



UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE MOTRICIDADE HUMANA



**Prematuridade, Desenvolvimento Motor, Conhecimento Sobre o
Desenvolvimento Infantil e Sentimento de Competência Parental: Um
Estudo Comparativo Entre Crianças Prematuras e de Termo, em Idade
Pré-Escolar**

Dissertação elaborada com vista à obtenção do Grau de Mestre em Reabilitação
Psicomotora

Orientador: Professora Doutora Maria Teresa Perlico Machado Brandão

Júri:

Presidente

Professora Doutora Maria Teresa Perlico Machado Brandão

Vogais

Professora Doutora Ana Isabel Amaral Nascimento Rodrigues de Melo

Professora Doutora Ana Teresa Brito Nascimento

Liliana Duarte Fontinha

2014

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho apenas foi possível devido à colaboração e contribuição de algumas pessoas, às quais quero manifestar o meu sincero agradecimento.

Expresso a minha gratidão à Professora Doutora Teresa Brandão, pela sua orientação, pelos seus esclarecimentos e disponibilidade e pela oportunidade que me deu de poder realizar este trabalho;

À Doutora Isabel Paz, um particular obrigada pela preciosa ajuda no contacto com as famílias dos meninos prematuros;

Ao Hospital São Francisco Xavier, à Associação “Os Francisquinhos”, à Associação Portuguesa de Apoio ao Bebé Prematuro – XXS e às direções das instituições e jardins-de-infância, pela disponibilidade e ajuda na recolha de dados e ainda ao Centro de Desenvolvimento Infantil Estimulopraxis, pela disponibilidade em nos conceder um espaço para avaliar algumas crianças;

Às famílias pela disponibilidade em participar neste estudo e a todas as crianças pela amabilidade, sem as quais este trabalho não teria sido possível. Um Muito Obrigada!;

À Paula, pelo trabalho de equipa no processo de recolha de dados, pelo apoio e palavras de incentivo, e ainda pela amizade e partilha ao longo de todo este percurso;

Ao Daniel, pelas reflexões e pela amizade;

Um agradecimento muito especial aos meus pais, por me terem concedido esta oportunidade de alcançar mais uma etapa do meu crescimento pessoal e profissional.

RESUMO

Nos últimos anos a sobrevivência dos recém-nascidos prematuros tem aumentado, porém, devido à situação de risco do nascimento prematuro e a variáveis do contexto ambiental, este acontecimento pode representar consequências nefastas no desenvolvimento psicomotor destas crianças.

O presente estudo tem como objetivo contribuir para o conhecimento sobre o desenvolvimento motor de crianças prematuras, e tentar perceber qual o impacto que a prematuridade, o sentimento de competência parental e o nível de conhecimento que os pais possuem sobre o desenvolvimento infantil podem exercer no mesmo.

No estudo participaram 45 crianças prematuras, 44 crianças de termo, todas em idade pré-escolar, e respectivos pais. Os instrumentos de avaliação aplicados foram a Peabody Developmental Motor Scales-2 (PMDS-2) às crianças e a Parenting Sense of Competence Scale (PSOC) e a Knowledge of Infant Developmental Inventory (KIDI) aos pais. Foram ainda aplicadas a Escala de Graffar e uma Ficha de Caracterização da Criança e da Família.

Após a aplicação das várias escalas e da análise dos resultados verificou-se que apesar dos valores médios obtidos em cada habilidade motora serem inferiores aos das crianças de termo, no global, as crianças prematuras apresentam um desenvolvimento motor dentro dos parâmetros considerados normais para a idade cronológica. Verificamos ainda que o sentimento de competência parental e o conhecimento que os pais têm sobre o desenvolvimento infantil não apresentam, neste estudo, associação com o desenvolvimento motor das crianças prematuras, contudo, alguns fatores ambientais demonstraram exercer influência sobre o desenvolvimento motor.

Os resultados encontrados evidenciam o impacto da prematuridade e de alguns fatores ambientais no desenvolvimento motor e salientam a importância de se monitorizar o desenvolvimento destas crianças, incentivando a participação dos pais na promoção das habilidades motoras. Apesar de não se terem encontrado associações significativas nas variáveis parentais estudadas, surge a necessidade de transmitir aos pais mais conhecimento sobre os principais marcos de desenvolvimento.

Palavras-chave: Desenvolvimento Motor; Prematuridade; Parentalidade; Fatores de Risco; Idade Pré-Escolar; Peabody Developmental Motor Scales-2; Parenting Sense of Competence Scale; Knowledge of Infant Developmental Inventory.

ABSTRACT

In recent years the premature new born survival has increased, however, due to premature birth risk situation and ambient context variables, this happening could represent adverse consequences in the psychomotor development of these children.

The present study aims to contribute to the knowledge regarding the premature children motor development and try to understand what the impact that prematurity, parental competence feeling and the knowledge level that parents have about the child development, may exercise in it.

In this study, 45 premature children participated, 44 term children, all of them in preschool age, and respective parents. The applied evaluation instruments were a Peabody Developmental Motor Scales-2 (PMDS-2) for the children and a Parenting Sense of Competence Scale (PSOC) and Knowledge of Infant Developmental Inventory (KIDI) for the parents. There was also applied a Graffar scale and a survey to characterize each child and its family.

After the application of the various scales and the analysis of the results, it was found that although the average values obtained for each motor skill are lower than those of term children, in global, the premature children feature a motor development in the parameters considered normal to the chronologic age. We also verified that the parental competence feeling and the knowledge that parents have about the infant development do not present, in this study, associations to the premature children motor development. Anyway, some ambient factors showed to exert influence in the motor development.

The found results show the prematurity impact and some ambient factors in the motor development and reveal the importance to keep up with these children`s development, encouraging the parents` participation in the motor skill promotions. Although significant associations in the parent variables studied have not been found, there is a need to convey to parents more knowledge about the major milestones of development.

Key-words: Motor development; Prematurity; Parenting; Risk Factors; Preschool Age; Peabody Developmental Motor Scales-2; Parenting Sense of Competence Scale; Knowledge of Infant Developmental Inventory.

ABREVIATURAS E SIGLAS

% - percentagem

BPG – Baixo Peso Gestacional

CDI – Conhecimento sobre Desenvolvimento Infantil dos pais

cit. in – citado por

DM – Desenvolvimento Motor

DMF – Desenvolvimento Motor Fino

DMG – Desenvolvimento Motor Global

DMT – Desenvolvimento Motor Total

DP - desvio-padrão

EP – Eficácia Parental

et al. – e outros autores

g – gramas

HIVM – Habilidades de Integração Visuomotora

HL – Habilidades de Locomoção

HMF – Habilidades de Manipulação Fina

HMO – Habilidades de Manipulação dos Objetos

HP – Habilidades Posturais

IG – Idade Gestacional

INE – Instituto Nacional de Estatística

KIDI - Knowledge of Infant Development Inventory

KIDI-P - Knowledge of Infant Development Inventory (versão portuguesa)

MBPG – Muito Baixo Peso Gestacional

n – frequência absoluta

p – *p-value*

p. - página

PDMS-2 – Peabody Developmental Motor Scales – 2

PG – Peso Gestacional

PSOC - Parenting Sense of Competence Scale

QMF – Quociente de Motricidade Fina

QMG – Quociente de Motricidade Global

QMT – Quociente de Motricidade Total

SCP – Sentimento de Competência Parental

SNC – Sistema Nervoso Central

SP – Satisfação Parental

UCIN – Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais

WHO – World Health Organization

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	12
CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	15
I.1 Desenvolvimento Motor.....	15
I.1.1. Evolução Histórica do Desenvolvimento Humano.....	16
I.1.2. Terminologia usada no Desenvolvimento Motor	18
I.1.3. Classificação das Habilidades Motoras	19
I.1.4. Desenvolvimento Motor da criança dos 3 aos 6 anos.....	20
I.1.5 Principais causas do atraso do Desenvolvimento Motor	25
I.2 Prematuridade.....	29
I.2.1 Fatores de Risco Associados à Prematuridade	30
I.2.2. Prematuridade: Saúde, Desenvolvimento e Comportamento	31
I.2.3 Fatores ambientais associados ao Desenvolvimento Motor de Crianças Prematuras	33
I.3 Parentalidade	35
I.3.1 Parentalidade e Prematuridade.....	36
I.4 Conhecimento sobre o Desenvolvimento e Sentimento de Competência Parental	39
CAPÍTULO II: METODOLOGIA	45
II.1 Problemática e Justificação do Estudo	45
II.1.1 Objetivos do Estudo	46
II.2 Metodologia	47
II.2.1 Tipo de Estudo.....	47
II.2.2 Participantes	47
II.2.3 Instrumentos de Avaliação/Recolha de Dados	48
II.2.4 Procedimentos de Recolha de Dados	52
II.2.5 Procedimentos de Análise de Dados	54
CAPÍTULO III: APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	55

III.1 Análise Descritiva.....	55
III.1.1 Avaliação do Desenvolvimento Motor, do Sentimento de Competência Parental e do Conhecimento sobre Desenvolvimento Infantil dos Pais.....	59
III.2 Consistência interna das PDMS-2, PSOC e KIDI-P	66
III.3 Desenvolvimento Motor nas Crianças Prematuras e de Termo.....	67
III.3.1 Estatística Descritiva.....	67
III.3.2 Comparações entre grupos	69
III.4 Sentimento de Competência Parental	70
III.4.1 Estatística Descritiva.....	70
III.4.2 Comparações entre grupos	71
III.5 Conhecimento dos pais sobre o Desenvolvimento Infantil	72
III.5.1 Estatística Descritiva.....	72
III.6 Estudo da Associação entre Desenvolvimento Motor, Sentimento de Competência Parental, Conhecimento sobre Desenvolvimento Infantil e outras Variáveis Sociodemográficas.....	73
III.7 Estudo sobre o Desenvolvimento Motor das Crianças Prematuras e Variáveis Sociodemográficas.....	73
III.8 Estudo do Sentimento de Competência Parental dos Pais das Crianças Prematuras em Função do Nível de Instrução e Estatuto Socioeconómico.....	76
III.9 Estudo do Conhecimento dos pais sobre Desenvolvimento Infantil das Crianças Prematuras em Função do Nível de Instrução e Estatuto Socioeconómico.....	77
CAPÍTULO IV – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	80
CONCLUSÃO.....	84
BIBLIOGRAFIA.....	86
ANEXOS.....	97

