

esec

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE COIMBRA

Departamento de Educação

Mestrado em Jogo e Motricidade na Infância

Relação entre oportunidades de estimulação e
desenvolvimento motor presentes no ambiente familiar e o
nível socioeconómico e habilitação académica

Cidália da Conceição Azul dos Santos

Coimbra

10/ 2014

esec

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE COIMBRA

Cidália da Conceição Azul dos Santos

Relação entre oportunidades de estimulação e desenvolvimento motor presentes no ambiente familiar e o nível socioeconómico e habilitação académica

Dissertação de mestrado apresentada à Escola Superior de Educação – Instituto Politécnico de Coimbra, Departamento de Educação, com vista à obtenção do grau de Mestre em Jogo e Motricidade na Infância.

Constituição do júri

Presidente: Prof. Doutor António Sérgio Damásio

Arguente: Prof. Doutor Luis Paulo Rodrigues

Orientador: Prof. Doutor Rui Mendes

Data da realização da Prova Pública: 01 de Dezembro de 2014

Classificação: 15 valores

Trabalho realizado sob a orientação do Professor Doutor Rui Mendes

Submetido em 30 de Outubro de 2014

AGRADECIMENTOS

Sem pretender desvalorizar qualquer um dos contributos que recebi para a realização deste trabalho, quero desde já expressar o meu sincero reconhecimento a todos aqueles que de alguma forma participaram nele, e que possibilitaram a sua realização.

Às **famílias das crianças**, aos **docentes** e às **direções das instituições**, agradeço a disponibilidade e a entrega com que aceitaram participar neste desafio.

Ao **Orientador Professor Doutor Rui Mendes**, agradeço o acompanhamento que me prestou, a disponibilidade para esclarecer dúvidas e, a paciência com todas as interrogações que compuseram o crescimento e desenvolvimento deste trabalho.

Ao **Professor Doutor Fernando Martins**, pelo apoio e esclarecimento prestado.

Concluo com um agradecimento ao meu marido **Fernando** ao meu filho, **André** que me apoiaram nesta etapa da minha vida. Um agradecimento muito especial à minha filha **Joana** que de uma forma muito próxima esteve sempre a meu lado.

A todos o meu reconhecido agradecimento.

ÍNDICE GERAL

Agradecimentos	I
Índice Geral	II
Índice de tabelas	IV
Resumo	V
Abstract	VI
1. Introdução	1
2. Revisão da literatura	2
2.1. Desenvolvimento motor.....	2
2.2. Teoria ecológica.....	4
2.3. Affordances.....	6
2.4. O brincar e os brinquedos	7
2.5. Nível socioeconómico e a escolaridade dos pais	9
3. Metodologia	12
3.1. Instrumento.....	12
3.2. AHMD-IS, versão 3 – 18 meses	13
3.3. AHMD-SR, versão 18 – 42 meses	14
3.4. Enunciado do problema.....	17
3.5. Objetivos.....	18
3.6. Hipóteses.....	19
3.7. Amostra	19
3.8. Variáveis.....	20
3.8.1. Variável independente.....	20
3.8.2. Variável dependente	21
3.9. Procedimentos estatísticos.....	21
4. Resultados	22
4.1. Rendimento familiar	22
4.2. Habilitações académicas dos pais e das mães	23

5. Discussão	25
5.1. Discussão dos resultados.....	25
6. Conclusões	28
Bibliografia	29
Anexos	35
6.1. Anexo 1.....	36
6.2. Anexo 2.....	45

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1	Tabela comparativa das dimensões dos questionários AHEMD-IS e AHEMD-SR	12
Tabela 2	Affordances/Oportunidades de Estimulação e correspondentes itens do AHEMD-IS por categorias e dimensões	14
Tabela 3	Affordances/Oportunidades de Estimulação e correspondentes itens do AHEMD-SR por categorias e dimensões	16
Tabela 4	Taxa de retorno do questionário AHEMD-IS da faixa etária dos 3 aos 18 meses	20
Tabela 5	Taxa de retorno do questionário AHEMD-SR da faixa etária dos 18 aos 42 meses	20
Tabela 6	Classificação da dimensão do efeito (Hopkins, Hopkins & Glass, 1996; Hopkins, 2002)	22
Tabela 7	Rendimento mensal do agregado familiar das crianças de 3 aos 18 meses	22
Tabela 8	Rendimento mensal do agregado familiar das crianças dos 18 aos 42 meses	23
Tabela 9	Habilitação Académica do pai das crianças de 3 a 18 meses	23
Tabela10	Habilitação Académica da mãe das crianças de 3 a 18 meses	24
Tabela11	Habilitação Académica do pai das crianças de 18 a 42 meses	24
Tabela12	Habilitação Académica da mãe das crianças de 18 a 42 meses	25

Resumo

Na literatura científica existe consenso sobre a forte influência dos estímulos ambientais no desenvolvimento motor das crianças. Nos primeiros anos de vida, oportunidades (*affordances*) na casa familiar são recursos essenciais que promovem ações motoras (Gabbard,2008).

O presente trabalho teve como objetivo analisar a relação entre as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar, tendo em conta os diferentes extratos socioeconómicos e os diferentes níveis de escolaridade dos pais.

Os dados apresentados no estudo foram recolhidos a partir das respostas de 41 pais aos questionários *Affordances in the Home Environment for Motor Development* - versão AHEMD – IS (3-18 meses) (Rodrigues e al, 2005), e 137 pais da versão AHEMD – SR (18-42 meses).

Os resultados mostram que as oportunidades de estimulação motora presentes na casa familiar das crianças são influenciadas pela condição socioeconómica da família na faixa etária dos 18 aos 42 meses. A mesma tendência ocorre, sem evidências estatísticas, na faixa etária dos 3 aos 18 meses. Ao nível das habilitações académicas, só se registaram evidências estatísticas que a habilitação académica da mãe tem um efeito significativo ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar na faixa etária dos 18 aos 42 meses. Nas restantes análises (pais e mães de crianças dos 3 aos 18 meses e, pais dos 18 aos 42 meses) não foram registadas diferenças significativas, embora se observe uma tendência para mais oportunidades de desenvolvimento estarem associados a níveis de escolaridade superiores.

Palavras-chave: Nível Socioeconómico, Habilitação Académica, Desenvolvimento Motor, *Affordances*, AHEMD.

Abstract

In scientific literature there is consensus on the strong influence of environmental stimulus on the motor development of children. In the first years of life, opportunities (affordances) at the family home are essential resources that promote motor actions. (Gabbard 2008).

This study aimed to analyze the relationship between motor stimulation opportunities existent in the home environment taking into account the different extracts and different socio-economic levels of parental education.

The data presented in this study were collected from responses from 41 parents to questionnaires Affordances in the Home Environment for Motor Development - AHMED-IS version (3-18 months) (Rodrigues et al, 2005) and 137 parents of AHMED version - SR (18-42 months).

The results show that, opportunities for motor stimulation that exist at the family home of children are influenced by the socioeconomic status of the family in the age group of 18 to 42meses. The same trend occurs without statistical evidence, ranging in age from 3 to 18 months. In terms of academic qualifications, there was only statistical evidence that the academic qualification of the mother has a significant effect on the opportunities of motor stimulation in the home environment in the age group of 18 to 42 months. In the remaining analyses (Parents of children aged 3 to 18 months and parents from 18 to 42 months) no significant differences were recorded, although there was a trend for more opportunities of development to be associated with higher levels of schooling.

Keywords: Socioeconomic Status, Academic Qualification, Motor Development, Affordances, AHMED

1 - Introdução

O desenvolvimento da criança nos primeiros anos de vida é marcado por intensas e constantes mudanças a nível comportamental. Na literatura encontramos a referência a fatores, que são tidos como os que mais influenciam o desenvolvimento da criança são eles: os genéticos, os biológicos e os ambientais. Todos estes fatores influenciam de forma determinante o primeiro ano de vida (Bradley, Burchinal, & Casey, 2001).

Para melhor compreender as relações entre o ambiente familiar e a evolução do desenvolvimento motor Rodrigues & Gabbard, (2007), Gabbard, Caçola & Rodrigues, (2008), Nobre (2009), levaram a cabo estudos e usaram para esse efeito o *Affordances in the Home Environment for Motor Development*, (AHEMD). O AHEMD é uma ferramenta de avaliação da qualidade e quantidade das oportunidades de estimulação motora para a infância presentes na casa familiar.

A ideia condutora desta abordagem, influenciada pela teoria ecológica das *Affordances* (Gibson, 1979; Gibson, 2002), é que a casa familiar contém oportunidades (*affordances*) que podem proporcionar estimulações motoras positivas para as crianças que nela vivem, especialmente durante a infância. Gibson utilizou o termo *affordance* para descrever o tipo de função e de ambiente que o objeto oferece ao indivíduo, isso está relacionado ao tamanho e forma do objeto e ao indivíduo dentro de um cenário particular, (Haywood & Getchell).

As oportunidades de estimulação são influenciadas por diversos fatores, dentre eles aspetos socioeconómicos e culturais, relação com os pais e participação destes na rotina da criança, escolaridade dos pais e inteligência da mãe (Santos, 2009; Slining, 2010).

Freitas (2011) expõe o fato de que crianças que possuem certa carência económica estão mais sujeitas a alterações no seu desenvolvimento motor na infância, podendo gerar comprometimentos ao longo de sua vida adulta.

Tendo como base os pressupostos referidos o objetivo do presente estudo foi analisar possíveis associações entre o nível socioeconómico e o nível académico dos pais, com o conceito de *affordances*, termo utilizado para denominar as oportunidades que conferem desafios ao indivíduo em desenvolvimento, as ações promovidas em resposta aos estímulos podem subsidiar a formação do repertório motor de crianças dos 3 aos 18 meses e dos 18 a 42 meses

2 - Revisão da Literatura

2.1 – Desenvolvimento Motor

O desenvolvimento motor é um processo sequencial e contínuo, relacionado com a idade, pelo qual o comportamento motor se modifica, melhorando aspetos de qualidade associados à prática ou a experiência. O comportamento motor modifica-se ao longo da vida pela interação entre as necessidades da tarefa, das características do indivíduo e do seu contexto (Gallahue & Ozmun, 2003; Haywood & Getchell, 2004; Rodrigues & Gabbard, 2007; Gabbard, 2008).

Neto (2011), afirma 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 esta é a fase em que ocorrem as mudanças mais significativas, que determinam em grande escala as futuras habilidades específicas do comportamento.

