



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra

OPORTUNIDADES DE ESTIMULAÇÃO E DESENVOLVIMENTO MOTOR PRESENTES NO AMBIENTE FAMILIAR EM DIFERENTES NÍVEIS SOCIOECONÓMICOS E DE HABILITAÇÃO ACADÉMICA DOS PAIS

Departamento de Educação, Desporto e Intervenção Social

Mestrado em Jogo e Motricidade na Infância

Cristina Balau, outubro 2022



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra

Cristina Maria Manso Matos Balau

***Oportunidades de estimulação e desenvolvimento motor
presentes no ambiente familiar em diferentes níveis
socioeconómicos e de habilitação académica***

Dissertação de Mestrado em Jogo e Motricidade na Infância apresentada ao Departamento de Educação da Escola Superior de Educação de Coimbra para obtenção do grau de Mestre

Constituição do júri

Presidente: Prof. Doutor Francisco José Ascenso Campos

Arguente: Prof. Doutor Filomeno Tavares

Orientador: Prof. Doutor Gonçalo Nuno Figueiredo Dias

Outubro/2022

Agradecimentos

Quando se chega ao fim de um percurso de investigação, queremos agradecer por todos os contributos os recebidos. Assim, para não ferir suscetibilidades por esquecer pessoas que contribuíram para a realização desta dissertação, saliento o meu sincero reconhecimento a todos aqueles que de alguma forma participaram nele e que possibilitaram a sua concretização.

A todas as **famílias das crianças**, aos **docentes (Educadoras de Infância) e não docentes** e à **direção do Agrupamento de Escolas Rainha Santa Isabel – Coimbra**, deixo um sincero agradecimento pela disponibilidade prestada.

Aos **Orientadores, Professor Doutor Rui Mendes e Professor Doutor Gonçalo Dias**, o meu muito obrigado pela supervisão/orientação e equilíbrio para concretizar e desenvolver esta dissertação.

Um obrigado também às minhas colegas **Rita Pereira e Ana Maria Oliveira**, pelas palavras de incentivo e força, que constantemente me transmitiram e que naqueles momentos mais difíceis, me deram ânimo para acreditar que era possível.

Concluo com um agradecimento singular às pessoas mais importantes da minha vida, o meu marido **Manuel** e ao meu filho **Afonso** que foram o meu pilar na realização de mais uma etapa da minha vida e conseqüentemente com proveito em termos pessoais e profissionais.

A todos o meu muito obrigado.

Affordances proporcionadas pela família no local de residência e implicações no desenvolvimento motor em crianças dos 36 aos 42 meses

Objetivo: Analisar a relação entre as oportunidades de estimulação para o desenvolvimento motor na habitação familiar de crianças, com idades compreendidas entre 36 e 42 meses, tendo em conta os diferentes estratos socioeconómicos e níveis de escolaridade dos pais.

Metodologia: Este estudo abrangeu 47 pais/encarregados de educação crianças de Jardins de Infância diferentes, que pertenciam ao mesmo Agrupamento de Escolas, do distrito e concelho de Coimbra.

Procedimentos: Tratando-se de um estudo descritivo-correlacional, após apoio de um Agrupamento de Escolas de Coimbra, 119 famílias foram contactadas e 47 preencheram um consentimento informado, livre e esclarecido, assim como o respetivo questionário sobre as oportunidades de estimulação para o desenvolvimento motor na habitação familiar de crianças. Foi aplicado o instrumento do “Projeto *Affordances in the home environment for motor development* (AHEMD)”. Todos os dados foram analisados pelo programa IBM-SPSS (*Statistical for the Social Science*), versão 22.0, sendo usado um nível de significância de 5%.

Resultados:

Os resultados não indicaram diferenças estatisticamente significativas entre as diferentes habilitações académicas dos pais, algo que emergiu nas mães das crianças, ao nível das oportunidades de estimulação motora, em ambiente familiar. Verificaram-se ainda diferenças estatisticamente significativas entre os estratos socioeconómicos das famílias ao nível das oportunidades de estimulação motora, em ambiente familiar, embora com uma relação fraca. Constataram-se diferenças estatisticamente significativas entre o tipo de habitação das famílias ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar. Finalmente, os resultados indicaram que as “casas individuais” tendem a proporcionar mais estimulação em termos motores.

Conclusões:

O facto da maioria das famílias viver em casa individual e usufruir de espaço físico exterior na habitação, pode, eventualmente, influir no nível de estimulação psicomotora em crianças. Os resultados não mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os estratos socioeconómicos das famílias ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar. O contrário verificou-se entre os estratos socioeconómicos das famílias ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar. Um resultado interessante, que merece futura investigação e também pode ser considerado uma aplicação prática deste estudo, indicou que as famílias que vivem em habitação do tipo casa individual apresentaram valor médio de

AHEMD superior, ou seja, tendem a proporcionar melhores oportunidades de estimulação motora em ambiente familiar.

Palavras-chave: Ambiente Familiar, *Affordances*, Desenvolvimento Motor, Nível Socioeconómico, AHEMD.

Affordances provided by the family at the place of residence and implications for motor development in children aged 36 to 42 months

Objective: To analyze the relationship between the stimulation opportunities for motor development in the family home of children aged between 36 and 42 months, taking into account the different socioeconomic backgrounds and the different levels of education of the parents.

Methodology: This study covered 47 parents/guardians, children from different Kindergartens, but they all belong to the same School Group in the district and municipality of Coimbra.

Procedures: Since this is a descriptive-correlational study, with the support of a School Grouping of Coimbra, 119 families were contacted and 47 completed an informed consent form, as well as the respective questionnaire on the opportunities for stimulation for motor development in children's family homes. The "Affordances in the home environment for motor development (AHEND) Project" instrument was applied. All data were analyzed using the program IBM-SPSS (Statistical for the Social Science), version 22.0, and a 5% significance level was used. **Results:** The results did not indicate statistically significant differences between the different academic qualifications of the parents, something that emerged in the children's mothers, at the level of motor stimulation opportunities in the family environment. There were also statistically significant differences between the socioeconomic strata of the families in terms of motor stimulation opportunities in the family environment, although with a weak relationship. Statistically significant differences were found between families' housing type in motor stimulation opportunities in the home environment. Finally, the results indicated that "single houses" tended to provide more motor stimulation.

Conclusions: The fact that most families live in an individual home and have an outside physical space in the home may possibly influence the level of psychomotor stimulation in children. The results showed no statistically significant differences between the socioeconomic strata of the families in terms of motor stimulation opportunities in the home environment. The opposite was true between the socioeconomic strata of the families in terms of motor stimulation opportunities in the home environment. An

interesting result, which deserves further investigation and can also be considered a practical application of this study, indicated that families living in single house type housing showed a higher mean value of AHEND, i.e., they tend to provide better motor stimulation opportunities in the family environment.

Keywords: Family Environment, Affordances, Motor Development, Peer Interaction, Play, AHEND.

ÍNDICE

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO	1
Introdução	3
CAPÍTULO II – REVISÃO DA LITERATURA	5
2.1. DESENVOLVIMENTO MOTOR	7
2.2. TEORIA ECOLÓGICA EM CONTEXTO DE AMBIENTE FAMILIAR	9
2.3. <i>AFFORDANCES</i>	10
2.4. BRINCAR	12
2.5. NÍVEL SOCIOECONÓMICO E HABILITAÇÃO ACADÉMICA DOS PAIS	15
2.6. PROJETO AHEMD	17
CAPÍTULO III – METODOLOGIA	19
3.1. OBJETIVOS DO ESTUDO	21
3.2. HIPÓTESES ESTATÍSTICAS	21
3.3. VARIÁVEIS	22
3.3.1. Independentes	22
3.3.2. Dependentes	22
3.4. AMOSTRA	24
3.5. ASPETOS ÉTICOS	24
3.6. DANOS E PRIVACIDADE	25
3.7. PROCEDIMENTOS E RECOLHA DE DADOS	25
3.8. ANÁLISE DE DADOS	26
CAPÍTULO IV – RESULTADOS	27
4.1. RESULTADOS DE CARACTERIZAÇÃO DAS FAMÍLIAS	29
4.2. OPORTUNIDADES QUE O LAR PROPORCIONA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DAS CRIANÇAS	33
4.3. VERIFICAÇÃO DAS HIPÓTESES	33
CAPÍTULO V – DISCUSSÃO	39

CAPÍTULO VI – CONCLUSÕES	49
5.1. CONCLUSÕES.....	51
5.2. LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	51
5.3. INVESTIGAÇÃO FUTURA	52
REFERÊNCIAS	53

ANEXOS 63

ANEXO 1. Consentimento livre, esclarecido e Informado.....	66
ANEXO 2. Pedido de autorização à Entidade Colaboradora	67
ANEXO 3. Pedido de autorização à Entidade Colaboradora	68
ANEXO 4. Pedido de colaboração aos Pais/Encarregados de Educação das Instituições .	69
ANEXO 5. Questionário AHEND.....	70

Lista de Figuras

Figura 1. Distribuição das crianças por idade, segundo o sexo.	30
Figura 2. Distribuição das crianças por total AHMED, segundo o tipo de habitação.	30
Figura 3. Correlação entre rendimento per capita aproximado das famílias de crianças dos 36 aos 42 meses, ao nível das oportunidades de estimulação motora, no ambiente familiar.	35

Lista de tabelas

Tabela 1. Agrupamento das Affordances em variáveis e das variáveis nas Sub-Escalas do AHEMD (adaptado de Rodrigues & Gabbard, 2007a, pp. 506-507).	23
Tabela 2. Distribuição de frequências das variáveis que caracterizam as crianças por género.	29
Tabela 3. Média de idades das crianças.	31
Tabela 4. Habilitação Académica do pai.	31
Tabela 5. Habilitação Académica da mãe.	32
Tabela 6. Proporção de pais/mães que tinha, pelo menos, o ensino secundário.	32
Tabela 7. Comparação das diferentes habilitações académicas dos pais no ensino secundário.	33
Tabela 8. Dimensões da AHEMD que se relacionam com a habilitação académica das mães.	34
Tabela 9. Tipo de habitação.	36
Tabela 10. Comparação do tipo de habitação das famílias.	36
Tabela 11. Dimensões da AHEMD que se relacionam com o tipo de habitação.	37

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento motor infantil tende a ser um processo complexo e dinâmico, onde os primeiros anos de vida são fulcrais no crescimento integral da criança (Bradley, Burchinal & Casey, 2001). Provavelmente, as oportunidades de estimulação motoras podem depender de diversos fatores, como o nível socioeconómico e cultural, as relações e participação das famílias no quotidiano da criança, assim como as habilitações académicas das mesmas (Santos, 2009; Slining, 2010; Santos, 2014).

Na primeira infância, os principais vínculos, cuidados e estímulos necessários ao seu crescimento e desenvolvimento são geralmente fornecidos pela família. A qualidade do cuidado, nos aspetos físico e afetivo-social, decorre de condições estáveis de vida, quer ao nível socioeconómicas, quer ao nível psicossocial (Andrade, Santos, Bastos, Pedromônico, Almeida-Filho & Barreto, 2005; Soares, Flores, Katzer, Valentini, Corazza, & Copetti, 2015).

O ambiente familiar é um dos agentes primordiais para o desenvolvimento infantil. Deste modo, considerando que Gibson (1979) utilizou o conceito de “*affordance*” para descrever o tipo de função e de “ambiente” que o objeto oferece ao “indivíduo”, este aspeto necessita de ser clarificado em linha com o objetivo deste estudo. Assim, na criança, as oportunidades de estimulação motora podem ser influenciadas por diversos fatores, entre os quais, aspetos socioeconómicos e culturais, relação com os pais e participação destes na rotina da criança, escolaridade dos pais e inteligência da mãe, entre outros (Santos, 2009; Slining, 2010).

Nesta temática, destaca-se o estudo *Affordances in the Home Environment for Motor Development* (AHEMD), idealizado, em 2007, para famílias de crianças dos 3 aos 18 meses e dos 18 aos 42 meses (cf. Rodrigues & Gabbard, 2007; Gabbard, Caçola & Rodrigues, 2008; Nobre, 2009). Freitas (2011) alude para o facto das crianças que possuem certa carência económica estarem mais sujeitas a alterações no seu desenvolvimento motor na infância, podendo gerar “constrangimentos” neste reduto, ao longo da sua vida adulta.

Famílias com rendimentos mensais menores e cujos pais têm menor habilitação literária apresentaram habitações que promovem menos oportunidades de estimulação motora às crianças (Soares et al., 2015). Logo, o ambiente familiar tem sido demonstrado como fundamental para o bom desenvolvimento motor infantil (cf. Silva, Lisboa, Ferrari, Freitas, Cardoso, Motta & Tkac, 2017; Mori, Nakamoto, Mizuochi, Ikudome & Gabbard, 2013; Rodrigues, Saraiva & Gabbard, 2005). Além disso, importa salientar que tanto o interior da habitação, como os seus espaços exteriores, constituem os primeiros ambientes de exploração motora para a maioria das crianças (Silva et al., 2017).

Esta temática “inspirou” a concretização de uma dissertação, que pretende perceber os contextos e oportunidades de estimulação motora que emergem em ambiente familiar, assim como os fatores que influem no mesmo, algo que pode ser mensurado através de instrumentos como o *Affordances in the Home Environment for Motor Development* (AHEMD). Esta ferramenta de avaliação de matriz qualitativa e quantitativa permite analisar o desenvolvimento motor e as oportunidades de estimulação motora da criança (Rodrigues & Gabbard, 2007; Gabbard et al., 2008; Nobre, 2009).

Face ao exposto, este estudo teve como objetivo analisar a relação entre as oportunidades de estimulação para o desenvolvimento motor na habitação familiar de crianças com idades compreendidas entre os 36 e 42 meses, tendo em conta os diferentes extratos socioeconómicos e níveis de escolaridade dos pais.

A presente dissertação é composta por seis capítulos:

- i) introdução,
- ii) revisão da literatura,
- iii) metodologia,
- iv) resultados,
- v) discussão e
- vi) conclusão.

Nos resultados, os dados obtidos da aplicação do questionário são provenientes dos registos dos participantes na pesquisa. Por isso, as tabelas e figuras que os resumem não têm fonte. No final, apresenta-se a bibliografia citada e que serviu de base ao estudo, assim como os anexos.

CAPÍTULO II – REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Desenvolvimento motor

O conceito geral de desenvolvimento motor define-se, em sentido lato, como um conjunto de processos físicos, cognitivos e psicológicos decorrentes ao longo da vida (Barreiros, 2016). Estes processos de mudança são determinantes nas aprendizagens da criança e dependentes de interações sociais (Barreiros, 2016).

Com efeito, o desenvolvimento motor infantil passa por vários estádios no processo de transformação. É um processo complexo e dinâmico que advém desde a sua conceção, envolvendo aspetos no crescimento físico, maturação neurológica, comportamental, cognitiva, social e afetiva da criança. Concomitantemente, o comportamento motor, na primeira infância, modifica-se ao longo da vida, por via da interação com o contexto, das características do indivíduo e do meio onde está inserido (Gallahue & Ozmun, 2005, Haywood & Getchell, 2004; Rodrigues & Gabbard, 2007; Gabbard et al., 2008).