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Características das crianças prematuras e de termo.	56
Tabela 2 - Proporção das crianças em função de variáveis de caracterização do agregado familiar.	58
Tabela 3 - Idade dos pais das crianças prematuras e de termo.	59
Tabela 4 - Consistência interna das PDMS-2.	66
Tabela 5 - Consistência interna do PSOC.	67
Tabela 6 - Consistência interna do KIDI-P.	67
Tabela 7 - Valores estandardizados para cada subescala e quociente das PDMS-2 para o grupo de crianças prematuras e não prematuras.	68
Tabela 8 - Valores estandardizados para cada subescala e quociente das PDMS-2 para o grupo de crianças prematuras e de termo em função do género.	69
Tabela 9 - Comparação entre as crianças prematuras e de termo nas habilidades e quocientes motores das PDMS-2.	70
Tabela 10 - Valores médios para cada teste do PSOC para o grupo de pais de crianças prematuras e não prematuras.	70
Tabela 11 - Valores médios para cada teste do PSOC para o grupo de pais de crianças prematuras e não prematuras em função do género.	71
Tabela 12 - Valores médios para cada teste do PSOC para o grupo de pais de crianças prematuras e não prematuras.	71
Tabela 13 - Valores médios obtidos no KIDI-P para o grupo pais de crianças prematuras e de termo.	72
Tabela 14 - Valores médios obtidos no KIDI-P para o grupo pais de crianças prematuras e de termo em função do género.	72
Tabela 15 - Correlação entre a EP, SP, SCP e CDI e as habilidades e quocientes motores.	73
Tabela 16 - Comparação entre as crianças prematuras do género feminino e masculino nas habilidades e quocientes motores das PDMS-2.	74

Tabela 17 - Comparação entre as crianças prematuras de diferentes estatutos socioeconómicos nas habilidades e quocientes motores das PDMS-2.....	75
Tabela 18 - Comparação entre os pais de prematuros dos vários subgrupos de instrução nos testes da PSOC.	76
Tabela 19 - Comparação entre os pais de prematuros de diferentes estatutos socioeconómicos nos testes da PSOC.	77
Tabela 20 - Comparação entre os pais dos vários subgrupos de instrução no KIDI.	78
Tabela 21 - Comparação entre os pais de diferentes estatutos socioeconómicos no KIDI-P.	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Causas do parto prematuro no grupo de crianças prematuras.	57
Figura 2 - Comparação da distribuição de cada uma das subescalas das PDMS-2 através de gráficos de caixa de bigodes, com a representação dos quartis, valores mínimos e máximos e outliers, para o grupo de crianças prematuras.	60
Figura 3 - Comparação da distribuição de cada uma das subescalas das PDMS-2 através de gráficos de caixa de bigodes, com a representação dos quartis, valores mínimos e máximos e outliers, para o grupo de crianças de termo.	61
Figura 4 - Comparação da distribuição de cada um dos quocientes motores da PDMS-2 através de gráficos caixas de bigodes, com a representação dos quartis, valores mínimos e máximos e outliers, para o grupo de crianças prematuras.	61
Figura 5 - Comparação da distribuição de cada um dos quocientes motores da PDMS-2 através de gráficos caixas de bigodes, com a representação dos quartis, valores mínimos e máximos e outliers, para o grupo de crianças de termo.	62
Figura 6 - Comparação da distribuição de cada uma das escalas da PSOC através de gráficos caixas de bigodes, com a representação dos quartis, valores mínimos e máximos e outliers, para o grupo de crianças prematuras.	63

Figura 7 - Comparação da distribuição de cada uma das escalas da PSOC através de gráficos caixas de bigodes, com a representação dos quartis, valores mínimos e máximos e outliers, para o grupo de crianças de termo.....	63
Figura 8 - Comparação da distribuição de cada um dos parâmetros do KIDI-P através de gráficos caixas de bigodes, com a representação dos quartis, valores mínimos e máximos e outliers, para o grupo de crianças prematuras	65
Figura 9 - Comparação da distribuição de cada um dos parâmetros do KIDI-P através de gráficos caixas de bigodes, com a representação dos quartis, valores mínimos e máximos e outliers, para o grupo de crianças de termo.....	65

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo I - Operacionalização das Variáveis em Estudo.....	98
Anexo II - Ficha de Caracterização da Criança e da Família	103
Anexo III - Escala de Graffar	106
Anexo IV - Peabody Development Motor Scales – 2 (PDMS-2): Folha de Perfil/ Resultados	108
Anexo V - Parenting Sense of Competence Scale (PSOC).....	111
Anexo VI - Knowledge of Infant Developmental Inventory (KIDI).....	114
Anexo VII - Carta de Pedido de Autorização para Partiição no Estudo.....	120
Anexo VIII - Declaração de Consentimento Informado	120

INTRODUÇÃO

Em Portugal mais de 7% dos bebés nascem prematuros (com menos de 37 semanas de gestação) ou com baixo peso (inferior a 2500g). Em 2004, registaram-se 1019 (0,9%) de nados vivos com peso inferior a 1500g e 8298 com peso inferior a 2500g (7,6%) (Figueiredo, 2007).

Segundo o Instituto Nacional de Estatística (INE, 2011), entre 2001 e 2011, tendo em conta as semanas de gestação, verificou-se um aumento de 5,6% para 7,4% na percentagem de nados vivos prematuros e de 7,2% para 8,4% em relação ao peso gestacional (PG).

A evolução tecnológica levou a um aumento da sobrevivência de bebés prematuros, no entanto é necessário reduzir a morbilidade inerente a essa condição, tais como os déficits motores, sensoriais e dificuldades de aprendizagem (Silva, 2002; Tronchin & Tsunehiro, 2003).

Atualmente, sabe-se a importância que a família tem no desenvolvimento das crianças. A prematuridade não é considerada um fator único no que concerne ao aparecimento de problemas de desenvolvimento, revelando as condições do contexto um papel importante. Desta forma, um baixo nível socioeconómico representa um fator de risco ambiental com possíveis repercussões a nível cognitivo, motor e afetivo-relacional (Franca, 1999).

Formiga e Linhares (2009) realizaram uma revisão sistemática da bibliografia publicada, entre 2000 e 2005, sobre a avaliação do desenvolvimento de crianças pré-termo até 24 meses de idade. Em relação à área de desenvolvimento investigada concluíram que foi dada uma maior ênfase ao desempenho das crianças nas áreas motora, cognitiva e comportamental. Em contrapartida foi dado pouco destaque ao processo de interação da criança com o meio familiar, social e escolar. Destaca-se também o facto de no primeiro ano de vida da criança a área motora do desenvolvimento ter sido a mais investigada e de, após o primeiro ano, as variáveis relacionadas com o desempenho cognitivo, habilidades académicas e linguagem terem sido o foco preferencial dos investigadores.

O desenvolvimento é portanto o resultado de uma interação dinâmica entre a criança e o ambiente, influenciando-se mutuamente. Desta forma torna-se necessário avaliar os efeitos que o nascimento de uma criança prematura provoca na família e intervir nas fragilidades existentes.

Sanders e Morawska (2008) analisam o conhecimento dos pais sobre o desenvolvimento infantil como um fator de risco numa série de áreas, no entanto alertam para a necessidade de entender claramente se a mudança no conhecimento está ligada a mudanças no comportamento e no desenvolvimento da criança, ou se existem outros fatores responsáveis.

Assume-se que se os pais tiverem noção dos comportamentos adequados para cada idade do seu filho desenvolvem expectativas razoáveis. Deste modo, este estudo poderá ser pertinente para identificar os fatores que intervêm na prática de uma parentalidade positiva e, deste modo, tentar melhorar as referidas práticas, isto é, tentar reduzir a exposição da criança a situações de risco que terão repercussões negativas no seu processo de desenvolvimento e, simultaneamente, promover fatores protetores.

Só através do conhecimento do meio familiar em que as crianças estão inseridas é possível identificar as suas necessidades. A nível nacional há uma escassez de pesquisas que observem o desenvolvimento motor (DM) das crianças prematuras em idade pré-escolar e a maneira como o conhecimento parental, os comportamentos dos pais e a autoeficácia interagem com essas competências e geram algum impacto sobre elas.

Considerando o aumento significativo dos índices de sobrevivência dos bebés prematuros, surge então a necessidade de avaliar o seu DM, o qual não pode ser explicado somente pela maturação neuronal e pelos aspetos genéticos das crianças. Ao longo da vida todos mudamos, não só porque ficamos mais velhos, mas porque somos influenciados por vários fatores biológicos e ambientais. Este estudo procura perceber em que medida ter um bebé prematuro tem impacto no sentimento de competência parental, nos conhecimentos sobre desenvolvimento infantil e de que forma estes aspetos se associam ao DM.

A dissertação encontra-se estruturada em quatro capítulos. No primeiro capítulo apresenta-se a revisão da literatura onde foi elaborado um enquadramento teórico incidindo nos aspetos em estudo: o Desenvolvimento Motor, a Prematuridade, a Parentalidade e a Parentalidade no Desenvolvimento Motor em Crianças Prematuras. O segundo capítulo dedica-se ao enquadramento metodológico, que apresenta a problemática e justificação do estudo, os seus objetivos, critérios de seleção da amostra e respetiva caracterização, definição e operacionalização das variáveis. Para além do referido, são ainda indicados e descritos os instrumentos de avaliação utilizados na recolha de dados, enumerados os procedimentos adotados e procedimentos utilizados na análise estatística dos dados. No terceiro capítulo é realizada a apresentação e discussão dos resultados obtidos. Por fim, o

quarto capítulo corresponde às conclusões, onde é apresentada uma síntese dos principais resultados obtidos com este trabalho, bem como uma reflexão sobre as limitações e recomendações do estudo e do seu contributo para a prática terapêutica do psicomotricista.

CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

I.1 Desenvolvimento Motor

O estudo do desenvolvimento humano é um processo complexo e global, seja qual for o domínio considerado: motor, cognitivo, linguístico, afetivo/emocional ou social.

O desenvolvimento é caracterizado pelo conjunto de modificações, mais ou menos contínuas, na vida dos organismos que obedece a uma certa sucessão de acontecimentos, que são progressivos e irreversíveis e suscetíveis de ocorrerem a nível molecular, funcional ou comportamental. Os termos de crescimento e maturação, embora sejam processos subentendidos no desenvolvimento, não podem ser confundidos. O termo crescimento refere-se ao aumento em tamanho que o organismo sofre, enquanto a maturação é o processo que culmina com a aquisição das habilidades necessárias para uma certa função. Deste modo, da interação contínua entre o potencial biológico geneticamente determinado e dos contextos ambientais resultará o desenvolvimento (Groot, 1993 cit. in Manacero, 2005).

O estudo do desenvolvimento humano é portanto um processo contínuo, onde as mudanças na capacidade funcional de cada indivíduo resultam do crescimento, maturação, hereditariedade e experiência de cada um (Gabbard, 2008; Haywood & Getchell, 2009).

“O Desenvolvimento Motor é a área do estudo do comportamento motor preocupada com o conhecimento dos processos de mudança, numa óptica adaptativa, e numa dimensão temporal alargada – ao longo da vida (Barreiros & Krebs, 2007, p.7).”

Papalia, Olds e Feldman (2006) definem o DM como um processo contínuo assinalado por uma série de “marcos desenvolvimentais”, ou seja, por uma sequência de habilidades motoras que a criança vai adquirindo.

O desenvolvimento humano tem como objetivos a *descrição*, *explicação*, *predição* e *modificação* do comportamento humano, procurando chegar às causas desse comportamento, prever o seu desenvolvimento futuro e promover, desta forma, o desenvolvimento ideal (Papalia, 2006).

Para Gabbard (2008), o DM estuda as mudanças de comportamento motor, estando este sob a influência de fatores biológicos e ambientais. O autor tenta relacionar a influência do ambiente e o desenvolvimento dos padrões motores, sobretudo nos primeiros anos de vida.

O DM é definido, de acordo com Barreiros e Neto (s/d), como um conjunto de mudanças que ocorrem ao longo de toda a vida, com especial enfoque durante a infância e a adolescência e com uma forte variabilidade interindividual. Segundo os autores, esta variabilidade justifica-se através de três grandes conjuntos de fatores: os fatores biológicos, que incluem todos os fatores geralmente designados de fisiológicos (morfologia, maturação, composição corporal e muscular); os fatores sócio-culturais, que englobam as influências parentais e familiares e os valores de cada grupo social em cada momento; e por fim a acumulação de experiência motora, relacionada com o conjunto de influências quer estas sejam facultadas de forma organizada e estruturada, quer de forma não estruturada, sendo designada por efeitos da prática.

O desenvolvimento psicomotor é o resultado de transformações que vão ocorrendo no ser humano ao longo da sua vida e que resultam de relações e influências recíprocas e sistêmicas entre a atividade psíquica e a atividade motora (Fonseca, 2007).

Cada vez mais o corpo e o seu movimento são vistos como um todo, ou seja, o movimento surge associado ao pensamento, aos sentimentos e às vivências de cada um (Fonseca, 2007).

Embora a idade cronológica não possa ser interpretada como fator decisivo para entender o DM das crianças, uma vez que cada indivíduo tem um tempo específico para a aquisição e desenvolvimento de habilidades motoras, a maioria dos investigadores organiza os estágios e fases do desenvolvimento associados à idade aproximada da criança (Gallahue & Ozmun, 2005). Isto é, a idade cronológica representa uma escala de tempo aproximada na qual determinado comportamento tende a surgir (Gabbard, 2008).

Apesar desta organização de estágios e fases do desenvolvimento, as crianças apresentam, entre si, variações ao nível da maturação e desempenho de habilidades e também entre o nível de maturação e desempenho de habilidades, de uma habilidade motora fundamental para a outra. Estas variações estão dependentes dos diferentes ambientes em que cada criança está inserida (Haywood & Getchell, 2004; Gallahue & Ozmun, 2005).

I.1.1. Evolução Histórica do Desenvolvimento Humano

Quando se começou a estudar o DM considerava-se que o comportamento motor resultava das mudanças maturacionais do sistema nervoso central (SNC). Porém, foram surgindo novas perspectivas relacionadas com o desenvolvimento humano onde se começaram a considerar os estímulos externos e a sua importância na aquisição e

desenvolvimento das habilidades motoras. Assim, a relação entre o indivíduo (fatores biológicos) e o meio envolvente (fatores ambientais) fazem parte do processo dinâmico do desenvolvimento humano.

Existem várias perspectivas teóricas sobre o desenvolvimento humano que se vão encontrando ao longo do tempo. Segundo Clark & Whitall (1989, cit. in Barreiros & Krebs, 2007) essas perspectivas podem ser reunidas em quatro períodos: *precursores* (1928), *período maturacionista* (1928-1946), *período normativo-descritivo* (1946-1970) e *período orientado para o processo* (1970-1985). A inclusão de um quinto período, o “*período atual*”, o qual caracteriza as tendências evidentes a partir dos finais da década de 80 é proposto por Barreiros e Krebs (2007).

Estudos pioneiros de Gesell (1928), Shirley (1931; 1932) e McGraw (1935), citados por Nazario (2011), foram realizados a partir de uma abordagem maturacionista. Esta abordagem colocava os aspetos biológicos e hereditários em primeiro plano, considerando que a aquisição das habilidades motoras se encontrava geneticamente determinada, pondo de lado as interferências do ambiente. Contudo, o estudo de McGraw dos gémeos Johnny e Jimmy, em 1935, já alertava para a possibilidade do desenvolvimento ser influenciado por experiências exteriores ou pelo meio envolvente e para a existência de um período crítico nas aquisições (Barreiros & Krebs, 2007).

No período normativo-descritivo começa a haver uma orientação muito particular sobre o DM devido ao trabalho de autores com formação em educação física. Estes autores mostram preocupação em conhecer as modificações da resposta motora em função da idade. Neste período começa também a surgir o interesse pelo desenvolvimento das capacidades perceptivas relacionadas com a resposta motora.

De acordo com Barreiros e Krebs (2007), o período orientado para o processo é caracterizado pelo aumento significativo do interesse no DM e pelas várias publicações. Destacam-se os estudos relativamente à evolução da habilidade motora e à ênfase da componente genética na aprendizagem.

Entretanto, nos anos 90, o foco dos estudos do DM centra-se na formação de padrões de movimentos, na sua génese, no seu aperfeiçoamento e na adaptabilidade às mudanças ambientais (Barreiros & Krebs, 2007).

Durante vários anos a abordagem maturacionista apoiou e justificou os estudos realizados acerca do DM. No entanto, as novas abordagens que foram surgindo baseavam-se num paradigma ecológico (Nazario, 2011).

Esta nova abordagem, que observa o comportamento humano considerando o conjunto de características da pessoa e do ambiente, foi fortemente influenciada pela equação clássica de Kurt Lewin de 1935 (Nazario, 2011). Por sua vez, em 1979, Bronfenbrenner considerou as influências biológicas, as orientações familiares, os processos de aprendizagem e modelação comportamental e os efeitos sociais no desenvolvimento e apresentou um modelo que apelidou de Ecologia do Desenvolvimento Humano. Este modelo contempla aspetos do tempo, essenciais para a compreensão da mudança cultural, e destaca a importância dos processos proximais nas primeiras fases de vida (Barreiros & Neto, s/d; Nazario, 2011).

A preocupação com o ambiente começou a ser alvo de pesquisas e a partir da década de 80 as novas teorias começaram a influenciar fortemente o paradigma tradicional. Os estudos de Nikolai Bernstein, realizados na década de 30, com enfoque nos graus de liberdade do sistema músculo-esquelético na execução de tarefas motoras e os estudos de Gibson e Zelazo e colegas, na década de 80, sobre a abordagem ecológica da percepção visual e a teoria das *affordances*, respetivamente, constituem os principais estudos que fundamentam estas novas influências. A teoria bioecológica do desenvolvimento humano, proposta por Bronfenbrenner, veio reforçar a influência e importância do ambiente na pessoa em constante desenvolvimento (Nazario, 2011).

I.1.2. Terminologia usada no Desenvolvimento Motor

Para melhor se estudar e compreender o DM é importante conhecer e perceber alguns dos termos frequentemente utilizados.

O *desempenho motor* é considerado como o nível de desempenho atual do indivíduo, onde se incluem a velocidade de movimento, agilidade, coordenação, equilíbrio e força como fatores influenciadores (Gallahue & Ozmun, 2005). Gabbard (2008) refere que mudanças quantitativas no desempenho motor tendem a aumentar de acordo com os níveis de experiência e mudanças no crescimento físico, desenvolvimento psicológico e funções neurológicas.

O *movimento* refere-se ao ato observável, isto é, mostra o desempenho de um movimento isolado (Gallahue & Ozmun, 2005).

As *capacidades ou habilidades motoras* expõem as categorias do movimento, a locomoção, a manipulação e o equilíbrio. O seu estudo procura compreender as causas que as alteram, como a idade, o género ou a classe social (Gallahue & Ozmun, 2005).

A *motricidade global* está associada aos movimentos mais amplos e menos precisos do corpo (aos mais grosseiros), como o correr e saltar, envolvendo a atividade conjunta de vários grupos musculares. Através do estudo da motricidade global podemos observar, na criança, a sua perícia postural e a macromotricidade (Fonseca, 2007).

A *motricidade fina* engloba a micromotricidade e a perícia manual, compreendendo os movimentos precisos e finos, como recortar e desenhar. De uma maneira geral, desenvolve-se primeiro do que a motricidade global, uma vez que implica uma maturação e um aperfeiçoamento de todos os outros níveis hierárquicos, ou seja, implica que a criança tenha adquirido uma boa consciência corporal, capacidade de planificação motora, força muscular, coordenação motora e integração sensorial (Fonseca, 2007).