A possibilidade de uma relação entre desenvolvimento motor e cognitivo foi adiantada em 1953 por Piaget ao afirmar que processos cognitivos e motores não estavam separados, e que o desenvolvimento cognitivo dependeria da integração sensório motor (Inhelder, 1966).

Estudos mais recentes referem uma relação entre a capacidade motora fina, visuomotora e cognitiva (Wuang, 2008; Kavak, Bumin, 2009).

Outros há, também que apontam a função motora grossa como um preditor significativo da função cognitiva (Piek, 2008).

O desenvolvimento motor nos primeiros anos de vida da criança é apontado na literatura como tendo especial importância para o futuro desenvolvimento social, emocional e cognitivo (Burns, 1999; Burns, 2004, Murray, 2006; Piek, 2008).

Nesse período, *affordances* na residência familiar são recursos essenciais que promovem ações motoras (Gibson, 1979; Adolph, Robinson, 2008).

Para Monteiro (2006) a criança ao agir modifica o ambiente que por sua vez irá estimular a criança a desenvolver novas ações que estarão ligadas a estados cognitivos, emocionais e sociais.

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

O desenvolvimento motor é definido com um processo de mudança decorrente da relação da hereditariedade com o ambiente (Gabbard, 2000). O ambiente tem efeito estimulador que no caso deverá ser percebido pela criança, como estímulo. Neste ambiente estimulador para a criança, os brinquedos oferecidos assumem papel bastante importante no desenvolvimento motor.

Desenvolvimento motor é um processo permanente de alteração no nível de funcionamento de um indivíduo. Ao longo da vida, são necessários ajustes, compensações ou mudanças para obter ou manter alguma habilidade. A aquisição de uma habilidade irá depender da exigência da tarefa, resultando da interação entre o indivíduo (fatores biológicos, hereditariedade) e o ambiente (fatores de experiência e aprendizagem). Esses fatores podem ser transformados um pelo outro (Gallahue & Ozmun, 2005).

A maioria das crianças não aprende os movimentos fundamentais automaticamente. A aprendizagem engloba 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. A qualidade, nos aspectos físico e afetivo-social, decorre de condições estáveis de vida, tanto socioeconômicas quanto psicossociais (Andrade, 2005).

São as oportunidades oferecidas à crianças que potencializam o desenvolvimento das habilidades (Gabbard, 2008; Rodrigues, Saraiva, & Gabbard, 2005).

A literatura refere que, os fatores de risco biológico, a idade gestacional e o peso ao nascimento representam fatores preditivos importantes no prognóstico do desenvolvimento da criança (Halpern et al.,2000; Pilz e Schermann, 2007). Além dos fatores de risco biológico, diversos fatores de riscos sociais como características do ambiente físico, estímulos, escolaridade dos pais, dinâmica familiar, rendimento familiar e relações familiares podem influenciar no desenvolvimento da criança (Mancini et al. 2004).

Crianças que vivem em situações de pobreza estão mais expostas a fatores de risco e vulnerabilidade que podem ter efeitos negativos para o seu desenvolvimento físico,

cognitivo e psicossocial (Blau, 1999; Pilz e Schermann, 2007; Grantham-McGregor et al., 2007; Engle e Black, 2008).

Desta forma, considera-se consenso que o desenvolvimento da criança sofre influências biológicas, sociais e ambientais (Eickmann, 2003)

2.2 – Teoria Ecológica

Gibson, (1979) deixou algumas contribuições para o estudo do comportamento humano sob a ótica do paradigma ecológico.

A relação agente-ambiente, proposta 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 evidentes quando a percepção é abordada a partir de uma perspectiva ecológica.

Gibson, (1979), Adolph e Robinson, (2008), referem que nos primeiros anos de vida as *affordances*, existentes no ambiente familiar, podem promover ações que podem conduzir ao desenvolvimento motor. O desenvolvimento motor nos primeiros anos de vida da criança, é fator primordial para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social.

Isto explica o esforço dos pesquisadores nas últimas décadas em desvendar as relações entre o ambiente familiar e a evolução do desenvolvimento cognitivo (Caldwell & Bradley, 1984; Bradley, 1989; Barreto 2005) e motor (Rodrigues & Gabbard, 2007; Gabbard, Caçola & Rodrigues, 2008; Nobre, 2009). Para melhor entender a relação entre estes fatores é necessário focar a atenção no elemento central do contexto, a criança.

Reformulações do modelo ecológico de desenvolvimento humano, realizadas por Bronfenbrenner e Morris (1998), incluem uma nova forma de olhar o indivíduo em desenvolvimento. Bronfenbrenner faz também críticas a sua primeira abordagem, em relação á demasiada ênfase dada aos contextos de desenvolvimento, deixando a pessoa em desenvolvimento num segundo plano. Bronfenbrenner (2005), refere que o desenvolvimento humano é um processo de contínuas mudanças e estabilizações.

O contexto ambiental, juntamente com as características pessoais, a interação e reciprocidade entre o indivíduo e o meio ambiente, são fatores que interagem para a promoção de um novo comportamento.

Para Portugal (1992: 37), esta perspectiva “ (...) implica o estudo científico da interação mútua e progressiva entre, por um lado, o indivíduo ativo, em constante crescimento e, por outro, as propriedades sempre em transformação dos meios imediatos e os contextos mais vastos em que aqueles se integram (...).”

O desenvolvimento humano, segundo o modelo ecológico ajuda a compreender o indivíduo, a relação que tem com o que o rodeia e, posteriormente, o seu desenvolvimento. Bronfenbrenner no seu modelo contempla quatro níveis de interação diferentes: o microsistema, o mesossistema, o exossistema e o macrosistema.

Também Portugal (1992: 39), afirma que este modelo “(...) fornece-nos um quadro conceptual que nos permite compreender a interação sujeito-mundo e consequente desenvolvimento [...] o sujeito em desenvolvimento é colocado no centro e as suas mais diretas interações são realizadas com o microsistema estando outros contextos mais vastos envolvidos: mesossistema, exossistema e macrosistema (...)”.

Bronfenbrenner (2005), 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 residência familiar é o contexto imediato, sendo este denominado por Bronfenbrenner (1979) como Microsistema.

Newell (1986), utiliza também para estudar o comportamento motor ao longo da vida, vai de encontro ao modelo bio ecológico de Bronfenbrenner, pois ambos partem de uma perspectiva biológica e ecológica. Newell (1986) engloba fatores biológicos do indivíduo, fatores *ambientais* e também fatores da *tarefa*, como parte do contexto ambiental.

Também Neto, (2004) 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, 1999; Krebs, 1995; Bronfenbrenner, 1992), tem vindo a demonstrar a importância de se estudar estas mudanças de desenvolvimento baseadas numa visão não linear do processo, uma abordagem não determinista e baseada na compreensão mais exata dos comportamentos numa perspectiva interativa e em contextos de vida real.

Se é certo que nas primeiras idades o desenvolvimento se processa a partir de uma estimulação casual, explicado como parte de um processo de maturação que resulta da imitação, tentativa e erro e liberdade de movimento, é também verdade que as crianças, quando expostas a uma estimulação organizada, em que as circunstâncias sejam apropriadamente encorajadoras, as suas capacidades e habilidades motoras tendem a desenvolver-se para além do que é normalmente esperado (Lopes, 1997; Neto & Piéron, 1993; Neto, 1987).

2.3 – Affordances

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

Para Gibson, perceber uma *affordance* é, 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).

Gibson (1979) e Gibson (2002) verificaram num estudo, que os bebés que têm oportunidades de praticar a aquisição de um determinado comportamento na fase ideal, têm propensão de adquiri-lo mais cedo do que outras crianças a quem não é dada essa estimulação.

A motricidade é determinante no desenvolvimento das crianças e a disponibilidade de objetos e ações no meio envolvente à criança, estimula o seu desenvolvimento. Esses objetos devem 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).

Para Morais (2000) o termo *affordance* 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.

Ao explorar o meio circundante o ser humano desenvolve diversas estratégias adaptativas que permitem a sua interação com o meio.

As *affordances* são as diversas possibilidades de ação oferecidas pelo ambiente a um agente específico e somente serão construídas a partir da experiência, da exploração e da percepção do agente em relação ao ambiente. Desse modo, podem ser o meio, as superfícies e seus traçados, os objetos, ou pessoas.

Affordances são oportunidades que conferem ao indivíduo potenciais desafios para a ação, e conseqüentemente para o desenvolvimento de uma habilidade ou de parte do sistema biológico (Heft, 1997; Stoffregen, 2000). Hirose (2002) afirma que *affordances* são oportunidades para a ação providenciadas por objetos, eventos, ou locais, pelo que no instrumento AHMED estão incluídos elementos tais como os brinquedos, jogos e materiais, aparelhos, espaços, mas também aspetos como a estimulação e a presença de irmãos e parceiros.

Rodrigues, (2008) refere 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, (2009) diz-nos também que deste modo, 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) afirmam 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.

2.4 – O brincar e os brinquedos

Um fator importante a considerar no âmbito deste estudo, são os brinquedos existentes no ambiente familiar e disponibilizados às crianças, que podem ou não ser potenciadores de desenvolvimento.

Segundo Piaget (1978), com o brincar a criança aprende, compreende e comporta-se intelectualmente de acordo com o seu estágio de desenvolvimento e através de diversas interações com o seu ambiente

O brincar é cada vez mais defendido como sendo uma atividade que para além de promover o desenvolvimento global das crianças, incentiva a interação, a resolução construtiva de conflitos, a formação de um cidadão crítico e reflexivo (Devries, 2003, Kishimoto, 2002). Quantas mais oportunidades a criança tiver de brincar, mais fácil será o seu desenvolvimento (Andersen, 2005).

A disponibilidade de brinquedos e materiais estimulantes, são preditores do comportamento da criança (Mundfrom, Bradley e Whiteside, 1993).

A presença de brinquedos e jogos de movimento na casa estavam 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 1989).

Tolocka (2009) refere que o brincar é uma das atividades que a criança mais gosta e uma das mais importantes para seu desenvolvimento integral. Embora o brincar não possa ser reduzido ao fato de a criança ter ou não brinquedos para essa prática, os brinquedos podem ser considerados como elementos que propiciam o ato de brincar.

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 comparar-se com os outros (Cordazzo & Vieira, 2007).

