

UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

**Relação entre as oportunidades de estimulação motora presentes no
ambiente domiciliar e a condição socioeconômica da família**

Teresa Carmelita Barbosa Freitas

2011

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO
TERESA CARMELITA BARBOSA FREITAS

**RELAÇÃO ENTRE AS OPORTUNIDADES DE
ESTIMULAÇÃO MOTORA PRESENTES NO
AMBIENTE DOMICILIAR E A CONDIÇÃO
SOCIOECONÔMICA DA FAMÍLIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, da Universidade Metodista de Piracicaba, para obtenção do Título de Mestre em Fisioterapia. Área de concentração: Intervenção Fisioterapêutica. Linha de pesquisa: Plasticidade neuromuscular e desenvolvimento neuromotor

Orientador: Profa. Dra. Denise Castilho Cabrera Santos

PIRACICABA

2011

Freitas, Teresa Carmelita Barbosa.

Relação entre as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente domiciliar e a condição socioeconômico da família / Teresa Carmelita Barbosa Freitas – Piracicaba, 2011.

68 f.

Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências da Saúde – Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia / Universidade Metodista de Piracicaba.

Orientador(a): Profa. Dra. Denise Castilho Cabrera Santos.

1. Desenvolvimento infantil. 2. Lactente. 3. Nível socioeconômico. 4. Meio Ambiente. I. Santos, Denise Castilho Cabrera. II. Título.

CDU: 615.8:159.943

Os membros da Banca Examinadora da Defesa de Dissertação de Mestrado de **TERESA CARMELITA BARBOSA FREITAS** apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, em Sessão Pública realizada em Aos vinte e oito dias do mês de fevereiro de 2011, consideraram o(a) candidato(a) aprovado(a).

BANCA EXAMINADORA:



Profa. Dra. Denise Castilho Cabrera Santos - UNIMEP



Profa. Dra. Maura Mikie Fukujima Goto - UNICAMP



Profa. Dra. Raquel de Paula Carvalho - UNIFESP

Dedico este trabalho à minha mãe
Anita Barbosa que me ensinou que os
objetivos são alcançados quando existe
perseverança e fé.

Também ao meu pai José Wantuil, que
sempre proporcionou as condições
para investir na minha formação
pessoal e profissional.

AGRADECIMENTOS

À Deus por me dar resistência física e proteção para enfrentar as longas viagens semanalmente, coragem para aceitar o desafio de uma nova etapa e por fazer de mim uma pessoa realizada em todos os aspectos.

Meus pais Anita Barbosa e José Wantuil por tudo. Eles jamais mediram esforços para me garantir um futuro pleno.

Minha eterna gratidão à Profa. Dra. Denise Castilho Cabreira Santos pelas incansáveis orientações. Obrigada por não se importar com as minhas limitações e sim por valorizar as minhas qualidades. Tenha certeza que sua participação na minha vida foi muito além do âmbito acadêmico.

Aos responsáveis pelas crianças que participaram do estudo. Agradeço por dedicarem seu tempo e por acreditarem neste trabalho.

À Profa. Dra. Maura M. F. Goto e Profa. Dra. Raquel de Paula Carvalho pelas contribuições feitas neste trabalho, tornando-o mais qualificado.

Talvez eu não chegaria ao PPG-Fisioterapia da UNIMEP se não fosse a indicação do meu querido amigo Arésio Souza. Ao longo da minha formação profissional em Fisioterapia ele me orientou os caminhos a seguir. Sempre deu certo! Muito obrigada.

Ao coordenador do curso de Fisioterapia do ISECENSA Jeferson Silva que além de estímulo, sempre compreendeu minhas ausências quando estava envolvida em atividades do mestrado. Obrigada por tudo.

À coordenadora da Clínica Escola Maria Auxiliadora, Ana Paula Fragoso, que se esforçava para agendar as reuniões em dias que eu poderia estar presente, e por flexibilizar meus horários de atendimentos. Sem a sua colaboração, não seria possível

Aos amigos Mairkon Soares, Camila Cruz, Daniele Lagnier, Luciano Chicayban, Elizabeth Viana pelas incansáveis substituições que faziam pra mim tanto na clínica como nas aulas de graduação, nos dias que precisava me ausentar.

À Profa. Maria Imaculada pelas contribuições na estatística deste trabalho.

Aos professores Carl Gabbard e Priscila M. Caçola pela parceria e colaboração nesse trabalho.

De maneira carinhosa gostaria de agradecer à amiga Maria Aurea da Silva Eccard pela participação ativa na divulgação desta pesquisa.

À Dona Terezinha que me acolheu em sua casa durante esses dois anos, sempre com muito amor e atenção.

À amiga Audrei Fortunato Miquelote que durante todo tempo me incentivou e ajudou nas tarefas das disciplinas e dissertação. Prova concreta de amizade. Presenciou choros, risadas, conquistas, preocupações e trabalho... muito trabalho!

Às amigas Lara Arrais, Elvina Melo e Tais Camargo, pelos momentos felizes que dividimos. Agradeço pelas caronas, pelas companhias nos restaurantes Japoneses, pelas trocas de afeto e pelas palavras amigas. Vocês serão sempre lembradas com carinho.

À todos os colegas do mestrado, agradeço pela convivência e trocas de experiências relacionadas às pesquisas.

Aos professores do PPG-Fisioterapia da UNIMEP que participaram da nossa formação e que muito contribuíram com seus ensinamentos.

Aos Funcionários da Secretaria de Mestrado da UNIMEP pelos serviços prestados com dedicação e eficiência.

RESUMO

O nível socioeconômico e a estimulação propiciada pelo ambiente familiar são temas de grande interesse no que tange a sua relação com o bem-estar infantil, incluindo o desenvolvimento motor. Crianças inseridas em situações de pobreza estão mais expostas a fatores de risco e vulnerabilidade que podem trazer efeitos negativos para o seu desenvolvimento físico, cognitivo e psicossocial. Da mesma forma a qualidade do ambiente domiciliar nos primeiros anos de vida é um indicador crítico do desenvolvimento na infância, podendo ser utilizado como medida indireta deste. Embora esses dois indicadores (condição socioeconômica e ambiente domiciliar) sejam críticos para os resultados do desenvolvimento na infância e na vida adulta, pouco se conhece de sua inter-relação ou, mais especificamente, sobre a influência da condição socioeconômica em aspectos específicos do ambiente domiciliar. Desta forma o objetivo deste estudo foi analisar a relação entre as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar e o nível socioeconômico de famílias de lactentes com idade entre três e 18 meses. Para isso foi realizado um estudo exploratório e transversal no qual participaram 300 famílias e seus filhos com idade entre três e 18 meses. Para avaliar a condição socioeconômica das famílias foram considerados três indicadores: escolaridade paterna e materna, renda familiar mensal e a classificação econômica da família avaliada por meio do questionário da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, critério Brasil 2008. Para avaliar as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar foi utilizado o questionário *Affordances in the Home Environment for Motor Development - Infant Scale (AHEMD-IS)*. Trata-se de questionário passível de auto-administração direcionado aos pais de crianças com idade entre três e 18 meses, composto pelas dimensões espaço físico interno e externo, atividades diárias e brinquedos e materiais existentes na residência. Para testar a normalidade e homocedasticidade dos dados foram utilizados os testes de *Shapiro-Wilk* e de *Levene*. Para a comparação de mais de dois grupos independentes foi utilizado o teste de *Kruskal-Wallis* seguido do teste *Dunn* (quando apropriado). Adotado o nível de significância de 5%. Os resultados indicaram que o espaço físico da residência foi influenciado pelos indicadores condição econômica ($p < 0,001$) e renda familiar ($p = 0,0025$). A dimensão atividades diárias vivenciadas pelos lactentes não foi influenciada por nenhum dos indicadores socioeconômicos estudados. A dimensão brinquedos foi influenciada tanto pela condição econômica da família ($p < 0,001$) quanto pela escolaridade paterna ($p < 0,001$) e materna ($p < 0,001$). Concluímos que de maneira geral as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente domiciliar de lactentes são influenciadas pela condição socioeconômica da família. Aspectos do ambiente domiciliar como o espaço físico e a disponibilidade de brinquedos dependem fortemente da condição socioeconômica da família, enquanto as atividades diárias, que são oportunidades que dependem essencialmente dos pais não diferem em função dos indicadores socioeconômicos.

Palavras-chave: Nível Socioeconômico, Desenvolvimento Infantil, Lactente, Meio ambiente.

ABSTRACT

The socioeconomic level and stimulation provided by the family environment are topics of great interest as to their relation with the children welfare, including the motor development. Children living in poor environments are more exposed to risk and vulnerability factors, which can bring negative effects to their physical, cognitive and psychosocial development. Likewise, the quality of the home environment in the first years of life is like a critical indicator of the infantile development, and can be used as an indirect measurement tool of this development. Although these two indicators (socioeconomic status and home environment) are critical to the results of the development of people in their child and adult phases of life, little is known about their relationship or, being more specific, about the influence of the socioeconomic status over specific aspects of the home environment. Therefore, the purpose of this study is to analyze the relation between the opportunities of motor stimulation found in the home environment with the socioeconomic level of the families that have infants aged between 3 and 18 months. For this purpose, exploratory and transverse study was made, with the participation of 300 families, with their children aged from 3 to 18 months. To make the evaluation of the socioeconomic status of these families, three indicators were taken into account: father's and mother's education levels, monthly family income and economic classification of the family, evaluated by means of a questionnaire from the Brazilian Research Companies Association, criterion Brazil 2008. To evaluate the motor stimulation opportunities found in the family environment, the questionnaire *Affordances in the Home Environment for Motor Development – Infant Scale* (AHEMD-IS) was used. This questionnaire is self-administered directed to parents of children with ages between three and 18 months, composed by the dimensions of internal and external physical space, daily activities and toys and materials that exists inside the house. To test the normality and homocedaticity of the data, the *Shapiro-Wilk* and *Levene* tests were used. To compare more than two independent groups, the *Kruskal-Wallis* test was used, followed by the *Dunn* test (when required). The relevance level of 5% was adopted. The results indicated that the physical space of the home was influenced by the indicators economic status ($p < 0,001$) and family income ($p = 0,0025$). Also, it was possible to observe that the dimension of the children's daily activities was not influenced by any of the socioeconomic indicators under study. The toys dimension was influenced both by the family economic status ($p < 0,001$) and the father's ($p < 0,001$) and mother's ($p < 0,001$) education levels. Considering that the total score of the AHEMD-IS is the result of the sum of the dimensions of the physical space, daily activities and tools, it was observed the influence of the socioeconomic indicators over it ($p < 0,001$). We can conclude that, in general, the opportunities of motor stimulation found in the home environment of infants are influenced by the socioeconomic conditions of the family. Home environment aspects like physical space and availability of toys depend strongly on the family's socioeconomic conditions, whilst daily activities, which are opportunities that depend essentially on parents, don't differ based on socioeconomic indicators.

Keywords: Social Class, Child Development, Infant, Environment

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVO	21
2.1 Objetivo Geral	21
2.2 Objetivos Específicos	21
3 MATERIAL E MÉTODOS	22
3.1 Desenho do estudo	22
3.2 Aspectos éticos	22
3.3 Seleção do grupo de estudo e casuística	22
3.4 Instrumentos utilizados no estudo	24
3.4.1 Avaliação das oportunidades disponíveis no domicílio.....	24
3.4.2 Avaliação da condição econômica	25
3.5 Procedimento experimental	25
3.5.1 Variáveis estudadas e conceitos	25
3.5.2 Variáveis independentes.....	26
3.5.3 Variável dependente.....	28
3.5.4 Variáveis descritivas.....	29
3.7 Análise Estatística	31
4 RESULTADOS	32
4.1 Características do grupo estudado	32
4.2 Características do ambiente domiciliar e condição econômica das famílias	36
4.3 Comparação das oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente domiciliar em função dos indicadores socioeconômicos estudados	37
5 DISCUSSÃO	42
6 CONCLUSÃO	53
REFERÊNCIAS*	55
ANEXO 1	62

ANEXO 273

1 INTRODUÇÃO

A comunidade científica, composta por estudiosos do desenvolvimento humano, reconhece o impacto da qualidade do ambiente domiciliar e do nível socioeconômico nos resultados do desenvolvimento na infância e vida adulta.