I.1.3. Classificação das Habilidades Motoras

Já foi estabelecido que o DM tem início logo no período pré-natal. A evolução do comportamento motor ao longo do tempo é caracterizada por uma progressão sequencial de fases.

As habilidades motoras podem ser classificadas segundo modelos unidimensionais, que consideram apenas um aspeto da habilidade motora, ou bidimensionais, que classificam as habilidades motoras de um modo mais complexo e abrangente (Gallahue & Ozmun, 2005).

Na literatura são vários os modelos que expõem o desenvolvimento das habilidades motoras, salientando-se o de Gallahue (2002) como um dos mais interessantes. O modelo reconhece a complexidade do movimento humano através de um *continuum* desde o movimento mais simples até ao mais complexo e do movimento mais geral ao mais específico (Gallahue & Ozmun, 2005). O autor descreve o processo de DM do ser humano em fase motora reflexa (desde o útero ao 1ºano), fase rudimentar (desde o nascimento até aos 2 anos), fase fundamental (dos 2 aos 7 anos) e fase especializada (a partir dos 7 anos). De acordo com este modelo: os *movimentos reflexos* são controlados subcorticalmente sendo, por isso, involuntários; os *movimentos rudimentares* são voluntários e envolvem as habilidades de estabilidade básicas (controlo da cabeça e pescoço), habilidades manipulativas (alcançar e agarrar objetos) e habilidades locomotoras (rastejar, gatinhar e andar com apoio); os *movimentos fundamentais* são habilidades motoras rudimentares comuns no dia a dia, incluindo os movimentos posturais fundamentais (sentar e ficar de pé), os movimentos locomotores fundamentais (correr e saltar) e os movimentos manipulativos

fundamentais (lançar ou chutar uma bola); os *movimentos especializados* são movimentos fundamentais refinados ou combinados com outros movimentos em formas mais complexas, podem ser habilidades mais exigentes do dia a dia ou desportos competitivos (Gallahue & Ozmun, 2005).

Por outro lado, Gabbard (2008) descreve o comportamento motor infantil de acordo com as seguintes fases: movimentos reflexos, espontâneos, rudimentares e fundamentais. As primeiras formas básicas de movimentos que o feto faz são reflexos, ou seja, são reações involuntárias do movimento provocadas por estímulos sensoriais como o som, a luz, o toque ou a posição do corpo. Os reflexos podem ser *primitivos*, *posturais* e *locomotores*. Os primeiros estão associados ao instinto da criança para a sobrevivência e proteção, os reflexos posturais caracterizam-se pela capacidade do lactente reagir a forças gravitacionais e alterações no equilíbrio e os reflexos locomotores são os únicos movimentos involuntários que mais tarde se assemelham a comportamentos voluntários (Gabbard, 2008). Contrariamente ao comportamento reflexo, o *movimento espontâneo* corresponde a movimentos estereotípicos repetitivos que aparecem na ausência de qualquer estímulo conhecido. Os *movimentos rudimentares* baseiam-se na maturação e aparecem de acordo com uma sequência muito previsível. Os movimentos rudimentares envolvem o controlo postural, baseando-se fundamentalmente no controlo da cabeça e parte superior do tronco, apresentando um desenvolvimento cefalo-caudal, os movimentos de locomoção, como o rastejar, gatinhar e andar com apoio e as habilidades manipulativas relacionadas com a preensão, ou seja, o alcançar, agarrar e largar objetos (Gabbard, 2008). Os *movimentos fundamentais* aparecem por volta dos 2-3 anos de idade (Gabbard, 2008) com padrões de movimento específicos, onde se incluem os movimentos de andar, correr, saltar e lançar. Estas habilidades básicas compõem a base para atividades mais avançadas e específicas (Gabbard, 2008).

I.1.4. Desenvolvimento Motor da criança dos 3 aos 6 anos

Nas últimas semanas de gestação ocorre um rápido crescimento do córtex cerebral, com aumento da matéria cinzenta, da matéria branca e da proliferação neuronal (Noble et al., 2012), no entanto, este apenas se encontra totalmente desenvolvido por volta dos 4 anos de idade (Malina, 2004). O desenvolvimento dos padrões motores da criança ganham um maior controlo com o aumento da maturação do córtex cerebral (Gallahue & Ozmun, 2005).

O DM durante os primeiros anos de vida leva a criança a adquirir habilidades como o andar, correr e toda uma panóplia de gestos finos e precisos que refletem a existência de movimentos coordenados entre eles (Gabbard, 2008).

O movimento que se observa pode ser classificado em três categorias: postural, locomotor e manipulativo. Assim, o *movimento postural* é qualquer movimento que necessite de algum grau de equilíbrio. Um *movimento locomotor* é qualquer movimento que transporte o indivíduo no espaço de um lado para o outro, como andar, correr, saltar, galopar, subir, *skipping*. Os *movimentos manipulativos* incluem movimentos de motricidade fina e global relacionados com a preensão, escrever, desenhar, agarrar, lançar e chutar (Gallahue & Ozmun, 2005; Gabbard, 2008).

Entre os 3 e os 6 anos as habilidades motoras vão-se aperfeiçoando, necessitando para isso de um grau suficiente de força, de desenvolver os mecanismos de equilíbrio sensório-motor e de novas coordenações neuromotoras (Eckert, 1993; Tecklin, 1999).

A **marcha/andar** independente, na maioria das crianças surge até aos 2 anos de idade, depois da criança ter adquirido a postura vertical (Malina, 2004). Este padrão desenvolve-se a partir de movimentos descoordenados e pouco estáveis até atingirem um padrão extremamente integrado e eficiente (Clenaghan & Gallahue, 1985 cit. in Fernandes, 2011). Aos 3 anos de idade, a criança já apresenta uma boa parte da uniformidade de comprimento, altura e largura do passo desenvolvidas, com a transferência do peso do calcanhar-dedo do pé estabelecida. Aos 4 anos, a criança tem um estilo de andar próximo do adulto, apresentando uma marcha controlada e equilibrada (Gabbard, 2008).

A habilidade de **correr** é uma extensão natural da marcha em que o corpo passa por uma trajetória aérea sem qualquer base de sustentação das pernas, o que requer um maior controlo corporal (Gabbard, 2008). É entre os 2 e 3 anos de idade que a criança atinge uma passada mais contínua e uma verdadeira fase de suspensão, mas ainda apresenta dificuldades na habilidade de parar e voltar. Aos 4 e 5 anos de idade a criança já apresenta um maior controlo das habilidades de partir, parar e virar. Entre os 5 e os 6 anos, a habilidade de correr evolui para um nível próximo do adulto, verificam-se o aumento do tamanho do corpo e da força e evoluções na coordenação, sendo a velocidade um ponto importante no seu desempenho (Gabbard, 2008; Haywood & Getchell, 2009).

A habilidade de **subir** é inicialmente apoiada pelo adulto que, posteriormente, começa a ser substituído pelo apoio de um corrimão. No padrão inicial desta habilidade as crianças sobem escadas sem realizar alternância de apoios. Os estudos do desenvolvimento

da habilidade de subir escadas indicam que esta capacidade é atingida antes da capacidade para descer (Eckert, 1993).

O desenvolvimento da habilidade de **saltar** envolve modificações ao nível dos padrões de movimento do andar e correr, pois requer a elevação total do corpo em relação ao solo, através do impulso de um ou de ambos os pés e que termina com a receção através de um ou ambos os pés (Gabbard, 2008). O salto de uma superfície elevada para outra mais baixa precede a habilidade de realizar o salto no solo. O salto unipedal é mais complexo que o salto a pés juntos, a criança inicia o salto com um pé e faz a receção com o outro pé por volta dos 2 anos de idade e, só depois começa a realizar saltos impulsionados com o mesmo pé que faz a receção, começando por realizar cerca de 1 a 3 saltos consecutivos aos 3 anos de idade e cerca de 10 saltos aos 5 anos. Aos 5 anos de idade os saltos atingem o seu máximo em altura e distância (Eckert, 1993; Gabbard, 2008).

As habilidades de **galopar** e *skipping* (alternar passos) encontram-se sustentadas na combinação dos padrões de andar e correr e pela introdução adicional de movimentos de salto modificados que, devido à sua complexidade, só começam a ser observadas a partir dos 4 anos de idade (Gabbard, 2008). O galopar consiste na combinação de um passo sobre um pé, e de um passo com pulo sobre o outro pé e a mesma perna comanda o passo (Robert & Halverson, 1984 cit. in Haywood & Getchell, 2004). Na habilidade de *skipping* dá-se um salto sobre o mesmo pé, com alternância de pés (Haywood & Getchell, 2004). A habilidade de galopar tende a aparecer ligeiramente mais cedo do que a alternância de passos (Gabbard, 2008). Aos 4 anos de idade a maioria das crianças já sabem galopar, contudo esta habilidade só é realizada corretamente aos 6 anos, aproximadamente. O *skipping* pode começar a ser observado em crianças com 4 e 5 anos de idade, no entanto só por volta dos 6 e 7 anos a maioria das crianças conseguem realizar a habilidade corretamente (Gabbard, 2008). Esta última habilidade e os saltos unipedais são realizados, segundo o mesmo autor, com um melhor desempenho pelas raparigas.

Aos 2 anos de idade a criança já apresenta os mecanismos de equilíbrio que lhe permitem manter uma postura vertical quando equilibrada num só pé e conseguir exercer força para atingir um objeto, como uma bola, com o outro pé, desenvolvidos. Isto é, a criança começa a desenvolver a habilidade de **chutar**. Numa primeira fase, a amplitude da ação da perna propulsiva é muito limitada e os primeiros chutos são realizados sem lançamento para trás e pouco completos. Progressivamente, a criança vai desenvolvendo o nível de equilíbrio e força e a amplitude de movimento aumenta e, aos 6 anos a criança já

chuta com uma adequada inclinação do corpo para a frente e com oposição do braço e pé (Eckert, 1993; Gabbard, 2008).