Brincar constitui uma atividade espontânea que permite condições apropriadas para o desenvolvimento biopsicossocial da criança. 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).

2.5 – Nível socioeconómico e escolaridade dos pais

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, principalmente, em contextos com suporte e estimulação adequada (Rodrigues et al., 2005)

O desenvolvimento humano, dá-se a partir de uma constante interação das características do individuo com o ambiente em que se encontram inseridos

Haywood (2004), refere 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.

Além dos fatores de risco biológico, diversos fatores de riscos sociais como características do ambiente físico, estímulos, escolaridade dos pais, dinâmica familiar, rendimento familiar e relações familiares podem influenciar no desenvolvimento da criança (Mancini & al. 2004).

Dearing e Taylor (2007) investigaram associações entre mudanças na renda familiar e mudanças no ambiente familiar durante a infância e, ressaltaram que um aumento na renda familiar foi positivamente associado com aumento na qualidade do ambiente familiar das crianças. Além disto, os resultados foram evidentes tanto para as características físicas da casa, as quais provavelmente requerem maiores investimentos monetários, quanto para características psicossociais da casa.

Blau (1999) a respeito do rendimento familiar, enaltece que embora o impacto do rendimento do agregado familiar seja algo relevante no desenvolvimento das crianças, outros fatores como educação dos pais ou a estrutura do chefe da família tem maior influência no processo de desenvolvimento da criança.

Rodrigues (2007) afirma 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.

Pesquisas levadas a cabo por Martins e Symanski (2004), analisam as diferenças no desenvolvimento motor e mostram que as posições socioeconómicas e o nível de escolaridade dos pais juntamente com os diversos ambientes proporcionados interferem significativamente no desenvolvimento motor.

A escolaridade dos pais esta intimamente ligada à condição socioeconómica dos mesmos. É ela que influencia a moradia, saúde e educação do ser humano, bem como a rotina de toda a família, pois em muitos casos há necessidade de que todos os integrantes de uma casa criem maiores responsabilidades: os pais visando garantir o sustento da casa e das crianças (Papalia, Olds & Feldman, 2006).

Também Lima (2001) e Gobbi (2003) afirmam que fatores como o nível socioeconómico, grau de escolaridade, a tipologia dos espaços existentes nas casas, os tipos de solos, a variedade de brinquedos e objetos, a roupa que usa, a presença ou não de irmãos, as práticas dos parentes ou de pessoas que vivem no ambiente da criança, entre outros, constituem fatores intervenientes nas oportunidades que conferem desafios ao individuo em desenvolvimento.

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.

No seu estudo, Nobre (2009) constatou que nem mesmo as famílias com melhor nível socioeconómico conseguiram uma classificação aceitável. De maneira geral, as affordances presentes no microssistema lar mostram-se ineficientes para promover o desenvolvimento motor das crianças. O estudo sugere que há uma necessidade de investimentos na criação de creches e espaços públicos, e contratação de profissionais capacitados que atendam a essas necessidades.

Freitas (2011), usando o *AHEMD*, realizou um estudo exploratório e transversal no qual participaram 300 famílias de crianças com idades compreendidas entre 3 aos 18 meses. O objetivo desse estudo foi analisar a relação entre as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar e o nível socioeconómico das famílias. Concluiu que de maneira geral as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar das crianças, são influenciadas pela condição socioeconómica da família.

A dimensão brinquedos foi influenciada tanto pela condição económica da família, quanto pela escolaridade paterna e materna. Foi ainda possível identificar que a influência dos indicadores socioeconómicos escolaridade dos pais e nível socioeconómico sobre cada dimensão do ambiente familiar, espaço físico, atividades diárias e brinquedos, foi singular.

O mesmo estudo concluiu que o espaço físico não foi influenciado pela escolaridade dos pais, mas sim pelo nível socioeconómico, enquanto as atividades diárias não foram afetadas por nenhum dos indicadores socioeconómicos estudados.

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

Estudos referem que a escolaridade materna funciona como um fator de proteção para o desenvolvimento das crianças (Andrade, 2005; Martins, 2004).

Quanto maior a escolaridade dos pais, melhor a oferta de brinquedos e materiais de motricidade fina. Quanto maior o rendimento familiar, maior é o espaço interior, espaço exterior, materiais de motricidade fina e de motricidade grossa. Segundo Effegen (2007) elevado nível socioeconómico das famílias está relacionado a determinadas condições favoráveis como maior escolaridade dos pais, maior acesso a informação e maior poder aquisitivo.

Miquelote (2011) efetuou um estudo que tinha como objetivo testar ao longo do tempo, possíveis mudanças no ambiente familiar e sua correlação com o desempenho motor e cognitivo de lactentes. No estudo, descritivo e longitudinal, 32 crianças foram avaliados quanto às características do ambiente familiar que possam promover habilidades motoras. Miquelote (2011) concluiu que o ambiente familiar é dinâmico e sofre mudanças significativas durante os estágios iniciais do desenvolvimento das crianças. As modificações observadas no ambiente podem, tanto ter influenciado, quanto terem sido influenciadas pelo ritmo de desenvolvimento motor entre o 9º e 15º meses de vida. As análises de correlação indicaram relação direta e significativa entre aspetos do ambiente familiar e os resultados do desempenho motor.

3 – Metodologia

3.1 – Instrumento

O projecto (*Affordances in the Home Environment for Motor Development*) *AHEMD* foi desenvolvido a partir da colaboração entre os laboratórios de Desenvolvimento Motor do Instituto Politécnico de Viana do Castelo e da Texas A&M University (EUA), com vista à elaboração de um instrumento adequado à idade das crianças e que permite uma avaliação simples, rápida, e eficaz das oportunidades (*affordances*) para o desenvolvimento motor na casa de família. É considerado um instrumento de avaliação de fácil aplicação.

Existe uma certa variabilidade, do desenvolvimento motor, entre crianças de mesma faixa etária. Mesmo assim, é possível prever e avaliar o desempenho motor, a partir de algumas manifestações. Pode-se notar que os progressos do controle postural estão relacionados com uma sequência mais ou menos previsível de atos motores, como, por exemplo, rolar, sentar, gatinhar, posição bipede e andar.

Dada a especificidade do desenvolvimento e os momentos em que ocorrem, tornou-se pertinente a existência de dois questionários que abordem as *affordances* existentes em ambiente familiar, para cada idade, tendo em conta as mesmas dimensões.

O *AHEMD* consiste em 2 questionários, um para avaliação de crianças dos 3 aos 18 meses e outro para avaliação de crianças dos 18 aos 42 meses. Inclui perguntas com respostas dicotômicas, escala de Likert e descritivas.

Tabela 1 – Comparação das dimensões dos questionários *AHEMD-IS* e *AHEMD-SR*

Questionário <i>AHEMD-IS</i> Versão 3 – 18 meses	Questionário <i>AHEMD-SR</i> Versão 18-42 meses
Espaço Exterior	Espaço Exterior
Espaço Interior	Espaço Interior
Atividades Diárias	Variedade de Estimulação
Motricidade Apendicular	Motricidade Fina
Motricidade Axial	Motricidade Grossa

As questões estão formuladas para obtenção de resposta rápida, incluindo imagens ilustrativas de materiais e brinquedos, como exemplos de estimulação.

3.2 – AHEMD-IS, versão 3 – 18 meses

A versão dos 3 aos 18 meses “*Affordances in the Home Environment for Motor Development Infant Scale*” (AHEMD-IS), Caçola, Gabbard, Santos, Batistela, 2010; Caçola, Gabbard, Santos, Batistela, 2011, é composto por uma seção sobre as características da criança e da família, e três seções sobre as características do ambiente familiar e oportunidades para o desenvolvimento motor: espaço físico interno e externo, atividades diárias e brinquedos.

Este questionário utiliza questões do tipo dicotômicas simples (sim/não); em formato *Likert* (quatro níveis de resposta) e questões descritivas através de ilustrações como exemplos dos diferentes tipos de brinquedos. O resultado de cada dimensão é calculado pela soma dos pontos obtidos para todas as questões dentro de cada dimensão.

O resultado total é obtido pela soma dos resultados das cinco dimensões¹.

Na tabela 2 observamos que os questionários estão divididos e as questões estão agrupadas em 17 categorias indicadoras das oportunidades de estimulação motora, e estas por sua vez em 5 subescalas ou dimensões: Espaço Exterior, Espaço Interior, Atividades Diárias, Materiais de Motricidade Apendicular, (membros) e Materiais de Motricidade Axial, (controle postural)

O desempenho motor global é a resultante do desempenho axial e apendicular. De fato, o desenvolvimento da coordenação motora fina e visual depende de um adequado controle postural e de uma relação de reciprocidade entre a função visual e a função motora apendicular, Gagliardo (2006).

¹ Freitas (2011), organizou estas dimensões em três classes: 1) Espaço Físico – que inclui as dimensões espaço físico interno e externo; 2) Atividades Diárias e 3) Brinquedos – inclui brinquedos de motricidade axial e apendicular.

Tabela 2 – Affordances/Oportunidades de Estimulação e correspondentes itens do AHEMD-IS, (3 – 18 meses), por categorias e dimensões

Affordances	Categorias	Dimensões	Total AHEMD-IS
Superfície, solo, rampas, declives	Superfície exterior (Itens 9, 10, 11)	Espaço Exterior (total itens – 5)	
Suporte, grades, bancos, muros, escorrega	Material exterior (Itens 12, 13)		
Tipologia do espaço amplo	Espaço Interno (Itens 14, 17)	Espaço Interior (total itens 5)	
Textura do pavimento	Superfícies Interiores (Itens 15, 16)		
Quarto de brincar, arrumação de brinquedos	Espaço de jogo (Item 8)		
Relação com adultos, proximidade	Estimulação Parental (Item 24)	Atividades Diárias (total itens 6)	
Uso de equipamentos, cadeiras, andarilhos, parques	Materiais de apoio (Itens 25, 26, 27)		
Liberdade para brincar e se movimentar	Atividade livre (Itens 28, 29)		
Mesa de atividades, blocos de montar, encaixar, empilhar, quebra-cabeças	Materiais Manipulativos (Itens 36, 41, 45, 46, 48)	Motricidade Apendicular (total itens 12)	
Brinquedos manipuláveis	Materiais de Exploração (Item 31)		
Brinquedos para puxar, empurrar, pressionar, rodar	Materiais Locomotores (Itens 34, 35)		
Livros	Estimulação verbal (Item 37)		
Fantoches, marionetas, bonecos e acessórios, telefones, ferramentas, utensílios de cozinha	Faz de conta (Itens 42, 43, 44)		
Brinquedos suspensos de peluche, de borracha e de tecido	Materiais de Estimulação (Itens 30, 32)	Motricidade Axial (total itens 6)	
Cadeiras de balanço, estação de atividades, baloiços, cavalos, triciclos	Outros (Item 33)		
Bolas, colchões, tapetes	Jogos (Itens 38, 39)		
Instrumentos musicais, caixa de música, chocalhos	Materiais musicais (Item 40)		

3.3 – AHEMD-SR, versão 18 – 42 meses

Na versão 18 - 42 meses “*Affordances in the Home Environment for Motor Development Self-Report*” (AHEMD-SR) (Rodrigues, 2005), o questionário é composto por 67 itens que contempla a caracterização da criança e da família, espaço físico da residência (interior e exterior), atividades diárias e brinquedos e materiais existentes na habitação.