O nível socioeconômico é tema de grande interesse no que tange a sua relação com o bem-estar infantil (Bradley e Corwyn, 2002; Mancini et al., 2004; Nair e Radhakrishnan, 2004; Maria-Mengel, 2007; Tong et al., 2007; Zajonz, Muller e Valentini, 2008; Halpern et al., 2008). Porém uma revisão sobre o nível socioeconômico e o desenvolvimento infantil, realizada por Bradley e Corwyn (2002), apontam que não há consenso entre a real definição do nível socioeconômico. Ora este termo tem sido utilizado para representar uma classe ou posição econômica, ora representando status social (prestígio). De acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS, 2010), o nível socioeconômico (sinônimo do descritor classe social) é definido como “Estrato da população com mesma posição e prestígio, inclui estratificação social. Classe social é definida por critérios tais como educação, ocupação, renda”.

Historicamente, entende-se que as famílias que possuem mais dinheiro, com nível de escolaridade elevado, onde o chefe de família ocupa alto cargo profissional, são mais propensas a comprar uma grande variedade de bens e serviços que irão beneficiar diretamente os seus filhos (Tong et al., 2007). Em contrapartida, crianças com baixo nível socioeconômico não possuem acesso a tantos recursos e experiências, colocando-as em risco para o desenvolvimento (Brooks-Gunn e Duncan, 1997).

As implicações e impacto que um ambiente economicamente desprivilegiado representa ao desenvolvimento infantil estão relatadas no texto de Evans (2004). O autor descreve que, comparadas a seus pares economicamente mais privilegiados, crianças em situação de pobreza enfrentam desigualdades ambientais generalizadas que se estendem da família à escola e comunidade onde vivem. Nesse contexto tem-se, por exemplo, maior exposição a desordens familiares; precário suporte social e de serviços em sua comunidade; pais menos responsivos, mais autoritários e menos envolvidos com atividades escolares; menos acesso a livros; vizinhanças mais violentas e mais poluídas, e em geral piores creches e escolas. Evans (2004) destaca que o acúmulo de vários riscos ambientais ao invés de exposição ao risco singular pode ser um aspecto particularmente patogênico da pobreza na infância.

Além de maior exposição às situações ambientais adversas, crianças em situação de pobreza ainda acumulam riscos de ordem biológica e psicossocial. Grantham-McGregor e colaboradores (2007) relatam que cerca de 200 milhões de crianças com até cinco anos falham em atingir seu potencial de desenvolvimento cognitivo, motor e sócio-emocional, e que essa condição passa pela inter-relação entre fatores genéticos, biológicos e sócio-ambientais. Desta forma, compreende-se o desenvolvimento da criança como um processo passível de ser afetado por situações favoráveis ou adversas.

Há evidências na literatura de que o declínio na renda familiar está relacionado com alterações no desenvolvimento motor durante a infância podendo gerar repercussões ao longo da vida (Grantham-McGregor et al., 1998; Halpern et al., 2000).

A renda familiar tem efeitos permanentes sobre o desenvolvimento infantil, comprovada por evidências que mostram crianças inseridas em situações de pobreza estando mais expostas a fatores de risco e vulnerabilidade que podem trazer 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).

Nair e Radhakrishnan (2004) apontam que o principal ambiente de qualquer indivíduo, especialmente durante a infância, é a família. Os problemas de desenvolvimento na criança são fortemente determinados pelas variáveis biológicas, mas o ambiente tem potencial para influenciar as dificuldades de desenvolvimento no início da infância. Os autores destacam que crianças que vivem em países com média ou baixa renda enfrentam um duplo desafio, pois além de serem mais suscetíveis a problemas perinatais, também estão sujeitas a ambientes domésticos desfavoráveis, em que a estimulação e o suporte social são inadequados.

Halpern et al. (2008) estudaram o desenvolvimento de crianças aos 12 meses de idade e sua associação com o peso ao nascer e renda familiar. Os resultados indicaram que a prevalência de suspeita de atraso no desenvolvimento era inversamente proporcional à renda familiar e ao peso ao nascer. Os autores ratificam a importância da identificação precoce de atrasos no desenvolvimento, especialmente em crianças inseridas em contexto familiar desfavorável, para que medidas de intervenção sejam incorporadas visando minimizar as complicações advindas dos fatores biológicos e sociais.

O impacto de fatores biológicos (centrados na criança) e sociais (centrados no ambiente) no desenvolvimento infantil tem sido objeto de estudo

nas últimas décadas. As pesquisas procuram identificar quem são as crianças de riscos implicando na aceitação de que a vulnerabilidade está associada a situações de risco, desencadeado por prematuridade, desnutrição, baixo peso, lesões cerebrais, malformações congênitas, atraso no desenvolvimento, família desestruturada, desemprego, pobreza, dificuldade de acesso à saúde e educação (Halpern e Figueiras, 2004; Sapienza e Pedromônico, 2005; Maria-Mengel e Linhares, 2007; Muller, 2008).

Evidências na literatura indicam que, dentre os fatores de risco biológico, a idade gestacional e o peso ao nascimento representam fatores preditivos importantes no prognóstico do desenvolvimento infantil (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, renda familiar e relações familiares podem influenciar nos desfechos do desenvolvimento infantil (Mancini et al., 2004).

Gabbard (2008) definiu desenvolvimento motor como o processo de mudança no comportamento motor decorrente da interação da hereditariedade com o ambiente. O autor destaca que para compreender o comportamento motor deve-se valorizar a história, a cultura e as oportunidades de prática de cada indivíduo, tendo em vista que o ambiente provoca efeito estimulador que interage com a biologia humana para produzir o comportamento.

Iltus (2006) em recente relatório da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) aponta como consolidado o conhecimento de que aspectos físicos do ambiente (i.e. poluição, saneamento, ruídos, etc) sabidamente influenciam a saúde e o desenvolvimento global de

crianças pequenas. No entanto, nos últimos anos, as evidências se voltaram para outros aspectos do ambiente domiciliar (i.e. ambientes interno e externo, disponibilidade de brinquedos e materiais estimulantes) que se acredita influenciar o desenvolvimento da criança.

O espaço interno e externo do domicílio são os primeiros ambientes de convivência da criança, onde tem suas primeiras interações com os membros da família. A disponibilidade e qualidade dos recursos para aprendizagem e lazer, em grande parte, determinam a natureza destas interações. De maneira geral, o relatório aponta de forma consistente que a qualidade do ambiente domiciliar nos primeiros anos de vida é um indicador crítico do desenvolvimento na infância e pode ser utilizado como medida indireta do desenvolvimento infantil (Iltus, 2006).

Encontramos na literatura estudos que concentraram esforços para mapear as relações entre o ambiente e alguns aspectos particulares do desenvolvimento infantil (Grantham-McGregor et al., 1998; Halpern et al., 2000; Halpern e Figueiras, 2004; Andrade et al., 2005). Ao longo dos anos, foram criados instrumentos capazes de avaliar as características do lar e das interações familiares que podem influenciar o curso do desenvolvimento, tais como: *Home Observation for Measurement of the Environment*, *Daily Activities of Infants Scale*, *Affordances in the Home Environment for Motor Development Self-Report* e o *Affordances in the Home Environment for Motor Development - Infant Scale*.

O Inventário HOME (*Home Observation for Measurement of the Environment*) é considerado um instrumento de triagem. Avalia os efeitos do ambiente no desenvolvimento cognitivo e social por meio da qualidade e quantidade de estimulação e suporte disponível à criança em seu ambiente domiciliar (Caldwell e Bradley, 1984 *apud* Bradley et al., 2001).

Outro instrumento conhecido, que avalia as oportunidades que podem promover habilidades motoras, é o *Daily Activities of Infants Scale* (DAIS). Trata-se de uma escala confiável e válida, discriminativa e preditiva, que observa o comportamento das crianças no controle postural e movimento de exploração anti-gravitacional (Bartlett et al., 2008). Segundo Bartlett et al. (2008), os resultados obtidos através deste instrumento permitirão o conhecimento das atividades diárias, contribuindo para a intervenção em programas para promover o desenvolvimento motor e a atividade física em crianças de alto risco.

Recentemente um grupo de pesquisadores da Texas A&M University (Estados Unidos) e do Instituto Politécnico Viana do Castelo (Portugal) desenvolveu e validou o inventário *Affordances in the Home Environment for Motor Development Self-Report* (AHEMD-SR) (Rodrigues, 2005; Rodrigues, Saraiva e Gabbard, 2005). Este instrumento avalia a quantidade e a qualidade dos aspectos do lar que conduzem, estimulam ou aprimoram o desenvolvimento motor de crianças com idade entre 18 e 42 meses, e já está sendo usado por cinco países incluindo o Brasil (Müller, 2008; Schobert, 2008). Dando continuidade ao desenvolvimento do AHEMD-SR, os pesquisadores da Texas A&M University em parceria com o Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia da Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), desenvolveram um questionário semelhante, porém adaptado e modificado para lactentes entre três e 18 meses de idade, o *Affordances in the Home Environment for Motor Development - Infant Scale* (AHEMD-IS), que se encontra em processo de validação e foi utilizado neste estudo (Batistela, 2010; Caçola et al., 2010; Caçola et al. 2011).

Cada vez mais, estudiosos da área do desenvolvimento infantil vem destacando a importância do ambiente onde a criança cresce e das possíveis repercussões da carência de estimulação psicossocial no início da vida, associados ou não a riscos biológicos (Duncan e Brooks-Gunn, 2000; Goyen e Lui, 2002; Campos, Santos e Gonçalves, 2005; Maria-Mengel, 2007). Desta forma, considera-se consenso que o desenvolvimento infantil sofre influências biológicas, sociais e ambientais, levando-se em consideração características do ambiente físico (quantidade, variedade e acesso aos estímulos), escolaridade dos pais, dinâmica familiar, renda salarial da família, entre outros (Eickmann, 2003).

Martins et al. (2004) procuraram identificar fatores de risco que podiam estar associados à qualidade do ambiente, e constataram que as famílias de baixa renda estavam mais expostas a ambientes negativos. Além disso, a renda familiar foi determinante para a qualidade de vida das famílias quanto ao acesso a saúde, educação, alimentação e habitação. Parece que as dificuldades constantes associadas à pobreza prejudicam o bem-estar psicológico dos pais e o ambiente interpessoal na casa.

Andraca et al. (1998) estudaram o efeito dos fatores de risco sobre o desenvolvimento psicomotor em uma população de lactentes nascidos em ótimas condições biológicas. Os resultados indicaram que a estimulação é a variável de maior impacto no desenvolvimento infantil, representando uma medida do ambiente em que a criança se desenvolve, quantificando o apoio social, emocional e cognitivo. Este autor sugere que a responsabilidade da mãe com as necessidades das crianças, e a capacidade da mãe para se envolver com o filho, tem efeito significativo sobre o rendimento tanto nas habilidades motoras como cognitivas.

Completando esses achados, Tong et al. (2007) investigaram a associação da posição socioeconômica, inteligência materna e qualidade do ambiente doméstico com o desenvolvimento cognitivo durante a infância (dois a 12 anos). Os resultados indicaram que as três medidas avaliadas exercem impacto independente sobre o desenvolvimento cognitivo infantil. Além disso, o estudo revelou que existem impactos diferentes das três medidas nos resultados cognitivos ao longo da infância sugerindo que a qualidade do ambiente domiciliar tem impacto máximo nos primeiros anos, e as outras duas variáveis na infância tardia.