A habilidade de **lançar** predominante aos 2 e 3 anos de idade envolve movimentos do braço e do corpo que estão restritos ao plano antero-posterior, utilizando apenas a ação dos braços. Entre os 3 anos e os 5 anos de idade, o padrão de lançamento característico baseia-se na realização de movimentos do braço e do corpo num plano horizontal. Aos 5 e 6 anos, o padrão de lançamento é marcado pela introdução de um passo à frente com o pé direito quando a bola é lançada com a mão direita. A partir dos 6 anos e meio de idade a criança utiliza a base de apoio para proporcionar oposição de movimento de modo a ser obtida maior força de lançamento, apresentando, assim, um padrão de lançamento completamente desenvolvido (Eckert, 1993).

O **equilíbrio** é um mecanismo essencial na aquisição das habilidades de andar, correr, saltar e chutar, assim como nas habilidades motoras especializadas (Eckert, 1993; Gallahue & Ozmun, 2005). O equilíbrio estático, que requer o apoio sobre um ou ambos os pés durante o máximo de tempo possível é, segundo Morri et al. (1982, cit. in Eckert, 1993), ligeiramente melhor nas raparigas aos 3 e 4 anos e semelhante em ambos os géneros aos 5 anos de idade. O equilíbrio dinâmico é a habilidade de manter o equilíbrio enquanto se está em movimento (Eckert, 1993).

A habilidade de **agarrar** objetos envolve um conjunto de fatores que são variáveis, tais como, o tamanho, o formato, a velocidade, a trajetória, o local de chegada do objeto, etc. (Haywood & Getchell, 2004). Aos 2 anos de idade, a criança alcança e agarra objetos estacionários. Quando a bola é lançada pelo ar, nas primeiras tentativas de agarrar a bola, a criança coloca os braços estendidos rigidamente em frente ao corpo, não existindo movimentações do corpo para se ajustar à trajetória da bola. Gradualmente, a criança começa a relaxar os braços e a desenvolver um sentido de sincronização, permitindo que os objetos lançados sejam recebidos contra o corpo. Mais tarde, a criança começa a ser capaz de movimentar o corpo e de se ajustar à trajetória permitindo-lhe agarrar a bola (Eckert, 1993). Embora lançar e agarrar tenham um relação causal próxima, normalmente a habilidade de agarrar de modo correto surge depois da criança ter desenvolvido a sua capacidade de lançar (Gabbard, 2008).

No que diz respeito às habilidades de **preensão**, embora a maioria das crianças consigam realizar uma pinça manual com oposição do polegar e do indicador por volta dos 10 meses de idade, são necessários vários anos até que sejam capazes de realizar

movimentos diferenciados e precisos com os dedos (Gabbard, 2008). Os primeiros sinais de diferenciação ou controlo dos dedos surgem durante o primeiro ano de vida, contudo a capacidade de fazer oposição ao dedo polegar com mais do que um dedo só é visível a partir dos 3 anos de idade. Esta diferenciação dos dedos continua a desenvolver-se até por volta dos 8 anos de idade, quando o desempenho já é semelhante ao do adulto (Gabbard, 2008). A forma e o tamanho do objeto são fatores que influenciam a pega utilizada (Haywood & Getchell, 2004).

As habilidades de **escrever** e **desenhar** seguem uma tendência próximo-distal. Aos 18 meses de idade as crianças conseguem utilizar instrumentos de desenho e escrita, mas é apenas aos 6 anos de idade que adquirem uma variedade de pegas, sobressaindo o desenvolvimento de dois estilos básicos: pega palmar e pega trípole (Gabbard, 2008). A pega palmar é descrita como a técnica inicial usada pela maioria das crianças com idades inferiores aos 3 anos, onde os quatro dedos e o polegar encontram-se de volta do instrumento e a maior parte dos movimentos são realizados pela ação do ombro e do braço. A pega trípole é uma técnica na qual o instrumento é segurado pelo polegar, dedo indicador e dedo médio. No início do uso desta pega a criança pode segurar da forma correta, mas os movimentos continuam a ser controlados pelo ombro e braço. A partir dos 4 anos as crianças começam a dominar uma versão mais madura desta pega, que progride para um estágio mais complexo até aos 7 anos de idade (Gabbard, 2008). A habilidade para desenhar tem sido avaliada através da relação de cópia de figuras. Por volta dos 2 anos de idade, as crianças começam a desenhar linhas circulares, verticais e horizontais que seguem a direção correta, embora ainda exista uma grande variedade na qualidade do traçado nesta idade (Gabbard, 2008). Segundo Knobloch e Pasamanick (1974, cit. in Gabbard, 2008), por volta dos 36 meses as crianças já são capazes de desenhar um círculo, aos 48 meses de desenhar uma cruz, aos 54 meses um quadrado e aos 60 meses um triângulo. A capacidade de desenhar todas as formas está geralmente desenvolvida aos 6 anos de idade. Aos 4 anos de idade a maioria das crianças consegue desenhar algumas letras reconhecíveis mas ainda de forma desorganizada na folha. Contudo, com uma prática adequada muitas crianças aos 5 anos de idade escrevem o seu nome e aos 6 anos escrevem as letras do alfabeto e os números até 10 (Gabbard, 2008).

Para finalizar, deve-se salientar que muitas das atividades manipulativas requerem o uso simultâneo ou coordenado e complementar das duas mãos, isto é, um **controlo**

bimanual (Gabbard, 2008). A coordenação entre as duas mãos é essencial para o desenvolvimento da criança a nível social e escolar (Fonseca, 2007).

I.1.5 Principais causas do atraso do Desenvolvimento Motor

Como já foi referido, o desenvolvimento da criança é influenciado por vários fatores intraorgânicos. Contudo muitas das aquisições das crianças dependem da sua interação com os cuidadores e com o ambiente social onde se encontram inseridas (NICHD, 2005).

As influências sobre o desenvolvimento podem então ser divididas em dois grandes grupos que interagem entre si: os fatores biomédicos (intrínsecos/biológicos, gestacionais, perinatais e neonatais) e os fatores ambientais (socioeconómicos, psicoafetivos, estrutura familiar, intervenção/estimulação precoce e reabilitação) (Silva, 2002).

As principais causas que contribuem para um DM inadequado, a nível intrínseco, são o baixo peso ao nascer, a prematuridade, distúrbios cardiovasculares, respiratórios e neurológicos, infeções neonatais e desnutrição. A nível ambiental são referidas as baixas condições socioeconómicas, nível educacional precário dos pais e idade das mães (Graminha & Martins, 1997; Halpern, Giugliani, Victora, Barros & Horta, 2002; NICHD, 2005; Yang, Greenland & Flanders, 2006; Halpern et al., 1996 cit in Poteriko & Yamazaki, 2010).

A probabilidade do comprometimento do desenvolvimento aumenta, quanto maior o número de fatores de risco atuantes (Graminha & Martins, 1997; Halpern et al., 2002). Entende-se por fatores de risco as condições de ordem biológica ou ambiental que aumentam a probabilidade de ocorrência de défices no desenvolvimento neuropsicomotor da criança (Miranda, Resegue & Figueiras, 2003).

No seu estudo, Formiga e Linhares (2009) salientam os movimentos gerais anormais nos primeiros anos de vida, o género masculino, as comorbilidades neonatais, o peso inferior a 1500g, alterações em exames de imagens e mães mais jovens como fatores de risco com maior valor preditivo para o atraso no DM e no desenvolvimento cognitivo de crianças nascidas prematuras.

Gabbard (2008) aponta igualmente o género como fator que pode influenciar o desenvolvimento, sobretudo devido às expectativas sociais acerca do que os indivíduos do género feminino e do género masculino devem realizar.

Eickmann, Lira & Lima (2002) apontam o baixo peso ao nascer, a pobre estimulação ambiental e a condição socioeconómica desfavorável como fatores de risco no desempenho mental e motor das crianças.

As carências alimentares, a falta de acesso a cuidados médicos, condições de vida precárias, a falta de brinquedos e de equipamentos desportivos são condições ambientais relacionadas com fatores económicos e que podem influenciar o DM, pois limitam as oportunidades de autodescoberta e autoexpressão nas crianças (Brazelton & Sparrow, 2003).

Sabendo que a família é o principal agente socializador da criança, Haywood e Getchell (2004) referem que o envolvimento precoce dos pais pode influenciar as experiências da criança na prática de atividades físicas e desportivas e, conseqüentemente, o seu DM. De acordo com Gabbard (2008), as famílias de estatuto socioeconómico baixo têm, de uma forma geral, um conhecimento reduzido acerca da importância da atividade física na saúde e da atividade motora no desenvolvimento da criança.

O número de irmãos, o género e a ordem de nascimento são apontados por Malina (2004) como fatores que influenciam o DM. O irmão mais velho, geralmente, apresenta um DM superior ao irmão mais novo, o que poderá estar relacionado com uma maior estimulação do primeiro filho por parte da mãe.

Andraca, Pino, Palarra, Rivera e Castilho (1998) levaram a cabo uma investigação com 788 crianças de nível socioeconómico baixo, que nasceram com uma óptima condição biológica, mas que tiveram de enfrentar condições sociais adversas. A ausência do pai, a depressão materna e a baixa escolaridade dos pais são fatores referidos pelos autores e que se encontram relacionados com o desenvolvimento infantil. Conclui-se que dentro das condições ambientais, os estímulos recebidos em casa simbolizam os mais relevantes e que mesmo as crianças biologicamente saudáveis vêm o seu desenvolvimento psicomotor ser afetado quando expostas a condições ambientais adversas.

Outro estudo realizado por Barros, Fragoso, Oliveira, Filho e Castro (2003) sobre a influência do ambiente na aquisição de habilidades motoras em crianças em idade pré-escolar, conclui que o desenvolvimento de crianças saudáveis sofreu influências negativas dos fatores ambientais, tais como a estimulação inadequada com a utilização de brinquedos desadequados para a faixa etária e a falta de orientação pedagógica em creches públicas.

A qualidade das práticas parentais constitui um dos fatores de risco, que pode ser modificável, e que influencia o desenvolvimento de problemas comportamentais e emocionais em crianças. Algumas pesquisas e estudos demonstraram a grande influência

que as práticas parentais têm no desenvolvimento da criança (Collins, Maccoby, Steinberg, Hetherington & Bornstein, 2000 cit. in Sanders & Morawska, 2008).