Os primeiros anos de vida do indivíduo são marcados pela construção de comportamentos motores necessários à adaptação e exploração do meio, o que reflete a importância da influência do contexto vivenciado pela criança para a promoção de um desenvolvimento adequado (Rodrigues & Gabbard, 2007; Gabbard et al., 2008; Nobre, 2009).

Neto (1982) indica que é no decorrer dos primeiros anos de vida que se procedem as verdadeiras aquisições nos diversos domínios do comportamento (afetivo, psicomotor e cognitivo), pois é nesta fase em que podem ocorrer mudanças mais significativas, que determinam, em grande escala, as futuras habilidades específicas do comportamento. Alguns estudos descrevem uma relação entre a capacidade motora fina, visuomotora e cognitiva (e.g., Wuang, Wang, Huang & Su, 2008; Kavak & Bumin, 2009). Outros há, também, que indicam que a função motora “grossa/global” pode ser um preditor significativo da função cognitiva (Piek, Dawson, Leigh & Natalie, 2008).

Diversa literatura indica ainda, que o desenvolvimento motor, nos primeiros anos de vida da criança, é de especial importância para o futuro desenvolvimento social, emocional e cognitivo (Burns & MacDonald, 1999; Burns, 2004; Murray, Veijola, Moilanen, Miettunen, Glahn, Cannon, Jones, & Isohanni, 2006; Piek et al., 2008). Neste

período, as affordances (possibilidades de ação) na residência familiar são recursos essenciais que promovem ações motoras (Gibson, 1979; Adolph & Avolio, 2008).

Operacionalmente, o desenvolvimento motor pode ser definido com um processo de mudança decorrente da relação da hereditariedade com o ambiente (Gabbard, 2008). O ambiente tem efeito estimulador que, no caso, deverá ser percebido pela criança, como estímulo. Neste ambiente estimulador para a criança, os brinquedos à disposição assumem um papel bastante importante no desenvolvimento motor. Este é um processo permanente de alteração no nível de funcionamento de um indivíduo, pelo que, ao longo da vida, são necessários “ajustes”, compensações ou mudanças para obter ou manter alguma habilidade. A aquisição de uma habilidade motora pode depender da exigência da tarefa, resultando da interação entre o indivíduo (e.g., fatores biológicos, hereditariedade) e o ambiente (e.g., fatores de experiência e aprendizagem) (Gallahue & Ozmun, 2005).

Por seu lado, a maioria das crianças pode não aprender os movimentos fundamentais automaticamente, daí a aprendizagem englobar vários fatores, tais como, oportunidades práticas, encorajamento, instruções e condições ambientais para realizar a tarefa (Gallahue & Ozmun, 2005). Nos primeiros anos de vida da criança, os principais vínculos afetivos, assim como os cuidados e estímulos necessários ao crescimento e desenvolvimento são fornecidos pela família (Andrade, 2005). Logo, as oportunidades dadas às crianças podem potencializar o desenvolvimento de habilidades motoras (Gabbard et al., 2008; Rodrigues et al., 2005).

Finalmente, crianças mais vulneráveis, que vivam em situações de pobreza, estão mais expostas a fatores de risco, o que pode ter efeitos nefastos no seu desenvolvimento motor, cognitivo e psicossocial (Blau, 1999; Pilz & Schermann, 2007; Grantham-McGregor, Cheung, Cueto, Glewwe, Richter, & Strupp, 2007; Engle & Black, 2008). Desta forma, é provável que ao longo do desenvolvimento da criança haja influência de matriz biológica, social e ambiental (Eickmann, 2003).

2.2. TEORIA ECOLÓGICA EM CONTEXTO DE AMBIENTE FAMILIAR

A relação “agente-ambiente”, mencionada por Gibson, é um pressuposto básico da teoria Ecológica (Gibson, 1979, 2002). De acordo com Gibson (1979), *affordances* são propriedades perceptuais do ambiente, que se tornam mais evidentes quando a percepção é abordada a partir de uma perspectiva ecológica. Gibson (1979) e Adolph e Avolio (2008) indicaram que nos primeiros anos de vida, as *affordances*, existentes no ambiente familiar, podem promover ações que podem conduzir ao desenvolvimento motor. Assim, o desenvolvimento motor, nos primeiros anos de vida da criança, pode ser encarado como um fator primordial, para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social.

Existe uma preocupação por parte dos investigadores em analisar as relações entre o ambiente familiar e a evolução do desenvolvimento cognitivo (cf. Caldwell & Bradley, 1984; Bradley et al., 1989; Barreto, 2005) e motor (Rodrigues & Gabbard, 2007; Gabbard et al., 2008; Nobre, 2009). Para um melhor entendimento na relação entre estes fatores é necessário focar a atenção no elemento fulcral, a criança. Neste sentido, reformulações do modelo ecológico de desenvolvimento humano, realizadas por Bronfenbrenner e Morris (1998), incluem uma nova forma de olhar o “indivíduo em desenvolvimento”. Além disso, Bronfenbrenner (2005) indica que o desenvolvimento humano é um processo de contínuas mudanças e estabilizações.

De acordo com as características de cada indivíduo, o contexto ambiental e a interação e reciprocidade entre ambos propiciam um novo comportamento abrangendo as experiências vividas, a sua interpretação e o seu significado completo. Bronfenbrenner (2002), advoga que o desenvolvimento humano é um processo de contínuas mudanças e estabilizações. Os contextos ambientais juntamente com os atributos pessoais, dimensões de tempo e o processo de interação e reciprocidade entre o indivíduo e o meio ambiente são fatores que interagem para a promoção de um novo comportamento. No caso das crianças, a habitação familiar é o contexto imediato, sendo este denominado por Bronfenbrenner (2002), como Microsistema.

Haydari, Parviz e Nezhad (2009) indicaram que a estimulação dos diversos objetos, livros e brinquedos existentes dentro de casa são indicadores críticos da qualidade

global da casa. Newell (1986) também analisou o comportamento motor ao longo da vida, indo ao encontro do modelo bio ecológico de Bronfenbrenner (2002), partindo, ambos, de uma perspetiva biológica e ecológica. Newell (1986) engloba fatores biológicos do indivíduo, fatores *ambientais* e também constrangimentos da *tarefa*, isto como parte do contexto ambiental.

Por seu lado, Neto (1982), considera que o desenvolvimento humano, seja qual for a dimensão ou o parâmetro considerado, deve visualizar o “indivíduo” como um sistema complexo e organizado e vivendo em relações de circunstância num contexto físico e sociocultural. Refere ainda que a abordagem do desenvolvimento designada de Teoria Bio-ecológica ou Teoria Ecológica dos Sistemas Dinâmicos (Bronfenbrenner & Morris, 1998; Krebs, 2003, Bronfenbrenner, 1994) tem vindo a demonstrar a importância de se estudar estas mudanças de desenvolvimento baseadas numa visão não linear, numa abordagem não determinista e baseada na compreensão mais exata dos comportamentos numa perspetiva interativa e em contextos de vida real.

A Teoria ecológica preconiza, assim, uma relação de reciprocidade entre o organismo (criança) e o ambiente (contexto físico e social), que é sustentada pelo facto da ação e da perceção estarem também indissociavelmente ligadas (Lopes & Neto, 2014). Este ciclo compreende ainda um conceito fundamental na Teoria de Gibson: *Affordances* (possibilidades de ação, em linha com Gibson & Pick, 2000), algo que será aprofundado de seguida.

2.3. AFFORDANCES

Gibson (1979) introduziu, pela primeira vez, o conceito de *affordance*, no seu livro intitulado “*The ecological approach to visual perception*” (A abordagem ecológica para a perceção visual), que utilizou para descrever as oportunidades propiciadas pelo ambiente ao indivíduo. Nesta perspetiva, o autor investigou o comportamento humano como uma interação entre indivíduo e ambiente, sendo este processo dinâmico e não linear.

À luz dos pressupostos de Gibson, perceber uma *affordance* é, também, perceber como é que uma criança age quando está diante de um conjunto de condições ambientais. Esse fenómeno de interação entre agente e ambiente é denominado de *affordance*. As *affordances* descrevem o ambiente no que diz respeito à maneira que uma criança pode agir (Gibson, 1986).

A investigação de Gibson (1979) e Gibson (2002) indicou que os bebés que tinham oportunidades de praticar a aquisição de um determinado comportamento na fase ideal, obtinham maior propensão de adquiri-lo, mais cedo, do que outras crianças, a quem não era dada essa estimulação. Já para Moraes (2013), o termo *affordances* indica a probabilidade do meio ambiente estimular os organismos no processo da percepção, bem como a capacidade do agente perceber o que está disponível para ele naquele ambiente.

As *affordances* e exploração ativa do mundo contribuem para o desenvolvimento motor das crianças, que, em harmonia com objetos e ações presentes no meio envolvente, tendem a estimular o seu desenvolvimento. Esses objetos podem ficar ao alcance do bebé, para que possa explorá-los, levá-los à boca, tocá-los, manuseá-los e descobrir tudo o que puder acerca deles (Brazelton, 2009).

As *affordances* presentes no ambiente oferecem a um indivíduo específicos diferentes experiências e percepções, quer seja através do meio/contexto, superfícies, objetos, ou pessoas/envolvimento. *Affordances* são, assim, oportunidades que conferem ao indivíduo potenciais desafios para a ação, e, conseqüentemente, para o desenvolvimento de uma habilidade motora ou de parte do sistema biológico (Heft, 1997; Stoffregen, 2000).

Hirose (2002) indicou que *affordances* são oportunidades para a ação providenciadas por objetos, eventos, ou locais, pelo que, no instrumento AHMD, estão incluídos elementos tais como os brinquedos, jogos e materiais, aparelhos, espaços, mas também aspetos como a estimulação e a presença de irmãos e/ou outras crianças.

Rodrigues (2008) referiu que é importante que a residência ofereça oportunidades diversificadas para o desenvolvimento da criança, conduzindo-a a uma estimulação natural, além de gerar desafios para a sua ação. Haydari et al. (2009) advogou que a

estimulação por meio da disponibilidade de objetos, livros, jogos e brinquedos dentro de casa são indicadores da qualidade do ambiente.

Rodrigues e Gabbard (2007) indicaram que a tipologia das residências familiares é relevante no processo de desenvolvimento motor das crianças, uma vez que espaços físicos organizados e bem estruturados são capazes de proporcionar uma variedade de estímulos. Em contrapartida, espaços inadequados e com poucos estímulos podem condicionar o desenvolvimento motor. Entre os vários fatores que formam o ambiente, a maioria dos desenvolvimentistas está “de acordo” que o lar é o principal agente de mudança no crescimento e desenvolvimento infantil (Valadi, Gabbard & Hooshyari, 2020).

Em suma, estas descobertas indicaram que o ambiente doméstico desempenha um papel importante no desenvolvimento de competências pessoais-sociais, de resolução de problemas e de comunicação (Valadi et al., 2020).

2.4. BRINCAR

Brincar é a forma mais natural da criança se expressar. Consta, enquanto Direito, na Convenção sobre os Direitos da Criança. Contudo, a vivência lúdica das sociedades, em todo o mundo, teve alterações muito significativas nos últimos anos. Por exemplo, antigamente, havia mais espaços e mais possibilidades para uma criança brincar livremente. O apanágio do sucesso, o ritmo desenfreado e o pensamento de que brincar não é sério apresentam consequências para o desenvolvimento salutar das crianças (Neto & Lopes, 2017).

Brincar é um dos aspetos fundamentais para a construção da aprendizagem da criança, pois permite abraçar e vivenciar situações da realidade que as rodeia ou ainda criar um mundo imaginário, partindo sempre dos seus interesses, da sua curiosidade e motivações. Por isso, é referido no princípio 7, da Declaração Universal dos Direitos da Criança (Proclamada pela Resolução da Assembleia Geral das Nações Unidas n.º 1386 (XIV), de 20 de Novembro de 1959, p. 2): *“A criança deve ter plena oportunidade para brincar e para se dedicar a atividades recreativas, que devem ser orientados para os mesmos*

objetivos da educação; a sociedade e as autoridades públicas deverão esforçar-se por promover o gozo destes direitos”.

Lúcia Santos (2009), indica que, *“Nem sempre compreendemos a importância de brincar, sobretudo no mundo competitivo de hoje, em que a tentação é evitar que as crianças percam tempo com brincadeiras e o desejo é que o ocupem com atividades aparentemente mais construtivas”.* Em consonância com os autores (Silva & Sarmento, 2017), referem que: *“(...) o brincar é importante não como uma estratégia de ensino ou facilitador de aprendizagem, mas sim como uma atividade humana importante para o desenvolvimento pessoal”.*

A teoria de Vygostky (1994) mostra que o ato de brincar é uma fonte de promoção do desenvolvimento infantil. As brincadeiras devem ser adequadas quer ao nível físico, quer ao nível cognitivo de forma, a que ela possa brincar e divertir-se, sem ficar frustrada. No entanto, o adulto pode contribuir para influenciar a motivação da criança. Dessa forma, brincar deve representar grande parte do dia-a-dia da criança, da sua atividade lúdica, e ser um ponto de partida para novas brincadeiras, novas descobertas que podem ou não ser enriquecidas pelo adulto. No entanto, existem ainda muitas outras conceções sobre o que é realmente brincar e sobre o que leva muitos profissionais da educação a dar tanta importância a este assunto.

Para Neto, Barreiros e Pais (1989):

“(...) brincar é uma linguagem universal facilitadora de vivência em comum, cujo significado se renova permanentemente e, por isso, constitui um meio de comunicação capaz de minimizar a diferença dos estatutos e de ultrapassar a 16 divergência dos códigos. Brincar implica o prazer de estar livre para descobrir novos significados, encontrar novas soluções, transmitir novas mensagens, criar novos afetos. Porque é agradável, porque diverte, porque favorece a evasão, porque é imprescindível à saúde mental das pessoas e dos grupos – BRINCAR – conseguir o equilíbrio entre o conhecido e o imaginado, entre a liberdade e o prazer, (...) é, na verdade, uma coisa séria”. (p. 57)

Quando se observa uma criança a brincar, pensa-se que é uma simples ação sem reflexão, mas é importante realçar que o brincar é de grande complexidade, porque

proporcionamos à criança oportunidades de viver situações que lhe provoca alegria, medo, excitação, raiva e ansiedade, enfim, por meio da brincadeira as crianças expressam as emoções que mais precisam ser trabalhadas e para se compreenderem melhor.

A disponibilidade de brinquedos e materiais estimulantes são preditores do comportamento da criança (Mundfrom, Bradley & Whiteside, 1993). A presença de brinquedos e jogos de movimento na casa tendem a estar mais fortemente associados com o estatuto de desenvolvimento da criança do que as características mais globais de qualidade do ambiente tais como o estatuto socioeconómico (Bradley et al., 1989). Por sua vez, a presença e a variedade de brinquedos e jogos são uma condição ambiental estimuladora do desenvolvimento das habilidades motoras na infância (Abbott & Bartlett, 2000; Bober, Humphry, Carswell & Core, 2001; Parks & Bradley, 1991). O brinquedo, ao ser apelativo para a criança, estimula-a e convida-a para determinada atividade. A partir do brincar a criança pode, também, comparar-se com os outros e assumir vários papéis sociais (Cordazzo & Vieira, 2007).