A organização do questionário é baseada em cinco subescalas ou dimensões: espaço exterior, espaço interior, variedade de estimulação, materiais de motricidade fina e materiais de motricidade grossa.

Para a análise dos resultados, os dados são inseridos num calculador, desenvolvida pelos autores do instrumento para o *software* Excel (AHEMD Calculador VPbeta1.5.xls), na qual é calculado o valor total e são indicadas a classificação das oportunidades acerca dos resultados para cada sujeito. Estes cálculos fornecem aos pais informação resumida da oferta de oportunidades de desenvolvimento motor.

Além das pontuações de cada subescala foi construído um indicador global denominado AHEMD total, constituído pela soma dos anteriores. Quanto maior a pontuação, maiores eram as oportunidades de desenvolvimento motor). Para a avaliação da pontuação total são utilizadas três classificações: “baixa” (até 9 pontos), “média” (de 10 a 16) e “alta” (de 17 a 20). Os resultados referentes às cinco subescalas do *AHEMD-SR* foram classificados em uma escala do tipo Likert, categorizada da seguinte forma: “muito fraco”, “fraco”, “bom” e “muito bom”. Estes cálculos não são alvo de análise estatística no nosso estudo.

Na tabela 3 observamos que o questionário está dividido e as questões agrupadas em 20 categorias indicadoras das oportunidades de estimulação motora, e estas por sua vez em 5 subescalas ou dimensões: Espaço Exterior, Espaço Interior, Variedade de Estimulação, Materiais de Motricidade Fina e Materiais de Motricidade Grossa.

Tabela 3 – Affordances/Oportunidades de Estimulação e correspondentes itens do AHEMD-SR, (18 – 42 meses), por categoria e dimensão

Affordances	Categorias	Dimensões	
Superfícies, solos, declives, rampas, escadas	Superfície exterior (itens 9, 10, 12)	Espaço exterior (total itens 6)	Total AHEMD-SR
Aparelhos de suspensão, para trepar e saltar, parque infantil	Materiais no exterior (itens 11, 13, 14)		
Tipologia da casa, nº de quartos, quantidade de espaço	Espaço interior (itens 3,3/1+2, 15,39)	Espaço interior (total itens 13)	
Para suspensão, para trepar, para saltar	Materiais de interior (itens 18, 20,21)		
Textura do pavimento, materiais para queda, escadas	Superfícies interiores Itens 16, 17, 19)		
Quarto de brincar, arrumação de brinquedos	Espaço de jogo (itens 22, 23)		
Brincadeira com crianças, brincadeira com adultos, nº de crianças em casa, estimulação dos pais	Estimulação (itens 24, 25, 26, 2)	Variedade de estimulação (total itens 16)	
Uso de roupas e calçado confortável	Liberdade na atividade (itens 27, 28, 29)		
Estimulação verbal	Incentivo parental (itens 30, 31, 32)		
Liberdade de movimentos; uso de parques	Atividades diárias (itens 33, 34, 35, 36, 37, 38)		
Bonecos, fantoches, carros roupas e objetos em casa	Faz de conta (itens 40, 41, 42, 43, 44, 45)	Materiais de motricidade fina (total itens 17)	
Puzzles, materiais de empilhar, jogos e contas de enfiar, peças de encaixar	Puzzles (itens 46, 47, 48, 49)		
Contar e emparelhar, jogos simples	Jogos (itens 50,58)		
Pequenos blocos, legos, grandes blocos	Materiais de construção (itens 53, 54)		
Livros, brinquedos para areia/água, material para desenhar	Materiais educativos (itens 55, 56, 57)		
Brinquedos de mola, mesas de atividades várias	Outros (itens 51, 52)	Materiais de motricidade grossa (total itens 11)	
Instrumentos, caixas de música, equipamento áudio	Materiais musicais (itens 58, 59, 67)		
Material para motricidade grossa dos membros superiores e inferiores	Materiais manipulativos (itens 61)		
Locomoção bípede, brinquedos para montar, locomoção global	Materiais locomotores (itens 62, 58,57)		
Brinquedo para baloiçar e rodar, espelhos	Materiais de exploração (itens 59, 60)		

3.4 – Enunciado do Problema

O ritmo de desenvolvimento no primeiro ano de vida da criança é mais acelerado do que em qualquer outra fase da vida do ser humano.

A revisão da literatura refere que o desenvolvimento da criança nos primeiros anos de vida ocorre devido a vários fatores, fatores biológicos, genéticos e sócio ambientais.

A aquisição de uma habilidade irá depender da exigência da tarefa, resultando da interação entre o indivíduo (fatores biológicos, hereditariedade) e o ambiente (fatores de experiência e aprendizagem). Tal implica que, ao longo da vida, são necessários ajustes compensações ou mudanças na aquisição de habilidades motoras.

Os fatores biológicos que influenciam o desenvolvimento são, o peso ao nascer e a idade gestacional. Vários estudos referem que crianças nascidas prematuras e com baixo peso ao nascer apresentam maiores riscos de atraso no desenvolvimento motor axial (Haastert, de Vries, Helders, Jongmans, 2006) e apendicular (Motta et al., 2005; Hess, Papas, Black, 2004), além de atraso no desenvolvimento cognitivo (Miceli et al., 2000).

Outros fatores podem influenciar o desenvolvimento, tais como a tipologia dos espaços existentes na casa, os tipos de solos, a variedade de brinquedos e objetos, a presença ou não de irmãos, o nível socioeconómico, e ainda as práticas do cuidador.

A importância que a estimulação da casa proporciona às crianças tem provado a sua importância na modelação do desenvolvimento motor infantil (Abbott & Bartlett, 1999; Lester & Brazelton, 1982), bem como os espaços existentes na casa (Bornstein, 1989), os tipos de revestimentos dos solos (texturas), a existência de escadas e desníveis (Adolph & Avolio, 2000; Gibson, 1987; Thelen & Smith, 1994), e a temperatura (Benson, 1993; Hayashi, 1990; Iwata, 1991).

É com base na relação entre o agente e o ambiente, e na possibilidade de ação que existe, que se dá o desenvolvimento de habilidades motoras. As condições do contexto contribuem de uma forma positiva ou negativa para o desenvolvimento motor da criança, visto que nos primeiros anos de vida os principais vínculos e estímulos são fornecidos pela família e o ambiente próximo em que a criança vive.

É importante investigar os ambientes, além da casa, os materiais e objetos com os quais as crianças se relacionam e onde estão inseridas e participam ativamente. Nos primeiros

meses e anos de vida a motricidade e as habilidades sensoriais são ferramentas que possibilitam à criança perceber, explorar e conhecer o mundo ao seu redor.

A qualidade dos cuidados prestados às crianças quer a nível físico e afetivo-social, decorre de condições estáveis de vida, tanto socioeconómicas quer psicossociais (Andrade.,2005). É importante situar a criança num contexto multivariado, analisando a influência dos aspetos biológicos e as influências que o ambiente social, cultural e económico proporciona ao seu desenvolvimento (Payne & Isaacs, 2002; Gallahue & Ozmun, 2003; Haywood & Getchell, 2004).

Assim, a qualidade de tais estímulos depende de vários fatores, tais como: o grau de escolaridade dos pais, a presença de outros adultos além dos pais; a interação com outras crianças; e a condição estável de vida da família a renda mensal em relação ao custo de vida do sítio onde reside, (Rodrigues, 2005; Rodrigues & Gabbard, 2007; Fernandes, 2011).

3.5 - Objetivos

Este trabalho teve como objetivo avaliar as oportunidades para o desenvolvimento motor na habitação familiar de crianças com idade entre os 3 e 18 meses e entre os 18 e 42 meses.

Adicionalmente, pretendeu-se também:

1. Comparar os diferentes estratos de rendimento familiar na faixa etária dos 3 aos 18 meses ao nível das oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar.
2. Comparar os diferentes estratos de rendimento familiar na faixa etária dos 18 aos 42 meses ao nível das oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar.
3. Comparar os diferentes estratos de escolaridade materna e paterna, na faixa etária dos 3 aos 18 meses ao nível das oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar.
4. Comparar os diferentes estratos de escolaridade materna e paterna, na faixa etária dos 18 aos 42 meses ao nível das oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar.

3.6 - Hipóteses estatísticas

Suportados nos pressupostos estatísticos de Maroco (2010) e Laureano (2011), formulámos as seguintes hipóteses:

Ho1: não se verifica diferença estatisticamente significativa entre os extratos socioeconómicos dos pais ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 3 aos 18 meses.

Ho2: não se verifica diferença estatisticamente significativa entre os extratos socioeconómicos dos pais ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 18 aos 42 meses.

Ho3: não se verifica diferença estatisticamente significativa entre as diferentes habilitações académicas dos pais ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 3 aos 18 meses.

Ho4: não se verifica diferença estatisticamente significativa entre as diferentes habilitações académicas dos pais ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 18 aos 42 meses.

3.7 – Amostra

A população referência do estudo foi de 265 pais de crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 18 meses, e entre os 18 e os 42 meses a frequentar as creches das IPSS (Instituições Particulares de Solidariedade Social) do concelho de Soure e de Montemor-o-Velho.

A escolha destes dois concelhos tem a ver com a sua proximidade de dois grandes centros urbanos que são Coimbra e Figueira da foz, mas por ambos terem traços e aspetos de ruralidade.