Em 2003, Barros et al. realizaram um estudo, com 100 crianças que frequentavam duas creches públicas e uma escola particular de Recife (Brasil), onde objetivaram identificar alguns fatores de risco ambientais para o DM em dois grupos de crianças saudáveis. O DM foi avaliado em todas as crianças e os pais tiveram de responder a um questionário para identificar a ocorrência de fatores de risco pré ou pós-natal (história gestacional, nascimento, desenvolvimento, história familiar, condições socioeconômicas e outros). Após a análise dos dados, os autores concluíram que as crianças que frequentavam uma creche pública revelaram um atraso nas habilidades motoras finas, apontando a ausência do pai, a utilização de brinquedos inadequados para a faixa etária, o local onde a criança foi mantida em idades precoces, a falta de orientação pedagógica e de socialização precoce fora da família, assim como o nível socioeconômico familiar baixo, como fatores de risco que influenciam os resultados obtidos no DM. Concluíram portanto que o desenvolvimento de crianças saudáveis pode sofrer influências negativas de fatores de risco ambientais.

Para examinar a prevalência, estabilidade e preditores de problemas de comportamento clinicamente significativos, foram inseridos num estudo 869 prematuros de baixo peso ao nascer com 3, 5 e 8 anos de idade. Nos resultados verificou-se o dobro da prevalência de problemas de comportamento esperados na população infantil em geral. O tabagismo na gravidez, a angústia psicológica materna durante a gestação, a idade materna e a etnia hispânica destacam-se como os preditores mais significativos (Gray, Indurkha & McCormick, 2004).

Estudos revelam que os prejuízos mais frequentes encontram-se relacionados com a memória, coordenação visuomotora e linguagem (Mansur & Neto, 2006).

Em 2007, Abegoaria, Peixoto, Bastos e Mendes compararam o DM de 15 crianças de seis meses que ficam em casa ou ao cuidado de familiares e crianças colocadas em creche, avaliadas com as escalas PDMS-2. Os autores verificaram que, apesar de não se verificarem diferenças significativas entre os dois grupos aos 6 meses, as crianças que frequentavam a creche apresentavam níveis de motricidade fina e motricidade global superiores aos verificados nas crianças que permaneceram em casa.

Num estudo realizado por Santos et al. (2009), com 145 crianças até 3 anos de idade, para analisar o desempenho motor grosso e a sua associação com fatores neonatais,

familiares e de exposição à creche verificaram-se associações e maiores riscos de atraso global em crianças cujas famílias apresentam uma renda familiar mais baixa e risco de atraso nas habilidades de locomoção em crianças cujos pais têm uma menor escolaridade.

Batistela (2010) incluiu 79 famílias e os seus filhos, com idades entre os 3 e os 18 meses, no seu estudo exploratório e transversal onde avaliou as características do ambiente familiar, a condição económica da família e o desempenho motor. Os resultados mostraram uma grande variabilidade no desempenho motor, contudo sem diferenças em função da condição económica ou idade das crianças, isto é, não foi encontrada correlação entre o desempenho motor e as oportunidades presentes do ambiente domiciliar. A autora refere que as dimensões do ambiente avaliadas pelo instrumento aplicado (AHEMD-IS) não representam adequadamente as grandes mudanças no repertório motor que ocorrem entre o 3º e o 18º mês de vida, justificando desta forma os resultados obtidos.

Fernandes (2011) no seu estudo, realizado na Região Autónoma da Madeira com a finalidade de estudar as características psicométricas das PDMS-2, onde incluiu 115 crianças portuguesas com idades compreendidas entre os 36 e os 71 meses, verificou que, em média, na estrutura portuguesa as crianças apresentam níveis superiores na motricidade fina e ligeiramente inferiores na motricidade global comparativamente à população infantil norte-americana. Segundo a autora, estas diferenças podem ser explicadas pela influência dos indicadores socioculturais entre as duas populações.

Santos (2012) realizou um estudo cujo objetivo era analisar o impacto que a prematuridade, o PG, a idade gestacional (IG) e alguns fatores ambientais podem exercer no DM de crianças em idade pré-escolar. Os resultados mostraram que as crianças prematuras apresentam um DM dentro dos parâmetros considerados normais, no entanto os valores médios obtidos em cada habilidade motora das PDMS-2 foram sempre inferiores aos das crianças de termo. Deste modo, a autora concluiu que a IG e o PG encontram-se associados com o DM das crianças, assim como a influência de alguns fatores sociodemográficos e do contexto familiar.

As crianças apresentam variações individuais no desenvolvimento que não são explicadas apenas pelas influências genéticas e ritmo maturacional (Rodrigues e Gabbard, 2007), pelo que as influências ambientais, sobretudo nos primeiros anos de vida, têm mostrado uma grande importância (Casey, Whiteside-Mansell, Barrett, Bradley, & Gargus, 2006).

I.2 Prematuridade

Antes da década de 60, as crianças eram classificadas como prematuras de acordo com o seu PG, assim, bebês com peso inferior a 2500 gramas eram identificados como prematuros. Em 1961, a World Health Organization (WHO) identificou como recém-nascidos com baixo peso ao nascer todos aqueles com peso inferior a 2500 gramas. Esta definição revelou-se insuficiente e a prematuridade começou a incluir na sua definição a IG (Wyly, 1995).

De acordo com a WHO (1992) um recém-nascido é considerado prematuro ou pré-termo quando nasce antes do período normal de gestação.

Tendo em conta o PG, segundo a WHO (1992), classificam-se *recém-nascidos de baixo peso* (BPG) aqueles que nascem com menos de 2500g, *recém-nascidos de muito baixo peso* (MBPG) aqueles que nascem com menos de 1500g e *recém-nascidos de extremo baixo peso* (EBPG) aqueles que nascem com menos de 1000g.

Em relação à IG também se podem subdividir os nascimentos em *prematuridade extrema* (menos de 28 semanas de gestação), *prematuridade severa* (entre as 28 e 30 semanas de gestação), *prematuridade moderada* (entre as 31 e 34 semanas de gestação) e *prematuridade limítrofe* (entre as 35 e 36 semanas) (Moutquin, 2003; Goldenberg, Culane, Iams & Romer, 2008).

O grupo dos prematuros extremos são os que mais contribuem para o aumento da mortalidade e morbidade neonatal (Moutquin, 2003).

Cerca de 45-50% dos nascimentos prematuros são idiopáticos, isto é, são espontâneos sem que tenha ocorrido rutura das membranas, 30% estão relacionados com a rotura prematura de membranas e os restantes 15-20% acontecem por indicação médica devido a condições maternas ou fetais (Haas, 2006 & Pennell et al., 2007 cit in Beck et al., 2009).

Entre 2001 e 2011, os dados estatísticos do INE (2012) revelam um aumento de nados vivos prematuros (com menos de 37 semanas) de 5,6% para 7,4%. Também a percentagem de nados vivos de baixo peso (peso inferior a 2500g) aumentou de 7,2% para 8,4%. As estatísticas revelam ainda que foi nas mães com idade inferior a 20 anos e nas mães acima dos 34 anos que se registaram maiores incidências de nados vivos prematuros e de baixo peso. No entanto, apesar da proporção de nados vivos prematuros de mães com idades inferiores a 20 anos ter aumentado entre 2001 e 2011, registou-se uma tendência de

decréscimo a partir de 2007, sucedendo o mesmo nas mães do grupo etário dos 35 a 39 anos de idade.

I.2.1 Fatores de Risco Associados à Prematuridade

Embora se saiba que o nascimento prematuro tem uma etiologia multifatorial, ainda não é claro se este resulta da interação de vários mecanismos ou do efeito independente de cada um (Murphy, 2007).

Na literatura são mencionados fatores de risco epidemiológicos (fatores maternos, paternos e fetais), ambientais (socioeconómicos, psicossociais e stresse, infeções, nutrição e poluição) e genéticos (Murphy, 2007).

Segundo a WHO (2012), as causas mais comuns do parto prematuro incluem gestações múltiplas, infeções e doenças crónicas, como diabetes e pressão arterial elevada, porém, muitas vezes nenhuma causa é identificada. A influência genética é também apontada como uma das causas do parto prematuro.

Khashu, Narayanan, Bhargava e Osioovich (2009) apontam a corioamnionite, a hipertensão, diabetes, a trombofilia, a rutura prematura de membranas, a primiparidade e a gravidez na adolescência como os fatores de risco maternos mais relacionados com a prematuridade.

Também a gravidez múltipla (Lee, Cleary-Goldman & D'Alton, 2006), o aumento da idade materna, o aumento da obesidade materna e a IG incorreta ou mal calculada (Engle & Kominiarek, 2008) são fatores de risco associados a um maior índice de prematuridade.

No seu estudo, realizado entre 2005 e 2009, Teixeira (2011) analisou que as principais intercorrências registadas durante a gravidez de prematuros tardios foram a restrição do crescimento intra-uterino e a pré-eclâmpsia. A trombofilia apresentou-se como a intercorrência menos frequente. Os resultados mostraram também que, em média, as gravidezes de risco ocorrem em mulheres com uma idade mais avançada.

Os nascimentos prematuros são mais comuns em famílias com poucos recursos e mães muito jovens com pouca ou inadequada assistência pré-natal (Goldberg & DiVitto, 1995).

Alguns fatores de risco maternos associados à prematuridade e ao baixo peso ao nascer são a gravidez múltipla, infeções maternas durante a gravidez, complicações na história obstétrica, fatores genéticos, uso de drogas, tabagismo e má nutrição. A prematuridade apresenta uma maior probabilidade de ocorrência quando o sistema

reprodutivo da mãe é imaturo, pelo que, mães jovens e adolescentes estão mais propensas a ter partos prematuros. Existem evidências que as condições socioeconómicas menos favorecidas colocam em risco a gravidez e conduzem à ocorrência de parto prematuro devido aos muitos fatores adversos associados à pobreza. Contudo, aproximadamente 50% dos nascimentos prematuros não aparentam uma explicação uma vez que os bebés se encontram inseridos em famílias saudáveis, com recursos adequados e sem histórias anteriores de problemas congénitos (Wyly, 1995).