Deste modo, o ato de “brincar” constitui uma atividade espontânea que permite condições apropriadas para o desenvolvimento biopsicossocial da criança. Para tal, o brinquedo favorece o desenvolvimento infantil em todas as dimensões, incluindo aspetos físicos e sensoriais (percepção, habilidade motora, força, resistência, termorregulação e controle de peso), estimulação intelectual e socialização (Cordazzo & Vieira, 2007; Melo & Valle, 2005).

Em suma, o “brincar” apresenta-se com um grau de complexidade, tendo em vista as inevitáveis relações com o desenvolvimento infantil. Por este motivo, este estudo utilizará questões para abordar o brincar e os brinquedos existentes em contexto, residência familiar que poderão ou não ser potenciadores de desenvolvimento. Considerando a criança enquanto “ser” em formação, torna-se necessário perceber como se relaciona com o mundo e como é efetivada a produção de cultura.

2.5. NÍVEL SOCIOECONÓMICO E HABILITAÇÃO ACADÉMICA DOS PAIS

A família deve estar preparada e respeitar os interesses e curiosidades da criança e, acima de tudo, deixá-la brincar. Na linguagem científica, o ambiente familiar é um dos agentes primordiais para o desenvolvimento na infância. A qualidade do cuidado, nos aspetos físico e afetivo-social, decorre de condições estáveis de vida, tanto socioeconómicas quanto psicossociais (Andrade, 2005). O ambiente exerce um papel fundamental no desenvolvimento das crianças. Um nível ótimo de desenvolvimento é identificado, neste reduto, principalmente, em contextos com suporte e estimulação adequada (Rodrigues et al., 2005).

Haywood & Getchell (2004) indicaram que as principais causas de atraso motor são: baixas condições socioeconómicas, baixo nível de escolaridade dos pais, baixo peso ao nascer, distúrbios cardiovasculares, respiratórios e neurológicos, infeções neonatais, desnutrição e prematuridade. Quanto maior o número de fatores de risco atuante, maior será a possibilidade do comprometimento do desenvolvimento da criança.

Rodrigues e Gabbard (2007) indicaram que os aspetos individuais e as características socioeconómicas e culturais contextualizadas pelo ambiente, bem como as tarefas que são realizadas nos diferentes contextos são determinantes no processo de desenvolvimento motor. Nobre (2009) refere ser preocupante a não disponibilidade de materiais que estimulem o desenvolvimento das habilidades motoras “grossas e finas” das crianças, visto que a literatura afirma que um dos fatores que mais influencia o desenvolvimento motor das mesmas é a disposição de brinquedos e materiais de jogos. Nobre (2009) constatou ainda que nem mesmo as famílias com melhor nível socioeconómico conseguiram uma classificação aceitável. De maneira geral, as *affordances* presentes no microssistema lar mostraram-se ineficientes para promover o desenvolvimento motor das crianças.

Conforme a teoria ecológica, a escolaridade e ocupação dos pais interferem diretamente nas relações sociais proximais que ocorrem no microssistema familiar, influenciando, dessa maneira, o desenvolvimento das crianças (Bronfenbrenner, 2002; Maria-Mengel & Linhares, 2007). Outros estudos referem que a escolaridade materna funciona como um

fator de proteção para o desenvolvimento das crianças (cf. Andrade et al., 2005; Martins, 2004).

Quanto maior a escolaridade dos pais, tende a existir melhor oferta de brinquedos e materiais de motricidade fina. Quanto maior o rendimento familiar, maior pode ser o espaço interior, espaço exterior, materiais de motricidade fina e de motricidade grossa. Effegen (2007) indicou que um maior nível socioeconómico das famílias pode estar relacionado com determinadas condições favoráveis, como maior escolaridade dos pais, maior acesso a informação e maior poder “aquisitivo”.

Existem evidências estatísticas que os extratos socioeconómicos do agregado familiar têm um efeito significativo ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar na faixa etária dos 18 aos 42 meses de idade, bem como, a existência de evidências estatisticamente significativas nos estratos socioeconómicos, ou seja, o rendimento influencia a estimulação motora (Santos, 2014). No entanto, ainda são poucas as informações a respeito dos efeitos multidimensionais do ambiente domiciliar sobre o desempenho motor das crianças e a influência do nível socioeconómico sobre tal relação (Venetsanou & Kambas, 2010).

Apesar de estudos mostrarem que fatores como uma união estável parental, uma maior escolaridade materna e paterna e um maior nível económico são fatores associados às melhores oportunidades de estimulação motora no ambiente domiciliar (Giordani, Almeida & Pacheco, 2013; Difilipo, Frônio, Bustamente, Leite, Bastos, Vieira & Ribeiro, 2012), não existem evidências na literatura a respeito da importância do nível socioeconómico familiar para as oportunidades oferecidas pelo ambiente domiciliar (affordances) e o desempenho motor infantil.

Assim, o presente estudo pode trazer novos resultados sobre o papel que o nível socioeconómico familiar dispõe na qualidade do ambiente familiar e no desempenho motor infantil, além de se poder verificar se a classe social é um elemento interveniente nas affordances do ambiente domiciliar e no desempenho motor infantil.

2.6. PROJETO AHMED

O projeto *Affordances in the home environment for motor development* (AHMED) nasceu da necessidade de ter um instrumento (questionário) validado, passível de ser aplicado no ambiente familiar no desenvolvimento motor da criança, com a maior viabilidade possível. Os seus mentores foram Luís Paulo Rodrigues e Carl Gabbard e suas respectivas equipas de investigação. Na construção do instrumento, Rodrigues e Gabbard (2007) basearam-se na Teoria Ecológica de Gibson, uma vez que, na sua perspectiva, o ambiente familiar constitui um local propício à estimulação motora e pode ser caracterizado por inúmeras possibilidades de ação, o que poderá favorecer o desenvolvimento motor da criança.

O AHMED é composto por dois questionários dos 3-18 meses e 18-42 meses, a aplicar aos encarregados de educação. É um instrumento de leitura fácil, acessível e de respostas rápidas e simples. É composto por 67 questões (dicotómicas, escala de Likert e de descrição de materiais). Na primeira página, as questões dizem respeito à caracterização da criança e à caracterização familiar. As páginas seguintes são compostas por três secções relativas ao espaço físico da habitação, atividades diárias, brinquedos e materiais existentes na habitação. Relativamente à estruturação do questionário, este encontra-se distribuído por cinco categorias/fatores: espaço exterior, espaço interior, variedade de estimulação, materiais de motricidade fina e materiais de motricidade grossa (Rodrigues & Gabbard, 2007).

Este instrumento é considerado de fácil aplicação porque as questões estão formuladas com o objetivo de uma resposta rápida, incluindo imagens ilustrativas de materiais e brinquedos, como exemplo de facilitação ao seu preenchimento. Para cada questionário, e através do calculador AHMED disponível na página: http://www.esse.ipv.pt/dmh/AHED/pt/ahemd_6pt.htm, é possível descarregar o ficheiro em Excel, preencher os mesmos com os dados recolhidos e obter a folha de resultados individualizada (cf. Anexo 1). O objetivo deste calculador é o de providenciar informação rápida e individualizada sobre os resultados do questionário AHMED. Pode ser utilizado em investigação, mas também é útil como indicador prático para pais e educadores

poderem avaliar o ambiente de estimulação motora existente no meio onde a criança está inserida.

Na metodologia deste estudo apresenta-se, de forma sucinta, o que é avaliado nos questionários. São apresentados exemplos (e.g., *affordances*), agrupados de acordo com as variáveis e por sua vez em subescalas.

Perante o estado da arte e revisão da leitura, verificou-se que o desenvolvimento da criança emerge como fundamental nos primeiros anos de vida e relaciona-se com vários fatores, quer sejam genéticos, biológicos ou sócio ambientais. Deste modo, o ato de brincar pode influir, positivamente, neste percurso, daí a necessidade de avaliar o ambiente de estimulação motora das casas onde as crianças vivem.

CAPÍTULO III – METODOLOGIA

3.1. OBJETIVOS DO ESTUDO

Transversalmente ao objetivo principal do estudo, anteriormente descrito, pretende-se ainda:

1. Comparar as diferentes habilitações académicas dos pais, na faixa etária dos 36 aos 42 meses, ao nível das oportunidades de estimulação motora, presentes no ambiente familiar.
2. Comparar os diferentes estratos socioeconómicos dos pais, na faixa etária dos 36 aos 42 meses, ao nível das oportunidades de estimulação motora, presentes no ambiente familiar.
3. Comparar o tipo de habitação das famílias de crianças, na faixa etária dos 18 aos 42 meses, ao nível das oportunidades de estimulação motora, presentes no ambiente familiar.

3.2. HIPÓTESES ESTATÍSTICAS

Suportados nos pressupostos estatísticos de Marôco (2010) e Laureano (2011), formularam-se as seguintes hipóteses estatísticas, em linha com os objetivos do estudo.

Hipótese Nula 1: não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre as diferentes habilitações académicas dos pais ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 36 aos 42 meses.

Hipótese Nula 2: não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre os estratos socioeconómicos dos pais ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 36 aos 42 meses.

Hipótese Nula 3: não se verificaram diferenças estatisticamente entre o tipo de habitação ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 36 aos 42 meses.

3.3. VARIÁVEIS

3.3.1. Independentes

As variáveis independentes, para as quais foi avaliado o seu efeito na distribuição das variáveis dependentes, foram: tipo de habitação, rendimento da família e escolaridade dos pais. Os dados foram obtidos através do Questionário AHEMD-SR, tendo-se em consideração a data da recolha dos mesmos.

O tipo de habitação foi avaliado pela questão: “Qual o tipo de habitação em que mora?”, dicotomizado em Apartamento ou casa individual.

A escolaridade dos pais foi avaliada pela questão: “Qual a habilitação académica que completou?”, dicotomizado na categoria, tem ensino secundário ou não.

O rendimento da família foi calculado pelo valor aproximado do rendimento mensal a dividir pelo número de pessoas que constituíam o agregado familiar.

3.3.2. Dependentes

Tal como se verificou no estado da arte, o desenvolvimento de uma criança, nos primeiros anos de vida, relaciona-se com vários fatores, sendo que o ato de brincar pode influir, positivamente, neste percurso. As condições da habitação familiar são, assim, um fator a explorar e, por isso, a variável dependente abarcou as oportunidades de estimulação motora das casas onde essas crianças viviam.

Para avaliar as variáveis e o ambiente de estimulação motora das casas onde as crianças vivem (Habitação Familiar), foi utilizado o AHEMD (adaptado de Rodrigues & Gabbard, 2007, pp. 506-507). O questionário utilizado permitiu que a família efetuasse a autoavaliação das condições habitacionais.

As respostas das famílias a todos os parâmetros resultaram numa avaliação final sobre as oportunidades de estimulação motora proporcionadas às crianças (Tabela 1). Por exemplo, no espaço exterior foram avaliadas as características da superfície exterior (tipo de superfície – relva/cimentada, escadas) e os materiais no exterior (parque infantil).

Em anexo, encontra-se o instrumento de avaliação (Anexo I).

De seguida, apresenta-se a Tabela 1, com a operacionalização deste instrumento.

Tabela 1. Agrupamento das *Affordances* em variáveis e das variáveis nas Sub-Escalas do AHEMD (adaptado de Rodrigues & Gabbard, 2007a, pp. 506-507).

<i>Affordances</i>	Variáveis/categorias	Sub-Escalas
Superfícies, Solo, Declives/Rampas, Escadas	Superfície exterior	Espaço Exterior
Aparelhos para suspensão, Aparelhos para trepar e altar, Parque infantil	Materiais no exterior	
Tipologia casa, Números quartos, Quantidade espaço	Espaço interior	Espaço Interior
Para suspensão, Para trepar, Para saltar	Material interior	
Texturas do pavimento, Materiais para queda, Escadas	Superfícies interiores	
Quarto de brincar, Arrumação brinquedos	Espaço de jogo	
Brincadeiras com crianças, Brincadeiras com adultos, Estimulação dos pais, Número de crianças na casa	Estimulação	Variedade de Estimulação
Escolha de atividades, Roupas confortáveis, Uso de calçado	Liberdade na atividade	
Estimulação manipulação, Estimulação movimentos, Estimulação verbal	Incentivo parental	
Transportado por adultos, Cadeira de retenção, Uso de parques, Tempo na cama, acordado, Rescrição do espaço, Liberdade movimentação	Atividades diárias	
Peluches, Bonecos/as, Fantoques, Objetos da casa, Veículos e animais, Cenas familiares	Faz-de-conta	Materiais de Motricidade Fina
Puzzles, Materiais de empilhar, Jogos e contas de enfiar, Peças de encaixar	Puzzles	
Contas e emparelhar, Jogos simples	Jogos	
Pequenos blocos (Legos), Grandes blocos	Materiais de construção	
Livros, Brinquedos de areia/água, Materiais de desenhar	Materiais educativos	
Brinquedos de mola, Mesas atividades várias	Outros	
Instrumentos, Caixas de música, Equipamento áudio	Materiais musicais	Materiais de Motricidade Grossa
Materiais para motricidade grossa dos braços e pernas	Materiais manipulativos	
Locomoção bípedes, Brinquedos para montar, Locomoção global	Materiais locomotores	
Brinquedos para baloiçar e rodar, Espelhos	Materiais de exploração	

3.4. AMOSTRA

Este estudo englobou famílias com crianças na faixa etária dos 36 aos 42 meses. Para tal contou-se com a colaboração dos Jardins de Infância do Agrupamento de Escolas Rainha Santa Isabel de Coimbra, que foi fundamental para a recolha de dados.

O estudo abrangeu 47 pais/encarregados de educação crianças de Jardins de Infância diferentes, mas pertencentes ao mesmo Agrupamento de Escolas do distrito e concelho de Coimbra.

O método de amostragem usado no presente estudo foi o de amostragem objetiva (Marôco, 2010, p. 27), ou seja, dependia do livre-arbítrio dos respondentes.

Os participantes (pais/encarregados de educação) da amostra foram selecionados por solicitação, participando no estudo aqueles que se mostraram disponíveis para colaborar no preenchimento do questionário.

3.5. ASPETOS ÉTICOS

Antes de se iniciar este estudo, foi pedida a colaboração da direção de um Agrupamento de Escolas, que prontamente aderiu (Anexo 2). Após o desenho experimental do estudo, a investigadora contactou todos os Jardins de Infância para solicitar colaboração. Cada participante (pai/mãe/encarregado de educação) foi devidamente informado sobre o que se pretendia com a investigação, nomeadamente: analisar a relação entre as oportunidades de estimulação para o desenvolvimento motor na habitação familiar de crianças. As ações não foram tendenciosas e a recolha de dados foi feita de forma clara e objetiva.

Os participantes, pais/encarregados de educação que fizeram parte da amostra possuíam competência e capacidade legal para participarem. Todos foram previamente informados que poderiam participar de livre vontade no preenchimento dos questionários.