A seleção da amostra foi efetuada usando a técnica de amostragem objetiva (Marôco, 2010, p. 27)

Foram distribuídos 52 questionários dos 3 aos 18 meses, dos quais foram recebidos 41 questionários.

Tabela 4 - Taxa de retorno do questionário AHEMD-IS da faixa etária dos 3 aos 18 meses

Instituição	Questionários distribuídos	Questionários recebidos	Taxa de retorno
1	16	13	81%
2	12	8	66%
3	3	3	100%
4	10	8	80%
5	11	9	81%
Total	52	41	78,85%

Dos 18 aos 24 meses, foram distribuídos 213 questionários, tendo sido recebidos 137 questionários.

Tabela 5 - Taxa de retorno do questionário AHEMD-SR da faixa etária dos 18 aos 42 meses

Instituição	Questionários distribuídos	Questionários recebidos	Taxa de retorno
1	46	43	93%
2	48	21	43%
3	2	2	100%
4	16	13	81%
5	23	12	52%
6	78	46	59%
Total	213	137	64,32%

No total de 265 questionários entregues foram devolvidos 178 questionários.

3.8 - Variáveis estudadas

3.8.1 - Variáveis independentes:

O nível **socioeconómico** e a **escolaridade materna e paterna**. Os dados referentes as habilitações académicas dos pais e ao estrato socioeconómico, foram obtidos através dos questionários AHEMD-IS e AHEMD-SR levando-se em consideração a data da pesquisa.

3.8.2 - Variável dependente:

Considerou-se as oportunidades que o lar proporciona no **desenvolvimento motor** das crianças.

3.9 – Procedimentos Estatísticos

A comparação dos estratos de rendimento familiar, das diferentes escolaridades materna e das diferentes escolaridades paterna, ao nível das oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar (nas cinco dimensões), de crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 18 meses, e dos 18 aos 42 meses, foi efetuada usando a 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. Quando este pressuposto não se verifica fica salvaguardado devido o Teorema do Limite Central, $n \geq 30$ (Pestana & Gageiro, 2008; Laureano, 2011; Marôco, 2010).

O teste estatístico de Levene foi utilizado para verificar a assunção da homogeneidade. Quando este pressuposto não se verifica fica salvaguardado, pois o teste F (ANOVA *one-way*) é robusto a violações da mesma quando o número de observações em cada grupo é igual (Pestana & Gageiro, 2008, p.278; Marôco, 2010, p.138).

Para efetuar a 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).

A *estimativa da dimensão do efeito*, η^2 , (i.e., a proporção da variação nas variáveis dependentes que se pode explicar pelas variáveis independentes) foi feita de acordo com e Pallant (2010) (Hopkins, 2002; Hopkins, Hopkins & Glass, 1996).

À parte da *dimensão do efeito*, apresentamos também a potência do teste correspondente.

A análise da potência do teste é um procedimento fundamental para validação das conclusões alcançadas na análise inferencial Marôco (2010).

A classificação da estimativa da dimensão do efeito, efetua-se de acordo com a tabela 6

Tabela 6 - Classificação da dimensão do efeito (Hopkins, Hopkins & Glass, 1996; Hopkins, 2002)

Eta Squared		
Min	Max	
0	0.01	Muito pequena
0.01	0.09	Pequena
0.09	0.25	Moderada
0.25	0.49	Grande
≥ 0.49		Muito grande

Esta análise foi realizada através do programa IBM SPSS Statistics (versão 22) para um nível de significância de 5%

4 - Resultados

Os resultados obtidos são apresentados considerando em primeiro os dados relativos ao rendimento mensal do agregado familiar, das crianças dos 3 meses e os 18 meses e, da faixa etária seguinte, ou seja, dos 18 aos 42 meses de idade.

De seguida apresentam-se os resultados sobre as habilitações académicas do pai e da mãe por faixa etária.

4.1 - Rendimento do agregado familiar

A leitura da tabela 7 mostra que a maioria (53,7%) dos agregados familiares das crianças dos 3 aos 18 meses de idade tem rendimentos mensais de 1000€ a 1500€.

Tabela 7 - Rendimento mensal do agregado familiar das crianças de 3 aos 18 meses

Rendimento mensal	Valor absoluto	Valor percentual
Menos de 1000€	11	26,8 %
de 1000 € a 1500 €	22	53,7 %
de 1500 a 2.500 €	8	19,5 %
total	41	100%

Não 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 3 aos 18 meses de idade ($F_{(2,38)}=0,388$, $p\text{-value}=0,681$, $\eta^2=0,02$, potência=0,108 dimensão do efeito pequeno).

Apesar do exposto, registamos que os agregados com rendimento mensal superior mostram uma tendência para criar mais oportunidade de desenvolvimento.

A leitura da tabela 8 mostra que a maioria (44,9%) dos agregados familiares das crianças dos 18 aos 42 meses de idade tem rendimentos mensais de 1000€ a 1500€.

Tabela 8. Rendimento mensal do agregado familiar das crianças dos 18 aos 42 meses

Rendimento mensal	Valor absoluto	Valor percentual	Média AHEMD-Total
Menos de 1000€	45	33,1 %	12,68
de 1000 € a 1500 €	61	44,9 %	13,28
de 1500 a 2.500 €	30	22,1 %	13,87
Total	136	100%	13,21

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 ($F_{(2,133)}=3,107$, $p\text{-value}=0,048$, $\eta^2=0,045$, potência= 0,75, dimensão do efeito pequeno).

Através do teste post-hoc de Tukey HSD, as diferenças foram significativas entre os extratos socioeconómico de rendimento mensal de 1000€ a 1500€ e de 1500€ a 2500€ ($p\text{-value}=0,049$).

4.2 - Habilitações académicas dos pais e das mães

A leitura da tabela 9 mostra que a maioria (61%) dos pais das crianças dos 3 aos 18 meses de idade tem como habilitação académica o 3º Ciclo do Ensino Básico.

Tabela 9 -Habilitação académica do pai das crianças de 3 a 18 meses

Habilitação Académica do pai	Valor absoluto	Valor percentual
2.º Ciclo	7	17,0 %
3.º Ciclo	25	61,0 %
Secundário	9	22,0 %
Total	41	100%

Não existem evidências estatísticas que a habitação do pai tem um efeito significativo ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar na faixa etária dos 3

aos 18 meses de idade ($F_{(2,38)}=0,102$, $p\text{-value}=0,904$, $\eta^2= 0,005$, potência= 0,064, dimensão do efeito muito pequeno).

A leitura da tabela 10 mostra que a maioria (56.1%) das mães das crianças dos 3 aos 18 meses de idade tem como habilitação académica o 3º Ciclo do Ensino Básico.

Tabela 10 - Habilitações académicas da mãe das crianças de 3 aos 18 meses

Habilitação da mãe	Valor absoluto	Valor percentual
2.º Ciclo	5	12,2%
3.º Ciclo	23	56,1%
Secundário	13	31,7%
Total	41	100%

Não existem evidências estatísticas que a habitação da mãe tem um efeito significativo ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar na faixa etária dos 3 aos 18 meses de idade ($F_{(2,38)}=0,422$, $p\text{-value}=0,659$, $\eta^2= 0,022$, potência= 0,113, dimensão do efeito pequeno).

A leitura da tabela 11 mostra que a maioria (52.9%) dos pais das crianças dos 18 aos 42 meses de idade tem como habilitação académica o ensino secundário.

Tabela 11. Habilitação académica do pai das crianças de 18 aos 42 meses

Habilitação do pai	Valor absoluto	Valor percentual	Média AHEMD-Total
2.º Ciclo	15	11,0	12,6
3.º Ciclo	32	23,5	13,06
Secundário	72	52,9	13,30
Curso Superior	17	12,5	13,71
Total	136	100%	13,21

Não existem evidências estatísticas que a habitação do pai tem um efeito significativo ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar na faixa etária dos 18 aos 42 meses de idade ($F_{(3,132)}=0,670$, $p\text{-value}=0,572$, $\eta^2= 0,015$, potência= 0,188, dimensão do efeito pequeno).

A leitura da tabela 12 mostra que a maioria (49.3%) das mães das crianças dos 18 aos 42 meses de idade tem como habilitação académica o ensino secundário.

Tabela 12. Habilitações académicas da mãe das crianças de 18 aos 42 meses

Habilitação da mãe	Valor absoluto	Valor percentual	Média AHEMD-Total
3.º Ciclo	28	20,6%	12,89
Secundário	67	49,3%	13,13
Curso Superior	36	26,5%	13,61
Mestrado ou Doutoramento	5	3,7%	13,8
Total	136	100%	13,21

Existem evidências estatísticas que a habitação da mãe tem um efeito significativo ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar na faixa etária dos 18 aos 42 meses de idade ($F_{(3,132)}=0,160$, $p\text{-value}=0,011$, $\eta^2= 0,080$, potência= 0,810, dimensão do efeito pequeno).

Através do teste post-hoc de Tukey HSD, as diferenças foram significativas entre as habilitações académicas de mães com o ensino secundário e as diplomadas com curso superior, ou seja, licenciatura ($p\text{-value}= 0,009$).

5 - Discussão

5.1 – Discussão dos resultados

Este estudo procurou analisar a relação entre as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar e os indicadores socioeconómico e habilitação académica dos pais de crianças com idades entre os 3 aos e 18 meses e entre os 18 e os 42 meses.

Nos primeiros anos de vida a relação da criança com outras pessoas, além da manutenção dos processos orgânicos, favorece a aquisição de habilidades. O desenvolvimento da criança é favorecido pela genética, mas as potencialidades só se desenvolvem na medida em que existe um meio favorável físico e emocional. É através das relações que a criança se descobre e constrói a sua personalidade (Andrade et al., 2005).

A família, além de ser responsável pelos cuidados, deve proporcionar os estímulos necessários para o crescimento e desenvolvimento. Deve garantir à criança as necessidades fisiológicas, afetivas, cognitivas, além de segurança e estabilidade (Andrade et al., 2005).

As características do espaço físico, quer interno quer externo são importantes para possibilitar liberdade de movimentos e de ação. Brinquedos apropriados à idade da criança possibilitam a estimulação sensorial e a aprendizagem de inúmeras habilidades motoras finas e grossas. Além disso, as atividades diárias a que as crianças são expostas são fundamentais pois podem, diariamente, proporcionar ou restringir oportunidades ao desenvolvimento motor.

