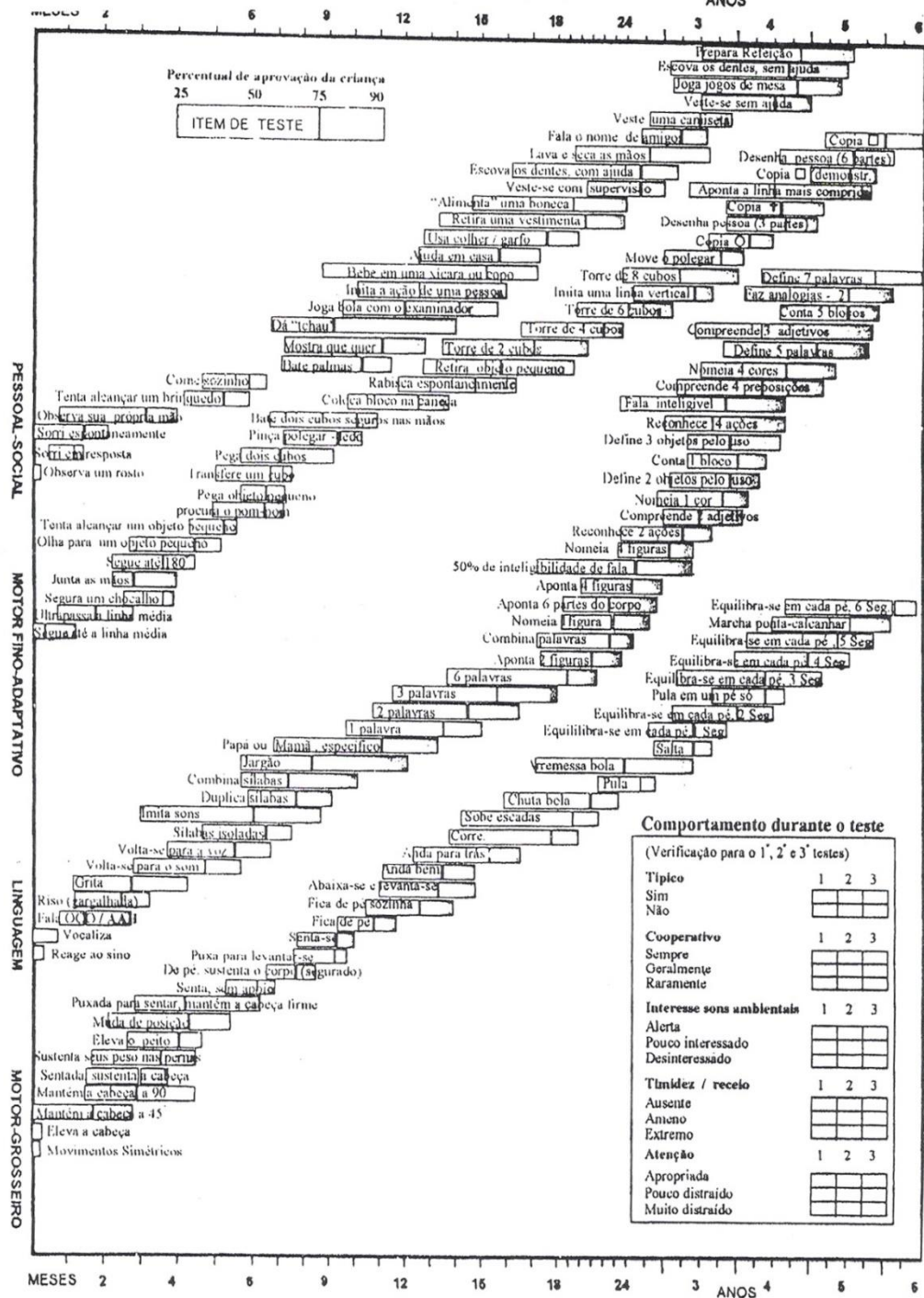
Examinador: _____

Nome: _____

Data: / /

Data Nasc.: / /

I.D. No.: _____



ANEXO C- Autorização da Secretaria Municipal de Educação



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS
São Carlos, Capital da Tecnologia
Secretaria Municipal de Educação
Rua 13 de maio, 2000 - Centro - CEP: 13560-647 - São Carlos - SP
Telefone: (16) 3373-3222 / Fax: 3373-3227- E-mail:educacao@saocarlos.sp.gov.br

São Carlos, 25 de setembro de 2018

Ilmo Sr.
Orlando Mengatti Filho
Secretário Municipal de Educação

A Equipe Examinadora dos Projetos de Pesquisas do Departamento Pedagógico da Secretaria Municipal de Educação de São Carlos analisou o projeto de pesquisa da aluna pós-graduanda Fredcarne Tima, da Universidade Federal de São Carlos, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Terapia Educacional, intitulado: "Repertório ocupacional de crianças de 4 a 6 anos com atraso no desenvolvimento da linguagem, coordenação motora e habilidades pessoal-social" sob a orientação da professora Dr^a Mirela de Oliveira Figueiredo.

O trabalho tem por objetivo identificar quais atividades e/ou habilidades sociais e pessoais as crianças com atraso no desenvolvimento não conseguem desenvolver.

A metodologia da pesquisa consistirá:

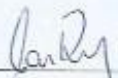
- Seleção de crianças que se enquadrem na proposta da pesquisa;
- Avaliação das crianças por meio do Denver II;
- Aplicação do Pediatric Activity Card Sort;
- Análise dos dados obtidos.

Considerando a importância de pesquisa nesta área para o avanço do conhecimento para possíveis atuações e apontamentos, a Equipe Examinadora dos Projetos de Pesquisas do Departamento Pedagógico da Secretaria Municipal de Educação de São Carlos considerou procedente o pedido de autorização do projeto de pesquisa desde que haja as devidas autorizações dos participantes, os dados de pesquisa sejam de uso exclusivo para fins acadêmicos, não sendo permitida o uso de imagem dos alunos, professores e equipe escolar. Ressaltamos que a gestão de cada Unidade Escolar possui autonomia para tomada de decisão sobre a participação ou não da pesquisa.

Pede-se, por gentileza, que a pesquisadora planeje previamente os dias e horários da coleta de dados de modo a não comprometer a rotina diária da escola e também se comprometa a trazer uma devolutiva no final do trabalho realizado a esta Secretaria. A pesquisa só poderá iniciar após o parecer

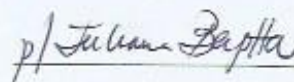
positivo do comitê de ética da instituição.

Atenciosamente,



Profª Cilmar Aparecida Seneme Ruy
Diretora de Departamento Pedagógico – SME / São Carlos

De acordo:



Juliana Baptista
Chefe de Gabinete

Orlando Mengatti Filho
Secretário Municipal de Educação