No primeiro contacto com a amostra, apresentaram-se as informações necessárias sobre os objetivos do estudo, assim como a recolha de dados. Foi elaborado um termo

de consentimento livre e informado, com a respetiva assinatura dos participantes. O documento foi elaborado com base na Convenção de Helsínquia e validado através de três assinaturas: i) investigador; ii) participante e iii) e uma testemunha.

3.6. DANOS E PRIVACIDADE

Os participantes foram informados que a investigação não iria causar nenhum tipo de dano, no que diz respeito, à sua integridade física e psíquica. O anonimato e a confidencialidade da amostra foram assegurados, uma vez que foi protegida a identificação das famílias no decorrer do estudo (RGPD).

3.7. PROCEDIMENTOS E RECOLHA DE DADOS

Os procedimentos adotados para a realização desta investigação abarcaram a divulgação dos objetivos deste, junto da Instituição visada, através de conversa informal, com o Diretor e respetiva autorização, por escrito. Após o seu consentimento, foi recolhido o número total de crianças para a amostra, para que fosse aplicado o questionário (AHEMD-SR). O número total de crianças que abrangia a faixa etária dos (36-42 meses) foi de 119, distribuídos por 8 Jardins de Infância.

O questionário com o instrumento AHEMD foi distribuído aos Educadores de Infância, dos Jardins de Infância que compunham a população escolar do Agrupamento de Escolas Rainha Santa Isabel – Coimbra, que, por sua vez, disponibilizaram aos Pais/Encarregados de Educação dos diferentes Jardins de Infância, explicando o intuito de perceber quais as oportunidades de estimulação que o ambiente familiar proporcionava às crianças deste estudo.

Estabeleceram-se dois momentos de recolha dos dados e foi obtida uma amostra de 47 participantes (39,5%), num total de 119 questionários distribuídos.

3.8. ANÁLISE DE DADOS

Todos os dados recolhidos do Questionário AHMED: foram introduzidos numa única base de dados – EXCEL, fornecida no portal *online* do estudo.

Esta base de dados foi inserida no programa IBM-SPSS (Statistical for the Social Science), versão 22.0, sendo usado um nível de significância de 5%.

Ao comparar-se o rendimento familiar, as diferentes escolaridades, quer materna e paterna, e o tipo de habitação ao nível das oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar, de crianças com idades compreendidas entre os 36 e os 42 meses, foram efetuados testes de diferença de médias, com base nos seguintes: teste T de Student e ANOVA *one-way*.

O pressuposto da normalidade da variável dependente nos diferentes grupos definidos pelos cruzamentos das variáveis independentes foi avaliado pelo teste de Kolmogorov-Smirnov com correção de Lilliefors para amostras superiores a 30 (Pestana & Gageiro, 2008; Laureano, 2011; Marôco, 2010).

Para a assunção da homogeneidade foi utilizado o teste estatístico de Levene. Caso este pressuposto não se verifique fica salvaguardado, pelo teste F (ANOVA *one-way*), porque é robusto a violações quando o número de observações em cada grupo é igual (Pestana & Gageiro, 2008, p. 278; Marôco, 2010, p. 138). Na comparação múltipla, recorreu-se ao teste estatístico *post-hoc* Tukey HSD. Quando o pressuposto da homogeneidade não se verificou, usou-se o teste *post hoc* de Games-Howell (Vincent, 1999; Martinez & Ferreira, 2007; Laureano, 2011).

Aplicou-se ainda o coeficiente de correlação de Pearson, que mede a relação estatística entre duas variáveis contínuas. Se a associação entre os elementos não for linear, o coeficiente não será representado adequadamente. Este teste pode ter um intervalo de valores de +1 a -1.

Um valor de 0 indica que não há associação entre as duas variáveis. Um valor maior que 0 indica uma associação positiva. Isto é, à medida que o valor de uma variável aumenta, o mesmo acontece com o valor da outra variável. Um valor menor que 0 (zero) indica uma associação negativa. Isto é, à medida que o valor de uma variável aumenta, o valor da outra diminui.

CAPÍTULO IV – RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DE CARACTERIZAÇÃO DAS FAMÍLIAS

Os resultados deste estudo foram baseados nas respostas de 47 pais/encarregados de educação.

A pesquisa abrangeu crianças na faixa etária 36-42 meses, que frequentavam diferentes Jardins de Infância, mas pertencentes a um mesmo agrupamento de escolas, dos quais 26 (55,3%) eram do género masculino, e 21 (44,7%) do género feminino.

A Tabela 2 apresenta as distribuições de frequências das variáveis que caracterizam estas crianças, por género e tempo de frequência.

Tabela 2. Distribuição de frequências das variáveis que caracterizam as crianças por género.

Participantes		Sexo		Tempo de frequência de JI			
Escola	n.º	Masculino	Feminino	nunca	menos de 6 meses	6 a 12 meses	mais de 12 meses
Brasfemes	11	6	5	3	6	0	2
Eiras	1	0	1	0	1	0	0
Ingote	2	1	1	0	1	1	0
Larçã	5	3	2	0	2	2	1
Loreto	12	6	6	2	4	3	2
SAP	6	4	2	2	4	0	0
Souselas	3	3	0	0	2	0	1
Trouxemil	7	3	4	1	5	0	1
Total	47	26	21	8	25	6	7
% [n = 47]	100,0	55,3	44,7	17,0	53,2	12,8	14,9

Quanto à idade, verificou-se que os participantes deste estudo se situavam na faixa etária dos 36 aos 42 meses.

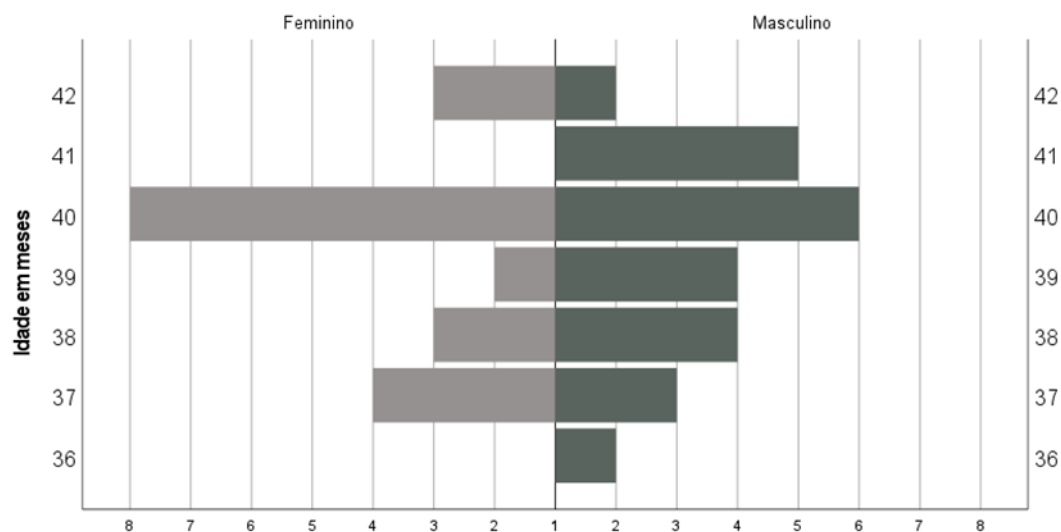


Figura 1. Distribuição das crianças por idade, segundo o sexo.

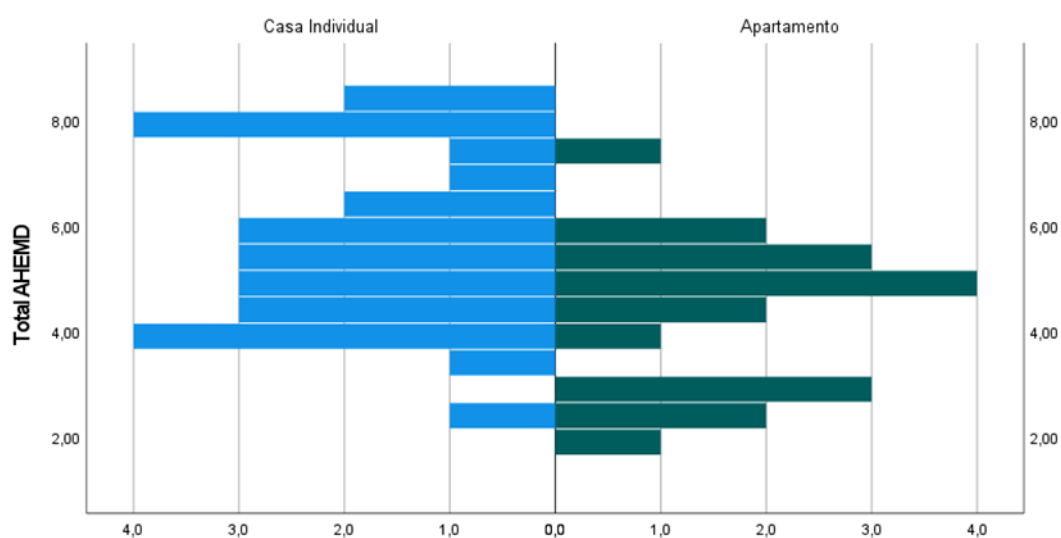


Figura 2. Distribuição das crianças por total AHMED, segundo o tipo de habitação.

A média de idades das crianças variava entre $39,1 \pm 2,1$ anos nos meninos e $39,0 \pm 2,1$ anos nas meninas, não sendo estatisticamente significativa a diferença ($p > 0,05$), conforme se verifica na Tabela 3.

Tabela 3. Média de idades das crianças.

Sexo		n	Média	Desvio padrão	t	df	p
Idade em meses	Masculino	26	39,1	2,1	0,124	45	0,902
	Feminino	21	39,0	2,1			

Analisando os resultados da Habilitação Académica do pai (Tabela 4), verificaram-se que a maioria (42,6%) tinha como habilitação académica o ensino secundário e que 38,3% da amostra não possuía esta habilitação e só 14,9% possuíam ensino superior completo.

Tabela 4. Habilitação Académica do pai.

Participantes		Habilitação Académica do Pai					
Escola	n.º Pai	1.º CEB	2.º CEB	2.º CEB	Secundário	Licenciatura	Mestrado/ /Doutoramento
Brasfemes	10	0	0	3	5	1	1
Eiras	1	0	0	0	1	0	0
Ingote	2	0	0	1	1	0	0
Larçã	5	0	0	2	2	1	0
Loreto	12	1	0	3	6	2	0
SAP	6	0	2	0	2	2	0
Souselas	2	0	1	1	0	0	0
Trouxemil	7	0	1	3	3	0	0
Total	45	1	4	13	20	6	1
% [n = 47]	95,7	2,1	8,5	27,7	42,6	12,8	2,1

Analisando os resultados da Habilitação Académica da mãe (Tabela 5), verificou-se que a maioria (40,4%) possuía ensino superior completo, sendo que 29,8% das mães obteve como habilitação académica o ensino secundário e, em proporção semelhante, 29,7% não tinha esta habilitação.

Tabela 5. Habilitação Académica da mãe.

Participantes		Habilitação Académica da Mãe					
Escola	n.º Mãe	1.º CEB	2.º CEB	2.º CEB	Secundário	Licenciatura	Mestrado/ /Doutoramento
Brasfemes	11	0	1	1	3	1	5
Eiras	1	0	0	0	0	1	0
Ingote	2	0	1	0	1	0	0
Larçã	5	0	0	1	1	2	1
Loreto	12	1	1	2	5	2	1
SAP	6	0	0	2	1	3	0
Souselas	3	0	0	1	1	1	0
Trouxemil	7	0	1	2	2	2	0
Total	47	1	4	9	14	12	7
% [n = 47]	100,0	2,1	8,5	19,1	29,8	25,5	14,9

Para efeitos de análise de dados, importava saber qual a proporção de pais/mães que tinham pelo menos, o ensino secundário (Tabela 6).

Verificou-se, assim, que a maioria das mães possuía mais escolaridade (70,2%).

Tabela 6. Proporção de pais/mães que tinha, pelo menos, o ensino secundário.

Participantes		Pai tem ensino secundário			Mãe tem ensino secundário	
Escola	n.º Pai	Não	Sim	n.º Mãe	Não	Sim
Brasfemes	10	3	7	11	2	9
Eiras	1	0	1	1	0	1
Ingote	2	1	1	2	1	1
Larçã	5	2	3	5	1	4
Loreto	12	4	8	12	4	8
SAP	6	2	4	6	2	4
Souselas	2	2	0	3	1	2
Trouxemil	7	4	3	7	3	4
Total	45	18	27	47	14	33
% [n = 47]	95,7	38,3	57,4	100,0	29,7	70,2

4.2. OPORTUNIDADES QUE O LAR PROPORCIONA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DAS CRIANÇAS

Face à aplicação do Affordances in the Home Environment for Motor Development (AHEMD), de Rodrigues e Gabbard (2007), realizado a 47 famílias de crianças, com 36 a 42 meses de idades, observou-se uma média do valor total de $5,13 \pm 1,69$ pontos.

Aplicando o coeficiente de “Alpha de Cronbach”, para estimar a confiabilidade das 20 dimensões, que constituem a escala, verificou-se um valor de 0,868 que, para Laureano (2010), se considera em conformidade, para este efeito, pois é superior a 0,700.

4.3. VERIFICAÇÃO DAS HIPÓTESES

Hipótese Nula 1: não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre as diferentes habilitações académicas dos pais ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 36 aos 42 meses.

Iniciou-se a comparação dos diferentes estratos de escolaridade materna e paterna das crianças na faixa etária dos 18 aos 42 meses, ao nível das oportunidades de estimulação motora, presentes no ambiente familiar.

Pelo teste de T de Student, verificou-se que não existia diferença na média do total de AHEMD, se os pais tiverem menos escolaridade ($T = -1,078$; $GL = 43$; $p = 0,287$).

Contudo, para as mães, verificou-se uma relação entre ter o ensino secundário ou mais e a média do valor total das oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar ($T = -2,078$; $GL = 45$; $p = 0,043$).

Tabela 7. Comparação das diferentes habilitações académicas dos pais no ensino secundário.

Total AHEMD		n	Média	Desvio padrão	Teste-t		
					t	df	p
Pai tem ensino secundário	Não	18	4,89	1,85	-1,078	43	0,287
	Sim	27	5,44	1,52			
Mãe tem ensino secundário	Não	14	4,37	1,53	-2,078	45	0,043
	Sim	33	5,45	1,67			

Considera-se a hipótese parcialmente verificada, ou seja, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre as diferentes habilitações académicas dos pais, mas sim das mães (Tabela 8), ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 36 aos 42 meses.

Tabela 8. Dimensões da AHEMD que se relacionam com a habilitação académica das mães.