Neste estudo, os agregados familiares das crianças dos 3 aos 18 meses com rendimento mensal superior mostram uma tendência para criar mais oportunidade de desenvolvimento. Através dos dados obtidos não existem evidências estatisticamente significativas que os estratos socioeconómicos do agregado familiar têm um efeito significativo ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar. Na faixa etária dos 18 e 42 meses existem evidências estatisticamente significativas nos estratos socioeconómicos, ou seja, o rendimento influencia a estimulação motora. As diferenças foram significativas entre os estratos de rendimento mensal de 1000 a 1500€ e os de 1500 a 2500 €.

Freitas (2011), aplicando o AHMED-IS, ou seja, dos 3 aos 18 meses, conclui que de uma maneira geral as oportunidades presentes no ambiente familiar de crianças são influenciadas pela condição socio económica da família. O estudo sugere que, enquanto aspetos do ambiente familiar como o espaço físico e a disponibilidade de brinquedos dependem fortemente da condição socioeconómica da família, as atividades diárias, que são oportunidades que dependem essencialmente dos pais não diferem em função dos indicadores socioeconómicos.

A autora, sugere, que face aos resultados do seu estudo, se sente a necessidade de avaliar a estimulação advinda do ambiente familiar disponível para as crianças o que pode enriquecer o processo de avaliação e intervenção nas áreas da saúde e educação.

Estes resultados, estão em consonância com as conclusões obtidas por Rodrigues e Neto (1998), que verificaram níveis mais elevados em relação à expressão da prestação motora, em crianças provenientes de famílias com um estatuto socioeconómico mais elevado. Também, Santos et al. (2009) verificaram que os fatores familiares, sobretudo o menor rendimento mensal e a baixa escolaridade, são suscetíveis de influenciar o desenvolvimento motor das crianças durante os primeiros 24 meses. Segundo Gabbard (2008), as famílias de estatuto socioeconómico baixo têm, de uma forma geral, pouco conhecimento sobre a importância da atividade física na saúde e mais dificuldades em aceitar a importância da atividade motora no desenvolvimento da criança.

Os dados obtidos mostram que quanto maior a escolaridade do pai e da mãe, maior é o rendimento do agregado familiar. Este resultado pode ser comparado ao estudo de Rodrigues e Gabard (2007), onde se comprova que o nível económico é determinante nas melhores condições de escolaridade dos pais, registando-se, diferenças significativas a favor dos pais e das mães com maior rendimento familiar.

A pesquisa de Rodrigues e Gabard (2007) revela também uma tendência evidenciada na literatura, apontando para um melhor nível de escolaridade das mulheres, independentemente do nível económico. São dados importantes dado que as características da família constituem um fator determinante na qualidade dos estímulos favorecedores do desenvolvimento, indo a favor dos dados obtidos neste estudo.

Tal como nos pais, a escolaridade das mães não apresenta evidências estatisticamente significativas ao nível das oportunidades motoras das crianças dos 3 aos 18 meses. Também nos pais das crianças dos 18 aos 42 meses, não existem diferenças estatisticamente significativas ao nível das oportunidades motoras. Em todos, registamos uma tendência para mais oportunidades de desenvolvimento por quem tem níveis de habilitações académicas superiores.

Importa enaltecer, nas mães das crianças dos 18 aos 42 meses, que os dados obtidos apresentam diferenças estatisticamente significativas ao nível das oportunidades motoras, mais significativas nas mães com o ensino secundário e diplomadas com curso superior, face a graus inferiores de habilitação académica.

Estes estudos mostram uma tendência para quem tem mais habilitações académicas proporcionar mais oportunidades de desenvolvimento motor, verificando-se assim que quanto maior o nível de escolaridade dos pais, melhores poderão ser as oportunidades de emprego, o que resultará em maior rendimento e oportunidade de oferecer estímulos adequados para favorecer o desenvolvimento da criança. A escolaridade, por sua vez, exerce influência sobre as oportunidades de emprego, dessa forma, condicionando o poder aquisitivo das famílias (Maria-Mengel & Linhares, 2007; Monteiro & Freitas, 2000).

É necessário, segundo Nobre (2009) e de acordo com os dados verificados no seu estudo que seja avaliado o desenvolvimento motor das crianças para verificar se há uma associação entre as affordances e o desenvolvimento motor, e que haja uma aproximação das áreas de engenharia civil, arquitetura e educação física na busca de soluções para este problema. O autor concluiu que de uma maneira geral, o ambiente familiar do domicílio,

onde estavam inseridos os lactentes participantes, sofreu modificações no decorrer de seis meses. Essas mudanças ocorreram para um número significativo de famílias e especialmente nas dimensões relacionadas às atividades diárias e brinquedos.

6 – Conclusões

Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre os extratos socioeconómicos dos pais ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 3 aos 18 meses.

Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os extratos socioeconómicos dos pais ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 18 aos 42 meses.

Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre as diferentes habilitações académicas do pai ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 3 aos 18 meses. Também, não se verificaram diferenças estatisticamente significativa entre as diferentes habilitações académicas da mãe ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 3 aos 18 meses.

Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre as diferentes habilitações académicas do pai ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 18 aos 42 meses. Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre as diferentes habilitações académicas da mãe ao nível das oportunidades de estimulação motora no ambiente familiar, na faixa etária dos 18 aos 42 meses.

Em síntese, os resultados deste estudo apontam que as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar das crianças são influenciadas pela condição socioeconómica e grau de escolaridade da mãe, na faixa etária dos 18 aos 42 meses.

Bibliografia

- Abbott, A. & Bartlett, D. (2000). *Infant motor development and equipment use in home*. Child, Care and Development, 27, 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 Saúde Pública*, 39, 4,606-611.
- Batistela A. (2010). *Relação entre as oportunidades de estimulação motora no lar e o desempenho motor de lactentes – um estudo exploratório*. [Dissertação]. Piracicaba: Unimep
- Benson, J. (1993). Season of birth and onset of locomotion - theoretical and methodological implications. *Infant Behavior and Development*, 16, 69-81.
- Blau, D.M. (1999). The effect of income on child development. *Review of Economic and Statistics* 81, 261-276.
- Bober,S.,Humphry,R.,Carswell,H.&Core,A.(2001). *Toddlers' persistence in the emerging occupations of functional play and self-feeding*. *American Journal of Occupational Therapy*, 55, 369-376.
- Bornstein, M. (1989). Cross-cultural developmental comparisons: the case of Japanese-American and mother activities and interactions. What we know, what we need to know, and why we need to know. *Developmental Review*, 9, 171-204
- Bradley, R., Caldwell, B., Rock, S., Ramey, C., Barnard, K., Gray, C., Hammond, M., Mitchell, S., Gottfried, A., Siegel, L., & Johnson, D. (1989). Home environment and cognitive development in the first 3 years of life: A collaborative study involving six sites and three ethnic groups in North America. *Developmental Psychology*, 25, 217-235.
- Bradley, R., Burchinal, M. & Casey, P. (2001). *Early intervention: the moderating role of the home environment*. *Applied Developmental Science*, .05,2-9
- Bronfenbrenner, U. (1986). *Ecology of the family as a context for human development: Research Perspectives*. *Developmental Psychology*, 22, 723-742.
- Bronfenbrenner, U. & Ceci, S. (1994). *Nature-nurture reconceptualized in developmental perspective. A bioecological model*. *Psychology Review*, 101, 568-586.
- Bronfenbrenner, U. (2000). *Ecological Theory*. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of Psychology*, 129-133, Washington, DC and new York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Burns, Y. & MacDonald, J. (1999). *Desenvolvimento da motricidade desde o nascimento até os 2 anos de idade: Fisioterapia e crescimento na infância*. 31-42.
- Bruns, Y. & Higgins, C. (1999). *Roteiro do exame em fisioterapia*. In: Y Burns, and Macdonald J. (Ed.) *Fisioterapia e crescimento na infância*. São Paulo: Santos Editora.

Caçola, P. Gabbard, C. & Santos, D. (2008). *Avaliando o lar para oportunidades de desenvolvimento motor: apresentação do AHEMD-SR*. São Paulo: Memnon Edições Científicas.

Caçola, P. Gabbard, C., Santos, D. & Batistela, A. (2010). *Development and Application of the Affordances in the Home Environment for Motor Development Infant Scale (AHEMD-IS)*. In: NASPSA annual convention, 2010, Tucson, AZ. *Journal of Sport and Exercise Psychology*.

Dearing, E. & Taylor, B. (2007). Home improvements: within-family associations between income and the quality of children's home environments. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28, 427-444.

Devries, R. (2003). *Currículo Construtivista na Educação Infantil*. Porto Alegre: ArtMed.

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

Fernandes, M. . (2011). *Estudo Exploratório da Peabody Developmental Motor Scales-2 (PDMS-2), dos 36 aos 71 meses de idade*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Motricidade Humana, Lisboa

Freitas, T. (2011). *Relação entre as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente domiciliar e a condição socioeconômica da família*. (tese não publicada) Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, São Paulo.

Gabbard, C. (2008). *Lifelong Motor Development*. Needham Heights; Allyn & Bacon.

Gabbard, C. Caçola, P. & Rodrigues, L. (2008). *A New Inventory for Assessing Affordances in the Home Environment for Motor Development (AHEMD-SR)*. *Early Childhood Education Journal* ; 36,5-9.

Gallahue, D. & Ozmun, J. (2005). *Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. São Paulo: Phorte.

Gagliardo, H. (2006). *Desenvolvimento da coordenação visuomotora*. In: M., Moura, V., Gonçalves, *Neurologia do Desenvolvimento* (273-285) Campinas: Atheneu.

Gibson, J. (1979). *An ecological approach to perception*. Boston: Houghton Mifflin.

Gibson, J. (1986). *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin.

Gibson, J. (2002). *Perceiving the affordances: a portrait of two psychologists*. Mahwah, N., Erlbaum.

Gobbi, L., Menuchi, M., Uehara, E. & Silva, J. (2003). *Influência da informação propriocetiva em tarefa locomotora com alta demanda de equilíbrio em crianças*. *Revista Brasileira De Ciência e Movimento*. 11,79-86.

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.