A responsividade materna é considerada como um dos elementos das interações mãe-bebê que tem implicações significativas sobre o desenvolvimento da criança, na medida em que contribui para que ela desenvolva sentimentos de auto-eficácia e perceba que suas ações são respondidas e causam repercussões no ambiente social. Ribas e Moura (2006), ao estudar aspectos da responsividade materna (presença de comportamentos maternos apropriados e relacionados aos comportamentos das crianças) e fatores correlacionados, indicam que não foi verificada correlação entre responsividade e idade da mãe, escolaridade desta ou nível socioeconômico da família.

Embora prevaleçam na literatura estudos enfocando a baixa condição socioeconômica impactando negativamente o desenvolvimento motor na infância, um estudo aponta que em famílias com melhores condições socioeconômicas, as crianças têm pouco tempo livre para brincar, decorrente de situações de múltiplos fatores, incluindo a vida agitada/apressada da família, mudanças na estrutura familiar e a maior atenção e cobrança em relação às atividades acadêmicas (Ginsburg, 2007). Brincar é uma das atividades que a criança mais gosta e uma

das mais importantes para seu desenvolvimento integral. Auxilia no engajamento social, levando crianças a interagir com o mundo em sua volta, criar, explorar, superar seus medos, desenvolver competências que levam ao aumento da confiança e da flexibilidade necessários para enfrentar futuras mudanças, trabalhar em grupos, compartilhar, negociar, resolver conflitos e desenvolver habilidades de auto-defesa (Ginsburg, 2007; Tolocka et al., 2009).

Desta forma, acredita-se que embora o nível socioeconômico seja fundamental na determinação de maior ou menor risco, têm-se outros aspectos relacionados à qualidade do ambiente (e.g. interação mãe-criança/pai-criança, práticas e oportunidades diárias) que são de fundamental importância para os resultados do desenvolvimento (Martins et al., 2004). Na realidade pouco se sabe especificamente sobre as condições presentes no ambiente domiciliar que oportunizam o desenvolvimento motor e sua relação com a condição socioeconômica da família.

Neste estudo, foi adotado o termo “nível socioeconômico” para inferir a idéia de classe ou posição, a partir de três indicadores: a escolaridade materna e paterna, a renda familiar mensal, além do estrato econômico da família segundo os critérios da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, critério Brasil 2008).

Baseado na hipótese de que a qualidade do ambiente domiciliar, no que diz respeito às oportunidades para o desenvolvimento motor, é diferente nas distintas classes econômicas e sociais, este estudo buscou compreender a relação entre a condição socioeconômica da família e aspectos específicos do ambiente domiciliar (espaço físico, atividades diárias e variedade de brinquedos) que oportunizam o desenvolvimento motor de lactentes.

Mais especificamente levanta-se nesse estudo as seguintes hipóteses:

Hipótese 1: Baseado em pesquisas que encontraram associação entre a condição socioeconômica e o desenvolvimento infantil, presume-se que essa relação também será encontrada entre os indicadores renda familiar e estrato econômico e as dimensões do ambiente familiar relacionadas ao espaço físico e variedade de brinquedos. Quanto a essa relação, associada às atividades diárias, não há hipótese prévia estabelecida no estudo.

Hipótese 2: Baseado em pesquisas que encontraram associação entre a escolaridade dos pais (especialmente da mãe) e o desenvolvimento infantil, presume-se que essa relação também será encontrada entre a escolaridade dos pais e todas as dimensões do ambiente familiar analisadas.

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo Geral

Analisar a relação entre as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar (espaço físico, atividades diárias e brinquedos) e o nível socioeconômico de famílias de lactentes com idade entre três e 18 meses.

2.2 Objetivos Específicos

- Comparar as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar (espaço físico, atividades diárias e brinquedos) com os diferentes estratos econômicos das famílias.
- Comparar as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar (espaço físico, atividades diárias e brinquedos) com os diferentes estratos de renda familiar mensal.
- Comparar as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar (espaço físico, atividades diárias e brinquedos) com os diferentes estratos de escolaridade materna e paterna.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Desenho do estudo

Trata-se de estudo exploratório e transversal no qual 300 famílias com filhos com idade entre três e 18 meses foram avaliados quanto à condição socioeconômica e as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar.

3.2 Aspectos éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIMEP, sob o parecer nº 29/2008, respeitando os preceitos da experimentação com seres humanos, segundo a Portaria 196/96, do Conselho Nacional de Saúde.

3.3 Seleção do grupo de estudo e casuística

A amostra foi não probabilística por conveniência, constituída por famílias de diferentes estratos econômicos, responsáveis pela tutela de lactentes com idade entre três e 18 meses, que foram convidadas a participar do estudo por meio de divulgação entre funcionários, docentes e alunos de duas instituições de ensino superior (IES) – Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP) localizada em Piracicaba (SP) e Instituto Superior de Ensino do Centro Educacional Nossa Senhora Auxiliadora (ISECENSA) localizada na cidade de Campos dos Goytacazes (RJ), além de escolas de educação infantil públicas e privadas nos municípios de Piracicaba (SP), Campos dos Goytacazes (RJ) e São Fidélis (RJ).

Com a finalidade de propiciar a inclusão de participantes de diferentes estratos socioeconômicos foi realizada a divulgação em escolas

públicas e privadas, e entre funcionários, discentes e docentes das IES participantes. Ambas IES são confessionais e filantrópicas, cadastradas no Ministério da Educação como Pessoa Jurídica de Direito Privado - sem fins lucrativos. Como instituições filantrópicas, utilizam parte de sua receita no oferecimento de bolsas de estudo (ProUni e outras) e desta forma atendem estudantes de diferentes estratos socioeconômicos.

Foram convidadas para participar do estudo 315 famílias considerando os seguintes critérios:

- Critérios de inclusão: ser residente nos municípios de Piracicaba (SP), Campos dos Goytacazes (RJ) ou São Fidélis (RJ); ter filhos entre três e 18 meses de idade e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido por parte dos pais/responsáveis.
- Critérios de exclusão: famílias cujos lactentes tivessem alterações neurológicas; síndromes genéticas, malformações congênitas ou que apresentassem qualquer condição que sabidamente comprometesse o desenvolvimento motor, além de famílias que não respondessem aos questionários do estudo.

Dentre as famílias selecionadas para participar do estudo, quatro não aceitaram participar da pesquisa relatando sentirem-se incomodados em revelar dados pessoais; sete devolveram o material em branco alegando que não tiveram tempo para preencher; um participante perdeu o material e três participantes não devolveram o material. Desta forma, participaram 300 famílias responsáveis por crianças de ambos os gêneros com idade mínima de três meses e máxima de 18 meses (média $10 \pm 4,4$ meses).

3.4 Instrumentos utilizados no estudo

Foram utilizados os questionários da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, critério 2008) e o *Affordances in the Home Environment for Motor Development – Infant Scale* (AHEMD-IS).

3.4.1 Avaliação das oportunidades disponíveis no domicílio

Para avaliar as características do lar e as oportunidades que podem promover habilidades motoras aos lactentes foi utilizada a 2ª versão do questionário AHEMD-IS (**Anexo 1**). Trata-se de um questionário desenvolvido por um grupo de pesquisadores da *Texas A&M University* em parceria com a Universidade Metodista de Piracicaba, o qual avalia a qualidade e a quantidade dos aspectos do lar que conduzem, estimulam e aprimoram o desenvolvimento motor infantil. Trata-se de questionário passível de auto-administração direcionado aos pais de crianças com idade entre três e 18 meses, composto pelas dimensões espaço físico interno e externo (14 itens), atividades diárias (13 itens) e brinquedos de motricidade fina e grossa (21 itens) existentes na residência.

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 escore de cada dimensão é calculado pela soma dos pontos obtidos para todas as questões dentro de cada dimensão. Um escore total é obtido pela soma dos escores das três dimensões.

3.4.2 Avaliação da condição econômica

Para determinar a classe econômica em que a criança estava inserida foi utilizada a classificação proposta pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – critério 2008 (ABEP, 2008) (**Anexo 2**). Para estabelecer os diferentes estratos econômicos o questionário ABEP se baseia no poder de consumo (bens materiais e serviços), além da escolaridade do chefe da família. A partir dos escores alcançados onde a pontuação mínima é de zero ponto e a máxima de 46 pontos, as famílias foram distribuídas nas classes A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E; onde as classes A representam melhor situação, seguida das classes B, C, D consideradas intermediárias e a classe E representando a pior situação econômica.

3.5 Procedimento experimental

As famílias que aceitaram participar do estudo e assinaram o termo de consentimento receberam os dois questionários (AHEMD-IS e ABEP) e tiveram até duas semanas para o preenchimento e devolução. Para as crianças e famílias selecionadas em escolas de educação infantil os questionários foram enviados e devolvidos via mochila do lactente.

3.5.1 Variáveis estudadas e conceitos

Foram consideradas **variáveis independentes** a faixa etária da criança e o nível socioeconômico a partir de três indicadores: a escolaridade materna e paterna, a renda familiar mensal, além do estrato econômico da família segundo os critérios da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, critério Brasil 2008

Como **variável dependente** considerou-se as oportunidades que o lar proporciona no desenvolvimento motor de bebês.

As **variáveis descritivas** tomadas neste estudo para caracterizar o contexto da criança e da família foram: peso ao nascer, idade gestacional, tempo de creche, quantidade de adultos e de crianças que moram no domicílio e tipo de habitação.

3.5.2 Variáveis independentes

Educação paterna e materna

A educação dos pais foi obtida por meio do questionário AHEMD-IS levando-se em consideração o grau de escolaridade que havia completado até a data da pesquisa, distribuídos nas categorias: 1º a 4º série do Ensino Fundamental, 5º a 8º série do Ensino Fundamental, Ensino Médio, Curso Superior, Mestrado ou Doutorado.

Para esse estudo, a escolaridade dos pais foi reagrupada em três classes:

- Ensino fundamental;
- Ensino médio;
- Curso superior => inclui Graduação, Mestrado ou Doutorado.

Para as categorias relacionadas ao Ensino Fundamental considerou-se a classificação praticada até 2006, com duração de oito anos, ou seja, de 1ª a 8ª série.

Renda familiar mensal

Refere-se aos proventos obtidos de investimentos, trabalho ou

negócios, incluindo ingressos de salários, anuidades e outros (DeCS - 2010). Nesse estudo essa informação foi obtida por meio do questionário AHEMD-IS, considerando o rendimento mensal total dos membros da família (somados os salários, pensões e auxílios recebidos mensalmente, de acordo com cada caso), que foram categorizadas em: menos de R\$ 500,00; R\$ 501,00 a R\$ 1.000,00; R\$ 1.001,00 a R\$ 2.000,00; R\$ 2.001 a R\$ 3.000,00; R\$ 3.001 a R\$ 5.000 ou acima de R\$ 5.001,00. Para esse estudo esses dados foram convertidos para valores aproximados ao salário mínimo brasileiro vigente em 2010 (R\$ 510,00) e agrupados nas categorias:

- Até dois salários mínimos;
- Entre três e seis salários mínimos;
- Entre sete e 10 salários mínimos;
- Acima de 10 salários mínimos.

Condição econômica

Por meio da aplicação do questionário ABEP – Critério 2008 foi possível distribuir as famílias nos diferentes estratos ou classes econômicas (Tabela 1).

Tabela 1. Pontuação ABEP e classe econômica.

Classe	Pontos
A1	42 - 46
A2	35 - 41
B1	29 - 34
B2	23 - 28
C1	18 - 22
C2	14 - 17
D	8 - 13
E	0 - 7

A partir dos escores alcançados onde a pontuação mínima é de zero ponto e a máxima de 46 pontos, para esse estudo, as famílias foram reagrupadas em quatro classes:

- Classe A => estratos A1 e A2;
- Classe B => estratos B1 e B2;
- Classe C => estratos C1 e C2;
- Classe D-E => estratos D e E.