Teste-t							
Mãe tem ensino secundário	Resposta	n	Média	Desvio padrão	t	GL	p
OUT Space	Não	14	1,36	1,082	-1,889	45	0,065
	Sim	33	2,03	1,132			
OUT Apparatus	Não	14	1,00	0,961	-1,064	45	0,293
	Sim	33	1,36	1,113			
IN Space	Não	14	7,68	1,635	-0,381	45	0,705
	Sim	33	7,89	1,782			
IN Apparatus	Não	14	1,29	0,726	-4,487	45	0,000
	Sim	33	2,27	0,674			
IN Surfaces	Não	14	2,21	0,893	-0,594	45	0,556
	Sim	33	2,36	0,742			
IN Playspace	Não	14	1,50	0,519	0,661	45	0,512
	Sim	33	1,39	0,496			
Play Stimulation	Não	14	4,86	1,027	2,943	45	0,005
	Sim	33	3,85	1,093			
Freedom Movements	Não	14	2,50	0,650	-0,205	45	0,838
	Sim	33	2,55	0,711			
Encouragement Movements	Não	14	2,57	0,514	-0,145	45	0,886
	Sim	33	2,61	0,827			
Daily Activities	Não	14	2,8214	0,59184	0,406	45	0,686
	Sim	33	2,7045	1,00089			
Replica Toys	Não	14	20,29	8,471	-2,123	45	0,039
	Sim	33	25,39	7,132			
Educational Toys	Não	14	6,07	4,698	-2,430	45	0,019
	Sim	33	10,52	6,104			
Games	Não	14	3,21	2,326	-1,878	45	0,067
	Sim	33	5,18	3,601			
Construction	Não	14	2,57	2,503	-1,826	45	0,075
	Sim	33	4,03	2,506			
Real Materials	Não	14	10,14	5,998	-1,910	45	0,063
	Sim	33	13,39	5,043			
Others	Não	14	2,36	2,468	0,030	45	0,976
	Sim	33	2,33	2,533			
Musical Toys	Não	14	5,36	4,483	-1,874	45	0,067
	Sim	33	7,85	4,032			
Gross Manipulative	Não	14	2,50	2,029	-0,315	45	0,754
	Sim	33	2,73	2,349			
Locomotion	Não	14	5,57	2,928	-1,658	45	0,104
	Sim	33	7,36	3,560			
Body Exploration	Não	14	1,43	1,342	1,060	45	0,295
	Sim	33	1,03	1,104			

Hipótese Nula 2: não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre os estratos socioeconómicos das famílias ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 36 aos 42 meses.

Para comparar a estimativa de rendimento das famílias de crianças, na faixa etária dos 18 aos 42 meses, ao nível das oportunidades de estimulação motora, presentes no ambiente familiar, procurou-se aplicar o teste de ANOVA, mas tal não foi possível utilizar na questão sobre rendimento familiar, porque uma categoria obteve valor inferior a 2.

Por isso, procedeu-se ao cálculo do rendimento *percapita* aproximado e aplicou-se o teste de correlação de Sperman. Observou-se, assim, correlação positiva, embora fraca: $r^2 = 0,028$; $t = 10,798$; $p = ,000$ (Figura 3).

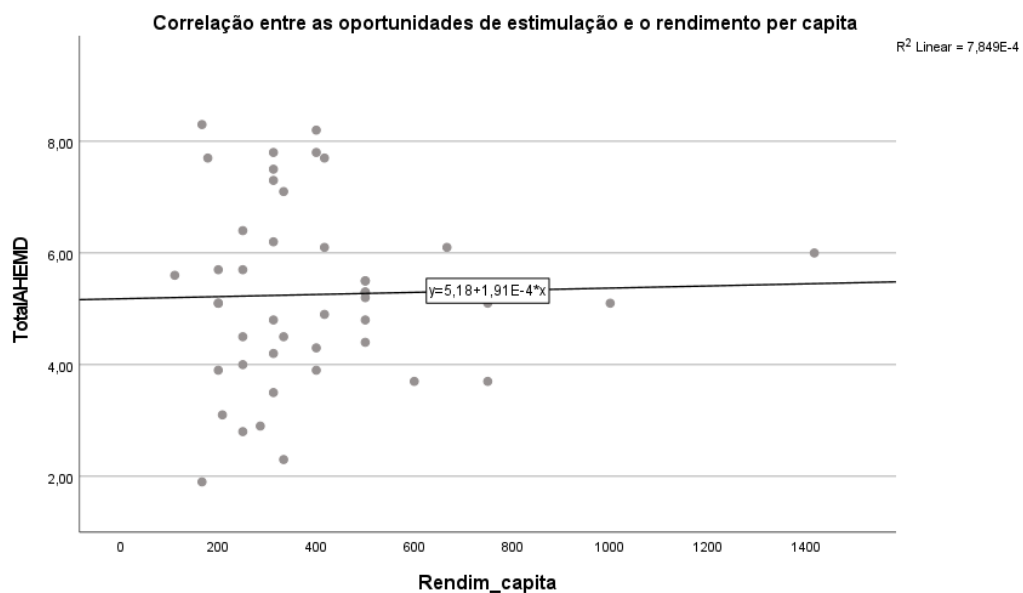


Figura 3. Correlação entre rendimento *per capita* aproximado das famílias de crianças dos 36 aos 42 meses, ao nível das oportunidades de estimulação motora, no ambiente familiar.

Considera-se a hipótese nula não verificada, ou seja, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os estratos socioeconómicos das famílias ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 36 aos 42 meses, embora seja uma relação fraca.

Hipótese Nula 3: não se verificaram diferenças estatisticamente entre o tipo de habitação ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na

faixa etária dos 36 aos 42 meses. Para testar esta hipótese, comparou-se o tipo de habitação das famílias de crianças na faixa etária dos 18 aos 42 meses, ao nível das oportunidades de estimulação motora, presentes no ambiente familiar.

Quanto à habitação, 59,6% das famílias vivia em casa individual, sendo que 74,5% usufruía de espaço físico exterior na habitação, conforme se verifica na Tabela 9.

Tabela 9. Tipo de habitação.

Participantes		Tipo de habitação		Espaço físico exterior na habitação	
Escola	n.º	Apartamento	Casa Individual	Sim	Não
Brasfemes	11	2	9	10	1
Eiras	1	1	0	0	1
Ingote	2	2	0	2	0
Larçã	5	0	5	5	0
Loreto	12	7	5	6	6
SAP	6	3	3	5	1
Souselas	3	1	2	2	1
Trouxemil	7	3	4	5	2
Total	47	19	28	35	12
% [n = 47]	100,0	40,4	59,6	74,5	25,5

Verificou-se que as famílias que viviam em habitação do tipo casa individual apresentaram valor médio de AHMED superior (Tabela 10), ou seja, proporcionaram melhores oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 36 aos 42 meses ($T = -2,590$; $GL = 45$; $p = 0,013$).

Tabela 10. Comparação do tipo de habitação das famílias.

Total AHMED	n	Média	Desvio padrão	Teste-t		
				t	df	p
Apartamento	19	4,40	1,48	-2,590	45	0,013
Casa Individual	28	5,63	1,66			

Considera-se a hipótese nula não verificada, ou seja, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre o tipo de habitação das famílias (Tabela 11), ao nível das oportunidades de estimulação motora, no ambiente familiar, na faixa etária dos 36 aos 42 meses.

Verifica-se, assim, que as casas individuais proporcionaram mais estimulação.

Tabela 11. Dimensões da AHMED que se relacionam com o tipo de habitação.

Tipo de habitação		n	Média	Erro Desvio	t	df	p
OUT Space	Apartamento	19	1,47	1,219	-1,793	45	0,080
	Casa Individual	28	2,07	1,052			
OUT Apparatus	Apartamento	19	0,84	0,898	-2,272	45	0,028
	Casa Individual	28	1,54	1,105			
IN Space	Apartamento	19	7,10	1,464	-2,501	45	0,016
	Casa Individual	28	8,32	1,737			
IN Apparatus	Apartamento	19	1,89	0,875	-0,574	45	0,569
	Casa Individual	28	2,04	0,793			
IN Surfaces	Apartamento	19	2,00	0,882	-2,420	45	0,020
	Casa Individual	28	2,54	0,637			
IN Playspace	Apartamento	19	1,37	0,496	-0,641	45	0,525
	Casa Individual	28	1,46	0,508			
Play Stimulation	Apartamento	19	4,05	1,026	-0,465	45	0,644
	Casa Individual	28	4,21	1,258			
Freedom Movements	Apartamento	19	2,47	0,772	-0,475	45	0,637
	Casa Individual	28	2,57	0,634			
Encouragement Movements	Apartamento	19	2,58	0,902	-0,126	45	0,900
	Casa Individual	28	2,61	0,629			
Daily Activities	Apartamento	19	2,7632	0,98768	0,149	45	0,882
	Casa Individual	28	2,7232	0,84256			
Replica Toys	Apartamento	19	21,47	8,520	-1,771	45	0,083
	Casa Individual	28	25,50	7,011			
Educational Toys	Apartamento	19	7,58	5,728	-1,532	45	0,133
	Casa Individual	28	10,29	6,085			
Games	Apartamento	19	3,37	3,004	-2,133	45	0,038
	Casa Individual	28	5,43	3,404			
Construction	Apartamento	19	2,95	2,614	-1,443	45	0,156
	Casa Individual	28	4,04	2,487			
Real Materials	Apartamento	19	10,63	6,483	-1,897	45	0,064
	Casa Individual	28	13,64	4,416			
Others	Apartamento	19	1,84	2,774	-1,135	45	0,262
	Casa Individual	28	2,68	2,262			
Musical Toys	Apartamento	19	5,95	4,441	-1,553	45	0,127
	Casa Individual	28	7,89	4,058			
Gross Manipulative	Apartamento	19	1,95	1,929	-1,843	45	0,072
	Casa Individual	28	3,14	2,337			
Locomotion	Apartamento	19	4,89	2,885	-3,538	45	0,001
	Casa Individual	28	8,14	3,217			
Body Exploration	Apartamento	19	0,63	0,831	-2,633	45	0,012
	Casa Individual	28	1,50	1,262			

CAPÍTULO V – DISCUSSÃO

Discussão

Na presente dissertação emergiram alguns resultados relevantes que importa discutir à luz do estado da arte, mormente aqueles que decorrem das hipóteses formuladas, que desembocam, pela sua importância, eminentemente, nas habilitações académicas dos pais ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar. Neste contexto, relativamente às mães das crianças, os dados indicaram que a maioria tinha mais escolaridade que os pais (70,2%). Estes dados estão em linha com o estudo de Rodrigues e Gabard (2007), que indicaram um melhor nível de escolaridade das mulheres, independentemente do seu nível económico.

Relativamente aos extratos socioeconómicos dos pais ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, importa referir que famílias com rendimentos mensais menores e cujos pais têm menor habilitação literária tendem a apresentar habitações que promovem menos oportunidades de estimulação motora às crianças (Soares et al., 2015). Deste modo, o ambiente familiar pode ser fundamental para um desenvolvimento motor infantil mais sustentado (cf. Silva et al., 2017; Mori et al., 2013; Rodrigues et al., 2005). Em concomitância com o exposto, importa salientar que tanto o interior da habitação, como os seus espaços exteriores, constituem os primeiros ambientes de exploração motora para a maioria das crianças (Silva et al., 2017), algo que é parcialmente corroborado no presente estudo.

Perante os resultados obtidos, tende a existir potencial consenso nas conclusões obtidas por Rodrigues e Neto (1998), que verificaram níveis mais elevados em relação à expressão da prestação motora de crianças provenientes de famílias com rendimento socioeconómico mais elevado. Todavia, o nosso estudo parece emergir com um dado novo, onde o tipo de habitação parece ser independente do rendimento familiar. Esta aplicação prática sugere futura investigação, para avaliar o desenvolvimento psicomotor das crianças em função do tipo de habitação.

Indo ao encontro da Teoria Ecológica, a escolaridade e ocupação dos pais tendem influir nas relações sociais proximais que ocorrem no microssistema familiar, influenciando, dessa forma, o desenvolvimento das crianças (cf. Bronfenbrenner, 2002; Maria-Mengel & Linhares, 2007). Outros estudos referem que a escolaridade materna funciona como

um fator de proteção para o desenvolvimento das crianças (cf. Andrade et al., 2005; Martins, 2004). Assim, quanto maior a escolaridade dos pais, tende a existir melhor oferta de brinquedos e materiais de motricidade fina. Por outro lado, quanto maior o rendimento familiar, maior tende a ser o espaço interior, espaço exterior, materiais de motricidade fina e de motricidade grossa. Nesta ótica, Effegen (2007) referiu que um maior nível socioeconómico das famílias pode estar relacionado com determinadas condições favoráveis, como maior escolaridade dos pais, maior acesso a informação e maior poder aquisitivo.

Os resultados do presente estudo suportaram a tendência de estratos socioeconómicos do agregado familiar terem um efeito significativo ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, constatou-se ainda evidências estatisticamente significativas nos estratos socioeconómicos, ou seja, o rendimento influencia a estimulação motora (Santos, 2014). Não obstante o exposto, ainda são poucas as informações a respeito dos efeitos multidimensionais do ambiente domiciliar sobre o desempenho motor das crianças e a influência do nível socioeconómico sobre tal relação (Venetsanou & Kambas, 2010). Apesar de estudos mostrarem que fatores como uma união estável parental, uma maior escolaridade dos pais e um maior nível económico são fatores associados às melhores oportunidades de estimulação motora no ambiente domiciliar (Giordani et al., 2013; Difilipo et al., 2012), não existem evidências na literatura relativamente à importância do nível socioeconómico familiar para as oportunidades oferecidas pelo ambiente domiciliar (*affordances*) e o desempenho motor infantil. Assim, o presente estudo pode trazer novos resultados sobre o papel que o nível socioeconómico familiar dispõe na qualidade do ambiente familiar e no desempenho motor infantil, além de se poder verificar se a classe social é um elemento interveniente nas *affordances* do ambiente domiciliar e no desempenho motor infantil.

Por sua vez, os estratos socioeconómicos das famílias podem potenciar às famílias de maior rendimento a compra de brinquedos “virtuais” para os filhos (cf. Moreira et al., 2013; Soares et al., 2013; Trindade, 2002), garantindo uma maior oferta de possibilidades de ação e *affordances* do ponto de vista do desenvolvimento e comportamento motor da criança (Difilipo et al., 2012). Apesar de serem caros e tecnológicos, estes brinquedos, não exigem, na sua maioria, a manipulação por parte da

criança, que passa a ser uma observadora não ativa do seu comportamento motor (Bronfenbrenner & Morris, 1998). Mais ainda, não nos podemos esquecer que Freitas (2011) aludiu para o facto das crianças que possuem certa carência económica estarem mais sujeitas a alterações no seu desenvolvimento motor na infância, podendo gerar “constrangimentos” neste reduto, ao longo da sua vida adulta. Logo, a disponibilidade de brinquedos e materiais estimulantes podem ser preditores do comportamento motor da criança (Mundfrom, Bradley & Whiteside, 1993).

No que diz respeito à correlação do nível socioeconómico e habilitação académica dos pais, o estado da arte indicou que o ambiente familiar é um dos agentes primordiais para o desenvolvimento na infância. Deste modo, a qualidade do cuidado, nos aspetos físicos e afetivo-sociais, decorrem de condições estáveis de vida, tanto socioeconómicas quanto psicossociais (Andrade et al., 2005). Em linha com os nossos resultados, o ambiente familiar exerce, assim, um papel fundamental no desenvolvimento das crianças. Note-se ainda, que um nível ótimo de desenvolvimento é identificado, neste reduto, principalmente, em contextos com suporte e estimulação adequada (Rodrigues et al., 2005). Todavia, importa também ressaltar que, para Haywood e Getchell (2004), as principais causas de atraso motor são: baixas condições socioeconómicas e baixo nível de escolaridade dos pais, algo que pode comprometer o desenvolvimento integral da criança.