Estudos têm sugerido que a principal causa da prematuridade extrema são as infeções, enquanto a prematuridade moderada está associada ao stress e estilo de vida materno e a prematuridade severa a ambos os fatores (Moutquin, 2003).

Entre o sexto e o nono mês de IG, ocorre a diferenciação das principais áreas do córtex cerebral, uma vez que o cérebro se desenvolve principalmente em relação ao peso, tamanho e qualidade. Todas as respostas ao meio são elaboradas pelos componentes sensorial, motor e emocional (Klaus & Fanaroff, 1993 cit. in Manacero, 2005). Deste modo, uma vez que a criança nasce antes do tempo e durante o período de desenvolvimento e crescimento cerebral, o desenvolvimento das capacidades neuromotoras, cognitivas e socioemocionais da criança prematura podem ser afetadas (Altshuler et al., 2003; Van Baar, Van Wassenae, Briët, Dekker & Kok, 2005).

I.2.2. Prematuridade: Saúde, Desenvolvimento e Comportamento

O feto requer proteção do ambiente uterino enquanto os principais órgãos e sistemas de órgãos (e.g. coração, pulmões, sistema nervoso) se encontram em formação, até terem a capacidade de funcionar sozinhos. Nos nascimentos precoces as crianças ainda não estão preparadas para o ambiente externo e quanto mais precoce é o parto mais as funções fisiológicas se encontram comprometidas e necessitam de apoio artificial e gestão (Goldberg & DiVitto, 1995). Assim, a maioria dos recém-nascidos prematuros necessitam ficar internados numa Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais (UCIN) devido à sua imaturidade biológica, contudo, embora seja essencial à sua sobrevivência, pode ser considerado como um fator de risco que se junta às suas fragilidades biológica e emocional (Linhares, Carvalho, Bordin, Chimello & Jorge, 2000).

A prematuridade é um acontecimento que traz implicações no desenvolvimento saudável da criança (Formiga & Linhares, 2009). Sendo o nascimento prematuro considerado um fator de risco biológico para o desenvolvimento infantil, aumenta a

probabilidade de ocorrência de problemas nas diferentes áreas e momentos do desenvolvimento (Linhares et al., 2000).

Atualmente a maioria das crianças prematuras alcançam níveis de desenvolvimento considerados normais, porém verifica-se, enquanto grupo, uma maior incidência de atrasos do crescimento e de problemas neurológicos ou de desenvolvimento, os quais aumentam à medida que o PG diminui (Franca, 1999). A incidência de dificuldades de aprendizagem e de perturbações da atenção ou hiperatividade são também mais elevadas neles do que em bebês de termo (Brazelton, 2010).

As crianças nascidas com extremo baixo peso são consideradas de alto risco para apresentarem anormalidades neurológicas e atraso no desenvolvimento nos primeiros anos de vida. Na idade escolar, as dificuldades na aprendizagem, no comportamento e os problemas psicológicos são frequentes e em adultos ainda persistem algumas diferenças no seu desempenho (Rugolo, 2005).

Assim, o diagnóstico de atraso global de desenvolvimento psicomotor (ADPM) surge, por vezes, associado à prematuridade. Este pode ser definido como um atraso significativo em vários domínios do desenvolvimento, designadamente na motricidade fina e/ou global, linguagem, cognição, competências pessoais e sociais e atividades de vida diária em relação à faixa etária da criança (Ferreira, 2004).

Estudos comparativos sobre o desenvolvimento neurocognitivo e neuropsicomotor, realizados entre crianças nascidas a termo e crianças prematuras, indicam mais dificuldades na coordenação motora fina em crianças prematuras, o que compromete tanto a escrita e o desempenho escolar como a execução de tarefas do dia a dia (Lima, 2009).

No seu estudo, Rautava et al. (2010) contaram com a participação de 588 crianças prematuras, com menos de 32 semanas de IG e com 1500 gramas ou menos de PG, e com 176 crianças nascidas a termo. As conclusões revelaram que, aos 5 anos de idade, 66% das crianças prematuras evidenciam problemas motores para apenas 0,6% das crianças de termo.

Num estudo longitudinal com recém-nascidos prematuros de muito baixo peso, aos 12 meses de idade corrigida, Kreling, Brito e Matsuo (2006) verificaram alterações no DMG e DMF (3%), na linguagem e no desenvolvimento pessoal-social, associando-as a alterações no SNC, insuficiência respiratória, PG inferior a 1500 gramas e IG inferior a 28 semanas.

No entanto, Manacero (2005) concluiu no seu estudo sobre a influência da prematuridade e do peso ao nascer no DM, em prematuros ao atingirem a idade concecional

de 40, 48 a 50 e 64 a 66 semanas, usando a escala de AIMS (desenvolvida por Darrah e cols.) e a estimacão do desenvolvimento das habilidades motoras em bebs durante os primeiros 18 meses de vida, que a IG e o PG não influenciam a aquisico dos padrões motores avaliados.

Outros estudos mostram que, em idade escolar, crianças nascidas pré-termo têm maior probabilidade de apresentar problemas de comportamento, de cognico e, conseqüentemente, dificuldades de aprendizagem (Marlow, 2004; Noble, Fifer, Rauh, Nomura & Andrews, 2012). Estas dificuldades encontram-se também relacionadas com problemas visuomotores e visuoperceptivos, que são competências fundamentais para a aprendizagem (Aylward, 2002).

Como já se verificou, a prematuridade é um fator de risco frequentemente associado ao DM. De seguida, apresentar-se- outros fatores, também eles, associados ao DM de crianças prematuras.

I.2.3 Fatores ambientais associados ao Desenvolvimento Motor de Crianças Prematuras

Vários estudos têm sido realizados para compreender as sequelas no desenvolvimento de crianças prematuras. Alguns autores concentram-se em fatores biológicos como fontes dos problemas de desenvolvimento (Hutton, Pharoah, Cooke & Stevenson, 1997; Eickmann et al., 2002; Hediger, Overpeck, Ruan & Troendle, 2002; Cardoso, Magalhães & Barbosa, 2011; Santos, 2012), enquanto outros têm estudado o impacto de fatores ambientais e a qualidade de interao parental como a possível razão para atrasos no desenvolvimento de prematuros (Heineman et al., 2010; Cardoso, Magalhães & Barbosa, 2011; Hediger et al., 2002; Barros et al., 2003; Abegoaria et al., 2007; Dichtelmiller, Meisels, Plunkett, Bozynski, Claflin e Mangelsdorf, 1992).

Algumas pesquisas atuais acerca do DM indicam que um ambiente familiar com estímulos adequados, principalmente durante os primeiros anos de vida, contribui para um bom desenvolvimento da criança (Batistela, 2010). Estudos na área das neurociências têm revelado a importância dos fatores ambientais no desenvolvimento cerebral precoce.

Em 2005, Manacero, após ter estudado a evoluo dos percentis do DM ao longo de trs períodos, quer considerando a análise da média dos grupos quer a análise individual de recém-nascidos prematuros, sugere que o DM pode também ser considerado uma variável

contínua e que responde aos estímulos ambientais. Completa ainda, referindo que se apenas os componentes genéticos estivessem envolvidos no DM, não se esperaria uma evolução dos percentis.

Os fatores ambientais associados ao desenvolvimento são vários. Sameroff (1998) destaca a sua importância desde o período neonatal até à adolescência. De acordo com o autor, a pobreza, a saúde mental materna e muitos outros fatores de risco ambientais podem interferir no desenvolvimento, sendo os seus efeitos mais prejudiciais quando atuam múltiplos fatores no mesmo bebé.

O estatuto socioeconómico é referido como um fator complexo. Normalmente é definido através do rendimento, da profissão e/ou nível de instrução e é utilizado para definir as divergências sociais (Feinstein, 1993). O nível de instrução dos pais é igualmente considerado por Parker et al. (1994) como um bom indicador da saúde e do desenvolvimento de crianças de risco nascidas prematuras, com BPG ou com restrição do crescimento intrauterino.

O nível socioeconómico, a depressão e idade materna têm-se demonstrado como fatores preditivos no desenvolvimento da criança. Além disso, a qualidade da prestação de cuidados e o ambiente familiar são fatores críticos para o desenvolvimento do bebé prematuro (Hogan & Park, 2000).

Ao estudarem o DM de 40 crianças prematuras, de MBPG, com 34 semanas ou menos de IG e de famílias de estatuto socioeconómico baixo, e 80 crianças de termo de famílias de estatuto socioeconómico baixo e médio, Cardoso, Magalhães e Barbosa (2011) verificaram que as crianças pertencentes a famílias de estatuto socioeconómico médio apresentaram melhores resultados nas provas de equilíbrio e tónus postural, entre os 5 e os 7 anos de idade.

O nível de instrução parental baixo, a idade materna elevada e a ordem de nascimento elevada são também fatores apresentados no estudo de Hediger et al. (2002) como significativamente associados a alterações no DM e desenvolvimento social de crianças prematuras.

Num estudo realizado com 14 crianças nascidas pré-termo, aos 12 meses de idade cronológica corrigida, em que se pretendia verificar a relação entre ansiedade materna, características neonatais e indicadores de desenvolvimento, verificou-se que para níveis de ansiedade materna mais elevados as crianças apresentam um melhor desempenho em tarefas

cognitivas e um desempenho pior em tarefas relacionadas com a motricidade ampla e permanência do objeto (Fraga, Linhares, Carvalho & Martinez, 2008).

Crianças prematuras expostas desde cedo a complicações médicas e a um internamento prolongado na UCIN, mas que recebam um forte apoio social e familiar depois da alta hospitalar, tem uma maior probabilidade de apresentar um desenvolvimento dentro dos parâmetros normais em relação a crianças com uma história médica semelhante, mas expostas a um ambiente familiar e social instável (Shonkoff & Marshall, 2000).