3.5.3 Variável dependente

Oportunidades no ambiente domiciliar para o desenvolvimento motor

São consideradas oportunidades os objetos, superfícies e eventos presentes no ambiente domiciliar que conduzem, estimulam ou aprimoram o desempenho motor do lactente. Para a avaliação das oportunidades que o domicílio oferece para o desenvolvimento motor dos lactentes foi utilizado a 2ª versão do AHMED-IS (três a 18 meses).

Foram analisadas as pontuações obtidas no questionário AHEMD-IS como um todo (amplitude 0-167 pontos) e em cada uma das suas cinco dimensões: espaço físico interno e externo, variedades de estimulação e brinquedos de motricidade axial e apendicular. A tabela 2 mostra os números que representam as questões de cada dimensão, seguido das amplitudes dos respectivos escores.

Tabela 2. Elenco de questões e amplitude da pontuação do AHEMD-IS.

Dimensões	Questões do AHEMD-IS	Amplitude da pontuação
ESPAÇO FÍSICO	1 – 13, 27	0 - 16
Espaço Externo	1 - 6	0 - 6
Espaço Interno	7 – 13, 27	0 – 10
ATIVIDADES DIÁRIAS	14 - 26	0 – 25
BRINQUEDOS	28 - 48	0 - 126
Motricidade apendicular	29, 31 - 42	0 - 78
Motricidade axial	28, 30, 43 - 48	0 – 48
SCORE TOTAL	1 - 48	0 – 167

Para esse estudo as dimensões do AHEMD-IS foram reagrupadas em três classes:

- Espaço físico => inclui as dimensões espaço físico interno e externo;
- Atividades diárias;
- Brinquedos => inclui brinquedos de motricidade axial e apendicular.

3.5.4 Variáveis descritivas

Peso ao nascer

Peso ao nascer (PN) é a primeira medida de peso do recém-nascido

obtido após o nascimento (OMS, CID-10, 1999). Esse dado foi obtido por meio do questionário AHEMD-IS, informado pelos pais. Para a categorização dos lactentes estudados nesta pesquisa, foi considerada a definição da Organização Mundial de Saúde (OMS, CID 10, 1999), que classifica como Baixo PN os valores inferiores a 2500g (até 2499g, inclusive) e peso Adequado maior que 2.500g.

Idade Gestacional

Refere-se a idade do concepto, começando da fertilização (DeCS - 2010). Pode ser estimada pela data da última menstruação, por meio de medição do tamanho do feto pela ecografia (anterior a 20 semanas de gestação) e pela avaliação clínica do recém-nascido (ex. método de Capurro, New Ballard, Dubowitz).

Neste estudo, a idade gestacional foi obtida através do questionário AHEMD-IS, informado pelos pais. Os lactentes nascidos com menos de 37 semanas foram classificados como pré-termo, de acordo com a definição da Organização Mundial da Saúde (OMS, CID-10, 1999). Desta forma esta variável foi tratada como dicotômica:

- Pré-termo: sim (idade gestacional menor do que 37 semanas) ou não (idade gestacional maior ou igual a 37 semanas).

Tempo de creche

Refere-se à quantidade de tempo, em meses, que a criança frequentava creche regularmente. Para este estudo o período de frequência foi categorizado em: menos de três meses; três a seis meses; sete a 12 meses; acima de 12 meses, ou nunca (se a criança jamais houvesse frequentado).

Quantidade de adultos e crianças que moravam no domicílio

O participante indicava o número de adultos que viviam na casa e o número de crianças que também dividiam este espaço, podendo variar de um até cinco ou mais indivíduos em cada caso.

Tipo de Habitação

Está relacionado ao tipo de moradia que a família residia no ato da pesquisa, sendo expressa com as seguintes alternativas: apartamento; casa; outro.

3.7 Análise Estatística

Os dados registrados em fichas de avaliação foram transcritos para o banco de dados no *Statistical Package for Social Sciences for Personal Computer* (SPSS/PC versão 11.0).

Para a caracterização do grupo estudado foi utilizada estatística descritiva. Para testar a normalidade dos dados foi utilizado o teste de *Shapiro-Wilk*, acompanhado do teste de *Levene* para avaliar a homogeneidade de variâncias. Como não houve normalidade e homogeneidade das variáveis, foram aplicados testes não paramétricos nas análises estatísticas.

Para a comparação de mais de dois grupos independentes foi utilizado teste de *Kruskal-Wallis* seguido de *Dunn* (quando apropriado). Foi adotado no estudo o nível de significância de 5%.

4 RESULTADOS

Este capítulo está organizado nas seções: características do grupo estudado; características do ambiente domiciliar e condição econômica das famílias; comparação das oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente domiciliar em função dos indicadores socioeconômicos estudados - estratos econômicos e escolaridade dos pais.

4.1 Características do grupo estudado

Participaram do estudo 300 famílias responsáveis por crianças de ambos os sexos (48,7% meninas e 51,3% meninos) com idade mínima de três meses e máxima de 18 meses (média 10+ 4,4 meses).

A maioria das crianças nasceu a termo (88,2%) e com peso adequado (92,8%). Houve predomínio de crianças na faixa etária compreendida entre sete e 12 meses (67,7%) e grande parte nunca havia frequentado creches (65,2%), como pode ser observado na tabela 3.

A tabela 4 mostra a relação entre a faixa etária dos lactentes e sua frequência à creche. Nota-se que em todas as faixas etárias a maioria (mais de 50%) nunca havia frequentado creches até participarem do estudo.

Tabela 3. Características das crianças

VARIÁVEL	f (%)
Peso ao nascer ‡	
Baixo peso (< 2500g)	21 (7,2%)
Peso adequado (≥ 2500 g)	271 (92,8%)
Prematuridade ‡	
Sim	35 (11,8%)
Não	261 (88,2%)
Tempo de Creche ‡	
Nunca	193 (65,2%)
Menos de 3 meses	52 (17,6%)
3 a 6 meses	30 (10,1%)
7 a 12 meses	19 (6,4%)
Mais de 12 meses	2 (0,7%)
Idade	
3 a 6 meses	81 (27%)
7 a 12 meses	122 (40,7%)
13 a 18 meses	97 (32,3%)

f = frequência absoluta; % = frequência relativa; ‡ = dados inexistentes para 8 crianças sem informação de peso ao nascer, 4 crianças sem informação de prematuridade e 4 crianças sem informação de tempo de creche.

Tabela 4. Relação entre a faixa etária dos lactentes e sua frequência à creche.

Tempo de creche Idade	Nunca	Menos de 3 meses	3 a 6 meses	7 a 12 meses	Mais de 12 meses	Total
3 a 6 meses	67 (82,7%)	8 (9,9%)	6 (7,4%)	-	-	81 (100%)
7 a 12 meses	69 (57,5%)	28 (23,3%)	16 (13,3%)	7 (5,8%)	-	120 (100%)
13 a 18 meses	57 (60%)	16 (16,8%)	8 (8,4%)	12 (12,6%)	2 (2,1%)	95 (100%)
Total	193 (65,2%)	52 (17,6%)	30 (10,1%)	19 (6,4%)	2 (0,7%)	296 (100%)

Em relação às características das famílias responsáveis pelas crianças, identificamos que tanto as mães quanto os pais haviam completado o ensino médio, na maioria dos casos. Em 63% da amostra as casas eram resididas por dois adultos e uma criança. Quanto ao estrato econômico ocorreu um predomínio de famílias na classe B e a renda familiar mensal variando entre três e seis salários na maioria dos casos (tabela 5).

A tabela 6 traz relação entre a classificação econômica (ABEP) e a renda mensal da família. Nota-se que há uma relação entre a classe econômica e a renda, pois 100% das famílias classificadas como D-E relataram ganhar até dois salários e 54% das famílias classificadas no estrato A ganhavam mais de 10 salários.

Tabela 5. Características das famílias estudadas.

VARIÁVEIS	f (%)
Educação materna[‡]	
Ensino Fundamental	38 (12,7%)
Ensino Médio	160 (53,5%)
Curso Superior	101 (33,8%)
Educação Paterna[‡]	
Ensino Fundamental	58 (19,5%)
Ensino Médio	169 (56,7%)
Curso Superior	71 (23,8%)
Adultos na residência [‡]	
1	5 (1,7%)
2	188 (63,5%)
3	40 (13,5%)
4	36 (12,2%)
5 ou mais	27 (9,1%)
Crianças na residência [‡]	
1	187 (63%)
2	75 (25,3%)
3	27 (9,1%)
4 ou mais	8 (2,7%)
Tipo de habitação	
Apartamento	52 (17,3%)
Casa	246 (82%)
Outro	2 (0,7%)
Classificação econômica (ABEP)	
A	35 (11,7%)
B	157 (52,3%)
C	92 (30,7%)
D e E	16 (5,3%)
Renda Mensal[‡]	
até 2 salários mínimos	94 (31,5%)
entre 3 e 6 salários mínimos	120 (40,3%)
entre 7 e 10 salários mínimos	50 (16,8%)
acima de 10 salários mínimos	34 (11,4%)

f = frequência absoluta; % = frequência relativa; ‡ = dados inexistentes (1 criança sem informação da educação materna, 2 sem informação de educação paterna e renda mensal, 4 sem informação de quantidade de adultos e 3 sem informação de quantidade de crianças).

Tabela 6. Relação entre a classificação econômica (ABEP) e a renda mensal da família.

ABEP \ Renda mensal	Até 2 salários	Entre 3 e 6 salários	Entre 7 e 10 salários	Acima de 10 salários	Total
A	-	5 (14,3%)	11 (31,4%)	19 (54,3%)	35 (100%)
B	18 (11,6%)	85 (54,8%)	37 (23,9%)	15 (9,7%)	155 (100%)
C	60 (65,2%)	30 (32,6%)	2 (2,2%)	-	92 (100%)
D e E	16 (100%)	-	-	-	16 (100%)
Total	94 (31,5%)	120 (40,3%)	50 (16,8%)	34 (11,4%)	298 (100%)

4.2 Características do ambiente domiciliar e condição econômica das famílias

As tabelas 7 e 8 mostram que tanto no questionário AHEMD-IS quanto no ABEP, as amplitudes dos escores obtidos alcançaram os valores extremos ou chegaram bem próximo a esses valores, indicando heterogeneidade das famílias quanto à condição econômica e oportunidades para o desenvolvimento motor no ambiente domiciliar.

Tabela 7: Escores esperados e os obtidos na avaliação do ambiente domiciliar.

AHEMD-IS	Amplitude do escore (referência)	Amplitude do escore (obtida)	Mediana
Espaço Físico	0 – 16	1 – 16	10
Atividades Diárias	0 – 25	8 – 24	18
Brinquedos	0 – 126	0 – 122	30
Escore Total	0 – 167	20 – 158	59

Tabela 8: Escores esperados e os obtidos na avaliação da condição econômica.

	Amplitude do escore (referência)	Amplitude do escore (obtida)	Mediana
Pontuação ABEP	0 – 46	5 - 43	24

4.3 Comparação das oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente domiciliar em função dos indicadores socioeconômicos estudados

As oportunidades para o desenvolvimento no lar, obtida através do questionário AHEMD-IS foram analisadas em função dos estratos econômicos da família (questionário ABEP - critério 2008), da renda familiar mensal, bem como do nível de escolaridade paterna e materna.

Para as dimensões do AHEMD-IS, que apresentaram diferenças estatísticas de acordo com o teste de Kruskal-Wallis, foi realizada a comparação desta dimensão de maneira independente, a fim de identificar a situação exata onde ocorria a diferença capaz de influenciar as oportunidades de desenvolvimento no lar (Tabelas 9, 10, 11 e 12). Para essas análises foi realizado o teste *Dunn* para comparações múltiplas entre os grupos (2 a 2) dos estratos econômicos, renda familiar e escolaridade dos pais e das mães.

Tabela 9. Comparação entre o escore no AHEMD-IS e os estratos referentes à condição econômica, considerando a classificação ABEP.