Paralelamente, o ambiente obtido na casa das famílias emergiu como um dos maiores fatores de influência para o desenvolvimento geral da criança. A disponibilidade de objetos estimulantes livros, jogos e brinquedos dentro de casa, são indicadores da qualidade do ambiente familiar (Haydari et al., 2009; Shapiro & Gwynn, 2008). Suportados na Teoria ecológica, parece existir relação de reciprocidade entre criança e ambiente (contexto físico e social), que é sustentada pelo facto da ação e da percepção estarem também indissociavelmente ligadas (Lopes & Neto, 2014). Este ciclo compreende a exploração ativa do mundo, contribuindo para o desenvolvimento motor das crianças, que, em harmonia com objetos e ações presentes no meio envolvente, tendem a estimular o seu desenvolvimento motor. Esses objetos podem ficar ao alcance do bebé/criança, para que possa explorá-los, levá-los à boca, tocá-los, manuseá-los e descobrir tudo o que puder acerca deles (Brazelton, 2009).

Face aos resultados obtidos no presente estudo, podemos demonstrar que o ambiente familiar é um dos agentes primordiais para o desenvolvimento infantil. Em linha com Gibson (1979), que utilizou o conceito de “*affordance*” para descrever o tipo de função e de “ambiente” que o objeto oferece ao “indivíduo”, na criança, as oportunidades de estimulação motora podem ser influenciadas por diversos fatores, entre os quais, aspetos socioeconómicos e culturais, relação com os pais e participação destes na rotina da criança, escolaridade dos pais e inteligência da mãe, entre outros (Santos, 2009; Slining, 2010).

Os dados do presente estudo mostraram também que as “famílias estruturadas” são um fator determinante na oportunidade de estímulos facultados às crianças, onde habilitações académicas superiores estão, potencialmente, associadas a maiores oportunidades de desenvolvimento motor. Assim, atendendo a que o desenvolvimento motor infantil pode ser um processo dinâmico, onde os primeiros anos de vida podem ser fulcrais no desenvolvimento integral da criança (Bradley et al., 2001), deste modo, as oportunidades de estimulação motoras podem depender de diversos fatores, como o nível socioeconómico e cultural, as relações e participação das famílias no quotidiano da criança, assim como as habilitações académicas das mesmas (Santos, 2009; Slining, 2010; Santos, 2014). Este aspeto é relevante, pois os primeiros anos de vida do indivíduo são marcados pela construção de comportamentos motores necessários à adaptação e exploração do meio, o que reflete a importância da influência do contexto vivenciado pela criança para a promoção de um desenvolvimento adequado (Rodrigues & Gabbard, 2007; Gabbard et al., 2008; Nobre, 2009).

Quando se comparou o tipo de habitação das famílias das crianças ao nível das oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar, verificou-se que estas viviam em habitação do tipo casa individual, onde emergiu um valor médio de AHEND superior. Ou seja, este fator tende a proporcionar melhores *affordances* e oportunidades de estimulação motora neste contexto e envolvimento familiar. Neste seguimento, verificou-se ainda que a habitação das famílias é na sua maioria individual e que, apesar de 40,4% viverem em apartamentos, a maioria das famílias usufrui de espaço físico exterior na habitação, características que são importantes para possibilitar liberdade de movimentos e de ação para as crianças. Face à aplicação do Affordances in

the Home Environment for Motor Development (AHEMD), com base em Rodrigues e Gabbard (2007), considerando os resultados obtidos no presente estudo, não podemos deixar de enaltecer as oportunidades que o lar proporciona no desenvolvimento motor das crianças. Esta ferramenta permite, de facto, analisar o desenvolvimento motor e as oportunidades de estimulação motora da criança (Rodrigues & Gabbard, 2007; Gabbard et al., 2008; Nobre, 2009), algo que se confirmou no presente estudo.

Para além das oportunidades que o lar proporciona no desenvolvimento motor das crianças, considerando o estado da arte e os resultados obtidos no presente estudo, é importante ter em conta que nos primeiros anos de vida da criança, os principais vínculos afetivos, os cuidados e estímulos necessários ao crescimento e desenvolvimento são fornecidos, essencialmente, pela família (Andrade et al., 2005). Logo, as oportunidades dadas às crianças podem potencializar o desenvolvimento de habilidades motoras (Gabbard, 2008; Rodrigues, Saraiva & Gabbard, 2005). Crianças mais vulneráveis, que vivam em situações de pobreza, estão mais expostas a fatores de risco, o que pode ter efeitos nefastos no seu desenvolvimento motor, cognitivo e psicossocial (Blau, 1999; Pilz & Schermann, 2007; Grantham-McGregor et al., 2007; Engle & Black, 2008). Desta forma, é provável que ao longo do desenvolvimento da criança exista potencial influência de matriz biológica, social e ambiental (Eickmann, 2003).

Seguindo a matriz da Teoria Ecológica em contexto de ambiente Família associada a Gibson, onde emerge a relação “agente-ambiente”, autores como Adolph e Avolio (2008) indicaram que nos primeiros anos de vida, as *affordances* existentes no ambiente familiar podem promover ações que podem conduzir ao desenvolvimento motor. Assim, o desenvolvimento motor, nos primeiros anos de vida da criança, pode ser encarado como um fator primordial, para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social.

Em concomitância com o pensamento anteriormente descrito, Rodrigues (2008) referiu que é importante que a residência ofereça oportunidades diversificadas para o desenvolvimento da criança, conduzindo-a a uma estimulação natural, além de gerar desafios para a sua ação. Haydari et al. (2009) advogou que a estimulação por meio da disponibilidade de objetos, livros, jogos e brinquedos dentro de casa são indicadores da qualidade do ambiente. Rodrigues e Gabbard (2007) indicaram que a tipologia das residências familiares é um componente importante no processo de desenvolvimento

motor das crianças, uma vez que espaços físicos organizados e bem estruturados são capazes de proporcionar uma variedade de estímulos. Em contrapartida, espaços inadequados e com poucos estímulos podem condicionar o desenvolvimento motor. Entre os vários fatores que formam o ambiente, a maioria dos desenvolvimentistas estão “de acordo” que o lar é o principal agente de mudança no crescimento e desenvolvimento infantil (Valadi et al., 2020). Em suma, estas descobertas indicaram que o ambiente doméstico desempenha um papel importante no desenvolvimento de competências pessoais-sociais, de resolução de problemas e de comunicação (Valadi et al., 2020), algo que também emerge como muito relevante no nosso estudo.

Considerando os resultados obtidos no presente estudo, existe uma tendência de “correlação positiva” entre lar, ambiente familiar e evolução do desenvolvimento cognitivo (cf. Caldwell & Bradley, 1984; Bradley et al., 1989; Barreto 2005) e motor (Rodrigues & Gabbard, 2007; Gabbard et al., 2008; Nobre, 2009). Para um melhor entendimento na relação entre estes fatores é necessário focar a atenção no elemento fulcral, a criança. Neste sentido, as características de cada criança, o contexto ambiental e a interação e reciprocidade entre ambos propiciam um novo comportamento abrangendo as experiências vividas. Logo, os contextos ambientais juntamente com os atributos pessoais, dimensões de tempo e o processo de interação e reciprocidade entre o indivíduo e o meio ambiente são fatores que interagem para a promoção de um novo comportamento. No caso das crianças, a habitação familiar é o contexto imediato, sendo este denominado por Bronfenbrenner (1979), como Microsistema.

Numa perspetiva biológica e ecológica, Newell (1986) engloba fatores biológicos do indivíduo, fatores ambientais e também constrangimentos da *tarefa*, isto como parte do contexto ambiental. Por seu lado, Neto (1982) considera que a abordagem do desenvolvimento designada de Teoria Bio-ecológica ou Teoria Ecológica dos Sistemas Dinâmicos (Bronfenbrenner & Morris, 1998; Krebs, 2003; Bronfenbrenner, 1992) tem vindo a demonstrar a importância de se estudar estas mudanças de desenvolvimento baseadas numa visão não linear, numa abordagem não determinista e baseada na compreensão mais exata dos comportamentos numa perspetiva interativa e em contextos de vida real, algo que foi parcialmente corroborado no presente estudo.

Já a existência de brinquedos e jogos de movimento na casa tende a estar associada mais ao “estatuto de desenvolvimento da criança” do que às características mais globais de qualidade do ambiente, tais como o estatuto socioeconómico (Bradley et al., 1989). Por sua vez, a presença e a variedade de brinquedos e jogos são uma condição ambiental estimuladora do desenvolvimento das habilidades motoras na infância (Abbott & Bartlett, 2000; Bober, Humphry, Carswell & Core, 2001; Parks & Bradley, 1991). O brinquedo, ao ser apelativo para a criança, estimula-a e convida-a para determinada atividade. A partir do brincar a criança pode, também, comparar-se com os outros e assumir vários papéis sociais (Cordazzo & Vieira, 2007).

Finalmente, os resultados do presente estudo também suportaram a tendência das *affordances* presentes no ambiente oferecerem à criança diferentes experiências e percepções, seja através do meio/contexto, superfícies, objetos, ou pessoas/envolvimento. *Affordances* são, assim, oportunidades que conferem ao indivíduo potenciais desafios para a ação, e, conseqüentemente, para o desenvolvimento de uma habilidade motora ou de parte do sistema biológico (Heft, 1997; Stoffregen, 2000). Em linha com Hirose (2002), verificou-se que as *affordances* são oportunidades para a ação providenciadas por objetos, eventos, ou locais, pelo que, no instrumento AHEMD, estão incluídos elementos tais como os brinquedos, jogos e materiais, aparelhos, espaços, mas também aspetos como a estimulação e a presença de irmãos e/ou outras crianças. Estes aspetos também emergiram como fundamentais face aos resultados obtidos no presente estudo.

CAPÍTULO VI – CONCLUSÕES

5.1. CONCLUSÕES

Em termos de habilitação académica dos pais, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas na média do total de AHEMD. Contudo, importa reter que, para as mães verificaram-se relações entre possuírem o ensino secundário, ou mais escolaridade, com a média do valor total das oportunidades de estimulação motora, presentes no ambiente familiar.

Os resultados não mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os estratos socioeconómicos das famílias ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar. O contrário verificou-se entre os estratos socioeconómicos das famílias ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, embora com uma relação fraca.

No que diz respeito ao tipo de habitação, os resultados permitiram concluir que a maioria das famílias vivia em casa individual e usufruía de espaço físico exterior na habitação, algo que pode influir, eventualmente, no nível de estimulação psicomotora das crianças, pelo que, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas. Há a realçar um resultado interessante, é que as famílias que vivem em tipo casa individual, apresentaram um valor médio de AHEMD superior, ou seja, proporcionaram melhores oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar.

5.2. LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Mediante a validação a nível científico da aplicação dos questionários, deveremos considerar a limitação do estudo presente, pois o mesmo requer uma avaliação cautelosa dos dados e resultados. As respostas atribuídas pelos participantes podem não coincidir com o que de facto têm em casa.

5.3. INVESTIGAÇÃO FUTURA

Sugere-se a replicação deste trabalho em futura investigação, com amostra mais numerosa, assim como outras zonas geográficas. Dessa forma, através da reprodução deste, ou outros trabalhos, com características semelhantes, tornar-se-ia possível, eventualmente, alcançar conclusões mais sustentadas.

Um resultado interessante, que merece futura investigação e também pode ser considerado uma aplicação prática deste estudo, indica que as famílias que vivem em habitação do tipo casa individual têm valor médio de AHEMD superior, ou seja, proporcionam melhores oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar.

REFERÊNCIAS

Referências

- Abbott, A., & Bartlett, D. (2000). Infant motor development and equipment use in home. *Child Care Health Dev*, 27(3), 295-306.
- Adolph, K., & Avolio, A. (2000). Walking infants adapt locomotion to changing body dimensions. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 26, 1148-1166.
- Andrade, S., Santos, D., Bastos, A., Pedromônico, M., Almeida-Filho, N., & Barreto, M. (2005). Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil: uma abordagem epidemiológica. *Revista de Saúde Pública*, 39(4), 606-611.
- Barreiros, J. (2016). *Manual de curso de treinadores de desporto grau I: Desenvolvimento motor e aprendizagens*. Lisboa: Instituto do Desporto e Juventude.
- Blau, D. M. (1999). The effect of income on child development. *Review of Economic and Statistics*, 81, 261-276.
- Bradley, R., Burchinal, M., & Casey, P. (2001). Early intervention: the moderating role of the home environment. *Applied Developmental Science*, 5, 2-9.
- Brazelton, T. B. (2009) *O grande livro da criança: O desenvolvimento emocional e do comportamento durante os primeiros anos*. Lisboa: Editorial Presença.
- Bronfenbrenner, U. (1986). Ecology of the family as a context for human development: Research Perspectives. *Developmental Psychology*, 22, 723-742.
- Bronfenbrenner, U. (2002). *A ecologia do desenvolvimento humano: Experimentos naturais e planejados*. Porto Alegre, Brasil: Artes Médicas.
- Bronfenbrenner, U., & Ceci, S. (1994). Nature-nurture reconceptualized in developmental perspective. A bioecological model. *Psychology Review*, 101, 568-586

- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. (1998). The ecology of developmental processes. In W. Damon (Org.), *Handbook of child psychology* (Vol. 1, pp. 993-1027). New York, NY: John Wiley & Sons.
- Burns, Y., & MacDonald, J. (1999). Desenvolvimento da motricidade desde o nascimento até os 2 anos de idade. In *Fisioterapia e crescimento na infância*, 31-42.
- Declaração Universal dos Direitos da Criança, Proclamada pela Resolução da Assembleia Geral das Nações Unidas n.º 1386 (XIV), de 20 de Novembro de 1959, p. 2.
- Difilipo, E. C. O., Frônio, J. S., Bustamente, M. T., Leite, I. C. G., Bastos, R. R., Vieira, M. T., & Ribeiro, L. C. (2012). *Oportunidades do ambiente domiciliar para o desenvolvimento motor*. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, 4, 633-641, ago./jun.
- Eickmann, S. (2003). *Desenvolvimento infantil: fatores determinantes e impacto de um programa de estimulação psicossocial* (tese não publicada). Recife: UFPE.
- Engle, P., & Black M. (2008). The effect of poverty on child development and educational outcomes. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1136, 243-256.
- Freitas, T. (2011). *Relação entre as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente domiciliar e a condição socioeconómica da família* (tese não publicada). São Paulo: Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba.
- Gabbard, C., Caçola, P., & Rodrigues, L. P. (2008). A new inventory for assessing Affordances in the Home Environment for Motor Development (AHMD-SR). *Early Childhood Education Journal*, 36, 5-9.
- Gallahue, D. L., & Ozmun, J. C. (2001). *Compreendendo o Desenvolvimento Motor. Bebês, crianças, adolescentes e adultos* (1.ª ed.). São Paulo: Phorte.
- Gallahue, D. L., & Ozmun, J. C. (2005). *Compreendendo o desenvolvimento motor: Bebês, crianças, adolescentes* (3.ª ed.). São Paulo: Phorte.
- Gibson, E. J. (1979). *An ecological approach to perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Gibson, E. J. (1986). *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin.