- Haastert, I., De vries, I. Helders, P. & Jongmans, M. (2006) *Early Gross Motor Development of Preterm Infants According to the Alberta Infant Motor Scale*. *Journal of Pediatrics*, 149, 617-22.
- Halpern, R.; Giugliani, E. Victora, C. Barros, F. & Horta, B. (2000). *Fatores de risco para suspeita de atraso no desenvolvimento neuro psicomotor aos 12 meses de vida*. *Journal of Pediatrics*. 76, 6, 421-28.
- Hayashi, K. (1990). Correlation between temperature and infant's gross motor development (letter). *Developmental Medicine and Child Neurology*, 32, 833-834.
- 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 Gary T. Moore e Robert 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.
- Hess, C.; Papas, M. & Black. (2004) *Use of the Bayley Infant Neurodevelopmental Screener with an Environmental Risk Group*. *Journal of Pediatrics Psychology*, 29, 5, 321 – 330.
- Hill, M. & Hill, A. (2002). *Investigação por questionário*. Lisboa, Edições Sílabo.
- Hirose, N. (2002). *An ecological approach to embodiment and cognition*. *Cognitive Systems Research*, 3, 289-300.
- Hopkings, K.; Hopkings, B. & Glass, G. 1996) *Basic statistics for the behavioral sciences*. Boston: Allyn and Bacon.
- Hopkings, W. (2002). *A scale of magnitude for effects statistics*. In: a new view of statistics.
- Iwata, H. (1991). Patterns of locomotor development in Japanese children during early infancy. *Journal of the Anthropological Society of Nippon*, 99, 333-344.
- 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: Krebs R, Beltrame T, Copetti F, Pinto R, organizadores. *Os Processos Desenvolvimentais na Infância*. Belém: GTR; 91-104.
- Kishimoto, T. (1997). *O Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação*. São Paulo: Cortez.
- Kishimoto, T. (2002). *O brincar e suas teorias*. São Paulo: Pioneira-Thomson Learning.
- Laureano, R. (2011). *Testes de hipóteses com o SPSS - o meu manual de consulta rápida*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Lester, B. & Brazelton, B. (1982). Cross-cultural assessment of neonatal behavior. In D. Wagner e H. Stevenson (Eds.) *Cultural perspectives on child development*, 20-53, W.H.

Freeman & Company: San Francisco.

Lima, C., Secco, C., Miasike, V. & Gobbi, L. (2001). Equilíbrio dinâmico: influencia das restrições ambientais. *Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano*.

Lopes, V. (1997). *Análise dos efeitos de dois programas distintos de educação física na expressão da aptidão física, coordenação e habilidades motoras em crianças do ensino primário*. UP. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física. Porto. Tese de Doutoramento.

Mancini, M., Megale, L., Brandão, M., Melo, A. & Sampaio, R. (2004). Efeito moderador do risco social na relação entre risco biológico e desempenho funcional infantil. *Revista Brasileira Saúde Materno Infantil*, 4, 1, 25-36.

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 Number estudos com famílias. *Revista Estudos e Pesquisas em Psicologia*.

Martinez, L. & Ferreira, A. (2007). *Análise de dados com SPSS – Primeiros passos*. Lisboa: Escolar Editora.

Melo, L., & Valle, E., (2005). O brincar no desenvolvimento infantil. *Psicologia Argumento*, 23, 43-48.

Miceli, P., Goeke-Morey, M., Whitman, T. & Kolberg, K. et al. (2000) Brief Report: Birth Status, Medical Complications, and Social Environment: Individual Differences in Development of Preterm, Very Low Birth Weight Infants. *Journal of Pediatrics Psychology*, 25, 5, 353-58.

Miquelote A (2011). *Correlação entre as características do ambiente domiciliar e o desempenho motor e cognitivo de lactentes*. [Dissertação]. Piracicaba: Unimep

Monteiro, C., & Freitas, I. (2000). Evolução de condicionantes socioeconômicas da saúde na infância na cidade de São Paulo. *Revista de Saúde Pública*, 34, 8-12.

Motta, M., Silva, G., Araújo, O., Lira, P. & Lima, M. (2005) O peso ao nascer. Influencia o estado nutricional ao final do primeiro ano de vida? *Journal of Pediatrics*, 81, 377-82.

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., Giahn, D. & Cannon T., et al. (2006). Infant motor development is associated with adult cognitive categorisation in a longitudinal birth cohort study. *Journal Child Psychol and Psychiatry*.

Neto, C. et al. (1982). *Análise do comportamento Motor. Estudos de Motricidade Infantil. ISEF*. Lisboa: Centro de Documentação e Informação Cruz Quebrada

Neto, C. & Piéron, M. (1993). *Apprentissage et comportement d'enfants dans des situations visant l'aquisition d'habiletés motrices fondamentales*. *Revue de L'éducation Physique*, 1, 27-36.

Newell, K. (1986). Constraints on the development of coordination. In M.G. Wade & H.T.A. Whiting, *Motor development in children: Aspects of coordination and control*, 341-360. Dordrecht, Netherlands: Martinus Nijhoff

Nobre, F. (2009) *Análise das oportunidades para o desenvolvimento motor (affordances) em ambientes domésticos no Ceará – Brasil. Revista Brasileira Crescimento Desenvolvimento Humano 19, 9-18.*

Oliveira, F. & Rodrigues, S. (2006). Affordances: a relação entre o agente e o ambiente. *Ciência e cognição*. Departamento de Educação Física da Faculdade de Ciências, Universidade Estadual de São Paulo.

Pallant, J. (2011). Development and validation of a scale to measure perceived control of internal states. *Journal of Personality Assessment*, 75, 2, 308-371

Payne, V. & Isaac, L. (2007). *Desenvolvimento Motor Humano: uma abordagem vitalícia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Papalia, D. & Olds, S. (2000). *Desenvolvimento humano*. Porto Alegre: Artmed.

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

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.

Pilz, E. & Schermann, L. (2007). Determinantes biológicos e ambientais no desenvolvimento neuro psicomotor em uma amostra de crianças de Canoas. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, 12,1, 181-90.

Portugal, G. (1992). *Ecologia e Desenvolvimento Humano em Bronfenbrenner*. Aveiro: CIDIne.

Projeto AHEMD Oportunidades de estimulação motora na casa familiar. (Affordances in the home environment for motor development), (2005). disponível em: http://www.esse.ipv.pt/dmh/AHEMD/pt/ahemd_1pt.htm

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., 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*

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 AHEND*. Instrumento para avaliação das oportunidades de estimulação motora de crianças entre os 18 e os 41 meses de idade. In *Atas o 2º Congresso Internacional de Aprendizagem na Educação de Infância*. Maia: Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.

Rodrigues, L. & Gabbard, C. (2009). *Assessing motor affordances in the home environment*. Saarbrücken: VDM

Santos, D. , Tolocka , R. Carvalho, J. , Heringer, L. , Almeida, C.& Miquelote C.(2009). *Desempenho motor grosso e sua associação com fatores neonatais, familiares e de exposição à creche em crianças até três anos de idade*. Revista Brasileira Fisioterapia,13,173-9.

Slining M, Adair L, Goldman B, Borja J, Bentley M.(2010) Infant Overweight Is Associated with Delayed Motor Development. *Journal Pediatrics*. 157, 20-25.

Stoffregen, T. (2000). *Affordances and events*. *Ecological Psychology* , 12, 28

Thelen E, Smith L (1994) *ADynamic SystemsApproach to theDevelopment of Cognition and Action*. Cambridge, MA: MIT Press.

Tolocka, R., Horita, K., Oliveira, C. Coelho, V. & Santos, D. (2009). Como brincar pode auxiliar no desenvolvimento de crianças pré-escolares. *Licere*, 12, 01-21.

Wallon, H. (1979). *Psicologia e educação da criança*. Lisboa: Vega/Universidade.

Wallon, H. (1981). *A evolução psicológica da criança*. Lisboa: Edições 70.

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 Intellec Disab Research*, 52,1048-1060

Zabalza, M. (1998). *Qualidade em Educação Infantil*. Porto Alegre: ArtMed.

Anexos

Anexo 1

AHEMD 3 aos 18 meses**Oportunidades para Estimulação do Comportamento Motor na Habitação Familiar**

Código	
Data	

Instruções: Leia cuidadosamente cada questão e marque com um **X** o quadro o que melhor representa a sua resposta.

Caracterização da Criança

Nome da Criança: _____ Data de Nascimento: ___/___/_____				
Masc. <input type="checkbox"/> Fem. <input type="checkbox"/>				
Prematuro: Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>				
Peso ao Nascer: _____ gramas Idade gestacional: _____ semanas				
Nº de irmãos (rapazes) _____ e idades: _____				
Nº de irmãs (raparigas) _____ e idades: _____				
Há quanto tempo o seu filho/a frequenta a Creche?	Menos de 3 meses <input type="checkbox"/>	3 – 6 meses <input type="checkbox"/>	7 – 12 meses <input type="checkbox"/>	Mais de 12 meses <input type="checkbox"/>

Caracterização da Habitação e da Família

1. Tipo de Habitação?	Apartamento <input type="checkbox"/>		Casa <input type="checkbox"/>		
2. Quantos adultos vivem na habitação?	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 ou mais <input type="checkbox"/>
3. Quantas crianças vivem na habitação?	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 ou mais <input type="checkbox"/>

4. Quantos quartos tem a habitação?	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 ou mais <input type="checkbox"/>	
5. Há quanto tempo vivem nesta habitação?	Menos de 3 anos <input type="checkbox"/>	3 – 6 meses <input type="checkbox"/>	7- 12 meses <input type="checkbox"/>		Mais de 12 meses <input type="checkbox"/>	
6. Qual a habilitação académica do pai?	1º Ciclo <input type="checkbox"/>	2º Ciclo <input type="checkbox"/>	3º Ciclo <input type="checkbox"/>	Licenciatura <input type="checkbox"/>	Mestrado ou Doutoramento <input type="checkbox"/>	
7. Qual a habilitação académica da mãe?	1º Ciclo <input type="checkbox"/>	2º Ciclo <input type="checkbox"/>	3º Ciclo <input type="checkbox"/>	Licenciatura <input type="checkbox"/>	Mestrado ou Doutoramento <input type="checkbox"/>	
8. Qual o rendimento mensal do agregado familiar?	Menos de 1000€ <input type="checkbox"/>	1000 a 1500€ <input type="checkbox"/>	1500 a 2500€ <input type="checkbox"/>	2500 a 3500€ <input type="checkbox"/>	3500 a 5000€ <input type="checkbox"/>	5000€ ou mais <input type="checkbox"/>

I. ESPAÇO FÍSICO DA HABITAÇÃO

		SIM	NÃO
9.	A sua habitação tem algum ESPAÇO EXTERIOR, seguro, adequado e amplo onde o seu filho/a possa brincar e movimentar-se livremente, como rastejar, gatinhar ou andar? (quintal, jardim, terraço, varanda, etc.) Observação: Caso more num apartamento considere como espaço exterior o parque ou área de lazer do seu prédio ou condomínio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ATENÇÃO:

Se respondeu **SIM**, continue com as próximas questões.