Dimensão (AHEMD-IS)	Categorias ABEP	n	$H^{(a)}$	p -valor ^(a)
Espaço Físico	A	35	27,9018	< 0,001
	B	157		
	C ^{*,**}	92		
	D-E ^{*,**}	16		
Atividades diárias	A	35	3,3273	0,357
	B	157		
	C	92		
	D-E	16		
Brinquedos	A	35	63,4368	< 0,001
	B [*]	157		
	C ^{*,**}	92		
	D-E ^{*,**}	16		
Escore total	A	35	66,7279	< 0,001
	B [*]	157		
	C ^{*,**}	92		
	D-E ^{*,**}	16		

^(a)Teste de Kruskal-Wallis; teste *Dunn* (*diferença em relação a classe A; **diferença em relação a classe B).

A Tabela 9 mostra diferenças significativas na comparação do escore total do AHEMD-IS e suas dimensões espaço físico e brinquedos, em função dos estratos econômicos. Para a dimensão espaço físico o teste de *Dunn* mostrou que famílias classificadas nos estratos A e B diferem significativamente dos estratos inferiores C, D e E. Para a dimensão brinquedos o teste de *Dunn* mostrou que famílias classificadas no estrato A diferem significativamente dos demais estratos. Ainda nesta dimensão encontramos que famílias classificadas no estrato B diferem significativamente das famílias C, D e E. As diferenças entre os estratos econômicos e o escore total do AHEMD-IS foram semelhantes ao que ocorreu nos brinquedos, ou seja, diferenças significativas entre os estratos superiores (A e B) e todos os estratos inferiores a esses.

Quanto à renda familiar mensal, os resultados indicaram que da mesma forma que a condição econômica, a dimensão atividades diárias também não sofreu influência da renda (Tabela 10). O espaço físico da residência foi influenciado quando comparamos as famílias com renda mensal até dois salários com as famílias que possuem renda igual ou superior a sete salários. As diferenças entre os estratos de renda e a dimensão brinquedo foram semelhantes ao que ocorreu no escore total do AHMED-IS, ou seja, diferenças significativas entre os estratos de renda superiores (igual ou superior a sete salários) e todos os estratos inferiores (igual ou inferior a seis salários).

Tabela 10. Comparação entre o escore no AHMED-IS e os estratos referentes à renda familiar mensal.

Dimensão (AHMED-IS)	Renda mensal	n	H^(a)	p-valor^(a)
Espaço Físico	até 2 salários	94	14,317	0,025
	entre 3 e 6 salários	120		
	entre 7 e 10 salários*	50		
	acima de 10 salários*	34		
Atividades diárias	até 2 salários	94	6,743	0,081
	entre 3 e 6 salários	120		
	entre 7 e 10 salários	50		
	acima de 10 salários	34		
Brinquedos	até 2 salários	94	72,521	< 0,001
	entre 3 e 6 salários*	120		
	entre 7 e 10 salários*,**	50		
	acima de 10 salários*,**	34		
Escore total	até 2 salários	94	70,108	< 0,001
	entre 3 e 6 salários*	120		
	entre 7 e 10 salários*,**	50		
	acima de 10 salários*,**	34		

^(a) *Teste de Kruskal-Wallis; teste Dunn* (*diferença em relação a renda até 2 salários; **diferença em relação a três e seis salários)

As tabelas 11 e 12 mostram que as dimensões espaço físico e atividades diárias vivenciadas pelas crianças não foram influenciadas pela escolaridade paterna e materna. O teste *Dunn* mostrou que famílias classificadas no estrato superior de escolaridade (Ensino superior) diferem significativamente do estrato intermediário (Ensino médio) e do estrato inferior (Ensino fundamental) quanto a quantidade e diversidade de brinquedos disponibilizado ao bebê no ambiente domiciliar.

Tabela 11. Comparação entre o escore no AHMED-IS e os estratos referentes a escolaridade paterna.

Dimensão (AHMED-IS)	Educação Paterna	n	<i>H</i>^(a)	<i>p</i>-valor^(a)
Espaço Físico	Ensino Fundamental	58	5,764	0,056
	Ensino Médio	169		
	Ensino Superior	71		
Atividades diárias	Ensino Fundamental	58	0,342	0,084
	Ensino Médio	169		
	Ensino Superior	71		
Brinquedos	Ensino Fundamental	58	34,437	< 0,001
	Ensino Médio*	169		
	Ensino Superior*,**	71		
Escore total	Ensino Fundamental	58	32,219	< 0,001
	Ensino Médio*	169		
	Ensino Superior*,**	71		

^(a) *Teste de Kruskal-Wallis; teste Dunn* (*diferença em relação ao ensino fundamental; **diferença em relação ao ensino médio).

Tabela 12. Comparação entre o escore no AHEMD-IS e os estratos referentes a escolaridade materna.

Dimensão (AHEMD-IS)	Educação Materna	n	<i>H</i>^(a)	<i>p</i>-valor^(a)
Espaço Físico	Ensino Fundamental	38		
	Ensino Médio	160	5,609	0,061
	Ensino Superior	101		
Atividades diárias	Ensino Fundamental	38		
	Ensino Médio	160	2,505	0,286
	Ensino Superior	101		
Brinquedos	Ensino Fundamental	38		
	Ensino Médio*	160	59,447	< 0,001
	Ensino Superior*,**	101		
Escore total	Ensino Fundamental	38		
	Ensino Médio*	160	57,009	< 0,001
	Ensino Superior*,**	101		

^(a) *Teste de Kruskal-Wallis; teste Dunn* (*diferença em relação ao ensino fundamental; **diferença em relação ao ensino médio).

5 DISCUSSÃO

Este trabalho analisou, por meio de um estudo exploratório e transversal, a relação entre as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente familiar (espaço físico, atividades diárias e brinquedos) e os indicadores socioeconômico (renda familiar, escolaridade dos pais e estrato econômico) de famílias de lactentes com idade entre três e 18 meses.

De maneira geral os resultados indicaram que o espaço físico da residência foi influenciado pelos indicadores estrato econômico e renda familiar. Mais especificamente foi possível identificar que o espaço físico da residência sofreu variação significativa entre famílias classificadas nos estratos A e B em relação aos estratos inferiores (C, D e E). O espaço físico também variou significativamente entre famílias com renda mensal igual ou superior a sete salários e as famílias com renda até dois salários.

A dimensão brinquedos foi influenciada pelos três indicadores socioeconômicos estudados: estrato econômico, renda familiar e educação paterna e materna. Mais especificamente foi possível identificar que o tipo e quantidade de brinquedos sofreram variações significativas entre famílias classificadas nos estratos A e B em relação aos estratos inferiores (C, D e E). Famílias classificadas no estrato A também diferem significativamente das classificadas no estrato B. A dimensão brinquedos também variou significativamente entre famílias com maior renda (igual ou superior a sete salários) e famílias com menor renda (até dois salários e entre 3-6 salários). A dimensão brinquedos foi ainda influenciada pela escolaridade dos pais, onde foi possível identificar variação significativa entre as três categorias de escolaridade materna e paterna (ensino fundamental, médio e superior) indicando que quanto

maior a escolaridade dos pais maior é a quantidade e diversidade de brinquedos disponibilizados ao lactente.

Contrariando as expectativas iniciais do estudo a dimensão atividades diárias vivenciadas pelos lactentes não foi influenciada por nenhum dos indicadores socioeconômicos estudados (estrato econômico, renda familiar e educação paterna e materna).

Considerando ser o escore total do AHEMD-IS resultante da soma das dimensões espaço físico, atividades diárias e brinquedos, foi observada influência de todos os indicadores socioeconômicos estudados sobre este. Mais especificamente foi possível identificar que o escore total do ambiente sofreu variação significativa entre famílias classificadas nos estratos A e B em relação aos estratos inferiores (C, D e E). O escore total do ambiente também variou significativamente entre famílias com maior renda (igual ou superior a sete salários) e famílias com menor renda (até dois salários e entre 3-6 salários), e entre as três categorias de escolaridade materna e paterna (ensino fundamental, médio e superior).

A influência dos indicadores socioeconômicos sobre cada dimensão do ambiente domiciliar (espaço físico, atividades diárias e brinquedos) foi única ou singular. Enquanto a dimensão brinquedos foi influenciada por todos os indicadores, espaço físico não foi influenciado pela escolaridade dos pais, mas sim pelo estrato econômico e pela renda mensal. Por outro lado, as atividades diárias não foram afetadas por nenhum dos indicadores socioeconômicos estudados.

Pode-se considerar que as três dimensões do AHEMD-IS representam diversas possibilidades que podem influenciar o desenvolvimento motor de um lactente no ambiente familiar. As características do espaço físico interno e externo são importantes para possibilitar liberdade de movimento e locomoção. Brinquedos apropriados à idade do lactente possibilitam estimulação sensorial e o aprendizado de inúmeras habilidades motoras finas e grossas. Além disso, as atividades diárias a que lactentes são expostos são fundamentais ao desenvolvimento motor, pois podem, diariamente, proporcionar ou restringir oportunidades ao desenvolvimento motor.

A relação entre a baixa condição socioeconômica e os prejuízos no desenvolvimento é conhecida na literatura (Andraca, 1998; Lima, Halpern, Giugliani, Victora, 2000; Eickman, 2003; Grantham-McGregor et al., 2007; Eickman et al., 2008). A parcela mais desfavorecida da população acumula os fatores (sociais, econômicos e biológicos) que determinam maior chance de atraso no desenvolvimento.

Ao analisarmos os indicadores socioeconômicos (estrato econômico e renda familiar mensal), os resultados apontam para influência desses nas dimensões espaço físico da residência e brinquedos, indicando que lactentes privilegiados economicamente (classificadas nos estratos A ou B e com renda familiar superior a sete salários) desfrutam de maiores oportunidades para o desenvolvimento motor nessas dimensões.

O elevado nível socioeconômico das famílias está relacionado a determinadas condições favoráveis como maior escolaridade dos pais, maior acesso a informação e maior poder aquisitivo (Effegen, 2007). Nesta perspectiva, os resultados deste estudo sugerem que as famílias com renda mensal acima de

sete salários adquirem residências com um perfil arquitetônico que conduz a uma maior quantidade de estímulos em função da estruturação do espaço físico. Além disso, a renda também foi um fator determinante na aquisição de brinquedos. Pode-se evidenciar diferença significativa entre todas as categorias de renda nesta dimensão, figurando que a quantidade de brinquedo era proporcional a renda familiar.

Completando esses achados, houve predominância de famílias na classe B (52,3%), representando parte da amostra com maior poder de compra favorecendo, por conseguinte, a aquisição de brinquedos adequados, material de leitura e espaço pessoal satisfatório para o desenvolvimento de seus filhos. Os resultados sugerem que famílias classificadas como A e B desfrutam do espaço físico e brinquedo de forma diferenciada positivamente quando comparadas às famílias das demais classes.

Estudos recentes advogam que as interações ocorridas entre o indivíduo, o ambiente domiciliar e aspectos socioeconômicos são determinantes no processo de desenvolvimento motor (Haywood e Getchell 2004; Gallahue e Ozmun, 2005; Haydari, Askari e Nezhad, 2009). O ambiente positivo age como facilitador do desenvolvimento motor típico, pois possibilita a exploração e interação com o meio (Andraca et al., 1998; Barros et al., 2003; Silva, Santos e Gonçalves, 2006, Caçola et al. 2011). De Vries (1999) aponta que durante os primeiros estágios do desenvolvimento, as experiências culturais e ambientais podem levar os resultados do desenvolvimento para uma ou outra direção inúmeras vezes, possivelmente promovendo ou inibindo taxas de maturação.

Halpern et al. (2000) ao estudar os fatores de risco para suspeita de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor aos 12 meses de vida, verificou que

as crianças que tinham maior risco foram: as mais pobres, que haviam nascido com baixo peso, com idade gestacional menor que 37 semanas, que tinham recebido leite materno por menos de três meses e que tinham mais de três irmãos.