- Gibson, E. J. (2002). *Perceiving the affordances: a portrait of two psychologists*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Gibson, E. J., & Pick, A. D. (2000). *An ecological approach to perceptual learning and development*. New York: Oxford University Press
- Gibson, J. (1979). *An ecological approach to perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Giordani, L. G., Almeida, C. S., & Pacheco, A. M (2013). Avaliação das oportunidades de desenvolvimento motor na habitação familiar de crianças entre 18 e 42 meses. *Motricidade*, 9(3), 96-104.
- Grantham-McGregor, S., Cheung, Y., Cueto, S., Glewwe, P., Richter, L., & Strupp, B. (2007). Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *Lancet*, 369, 60-70.
- Haydari, A., Parviz, A., & Nezhad, Z. (2009). Relationship between Affordances in the home environment and Motor Development in children Age 18-42 Months. *Journal of Social Sciences*, 5(4), 319-328.
- Haywood, K., & Getchell, N. (2004). *Desenvolvimento motor ao longo da vida*. Porto Alegre: Artmed.
- Heft, H. (1997). The relevance of Gibson's ecological approach to perception for environment –behavior studies. In G. T. Moore, & R. W. Marans (Eds.). *Advances in environment, behavior, and design*, Vol. 4: Toward the integration of theory, methods, research, and utilization (pp. 71-108). New York, London: Plenum published in cooperation with the Environmental Design Research Association.
- Hirose, N. (2002). An ecological approach to embodiment and cognition. *Cognitive Systems Research*, 3, 289-300.
- Kavak, S., & Bumin, G. (2009) Os efeitos da postura de pega do lápis e de diferentes modelos de mesa sobre o desempenho na caligrafia de crianças com paralisia cerebral hemiplégica. *Journal Pediatrics*, 85, 346-352.

- Krebs, R. (2003). A Criança e o Esporte: Reflexões Sustentadas pela Teoria dos Sistemas Ecológicos. In R. Krebs, T. Beltrame, F. Copetti & R. Pinto (Orgs.). *Os Processos Desenvolvimentais na Infância*. Belém: GTR (pp. 91-104).
- Laureano, R. (2011). *Testes de hipóteses com o SPSS – o meu manual de consulta rápida*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Lopes, F., & Neto, C. (2014). *A criança e a cidade: A importância da (re)conciliação com a autonomia*. In R. Cordovil, & J. Barreiros. *Desenvolvimento motor na infância*. (pp. 265-292). Cruz Quebrada: Faculdade Motricidade Humana.
- Maria-Mengel, M. R. S., & Linhares, M. B. M. (2007). Risk factors for infant developmental problems. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 15, 837-842.
- Marôco, J. (2010). *Análise estatística com o PASW Statistics (ex-SPSS)*. Lisboa: Report.
- Martinez, L., & Ferreira, A. (2007). *Análise de dados com SPSS – Primeiros passos*. Lisboa: Escolar Editora.
- Melo, L., & Valle, E. (2005). O brinquedo o brincar no desenvolvimento infantil. *Psicologia Argumento*, 23, 43-48.
- Morais, R. (2013). *Desenvolvimento cognitivo e motor de crianças nos primeiros anos de vida e qualidade do contexto ambiental. Uma análise relacional* (Tese de pós-graduação para a obtenção de grau de Doutor). Minas Gerais: Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.
- Mori, S., Nakamoto, H., Mizuochi, H., Ikudome, S., & Gabbard, C. (2013). Influence of Affordances in the Home Environment on Motor Development of Young Children in Japan. *Child Development Research*, 5 pp.
- Mundfrom, D., Bradley, R., & Whiteside, L. (1993). A factor analytic study of the infant-toddler and early childhood versions of the HOME inventory. *Educational and Psychological Measurement*, 53, 479-489.
- Murray, G., Veijola, J., Moilanen, K., Miettunen, J., Glahn, D., Cannon, T., Jones, P., & Isohanni, M. (2006). Infant motor development is associated with adult cognitive

- categorisation in a longitudinal birth cohort study. *Journal Child Psychol and Psychiatry*, 47(1), 25-29.
- Neto, C. (1997). *Jogo & Desenvolvimento da Criança*. Lisboa: FMH.
- Neto, C. et al. (1982). *Análise do comportamento Motor. Estudos de Motricidade Infantil*. ISEF. Lisboa: Centro de Documentação e Informação Cruz Quebrada.
- Neto, C., & Lopes, F. (2017). *Brincar em Cascais*. Cascais: Câmara Municipal de Cascais.
- Neto, C., Barreiros, J., & Pais, N. (1989). *A Actividade Lúdica no Jardim de Infância*. Guarda: Instituto Politécnico da Guarda – Gabinete de Antropologia do Jogo.
- Newell, K. (1986). Constraints on the development of coordination. In M. G. Wade & H. T. A. Whiting (1986). *Motor development in children: Aspects of coordination and control* (pp. 341-360). Dordrecht, Netherlands: Martinus Nijhoff.
- Nobre, F. (2009). *Análise das oportunidades para o desenvolvimento motor (affordances) em ambientes domésticos no Ceara – Brasil*. *Revista Brasileira Crescimento Desenvolvimento Humano*, 19, 9-18.
- Parks, P., & Bradley, R. (1991). The interaction of home environment features and their relation to infant competence. *Infant Mental Health*, 12, 3-16.
- Pestana, M., & Gageiro, J. (2008). *Análise de dados para Ciências Sociais – A complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Piaget, J. (1995). *A psicologia da criança*. Rio de Janeiro: Bertrand.
- Piek, J., Dawson, L., Leigh, M., & Natalie, G. (2008). The role of early fine and gross motor development on later motor and cognitive ability. *Human Development Science*, 27, 668-681.
- Projeto AHMD Oportunidades de estimulação motora na casa familiar. (*Affordances in the home environment for motor development*) (2005). Disponível em: AHMD Project Affordances in the home environment for motor development (ipvc.pt).

- Rodrigues, L. (2005). *Development and validation of the AHEMD-SR (Affordances in the Home Environment for Motor Development-Self Report)* [tese]. College Station: Department of Health and Kinesiology da Texas A&M University.
- Rodrigues, L., & Gabbard, C. (2007). Avaliação das oportunidades de estimulação motora presentes na casa familiar: projecto affordances in the home environment for motor development. In J. Barreiros, R. Cordovil & S. Carvalheira (Eds.). *Desenvolvimento Motor da Criança* (pp. 51-60). Lisboa: Edições FMH.
- Rodrigues, L., & Gabbard, C. (2007). Avaliação das oportunidades de estimulação motora presentes na casa familiar: projecto affordances in the home environment for motor development. In J. Barreiros, R. Cordovil e S. Carvalheira (Eds.). *Desenvolvimento Motor da Criança* (51-60). Lisboa: Edições FMH.
- Rodrigues, L., & Gabbard, C. (2007). *O AHEMD. Instrumento para avaliação das oportunidades de estimulação motora de crianças entre os 18 e os 41 meses de idade*. In Atas o 2.º Congresso Internacional de Aprendizagem na Educação de Infância. Maia: Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.
- Rodrigues, L., & Gabbard, C. (2008). A invariância do género na estrutura multidimensional do AHEMD (Affordances in the home environment for motor development). In Catela, D., & Barreiros, J., (Eds.). *Estudos em desenvolvimento motor da criança* (pp. 151-158). Rio Maior: ESDRRM.
- Rodrigues, L., & Gabbard, C. (2009). *Assessing motor affordances in the home environment*. Saarbrücken: VDM.
- Rodrigues, L., Saraiva, L., & Gabbard, C. (2005). Development and construct validation of an inventory for assessing the home environment for motor development. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 76(2), 140-148.
- Santos, C. (2014). *Relação entre as oportunidades de estimulação e desenvolvimento motor presentes no ambiente familiar e o nível socioeconómico e habilitação académica*. (Dissertação de Mestrado, Departamento de Educação da Escola Superior de Educação) Coimbra: Instituto Politécnico de Coimbra.

- Silva, M. C., & Sarmiento, T. (2017). *O brincar na infância é um assunto sério*. In Sarmiento, T., Ferreira, F. I., & Madeira, R. (2017). *Brincar e Aprender na Infância*. Porto: Porto Editora, pp. 40-56.
- Silva, W. R., Lisboa, T., Ferrari, E. P., Freitas, K. T. D., Cardoso, F. L., Motta, N. F. A., & Tkac, C. M. (2017). *Oportunidades de estimulação motora no ambiente domiciliar de crianças*. *J. Hum. Growth Dev.* 27(1), 84-90.
- Soares, E. S., Flores, F. S., Katzer, J. I., Valentini, N. C., Corazza, S. T., & Copetti, F. (2015). Análise das oportunidades de estimulação motora em ambientes na região central do Rio Grande do Sul. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, São Paulo, Abr-Jun, 279-288.
- Stoffregen, T. (2000). Affordances and events. *Ecological Psychology*, 12, 28 pp.
- Valadi, S., Gabbard, C., & Hooshyari, F. (2020). *Effects of affordances in the home environment on children's personal-social, problem-solving, and communication skills*. *Child: care, health and development*, 46(4), 429-435.
- Venetsanou, F., & Kambas, A. (2010). Environmental Factors Affecting Preschoolers' Motor Development. *Early Childhood Education Journal*, Netherlands, 4(37), 319-327.
- Vygotsky, L. S. (1994). *A formação social da mente* (5.ª ed.). São Paulo: Martins.
- Wuang, Y., Wang, C., Huang, M., & Su, C. (2008) Profiles and cognitive predictors of motor functions among early school-age children with mild intellectual disabilities. *Journal of Intellect Disab Research*, 52, 1048-1060.

Affordances proporcionadas pela família no local de residência e implicações no desenvolvimento motor em crianças dos 36 aos 42 meses

Estudo desenvolvido, por Cristina Maria Manso Matos Balau, no âmbito do curso de Mestrado em Jogo e Motricidade na Infância – www.ipc.pt/ipc/oferta-formativa/mestrado-em-jogo-e-motricidade-na-infancia/ – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Educação (IPC-ESE), tem como objetivo investigar as *Affordances* proporcionadas pela família no local de residência e implicações no desenvolvimento motor, em crianças dos 36 aos 42 meses.

ANEXO 1. Consentimento livre, esclarecido e Informado**Encarregados de Educação**

Eu, Cristina Maria Manso Matos Balau, estudante do curso de Mestrado em Jogo e Motricidade na Infância, da Escola Superior de Educação de Coimbra, venho, por este meio, solicitar a sua colaboração no preenchimento do Questionário AHEMD – affordances in the home environment motor development (As oportunidades que a residência e a família proporcionam ao desenvolvimento das crianças dos 36 aos 42 meses). Os questionários serão para uso exclusivo da presente investigação, para elaboração de uma Dissertação de mestrado, não acarretando riscos para a criança, e serão visualizados apenas pelos investigadores envolvidos, sendo garantida a confidencialidade e o anonimato da criança (RGPD). Qualquer dúvida ou questão, por favor, contacta-me, através do telemóvel, ou por email.

Eu _____,
abaixo assinado, declaro ter compreendido a informação que me é prestada e concordo enquanto tutor legal e encarregado de educação da criança _____
_____ do Jardim de Infância de _____ colaborar no
preenchimento do Questionário AHEMD – affordances in the home environment motor development (As oportunidades que a residência e a família proporcionam ao desenvolvimento das crianças dos 36 aos 42 meses), exclusivo numa investigação para elaboração de uma Dissertação de Mestrado.

Coimbra, ____ de _____ de 2022

Assinatura do Encarregado de Educação

ANEXO 2. Pedido de autorização à Entidade Colaboradora

Diretor do Agrupamento de Escolas Rainha Santa Isabel – Coimbra

No âmbito do Projeto de investigação de Mestrado Jogo e Motricidade na Infância da Escola Superior de Educação de Coimbra, intitulado: “Oportunidades para Estimulação do Comportamento Motor na Habitação Familiar”, orientado pelo Professor Doutor Rui Mendes e pelo Professor Doutor Gonçalo Dias, venho, por este meio, solicitar a sua autorização para requerer a participação dos Pais e/ou Encarregados de Educação das crianças, que frequentam a vossa instituição (Jardins de Infância), no projeto de investigação que pretendo efetuar.

O projeto AHEMD (Affordances in the Home Environment for Motor Development) é uma ferramenta de avaliação da qualidade e quantidade das oportunidades de estimulação motora para a infância presentes na casa familiar. A qualidade de estímulos depende de vários fatores, tais como: os provenientes do ambiente físico da casa, dos materiais, dos brinquedos, assim como a presença dos familiares, pessoas com quem vive a criança, como elementos facilitadores e mediadores do processo de desenvolvimento.

A recolha de dados será feita durante o mês de janeiro de 2022, através da aplicação de um questionário ao encarregado de educação das crianças, com idades compreendidas entre 36 e 42 meses.

Solicita-se, assim, autorização para a aplicação do referido questionário.

Agradecemos a atenção dispensada.

Com os melhores cumprimentos,

(Cristina Maria Manso Matos Balau)

ANEXO 3. Pedido de autorização à Entidade Colaboradora

Coimbra, setembro de 2022

Diretor do Agrupamento de Escolas Rainha Santa Isabel-Coimbra

No âmbito do Projeto de investigação de Mestrado Jogo e Motricidade na Infância da Escola Superior de Educação de Coimbra, intitulado: “Oportunidades para Estimulação do Comportamento Motor na Habitação Familiar”, orientado pelo Professor Doutor Rui Mendes e pelo Professor Doutor Gonçalo Dias, venho, por este meio, solicitar a sua autorização para requerer a participação dos Pais e/ou Encarregados de Educação das crianças, que frequentam a vossa instituição (Jardins de Infância), no projeto de investigação que pretendo efetuar.

O projeto AHMED (Affordances in the Home Environment for Motor Development) é uma ferramenta de avaliação da qualidade e quantidade das oportunidades de estimulação motora para a infância, presentes na casa familiar. A qualidade de estímulos depende de vários fatores, tais como: os provenientes do ambiente físico da casa, dos materiais, dos brinquedos, assim como a presença dos familiares, pessoas com quem vive a criança, como elementos facilitadores e mediadores do processo de desenvolvimento.

A recolha de dados será feita durante o mês de setembro de 2022, através da aplicação de um questionário ao encarregado de educação das crianças, com idades compreendidas entre 36 e 42 meses.

Solicita-se, assim, autorização para a aplicação do referido questionário.

Agradecemos a atenção dispensada.