Se respondeu **NÃO**, passe para a questão número 14.

No espaço EXTERIOR da sua residência existe(m);

		SIM	NÃO
10.	Mais do que um tipo de superfície ou solo na área externa? (relva, cimento, areia, madeira, mosaico, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Uma ou mais superfícies inclinadas? (rampas no quintal, escorregas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Algum suporte ou mobília que seja seguro, na área externa onde a criança se possa apoiar para se levantar e/ou andar? (portão/grades, mesa baixa de jardim, bancos/cadeiras, muros baixos, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Degraus ou escada na área exterior? (degrau junto à porta da frente, degraus de um escorrega, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

No espaço INTERIOR (dentro da sua residência) existe(m):

		SIM	NÃO
14.	Espaço suficiente para a criança brincar e se movimentar livremente, (rastejar, gatinhar, rolar, andar)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Mais do que um tipo de superfície no espaço interno? (cimento, madeira, carpete, mosaico, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Algum suporte ou mobília que seja seguro, onde a criança possa se apoiar para se levantar e/ou andar? (mesa baixa, cadeira, sofá, bancos, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17.	Degraus ou escada no espaço interno?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Um lugar especial para guardar brinquedos, aos quais a criança tem fácil acesso e possa escolher com o que brincar? (caixas de brinquedos, gavetas, prateleiras/armários baixos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

II. ATIVIDADES DIÁRIAS

As seguintes questões referem-se apenas ao tempo em que o seu filho/ a filha está em casa. (Não considerar o que ocorre na Creche).

		SIM	NÃO
19.	O meu filho/a brinca regularmente (pelo menos duas vezes por semana), com outras crianças?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Eu (ou o meu marido/esposa) tenho sempre um momento diário reservado para brincar (interagir) com o nosso filho/ a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	O meu filho /a brinca (interage) regularmente (pelo menos duas vezes por semana) com outros adultos, além dos pais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	Regularmente (pelo menos duas vezes por semana) eu (e/ou o meu marido/esposa) fazemos brincadeiras que encorajam o nosso filho/a a aprender as partes do corpo (exemplo: onde está a mão?)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	Regularmente (pelo menos duas vezes por semana) eu (e/ou o meu marido/ esposa) fazemos brincadeiras que encorajam o nosso filho/a a praticar movimentos, tais como “bater as palmas, gatinhar, andar, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Num dia comum, como é que descreveria a quantidade de tempo que o seu filho/a passa acordado em cada uma das situações em baixo descritas?

24.	Carregado(a) no colo por adultos ou por algum tipo de suporte, próximo ao corpo desse adulto, como: mochila porta bebé; canguru; etc; Nunca <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Quase sempre <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/>
25.	Sentado(a) num tipo de cadeira/equipamento que mantenha a criança sentada: cadeira das refeições; espreguiçadeira; cadeira do carro; Nunca <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Quase sempre <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/>
26.	Num equipamento para ficar de pé ou andar: andador; aranha/andarilho. Nunca <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Quase sempre <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/>
27.	Num cerco/parque, berço ou outro local semelhante do qual a criança não possa sair sem ajuda. Nunca <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Quase sempre <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/>
28.	A brincar de barriga para baixo. Nunca <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Quase sempre <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/>
29.	Livre para se movimentar pela casa: a rastejar; a rolar; a gatinhar ou andar. Nunca <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Quase sempre <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/>

III. BRINQUEDOS E MATERIAIS EXISTENTES NA RESIDÊNCIA

Instruções

Por cada grupo de brinquedos listados em baixo, marque o número de brinquedos, **do mesmo tipo ou semelhantes** que tem em casa.

Por favor leia cuidadosamente a descrição geral de cada grupo de brinquedos.

As figuras são apenas **exemplos** para ajudar a entender melhor a descrição. **Não** precisa ter exactamente os mesmos brinquedos.

30. Brinquedos suspensos acima ou ao lado da criança, móveis e/ou brinquedos de berço.

Exemplos

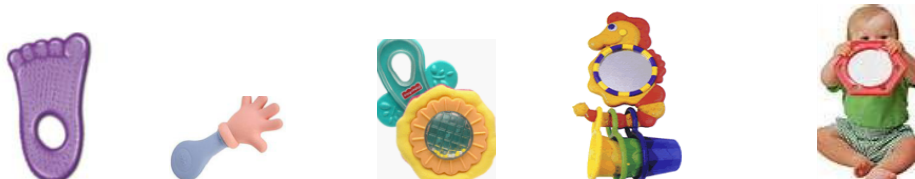


Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

31 Brinquedos manipuláveis: chocalhos, mordedores ou borrachas de sucção, brinquedos com diferentes texturas e/ ou com espelho.

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

32. Brinquedos de peluche (musicais ou não), brinquedos de borracha, de tecido ou outros materiais macios, de brincar na água, (flutuantes, esponjas)

Exemplos:




Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

33. Cadeiras de balanço para bebês, balanços para bebês, estação de atividades e/ ou aranha (o bebê fica de pé dentro da estação de atividades a brincar)

Exemplos:




Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

34. Carros, comboios, animais ou outros brinquedos que possam ser puxados ou empurrados.

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

35. Brinquedos de apertar, pressionar, bater, ou rodar.

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

36. Blocos de montar (plásticos, espuma, tecido, madeira, borracha)

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

37. Livros para bebês em tecido, em papel, cartão ou plástico

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

38. Bolas de diferentes tamanhos, texturas, cores e formas.

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

39. Materiais que estimulem a criança a rastejar, a gatinhar ou até a se levantar (colchões, tapetes de borracha, plataformas macias, etc.)

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

ATENÇÃO

Se o seu filho/a tem **entre 3 e 11 meses** de idade **PARE** aqui de responder ao questionário.

Os Brinquedos a seguir **não são recomendados** para crianças **menores de 12 meses**.

40. Materiais musicais: instrumentos, caixas de música e brinquedos que emitem sons, melodias em resposta às ações da criança: chocalhar, pressionar, puxar, etc.

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

41. Brinquedos educativos para encaixar formas variadas.

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

42. Fantoches e marionetes macios.

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

43. Bonecos (as) e outros personagens com acessórios (biberão, roupas, capacete, mobiliário, etc.)

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

44. Brinquedos que representam objectos existentes na casa: telefones, ferramentas, utensílios de cozinha, etc.

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

45. Brinquedos de empilhar.

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

46. Quebra-cabeças para bebés (2 a 6 peças)

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

47. Objectos ou brinquedos que estimulam a criança a levantar e a andar com apoio (brinquedos de empurrar e de puxar)

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

48. Mesa de atividades onde a criança possa brincar de pé (plástico, madeira, etc.)

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

49. Baloço ao ar livre para bebês, cavalos de baloiçar, triciclos para bebês.

Exemplos:



Quantos destes brinquedos existem em sua casa?

Nenhum Um - dois Três - quatro Cinco ou mais

Obrigado

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

Anexo 2



AHEMD (18-42 meses)

Código	
Data	

Caracterização da Criança

Nome da Criança: _____					
Masc. <input type="checkbox"/>	Fem <input type="checkbox"/>	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?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Caracterização Familiar

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

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 e 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 fofo, 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.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Eu (e/ou o meu marido / esposa) temos sempre um momento diário destinado para brincar com a nossa criança.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. O nosso filho (a) brinca regularmente com outros adultos, para além dos pais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. O nosso filho (a) pode escolher sempre quais os brinquedos com que quer brincar e as brincadeiras que quer fazer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. O nosso filho (a) usa habitualmente roupa que permite liberdade de movimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. O nosso filho (a) anda habitualmente descalço (a) em casa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Habitualmente (eu e/ou o meu marido / esposa) tentamos encorajar o nosso filho (a) a alcançar e agarrar objectos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>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)</p>		
33. Carregado por adultos, ao colo, ou em algum dispositivo de transporte (<i>mochila porta-criança, etc.</i>)	<p>Quase Nunca <input type="checkbox"/> Pouco Tempo <input type="checkbox"/> Muito Tempo <input type="checkbox"/> Quase Sempre <input type="checkbox"/></p>	
34. Sentado (<i>cadeira alta de mesa, carrinho de rua, sofá, banco do carro, ou outro tipo de dispositivo</i>)	<p>Quase Nunca <input type="checkbox"/> Pouco Tempo <input type="checkbox"/> Muito Tempo <input type="checkbox"/> Quase Sempre <input type="checkbox"/></p>	
35. Num parque (<i>ou outro equipamento semelhante de que a criança não possa sair</i>).	<p>Quase Nunca <input type="checkbox"/> Pouco Tempo <input type="checkbox"/> Muito Tempo <input type="checkbox"/> Quase Sempre <input type="checkbox"/></p>	
36. Na cama ou berço (<i>quando está acordado/a</i>).	<p>Quase Nunca <input type="checkbox"/> Pouco Tempo <input type="checkbox"/> Muito Tempo <input type="checkbox"/> Quase Sempre <input type="checkbox"/></p>	
37. Limitada a um espaço ou zona específica da casa.	<p>Quase Nunca <input type="checkbox"/> Pouco Tempo <input type="checkbox"/> Muito Tempo <input type="checkbox"/> Quase Sempre <input type="checkbox"/></p>	
38. Livre para poder andar por toda a casa.	<p>Quase Nunca <input type="checkbox"/> Pouco Tempo <input type="checkbox"/> Muito Tempo <input type="checkbox"/> Quase Sempre <input type="checkbox"/></p>	
39. Como considera o espaço (tamanho) da sua habitação?	<p>Muito pequeno <input type="checkbox"/> Pequeno <input type="checkbox"/> Razoável, moderado <input type="checkbox"/> Amplo, grande <input type="checkbox"/></p>	

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

50. Jogos e brinquedos de contar, agrupar e comparar formas e cores.

São exemplos:



Quantos destes brinquedos tem em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

51. Brinquedos com molas de pressionar / carregar.

São exemplos:



Quantos destes brinquedos tem em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

52. Mesas e aparelhos de actividades múltiplas.

São exemplos:



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).

São exemplos:



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