Quanto ao número de irmãos, Martins et al. (2004) encontraram associação entre o ambiente e o número de irmãos. De acordo com o autor, casas com famílias numerosas e a presença de mais de quatro irmãos na mesma residência estiveram associados ao ambiente negativo. Andraca et al. (1998) considera essa variável como fator de risco para a qualidade do ambiente, pois famílias numerosas tendem a ser menos estimuladoras. Neste sentido, o presente estudo foi composto por familiares em condições favoráveis, já que 63% da amostra foi composta por apenas uma criança e dois adultos no ambiente domiciliar.

Embora aspectos específicos do ambiente, como o número de irmãos, influencie a dinâmica familiar e conseqüentemente o desenvolvimento, há evidências de que a qualidade da interação entre os familiares e a criança é elemento fundamental para o desenvolvimento na infância. Estudos que investigaram a relação entre família e desempenho da criança revelaram que os pais são agentes moduladores das experiências de seus filhos (Brito e Dessen, 1999; Mancini et al., 2004; Kadlek et al., 2005; Silva, Santos e Gonçalves, 2006). É interessante notar que a ação desses cuidadores é influenciada por fatores do contexto sócio cultural da família.

Há indícios de que familiares que ocupam baixo cargo profissional, possuem baixa escolaridade e baixa renda, encontram-se mais susceptíveis aos danos provocados pela depressão, cansaço, sentimento de baixa auto-estima

acarretando prejuízos nos níveis de interação e desenvolvimento da criança (Poletto, 2005). Para Mancini et al. (2004) as interações sociais e o ambiente familiar no qual a criança está inserida podem incentivar ou limitar tanto a aquisição de habilidades quanto a independência funcional.

Como já relatado a dimensão atividades diárias foi a única a não ser afetada pelos indicadores socioeconômicos estudados. No questionário AHMED-IS essa dimensão se refere especificamente a variedade de estimulação oferecida ao lactente no ambiente domiciliar. Em seu estudo, Miquelote (2011), constatou que ocorrem mudanças dramáticas nessa dimensão do ambiente para lactentes entre três e 18 meses, impulsionadas pela interação recíproca entre as mudanças no desenvolvimento motor do lactente e os estímulos proporcionados pela família.

Embora a literatura aponte para a influência das atividades rotineiramente utilizadas com lactentes no seu desenvolvimento motor, no presente estudo não foi evidenciada influência dos indicadores socioeconômicos sobre as atividades diárias pesquisadas (Silva, Santos e Gonçalves, 2006; Santos, Gabbard e Gonçalves, 2001; Lopes, Lima e Tudella, 2009

Especula-se nesse estudo que independentemente de aspectos socioeconômicos, as famílias proporcionam atividades diárias semelhantes a lactentes saudáveis, como os participantes deste estudo.

A ausência de influência dos indicadores socioeconômicos estudados sobre as atividades diárias, apontada neste estudo, encontra apoio nas considerações feitas por Bee (1979) e pelos achados de Tudge e colaboradores (2006).

De acordo com Bee (1979) não se pode legitimamente inferir o potencial estimulador do ambiente familiar a partir apenas do conhecimento da

classe social, pois grupos socioeconômicos inferiores apresentam a mesma amplitude de práticas de criação de filhos encontradas nos grupos socioeconômicos intermediários.

Tudge e colaboradores (2006) estudaram o desenvolvimento normativo de crianças e suas atividades diárias em diferentes culturas. Seus achados indicam que a variabilidade nas atividades não foi explicada pelo grupo cultural ou classe social, possivelmente porque é simples mensurar “o que” uma criança experimenta, mas é muito difícil explicar “como” elas experimentam uma atividade.

É importante apontar que o estudo de Evans (2004) encontrou diferenças entre indicadores socioeconômicos e a variedade de estimulação proporcionada pela família. Este resultado, aparentemente contraditório ao do presente estudo, é provavelmente decorrente das medidas utilizadas para avaliar o construto das atividades diárias e variedade de estimulação. O estudo de Evans (2004) discute indicadores como a escolaridade materna e sua relação com a severidade nas punições, o afeto materno, o suporte social materno e estimulação cognitiva.

Também é importante apontar, que as atividades e estimulação diária variam ao longo dos primeiros meses em função da idade do lactente. Lactentes mais jovens tendem a ser menos estimulados por causa das possibilidades que seu corpo proporciona, enquanto os mais velhos (especialmente com idades entre 12 a 18 meses) tendem a ser altamente estimulados devido à consecução rápida de importantes marcos motores nessa faixa etária, como a marcha.

Também pode ter contribuído para esse resultado o fato de que 82% das famílias residiam em casa, possivelmente com espaço suficiente para permite

maior exploração do ambiente. Quando as crianças são mantidas sem condições de moverem-se livremente, podem ocorrer prejuízos no aprendizado e na utilização dos mecanismos de *feedback* e *feedforward*, essenciais para a aquisição das habilidades motoras (Barros et al., 2003).

Por volta da década de 60 iniciou-se investimento em estudos que analisassem as alterações corticais em resposta a diferentes condições ambientais (Bennett et al., 1964). Diamond (2001), uma das pioneiras em pesquisa sobre neuroplasticidade, realizou um estudo sobre a resposta do cérebro ao ambiente enriquecido e obteve como resultado o aumento da espessura do córtex de ratos que viviam em ambiente enriquecido. Esta autora afirma que o córtex cerebral é fortemente moldado pelas experiências ao longo de toda a vida, e chama atenção para os efeitos do ambiente enriquecido sobre o comportamento humano.

É possível afirmar que a boa qualidade de criação dos filhos requer investimentos consideráveis por parte da família. A cada ano as indústrias de brinquedos lançam no mercado produtos mais sofisticados e, portanto mais caros. Em 2010 a Feira Nacional de Brinquedos movimentou cerca de três bilhões de reais e a Política de Desenvolvimento Produtivo desenvolvida pela Associação Brasileira dos Fabricantes de Brinquedos (Abrinq) prevê 1,2 mil lançamentos de novidade por ano neste setor. Porém, segundo dados da Abrinq hoje no Brasil existem 20 milhões de crianças que não tem acesso a brinquedos.

Os resultados deste estudo apontam para influência da escolaridade paterna e materna sobre a dimensão brinquedos, o que pode ser justificado tanto pelo fato da diferença de esclarecimento da necessidade e importância do brinquedo no desenvolvimento global da criança, quanto pelo fato de que

possivelmente os pais com maiores níveis de escolaridade estão melhores inseridos no mercado de trabalho, garantindo-lhes melhores cargos e salários e possibilitando maiores investimentos no bem-estar da família. Em contrapartida a escolaridade paterna e materna não influenciou o espaço físico da residência, sugerindo que independente da escolaridade dos pais, os estímulos advindos do espaço físico da residência são semelhantes.

Martins et al. (2004) afirmam que mais do que o grau de instrução familiar, o comportamento afetivo, a estabilidade no relacionamento e um bom nível de cuidado com as crianças são fatores de proteção e enriquecimento para o desenvolvimento infantil. Bee (1979) completa afirmando que acima de uma boa renda familiar, uma relação positiva entre pais e filhos, construída sobre uma base de atenção e carinho, pode aumentar a competência social da criança e sua disposição para explorar e se arriscar.

Embora o presente estudo tenha como limitação a amostragem não probabilística por conveniência, acredita-se que seus resultados contribuam para a compreensão da relação entre dois indicadores críticos dos resultados do desenvolvimento na infância e vida adulta, a saber, a condição socioeconômica e as oportunidades e estimulação provenientes do ambiente familiar.

Segundo Oliveira (2001), a amostragem por conveniência é adequada e frequentemente utilizada para geração de idéias em pesquisas exploratórias, principalmente como uma base para de geração de hipóteses. Este estudo exploratório representou um desafio ao pesquisador principal, pois embora a condição socioeconômica e a qualidade do ambiente domiciliar sejam indicadores críticos para os resultados do desenvolvimento na infância e vida adulta, são escassos os estudos que tenham especificamente analisado a relação entre

esses (Eickmann, 2003; Martins et al., 2004, Tong et al., 2007; Pilz e Sherman, 2007; Müller, 2008; Nobre et al., 2009; Batistela 2010; Caçola et al., 2010; Caçola et al. 2011). Essa constatação se configurou em estímulo e justificativa para o desenvolvimento deste trabalho.

Citando Figueiras et al. (2005), resume-se a motivação central dos estudos voltados ao desenvolvimento infantil e que também motivou esse estudo.

Proporcionar à criança oportunidades para que tenha um desenvolvimento adequado é talvez o de mais importante que se pode oferecer à espécie humana. Um desenvolvimento infantil satisfatório, principalmente nos primeiros anos de vida, contribui para a formação de um sujeito com suas potencialidades desenvolvidas, com maior possibilidade de tornar-se um cidadão mais resolvido, apto a enfrentar as adversidades que a vida oferece, reduzindo-se assim as disparidades sociais e econômicas da nossa sociedade (Figueiras, Souza, Rios, Benguigui 2005).

Esse estudo traz contribuições importantes para a área da fisioterapia, pois seus resultados apontam para a necessidade de incluir a avaliação de aspectos do ambiente familiar que tem potencial para promover o desenvolvimento motor de lactentes típicos e especialmente daqueles expostos a fatores que colocam em risco o seu desenvolvimento. Destaca-se que é prática comum nas áreas de Fisioterapia e Terapia Ocupacional a orientação de atividades domiciliares que complementem as estratégias e procedimentos de intervenção aplicados pelos profissionais durante seus atendimentos. Em geral essas orientações envolvem a utilização dos espaços, de brinquedos e momentos de cuidado e de brincadeira que ocorrem na rotina diária de lactentes e suas famílias. Na prática clínica, a inclusão de instrumentos de avaliação do contexto

domiciliar (como proposto pelo AHEMD-IS) poderá contribuir para que as orientações domiciliares sejam direcionadas às condições do ambiente e foquem aspectos da estimulação ao desenvolvimento motor que careçam de reforço. Outro achado relevante é a indicação de que as atividades diárias com potencial para promover o desenvolvimento motor proporcionadas pela família aos seus lactentes são independentes da condição socioeconômica da família. Esse achado é importante pois indica que esse é um aspecto do ambiente domiciliar que depende fortemente da atuação dos pais proporcionando situações que sejam condutivas para o desenvolvimento motor como por exemplo: ter um tempo diário para brincar com seu bebê, propiciar a interação desse com outras crianças e adultos, propiciar espaço para que se movimentem livremente, possibilitar acesso fácil aos brinquedos, não utilizar por tempo prolongado equipamentos que restrinjam a movimentação do lactente, etc.

6 CONCLUSÃO

De maneira geral os resultados desse estudo apontam que as oportunidades de estimulação motora presentes no ambiente domiciliar de lactentes são influenciadas pela condição socioeconômica da família. Foi possível identificar que a influência dos indicadores socioeconômicos (escolaridade dos pais, condição econômica e renda familiar) sobre cada dimensão do ambiente domiciliar (espaço físico, atividades diárias e brinquedos) foi singular. Enquanto a dimensão brinquedos foi influenciada por todos os indicadores, o espaço físico não foi influenciado pela escolaridade dos pais, mas sim pelo estrato econômico e pela renda mensal, enquanto as atividades diárias não foram afetadas por nenhum dos indicadores socioeconômicos estudados.

Os resultados sugerem que as dimensões espaço físico e brinquedos são influenciadas pelos indicadores estrato econômico e renda familiar, como era previsto.

A análise da relação entre a escolaridade materna e paterna indicou que a hipótese desta pesquisa não se confirmou, ou seja, não foram encontradas influências da escolaridade dos pais sobre a totalidade das dimensões do ambiente familiar estudadas. Esse indicador só foi capaz de influenciar a dimensão brinquedo.

Em decorrência desse estudo foi possível perceber que as atividades diárias de lactentes com idade entre três e 18 meses não foram influenciadas pelas condições socioeconômicas da família, considerando as características da amostra e a metodologia empregada nesta pesquisa.