Com os melhores cumprimentos,

(Cristina Maria Manso Matos Balau)

ANEXO 4. Pedido de colaboração aos Pais/Encarregados de Educação das Instituições

Affordances in the Home Environment for Motor Development	<i>Oportunidades para Estimulação do Comportamento Motor na Habitação Familiar</i>
---	--

AHEMD 18 aos 42 meses

Oportunidades para Estimulação do Comportamento Motor na Habitação Familiar

O AHEMD (*tradução de Oportunidades para Estimulação do Comportamento Motor na Habitação Familiar*), aplicado pela Mestranda Cristina Maria Manso Matos Balau, do Mestrado em Jogo e Motricidade na Infância, com a orientação do Professor Doutor Rui Mendes e Professor Doutor Gonçalo Dias, da Escola Superior de Educação de Coimbra, é desenvolvido para investigar as oportunidades que a residência e a família proporcionam ao desenvolvimento motor das crianças.

Este estudo será desenvolvido em Jardins de Infância do Concelho de Coimbra.

Prezadas (os) Mães/Pais e Encarregados de Educação: este questionário não ocupará mais do que 15 minutos do seu tempo (incluindo o tempo utilizado a verificar os brinquedos e materiais). As questões são relativamente simples de responder.

Preenchimento: por favor, preencha cada pergunta o mais corretamente possível, considerando o que existe (por exemplo brinquedos) ou acontece no ambiente familiar que incentiva o seu filho/a a movimentar-se e a brincar.

Confidencialidade / Anonimato: os dados obtidos dos participantes serão guardados e utilizados apenas pela equipa de investigadores, não sendo a identidade dos participantes revelada. Este estudo pode vir a ser publicado em revistas académicas/ científicas.

Devolução do questionário: por favor, devolva o questionário, depois de preenchido, à Educadora de Infância do seu filho/a.

Obrigado pela disponibilidade e participação.

Com os melhores cumprimentos,

Professor Doutor Rui Mendes _____	Cristina Maria Manso Matos Balau _____
--	---

Confidencialidade e Anonimato: os dados obtidos serão guardados e usados apenas pela equipa de investigadores, não sendo a identidade dos participantes revelada em nenhuma circunstância, conforme Regulamento Geral de Proteção de Dados em vigor.

ANEXO 5. Questionário AHEMD



AHEMD (18-42 meses)

Código	
Data	

Caracterização da Criança

Nome da Criança: _____				
Masc. ☐	Fem ☐	Data Nascimento: ____/____/____	Peso à nascença : _____ gramas	
Nunca Menos 6 meses 6 a 12 meses Mais 12 meses				
Há quanto tempo frequenta o Jardim de Infância? ☐ ☐ ☐ ☐				

Caracterização Familiar

		Apartamento			Casa Individual		
0. Qual o tipo de habitação em que mora?		☐			☐		
1. Quantos adultos vivem na habitação familiar?		1	2	3	4	5 ou mais	
		☐	☐	☐	☐	☐	
2. Quantas crianças vivem na habitação familiar?		1	2	3	4	5 ou mais	
		☐	☐	☐	☐	☐	
3. Quantos quartos tem a habitação familiar? (não conte quartos de banho, nem salas ou cozinha)		T1	T2	T3	T4	T5 ou mais	
		☐	☐	☐	☐	☐	
4. Há quanto tempo vivem nesta habitação?		Menos 6 meses		6 a 12 meses	Mais 12 meses		
		☐		☐	☐		
5. Qual a habilitação académica do pai ? (ciclo ou habilitação que completou)		1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo	Secundário	Curso Superior	Mestrado ou Dout.
		☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Qual a habilitação académica da mãe? (ciclo ou habilitação que completou)		1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo	Secundário	Curso Superior	Mestrado ou Dout.
		☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Qual o rendimento mensal do agregado familiar ?		Menos de € 1,000	€ 1,000 a € 1,500	€ 1,500 a € 2,500	€ 2,500 a € 3,500	€ 3,500 a € 5,000	€ 5,000 ou mais
		☐	☐	☐	☐	☐	☐

Instruções

Leia cuidadosamente cada questão e assinale o quadrado relativo à sua resposta (Sim ou Não)

I. Espaço físico da habitação**SIM NÃO**

8. A sua habitação tem algum espaço exterior amplo onde o seu filho (a) possa brincar livremente ? (*jardim, terraço, etc.*) ☐ ☐

Se respondeu SIM continue com a próxima questão, se respondeu NÃO, por favor passe para a questão número 8

No espaço exterior existe(m):**SIM NÃO**

9. mais do que um tipo de superfície ou solo? (*relva, cimento, areia, madeira, etc.*) ☐ ☐
10. uma ou mais superfícies inclinadas ? (*rampas ou superfícies com inclinações variadas*). ☐ ☐
11. algum aparelho ou outro qualquer tipo de objecto que o seu filho (a) possa utilizar para se pendurar ? ☐ ☐
12. escadas? (*pelo menos com dois degraus*) ☐ ☐
13. alguma superfície elevada que o seu filho (a) possa utilizar para trepar, descer e saltar? (*deve ter pelo menos 20 cms de altura*) ☐ ☐
14. um local especialmente destinado para as crianças brincarem ? (*tipo parque infantil*) ☐ ☐

Dentro da sua casa existe:**SIM NÃO**

15. espaço suficiente para o seu filho (a) poder brincar e andar livremente ? ☐ ☐
16. mais do que um tipo de superfície ? (*carpete, madeira, mosaico, etc.*). ☐ ☐
17. superfícies ou materiais em que o seu filho (a) possa cair em segurança ? (*carpete fofa, tapetes que possam amparar quedas, etc.*) ☐ ☐
18. alguma mobília ou outro objecto que o seu filho (a) possa utilizar para se pendurar com segurança ? ☐ ☐
19. escadas? (*pelo menos com dois degraus*) ☐ ☐
20. alguma mobília ou outro objecto que o seu filho (a) possa utilizar para trepar, descer e saltar? (*exemplos são sofás, cadeiras, pequenas mesas, etc.*) ☐ ☐
21. alguma mobília, ou outro objecto, com uma superfície elevada (*deve ter pelo menos 20 cms de altura*) de que o seu filho (a) possa saltar? ☐ ☐
22. um quarto de brinquedos ? (*quarto que é utilizado só para as crianças brincarem*) ☐ ☐
23. um sitio especial para guardar os brinquedos a que o seu filho (a) possa aceder facilmente, de forma a poder escolher com que brincar ? (*arca, gavetas, prateleiras*) ☐ ☐

II. Actividades diárias

Estas questões referem-se somente ao tempo em que o seu filho (a) está em casa:	SIM	NÃO
24. O nosso filho (a) brinca todos os dias com outras crianças.	☐	☐
25. Eu (e/ou o meu marido / esposa) temos sempre um momento diário destinado para brincar com a nossa criança.	☐	☐
26. O nosso filho (a) brinca regularmente com outros adultos, para além dos pais.	☐	☐
27. O nosso filho (a) pode escolher sempre quais os brinquedos com que quer brincar e as brincadeiras que quer fazer.	☐	☐
28. O nosso filho (a) usa habitualmente roupa que permite liberdade de movimentos.	☐	☐
29. O nosso filho (a) anda habitualmente descalço (a) em casa.	☐	☐
30. Habitualmente (eu e/ou o meu marido / esposa) tentamos encorajar o nosso filho (a) a alcançar e agarrar objectos.	☐	☐
31. Habitualmente (eu e/ou o meu marido/esposa) procuramos usar brincadeiras, movimentos ou jogos que ensinem o nosso filho (a) a reconhecer diferentes partes do corpo.	☐	☐
32. Regularmente, (eu e/ou o meu marido / esposa), procuramos ensinar ao nosso filho (a) palavras relacionadas com acções ou movimentos, tais como “pára”, “corre”, “anda”, “gatinha”, etc.	☐	☐

Num dia típico, como descreveria a quantidade de tempo que o seu filho (a) passa acordado em cada uma das situações abaixo descritas? *(Leia cada questão cuidadosamente e marque a opção que melhor descreva a sua resposta)*

33. Carregado por adultos, ao colo, ou em algum dispositivo de transporte (<i>mochila porta-criança, etc.</i>).	Quase Nunca ☐	Pouco Tempo ☐	Muito Tempo ☐	Quase Sempre ☐
34. Sentado (<i>cadeira alta de mesa, carrinho de rua, sofá, banco do carro, ou outro tipo de dispositivo</i>).	Quase Nunca ☐	Pouco Tempo ☐	Muito Tempo ☐	Quase Sempre ☐
35. Num parque (<i>ou outro equipamento semelhante de que a criança não possa sair</i>).	Quase Nunca ☐	Pouco Tempo ☐	Muito Tempo ☐	Quase Sempre ☐
36. Na cama ou berço (<i>quando está acordado/a</i>).	Quase Nunca ☐	Pouco Tempo ☐	Muito Tempo ☐	Quase Sempre ☐
37. Limitada a um espaço ou zona específica da casa.	Quase Nunca ☐	Pouco Tempo ☐	Muito Tempo ☐	Quase Sempre ☐
38. Livre para poder andar por toda a casa.	Quase Nunca ☐	Pouco Tempo ☐	Muito Tempo ☐	Quase Sempre ☐
39. Como considera o espaço (tamanho) da sua habitação?	Muito pequeno ☐	Pequeno ☐	Razoável, moderado ☐	Amplo, grande ☐

III Brinquedos e materiais existentes na habitação

Instruções

Relativamente a cada um dos grupos abaixo descritos, diga qual o número de brinquedos que tem em sua casa

Por favor leia cuidadosamente a descrição geral dos brinquedos pertencentes a cada grupo, para decidir se tem algum do mesmo tipo.

As figuras são apenas exemplos que devem ser utilizadas para perceber melhor a descrição. Não necessita de ter exactamente os brinquedos que figuram nas imagens. **Brinquedos idênticos ou do mesmo tipo devem ser contados.**

40	Peluches e bonecos de tecido.
São exemplos:	
	
Quantos destes brinquedos tem em sua casa?	
Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐	

41	Bonecas e bonecos com respectivos equipamentos.
São exemplos:	
	
Quantos destes brinquedos tem em sua casa?	
Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐	

42	Todo o tipo de fantoches e marionetas (para mãos pequenas)
São exemplos:	
	
Quantos destes brinquedos tem em sua casa?	
Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐	

43. Brinquedos que imitam objectos da casa, utilizados pelos adultos: telefones, material de cozinha, ferramentas, etc.

São exemplos:



Quantos destes brinquedos tem em sua casa?

Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐

44. Veículos, animais ou outros brinquedos para serem puxados e empurrados.

São exemplos:



Quantos destes brinquedos tem em sua casa?

Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐

45. Miniaturas de cenas familiares (quintas, casa de bonecas, aeroporto, garagem, etc) com animais, pessoas e materiais.

São exemplos:



Quantos destes brinquedos tem em sua casa?

Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐

46.	Puzzles (4-5 peças) e formas para encaixar
<i>São exemplos:</i>	
	
Quantos destes brinquedos tem em sua casa?	
Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐	

47.	Brinquedos de encaixar ou empilhar (6-12 peças)
<i>São exemplos:</i>	
	
Quantos destes brinquedos tem em sua casa?	
Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐	

48.	Jogos e Contas de enfiar (com tamanhos grandes).
<i>São exemplos:</i>	
	
Quantos destes brinquedos tem em sua casa?	
Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐	

49	Tabuleiros com peças de encaixar.
<i>São exemplos:</i>	
	
Quantos destes brinquedos tem em sua casa?	
Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐	

50. Jogos e brinquedos de contar, agrupar e comparar formas e cores.
<i>São exemplos:</i>
     
Quantos destes brinquedos tem em sua casa?
Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐

51. Brinquedos com molas de pressionar / carregar.
<i>São exemplos:</i>
   
Quantos destes brinquedos tem em sua casa?
Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐

52. Mesas e aparelhos de actividades múltiplas.
<i>São exemplos:</i>
    
Quantos destes brinquedos tem em sua casa?
Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐

53. Pequenos blocos e jogos de construção (tipo Lego).
<i>São exemplos:</i>
    
Quantos destes brinquedos tem em sua casa?
Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐

54. Grandes blocos de plástico ou cartão para construções de tamanho real.*São exemplos:***Quantos destes brinquedos tem em sua casa?**
 Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐
55. Livros (com imagens, histórias simples com repetições, com imagens escondidas em janelas e dobragens, etc.)*São exemplos:***Quantos destes brinquedos tem em sua casa?**
 Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐
56. Caixa de areia e/ou água, Brinquedos para brincar na areia, Recipientes e brinquedos de água (pás, baldes, funis, coadores, bonecos, barcos, moinhos de água, etc.)*São exemplos:***Quantos destes brinquedos tem em sua casa?**
 Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐
57. Materiais para desenhar e colorir: Lápis de cores, Marcadores e Lápis de cera grandes, Papel grande, Tintas não-tóxicas para pintar com os dedos e pincéis, Pincéis, Plasticina ou Barro para moldagem, Tesoura sem pontas, Giz grande.*São exemplos:***Quantos destes brinquedos tem em sua casa?**
 Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐

58. Jogos tipo Dominós e Cartas de Pares, Jogos de azar com tabuleiros (simples e com poucas peças)

São exemplos:



Quantos destes brinquedos tem em sua casa?

Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐

59. Caixas de Música e Brinquedos que emitem sons e melodias em resposta a acções da criança (pressionar, rodar, puxar, etc.).

São exemplos:



Quantos destes brinquedos tem em sua casa?

Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐

60. Materiais Musicais. Guizos, Campainhas, Chocalhos, Rocas, Pianinhos, Instrumentos de percussão (tambores, xilofones, címbalos). Cornetas e apitos.

São exemplos:



Quantos destes brinquedos tem em sua casa?

Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐

61. Brinquedos e materiais usados em jogos e movimentos de atirar, agarrar, pontapear, driblar, rebater, etc. Bolas de diferentes tamanhos, cores e materiais, Bastões e *sticks*, Alvos, Cestos, Balizas, etc.

São exemplos:



Quantos destes brinquedos tem em sua casa?

Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐

62. Brinquedos e materiais utilizados com (ou) para locomoção (a pé). São exemplos brinquedos de puxar e empurrar, Cavalos de pau, Trotinetes, etc.

São exemplos:



Quantos destes brinquedos tem em sua casa?

Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐

63. Brinquedos e materiais utilizados para movimentos de exploração que envolvem todo o corpo. (deslizar, escorregar, trepar, rastejar, rolar, etc.) São exemplos: Escorregões, Túneis, Aparelhos para trepar, Colchões e outras formas almofadadas para exercício, Piscinas, Pára-quadras, etc.

São exemplos:



Quantos destes brinquedos tem em sua casa?

Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐

64. Triciclos, Carros e outros brinquedos para a criança montar e se deslocar (com ou sem pedais).*São exemplos:***Quantos destes brinquedos tem em sua casa?**
 Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐
65. Brinquedos para balançar e rodar. Baloços, Cavalos de balanço e brinquedos para rodopiar.*São exemplos:***Quantos destes brinquedos tem em sua casa?**
 Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐
66. Espelho inquebrável (tamanho grande) que a criança possa usar nas suas brincadeiras.*São exemplos:***Quantos destes brinquedos tem em sua casa?**
 Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐
67. Equipamento áudio. Leitores de CD ou cassetes. CDs e cassetes com músicas infantis)*São exemplos:***Quantos destes brinquedos tem em sua casa?**
 Nenhum ☐ Um ☐ Dois ☐ Três ☐ Quatro ☐ Cinco ☐ Mais de 5 ☐