O estudo sugere que, enquanto aspectos do ambiente domiciliar como o espaço físico e a disponibilidade de brinquedos dependem fortemente da

condição socioeconômica da família, as atividades diárias, que são oportunidades que dependem essencialmente dos pais (demandam tempo e interação com o lactente) não diferem em função dos indicadores socioeconômicos.

Os resultados apresentados neste estudo ressaltam a necessidade de avaliar a estimulação advinda do ambiente domiciliar disponível para os lactentes, o que pode enriquecer o processo de avaliação e intervenção nas áreas de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, bem como fornecer elementos importantes para as políticas de saúde e educação a serem programadas pelos organismos públicos e estabelecimentos privados voltados ao bem-estar infantil.

REFERÊNCIAS*

Andraca I, Pino P, La Parra A, Rivera F, Castilho M. Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor en lactentes nacidos en óptimas condiciones biológicas. Rev Saúde Pública. 1998; 32 (2): 138-47.

Andrade AS, Santos DN, Bastos AC, Pedromônico MRM, Almeida-Filho N, Barreto ML. Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil: uma abordagem epidemiológica. Rev Saude Publica. 2005; 39 (4): 606-11.

Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Critério de classificação econômica Brasil/ 2008. Disponível em:
http://www.abep.org/codigosquias/criterio_brasil_2008.pdf

Associação Brasileira dos Fabricantes de Brinquedos (Abrinq). Acessado em fevereiro de 2011 e disponível em: <http://www.abrinq.com.br/>

Barros KMFT, Fragoso AGC, Oliveira ALB, Cabral Filho E, Castro RM. Do environment influences alter motor abilities acquisition? A comparison among children from day-care centers and private schools. Arq NeuroPsiquiatr. 2003; 61 (2): 170-5.

Bartlett DJ, Fanning JK, Miller L, Conti-Becker A, Doralp S. Development of the daily activities of infants scale: a measure supporting early motor development. Dev Med Child Neurol. 2008; 50 (8): 613-7.

Batistela ACT. Relação entre as oportunidades de estimulação motora no lar e o desempenho motor de lactentes – um estudo exploratório. [Dissertação]. Piracicaba: UNIMEP; 2010.

Bee H. Psicologia do desenvolvimento: questões sociais. Rio de Janeiro. Interamericana; 1979.

Bennett EL, Diamond MC, Krech D, Rosenzweig MR. Chemical and anatomical plasticity of the brain. Science. 1964; 164: 610-19.

Blau DM. The effect of income on child development. Rev Econ Stat. 1999; 81 (2): 261-76.

Bradley RH, Corwyn RF. Socioeconomic status and child development. *Annu Rev Psychol.* 2002; 53: 371-99.

Brito AMW, Dessen MA. Crianças surdas e suas famílias: um panorama geral. *Psicol Reflex Crit.* 1999; 12 (2).

Brooks-Gunn J, Duncan GJ. The effects of poverty on children. *Future Child.* 1997; 7 (2): 55-71.

Caldwell B, Bradley RH. Home observation for measurement of the environment. University of Arkansas at Little Rock. Little Rock Arkansas. 1984. Apud Bradley RH, Corwyn RF, McAdoo MP, Coll CG. The HOME environments of children in the United States. Part I: variations by age, ethnicity, and poverty status. *Child Dev.* 2001; 72 (6): 1844-67.

Caçola P, Gabbard C, Santos DCC, Batistela ACT. Development and Application of the Affordances in the Home Environment for Motor Development Infant Scale (AHEMD-IS). In: NASPSPA annual convention, 2010, Tucson, AZ. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 2010; 32: 37.

Caçola P, Gabbard C, Santos DCC, Batistela ACT. The development and application of the Affordances in the Home Environment for Motor Development – Infant Scale (AHEMD-IS). *Pediatrics International*, 2011, online pre-publication, DOI: 10.1111/j.1442-200X.2011.03386.x.

Campos D, Santos DCC, Gonçalves VMG. Importância da variabilidade na aquisição de habilidades motoras. *Rev Neurocienc.* 2005; 13 (3): 152-57.

CID-10 – Classificação 15. Estatística Internacional de doenças e problemas relacionados a saúde. 10ª revisão. v. 1, tradução do Centro Colaborador da OMS para a classificação de doenças em português. 7 ed. São Paulo: EDUSP. 1999; 1181-6.

DeCS - Descritores em ciência da saúde [acesso 2010 Nov 28]. Disponível em: <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>

De Vries MW. Babies brain and culture: optimizing neurodevelopment on the savanna. *Acta Paediatr Suppl* 1999; 429: 43-8.

Diamond MC. Response of the brain to enrichment. *An Acad Bras Cienc.* 2001; 73 (2): 211-20.

Duncan GJ, Brooks-Gunn J. Family poverty, welfare reform, and child development. *Child Dev.* 2000; 71 (1): 188-96.

Effegen SK. *Fisioterapia Pediátrica – atendendo às necessidades das crianças.* 1ª ed. Guanabara Koogan, 2007.

Eickmann SH. *Desenvolvimento infantil: fatores determinants e impacto de um programa de estimulação psicossocial [tese].* Recife: UFPE; 2003.

Eickmann SH, Brito CMM, Lira PIC, Lima MC. Efetividade da suplementação semanal com ferro sobre a concentração de hemoglobina, estado nutricional e o desenvolvimento de lactentes em creches do Recife, Pernambuco, Brasil. *Cad. Saúde Publica.* 2008; 24 (2Supl):303-11.

Engle P L, Black M M. The effect of poverty on child development and educational outcomes. *Annals of the New York Academy of Sciences* 2008; (1136): 243-256

Evans GW. The environment of childhood poverty. *Am Psychol.* 2004; 59 (2):77-92.

Figueiras AC, Souza ICN, Rios VG, Benguigui Y, *Manual para vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI (Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância).* Organização Pan Americana- Saúde. 2005.

Fleiss JF. *The design and analysis of clinical experiments: Reability of measurement.* Chichester: John Wiley & Sons, 1986: 1-33. Apud Batistela ACT. *Relação entre as oportunidades de estimulação motora no lar e o desempenho motor de lactentes – um estudo exploratório. [Dissertação].* Piracicaba: UNIMEP; 2010.

Gabbard CP. *Lifelong motor development.* 5ª ed. Needham Heights: Allyn & Bacon; 2008. 469p.

Gallahue DL, Ozmun JC. *Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos.* 3º ed. São Paulo:Phorte, 2005.

Ginsburg KR. The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds. *Pediatrics*. 2007; 119: 182-91.

Goyen TA, Lui K. Longitudinal motor development of “apparently normal” high-risk infants at 18 months, 3 and 5 years. *Early Hum Dev*. 2002; 70: 103-15.

Grantham-McGregor SM, Lira PI, Ashworth A, Morris SS, Assunção AM. The development of low birth weight term infants and effects of the environment in northeast Brazil. *J Pediatr*. 1998; 132: 661-6.

Grantham-McGregor S, Cheung YB, Cueto S, Glewwe P, Richter L, Strupp B. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *Lancet*. 2007; 369 (9555): 60-70.

Halpern R, Giugliani ERJ, Victora CG, Barros FC, Horta BL. Fatores de risco para suspeita de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor aos 12 meses de vida. *J Pediatr*. 2000; 76 (6): 421-28.

Halpern R, Figueiras ACM. Influências ambientais na saúde mental da criança. *J Pediatr*. 2004; 80 (2): 104-10.

Halpern R, Barros AJD, Matijasevich A, Santos IS, Victora CG, Barros FC. Developmental status at age 12 months according to birth weight and family income: a comparison of two Brazilian birth cohorts. *Cad Saúde Pública*. 2008; 24 (3): 444-50.

Haydari A, Askari P, Nezhad MZ. Relationship between affordances in the home environment and motor development in children age 18-42 months. *J Social Sci*. 2009; 5 (4): 319-28.

Haywood KM, Getchell N. *Desenvolvimento motor ao longo da vida*. 3^o ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Iltus S. Significance of home environments as proxy indicators for early childhood care and education. Paper commissioned for the EFA Global Monitoring Report, *Strong foundations: early childhood care and education*. 2006. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/001474/147465e.pdf>.

Kadlec MB, Coster W, Tickle-Degnen L, Beeghly M. Qualities of caregiver-child interaction during daily activities of children born very low birth weight with and without white matter disorder. *Am J Occup Ther.* 2005; 59 (1): 57-66.

Lopes VB, Lima CD, Tudella E. Motor Acquisition Rate in Brazilian Infants. *Inf Child Dev.* 2009; 18: 122–132.

Mancini MC, Megale L, Brandão MB, Melo APP, Sampaio RF. Efeito moderador do risco social na relação entre risco biológico e desempenho funcional infantil. *Rev Bras Saúde Mater Infant.* 2004; 4 (1): 25-34.

Maria-Mengel MRS. Vigilância do desenvolvimento em Programa de Saúde da Família: triagem para detecção de riscos para problemas de desenvolvimento em crianças [tese]. São Paulo: USP; 2007.

Maria-Mengel MRS, Linhares MBM. Fatores de risco para problemas de desenvolvimento infantil. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2007; 15 (número especial)

Martins MFD, Costa JSD, Saforcada ET, Cunha MDC. Qualidade do ambiente e fatores associados: um estudo em crianças de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2004; 20 (3): 710-18.

Miquelote AF. Correlação entre as características do ambiente domiciliar e o desempenho motor e cognitivo de lactentes. [Dissertação]. Piracicaba: UNIMEP; 2011.

Muller AB. Efeitos da intervenção motora em diferentes contextos no desenvolvimento da criança com atraso motor. [Dissertação]. Porto Alegre: UFRGS; 2008.

Nair MKC, Radhakrishnan R. Early Childhood Development in deprived urban settlements. *Indian Pediatrics.* 2004; 41: 227-37.

Oliveira TMV. Amostragem não probabilística: adequação de situações para uso e limitações de amostras por conveniência, julgamento e quotas. *Revista Administração On Line.* 2001; 3 (2): 1-16.

OMS – Organização Mundial da saúde. Definições. In: CID-10 – Classificação 15. Estatística Internacional de doenças e problemas relacionados a saúde. 10^a

revisão. v. 1, tradução do Centro Colaborador da OMS para a classificação de doenças em português. 7 ed. São Paulo: EDUSP. 1999; 1181-6.

Pilz EML, Schermann LB. Determinantes biológicos e ambientais no desenvolvimento neuropsicomotor em uma amostra de crianças de Canoas/RS. *Cien Saúde Colet*. 2007; 12 (1): 181-90.

Poletto RC. A ludicidade da criança e sua relação com o contexto familiar. *Psicol Estud*. 2005; 10 (1): 67-75.

Ribas AFP, Moura MLS. Responsividade materna: uma investigação em contexto urbano brasileiro. *Rev Bras Crescimento Desenvol Hum*. 2006; 16 (1): 01-11.

Rodrigues L. 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; 2005.

Rodrigues LP, Saraiva L, Gabbard C. Development and construct validation of an inventory for assessing the home environment for motor development. *Res Q Exerc Sport*. 2005; 76(2): 140-8.

Santos DCC, Gabbard C, Gonçalves VMG. Motor development during the first 6 months: a comparative study. *J Gen Psychology*. 2001; 162 (2): 143-53.

Sapienza G, Pedromônico MRM. Risco, proteção e resiliência no desenvolvimento da criança e do adolescente. *Psicol Estud*. 2005, 10(2): 209-16.

Schobert L. O desenvolvimento motor de bebês em creches: um olhar sobre diferentes contextos [Dissertação]. Porto Alegre: UFRGS; 2008.

Silva PL, Santos DCC, Gonçalves VMG. Influência de práticas maternas no desenvolvimento motor de lactentes do 6º ao 12º meses de vida. *Rev. bras. fisioter*. 2006; 10 (2): 225-31.

Tolocka RE, Horita KY, Oliveira CB, Coelho VAC, Santos DCC. Como brincar pode auxiliar no desenvolvimento de crianças pré-escolares. *Licere*. 2009; 12 (1): 01-21.

Tong S, Baghurst P, Vimpani G, McMichael A. Socioeconomic position, maternal IQ, home environment and cognitive development. *J Pediatr*. 2007; 284-88.

Tudge JR, Doucet F, Otero D, Sperb TM, Piccinini CA, Lopes RS. A window into different cultural worlds: young children's everyday activities in the United States, Brazil, and Kenya. *Child Development*. 2006; 77(5): 1446-69.

Zajonz R, Müller AB, Valentini NC. A influência de fatores ambientais no desempenho motor e social de crianças da periferia de Porto Alegre. *Rev Educ Física*. 2008; 19 (2): 159-71.

* Baseadas na norma do International Committee of Medical Journal Editors – Grupo de Vancouver; 2005.
Abreviatura dos periódicos em conformidade com o Medline.

ANEXO 1

AHEMD-IS

**Affordances in the Home Environment for Motor
Development – Infant Scale**

ESCALA BEBÊ - 2ª versão

Questionário (3 – 18 meses)

Código	
Data	

Características da Criança

Nome da criança: _____					
Nome mãe, pai ou responsável: _____					
Masc. <input type="checkbox"/> Data Nascimento: ____/____/____ Prematuro: Sim ____ Não ____					
Fem. <input type="checkbox"/> Peso ao nascer: _____ gramas Se possível, idade gestacional: ____ semanas					
Há quanto tempo o seu filho (a) freqüenta a creche ou escola de Educação Infantil?	Nunca <input type="checkbox"/>	Menos de 3 meses <input type="checkbox"/>	3 - 6 meses <input type="checkbox"/>	7 - 12 meses <input type="checkbox"/>	Acima de 12 meses <input type="checkbox"/>

Características da Família

	Apartamento		Casa		Outro
Qual o tipo de residência em que mora?	<input type="checkbox"/>				
	1	2	3	4	5 ou mais
Quantos adultos vivem na residência?	<input type="checkbox"/>				
	1	2	3	4	5 ou mais
Quantas crianças vivem na residência?	<input type="checkbox"/>				
	1	2	3	4	5 ou mais
Quantos quartos de dormir têm a residência? (<i>não conte banheiros, nem salas ou cozinha</i>)	<input type="checkbox"/>				

Há quanto tempo vivem nesta residência?	Menos de 3 meses <input type="checkbox"/>	3 - 6 meses <input type="checkbox"/>	7 - 12 meses <input type="checkbox"/>	Acima de 12 meses <input type="checkbox"/>		
Qual o grau de escolaridade do pai? (ciclo que completou)	1ª – 4ª série <input type="checkbox"/>	5ª – 8ª série <input type="checkbox"/>	Ensino Médio <input type="checkbox"/>	Curso Superior <input type="checkbox"/>	Mestrado ou Doutorado <input type="checkbox"/>	
Qual o grau de escolaridade da mãe? (ciclo que completou)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Qual o rendimento mensal total dos membros da família? (somar salários, pensões e auxílios recebidos mensalmente)	Menos de R\$ 500 <input type="checkbox"/>	R\$ 501 a R\$ 1.000 <input type="checkbox"/>	R\$ 1.001 a R\$ 2.000 <input type="checkbox"/>	R\$ 2.001 a R\$ 3.000 <input type="checkbox"/>	R\$ 3.001 a R\$ 5.000 <input type="checkbox"/>	R\$ 5.001 ou mais <input type="checkbox"/>

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

I. ESPAÇO FÍSICO DENTRO E FORA DA RESIDÊNCIA		SIM	NÃO
1.	A sua residência tem algum ESPAÇO EXTERIOR amplo (suficiente) onde o seu filho (a) possa brincar livremente? (área na frente, área no fundo, quintal, jardim, terraço, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Se você respondeu SIM, continue com as próximas questões. Se você respondeu NÃO, passe para a questão número 7.

No espaço EXTERNO da sua residência existe(m):

Obs. Caso more em apartamento pode considerar o parquinho do seu prédio ou condomínio.

		SIM	NÃO
2.	Mais do que um tipo de piso ou solo na área externa? (grama, cimento, piso frio ou ladrilho, areia, madeira, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Uma ou mais superfícies inclinadas? (rampas ou superfícies inclinadas como, por exemplo, a rampa de entrada do carro)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Algum suporte ou mobília na área externa onde a criança possa se apoiar para se levantar? (portão/grades, mesa baixa de jardim, bancos/cadeiras, muro baixo/mureta, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Algum suporte ou mobília na área externa onde a criança possa se apoiar para se levantar e caminhar ao menos 3 passos segurando? (portão/grades, mesa baixa de jardim, bancos/cadeiras, muros baixos/mureta, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Degraus ou escadas com pelo menos 2 degraus na área externa? (degraus em frente à porta, degraus na calçada, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

		SIM	NÃO
7.	Espaço suficiente para o seu filho (a) poder brincar e andar livremente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Mais do que um tipo de piso no espaço interno? (<i>cimento, piso frio ou ladrilho, carpete, carpete de madeira, madeira, etc.</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Algum suporte ou mobília, no espaço interno, onde a criança possa se apoiar para se levantar? (<i>mesa baixa, cadeira, sofá, bancos, etc.</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Algum suporte ou mobília, no espaço interno, onde a criança possa se apoiar para se levantar e caminhar ao menos 3 passos segurando? (<i>mesa baixa, cadeira, sofá, bancos, etc.</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Degraus ou escadas com pelo menos 2 degraus no espaço interno?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Um quarto de brinquedos? (<i>quarto que é utilizado só para as crianças brincarem</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Um lugar especial para guardar os brinquedos onde a criança tenha acesso fácil e possa escolher com o que brincar? (<i>baú, gavetas, prateleiras/armários baixos, caixas</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

II. ATIVIDADES DIÁRIAS

Estas questões referem-se **SOMENTE** ao tempo em que o seu filho (a) está em casa:

Obs. Não considerar o que ocorre na creche ou escolinha.

		SIM	NÃO
14.	O nosso filho (a) brinca regularmente com outras crianças.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Nós (ou o meu marido / esposa) temos sempre um momento diário destinado para brincar com a nossa criança.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	O nosso filho (a) brinca regularmente com outros adultos, além dos pais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	O nosso filho (a), com a nossa ajuda, geralmente pode escolher os brinquedos com que quer brincar e as brincadeiras que quer fazer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	O nosso filho (a) usa habitualmente roupa que permite liberdade de movimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	Regularmente nós (ou o meu marido/esposa) procuramos encorajar o nosso filho (a) a reconhecer diferentes partes do corpo. (<i>ex: Onde está sua mãozinha?</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20.	Regularmente, nós (ou o meu marido / esposa), procuramos ensinar ao nosso filho (a) palavras ou frases relacionadas com ações ou movimentos, tais como “bater palma”, “dar tchau”, “engatinhar”, “andar”, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	--	--------------------------	--------------------------

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 descreve a sua resposta)

21. Carregado por adultos no colo, ou em algum dispositivo de transporte próximo ao corpo do adulto (*mochila porta-bebê, baby bag, moisés, canguru, sling, etc.*).

Nunca Às vezes Quase Sempre Sempre

22. Sentado em algum tipo de cadeira/equipamento que mantenha a criança sentada (*cadeira de papá, carrinho de bebê, bebê conforto, cadeirinha do carro, ou outro tipo de dispositivo*).

Nunca Às vezes Quase Sempre Sempre

23. Em um andador (*eletrônico ou direcionado pelo bebê, ou outro tipo de equipamento no qual a criança seja mantida em pé ou andando*).

Nunca Às vezes Quase Sempre Sempre

24. Num cercado infantil, ou outro equipamento semelhante do qual a criança não possa sair, cama ou berço (*quando está acordado/a*).

Nunca Às vezes Quase Sempre Sempre

25. Limitado a um espaço ou zona específica da casa.

Nunca Às vezes Quase Sempre Sempre

26. Livre para poder engatinhar/andar por toda a casa.

Nunca Às vezes Quase Sempre Sempre

27. Como você descreveria o espaço (tamanho) da sua residência?

Muito pequeno Pequeno Razoável, moderado Amplo, grande

III. BRINQUEDOS E MATERIAIS

Instruções:

Para cada questão abaixo, observe a descrição e diga qual o número de brinquedos iguais ou SIMILARES têm 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 é preciso ter os mesmos brinquedos representados nas imagens.

Brinquedos do MESMO TIPO ou SIMILARES devem ser considerados.

28. Brinquedos suspensos acima ou ao lado do bebê, móveis e/ou enfeites de berço.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

29. Chocalhos simples, mordedores, brinquedos com diferentes texturas e/ou com espelho (manipuláveis).

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

30. Bonecos musicais de pelúcia ou outros materiais macios.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

31. Bonecos de pelúcia, de borracha macia e leve, brinquedos de tecido ou de água (flutuantes, esponjas).

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

32. Fantoches e marionetes macios.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

33. Brinquedos tipo veículos ou outros personagens em cenas familiares: trens, helicópteros, carros, etc.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

34. Bonecos (as) e outros personagens com acessórios.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

35. Utensílios domésticos, de cozinha (tampas, panelas, tigelas, copos), telefone, conjunto de chaves.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

36. Brinquedos de empilhar.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

37. Quebra-cabeças (2-6 peças).

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

38. Brinquedos educativos de encaixar e montar com formas e tamanhos variados.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

39. Contas grandes de borracha ou plástico, argolas inseridas no anel, anéis de plástico interligados.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

40. Peões, gira-giras, brinquedos de apertar e acionar.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

41. Blocos, tijolos tipo Lego, pequenas formas de montar.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

42. Livros com figuras (tecido, papel cartão ou plástico).

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

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

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

44. Materiais locomotores, que estimulem a criança a engatinhar ou se levantar e caminhar com apoio, brinquedos de empurrar e puxar, plataformas baixas e macias para engatinhar, colchonetes.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

45. Balanços para bebês, cavalos de balanço.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

46. Mesas de várias atividades.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

47. Materiais musicais: instrumentos, blocos de madeira ou plástico com sinos e chocalhos, materiais que são acionados quando chacoalhados, brinquedo musical ou caixa de música acionada pela criança.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

48. Equipamento que toque música (CDs e rádios), cds com músicas de criança.

Exemplos são:



Quantos destes têm em sua casa?

Nenhum Um Dois Três Quatro Cinco Mais de 5

ANEXO 2

Questionário ABEP*

(Associação Brasileira de Empresa de Pesquisa)

Critério Brasil 2008

Nome da criança: _____ Data: ___/___/___

A - Quem é o chefe da família?

() o próprio entrevistado

() outra pessoa _____

B - Quantos (cada item abaixo) existem em sua casa?

TABELA 1

Posse de itens	Quant.	Não tem	Tem Quantidade			
			1	2	3	4 ou +
Televisores em cores		0	1	2	3	4
Videocassete e/ou DVD		0	2	2	2	2
Rádios		0	1	2	3	4
Banheiros		0	4	5	6	7
Automóveis		0	4	7	9	9
Empregadas mensalistas		0	3	4	4	4
Máquina de Lavar		0	2	2	2	2
Geladeira		0	4	4	4	4
Freezer ¹		0	2	2	2	2

¹ Independente e/ ou 2ª porta de geladeira

C - Qual foi o grau de instrução mais alto que o chefe de família obteve? Qual o último ano de escola que o chefe de família cursou?

TABELA 2

Grau de instrução do chefe da família	Pontos
Analfabeto até 3ª Série Fundamental	0
4ª Série Fundamental	1
Fundamental Completo	2
Médio Completo	4
Superior Completo	8

TABELA		
1	2	
Pontos:	Pontos:	TOTAL
Classe:		

Classe	Pontos
A1	42 - 46
A2	35 - 41
B1	29 - 34
B2	23 - 28
C1	18 - 22
C2	14 - 17
D	8 - 13
E	0 - 7