O ambiente onde a criança está inserida pode formatar ou moldar aspetos do seu comportamento motor. Assim sendo, o ambiente positivo atua como facilitador do desenvolvimento normal, uma vez que possibilita a exploração e interação com o meio (Silva, Santos & Gonçalves, 2006).

Como referem vários estudos, os fatores ambientais parecem então desempenhar um papel essencial no DM de crianças prematuras.

I.3 Parentalidade

A família pode ser designada como um conjunto de indivíduos com uma ligação entre si, podendo essa ligação apresentar um vínculo de consanguinidade ou não (Rodríguez & Paiva, 2009).

Cada vez mais se reconhece a importância da família como fator positivo ou negativo no desenvolvimento da criança, sendo um mediador nos efeitos das complicações médicas ou potencializador dos seus riscos (Silva, 2002).

A família é considerada, por muitos autores, como a responsável pelo apoio a nível físico, emocional e social dos seus membros, sobretudo quando se trata dos membros mais jovens (Gaíva & Ferriani, 2001). Deste modo, para que a criança tenha um desenvolvimento saudável o apoio familiar é fundamental (Gaíva & Ferriani, 2001).

O ambiente familiar constitui um dos maiores contributos para o desenvolvimento infantil, pois é no seio da família que a criança inicia o processo de socialização (Rodríguez & Paiva, 2009).

Educar é atualmente um desafio diferente devido às mudanças na sociedade. As famílias têm novos desafios com repercussões nas suas vidas e conseqüentemente no exercício da parentalidade (Nunes, 2012). A parentalidade diz respeito a um fenómeno

psicossocial complexo onde se englobam as atitudes, os valores, as atribuições e comportamentos de outros (Calheiros & Monteiro, 2007).

O adequado desenvolvimento da criança vai depender das interações com os diferentes contextos, sendo de extrema importância a qualidade da interação desses contextos entre si (Gaspar, 2004).

Cecconello, Antoni e Koller (2003), citando Bronfenbrenner (1979/1996), caracterizam a família como o primeiro ambiente no qual a criança participa e interage de forma ativa. É dentro deste contexto familiar que a criança se começa a expandir, formando vários subsistemas. Assim, a família é um microsistema no qual a criança deverá ter a sua maior fonte de segurança, afeto, proteção, bem-estar e apoio.

As experiências, vivências, cuidados básicos e segurança proporcionadas à criança através da interação familiar são cruciais no seu desenvolvimento (Guralnick, 1997 cit. in Coutinho, 2004).

I.3.1 Parentalidade e Prematuridade

Os pais passam por um processo de desenvolvimento durante a gravidez. A mãe experimenta mudanças físicas e ambos os pais experienciam alterações psicológicas complexas relacionadas com as expectativas para o seu bebé, o envolvimento para cuidar dele e a preparação para as novas funções (Zeanah & McDonough, 1989 cit. in Goldberg & DiVitto, 1995). Quando o nascimento ocorre prematuramente todo este processo é interrompido e, podem ocorrer preocupações concretas como a falta de aulas de preparação para o parto e como o facto do quarto e roupa do bebé ainda não estarem preparados. O impacto psicológico tem sido reconhecido, uma vez que os pais estavam à espera de um parto normal e de um bebé saudável e vêem essas expectativas a serem quebradas (Goldberg & DiVitto, 1995).

Assim, quando nasce uma criança prematura, esta não é a única que tem de enfrentar um novo mundo. Os pais têm uma enorme responsabilidade a seu cargo e também eles necessitam de se adaptar às alterações que a chegada deste novo membro à família provoca (Brazelton, 2010). O nascimento de uma criança prematura pode provocar alterações no funcionamento familiar e nos relacionamentos pessoais uma vez que altera o ritmo natural que envolve esse acontecimento (Gaíva & Ferriani, 2001).

Pais de bebés prematuros, durante a gravidez, imaginam um bebé perfeito e que cresce sem problemas. Quando estes passam pela experiência de ver os filhos internados

numa UCIN são invadidos por sentimentos de tristeza, perda e medo (Hummel & Eastman, 1991 cit. in Hummel, 2003). Os pais ficam preocupados com a sobrevivência do bebê e começam logo a pensar em resultados a longo prazo (Miles, Burchinal, Holditch-Davis, Brunssen & Wilson, 2002).

Os pais destes bebês enfrentam problemas específicos gerados pela cronometragem inicial do nascimento, um internamento hospitalar prolongado e padrões distintos de comportamento e desenvolvimento durante os primeiros anos de vida (Goldberg & DiVitto, 1995).

O sentimento de competência sentido pelos pais, bem como o nível de conhecimento que eles têm em relação ao desenvolvimento infantil parece influenciar, em parte, esta adaptação (Klein e Linhares, 2006 cit. in Brocchi, 2009).

O processo de crescimento e desenvolvimento da criança prematura é dependente das condições sociais e biológicas da concepção, gestação, parto e período neonatal e ainda pelo modo de vida da mãe e família. O ambiente onde a criança cresce afeta o seu desenvolvimento que terá representatividade a longo prazo, isto é, se o ambiente for acolhedor e estruturado haverá um maior ajuste da criança às agressões biológicas. Por outro lado, um ambiente pouco estruturado e inadequado poderá agravar ainda mais esses fatores (Bauchner e col., 1988 cit. in Gaíva & Ferriani, 2001).

A família vivencia o nascimento de um filho prematuro como sendo uma experiência difícil, são as conclusões de um estudo qualitativo realizado por Gaíva e Ferriani (2001), cujo objetivo era compreender as vivências de um grupo de crianças nascidas prematuras e dos seus familiares. Os autores evidenciam também o facto de se notar uma superproteção destas crianças dentro da família.

Educar uma criança de alto risco é uma experiência diferente. A parentalidade é um processo desafiador sob circunstâncias ideais, tornando-se ainda mais desafiante e importante quando se fala em crianças de alto risco. Nestes casos, a ansiedade, níveis de stresse mais elevados e a depressão são mais comuns. Um resultado positivo no desenvolvimento depende de fatores cruciais como a qualidade do ambiente e eficácia dos pais, pelo que se deve melhorar a interação pais-bebê e ajudar os pais neste seu novo papel (Hummel, 2003).

Dada a capacidade precária do prematuro para manter as funções normais do corpo, o principal objetivo neonatal é manter e melhorar o bem-estar físico da criança por meio artificial-cirúrgico, químico ou mecânico (Goldberg & DiVitto, 1995). A plasticidade do

cérebro do bebê prematuro pode contribuir para mudanças adversas no desenvolvimento do cérebro causadas por muitos fatores, incluindo o ambiente na UCIN, hemorragias cerebrais, experiências dolorosas, nutrição inadequada e separação materna (Perlman, 2001). Estudos sobre a ecologia da UCIN indicam níveis elevados de ruído, muita iluminação, elevado número de cuidadores e intervenções e falta de relação entre o comportamento infantil e eventos ambientais. Por estas razões, nos últimos tempos os hospitais têm incentivado os pais a lidar e cuidar dos seus bebês no hospital (Goldberg & DiVitto, 1995), pois a plasticidade do cérebro do bebê também lhe permite superar ou modificar essas forças adversas se o bebê receber amor, carinho e um ambiente enriquecedor (Perlman, 2001). Contudo, a experiência permanece stressante e significativamente diferente da dos pais de crianças a termo (Goldberg & DiVitto, 1995).

A transição do hospital para casa é uma situação aguardada com muita ansiedade, pelo que traz novas tensões. Quando os bebês vão para casa os pais, que passaram semanas ou meses a observar os cuidados profissionais, podem sentir-se oprimidos pela nova responsabilidade e isolamento dos suportes psicológicos da equipa do hospital e outros pais (Goldberg & DiVitto, 1995).

Para além do período neonatal, os pais de bebês prematuros expressam um aumento da ansiedade em momentos de maior stresse na vida dos filhos (doença, cirurgia, problemas de comportamento, dificuldades de desenvolvimento) em comparação com pais de crianças nascidas a termo. Nestes períodos os pais vêm-se invadidos pelos mesmos sentimentos de impotência, frustração e medos para a vida e futuro dos seus filhos, semelhante às reações que tinham quando a criança se encontrava na UCIN (Fraley, 1990).

O período prolongado de hospitalização limita o envolvimento dos pais com o bebê, o que por sua vez pode ser fértil para a formação de estereótipos que afetam alguns dos aspetos do comportamento dos pais com os bebês prematuros (Goldberg & DiVitto, 1995).

Em 1990, Stern e os seus colaboradores (citados por Goldberg & DiVitto, 1995) estudaram as expectativas dos adultos relacionadas com o estereótipo da prematuridade. Ao interagirem com uma criança desconhecida e rotulada de “prematuro”, que na verdade era uma criança nascida a termo, as mães mostram-se mais passivas ao toque e ofereceram brinquedos mais imaturos. Consequentemente o comportamento da criança é afetado, o que sugere que os estereótipos em relação à prematuridade têm uma influência negativa sobre os pais dos bebês prematuros.

A idade em que os recém-nascidos prematuros fazem as aquisições varia, tal como os nascidos a termo. No entanto, os pais de bebês nascidos a termo procuram marcos de desenvolvimento com base na idade, desde o nascimento, mas os pais de bebês prematuros têm de esperar mais tempo para ver os seus filhos a atingirem as realizações esperadas. Por exemplo, um bebê nascido a termo geralmente começa a apresentar sorrisos sociais por volta das 6-8 semanas de idade, enquanto que um bebê prematuro que nasceu 10 semanas antes do previsto só apresentará esses sorrisos por volta das 16-18 semanas de idade cronológica. Esta demora em atingir metas gratificantes, juntamente com o desgaste e sacrifícios exigidos aos pais no tempo de hospitalização, pode ser sentido como uma frustração para os pais (Anisfeld, 1982 cit in Goldberg & DiVitto, 1995).

Verificam-se diferenças nos estilos parentais em pais de recém-nascidos prematuros. Se por um lado, algumas mães se esforçam para proporcionar experiências diferentes, evitando outras, tentando desta forma compensar as experiências neonatais (Miles & Holditch-Davis, 1995), por outro lado, existem mães que alimentam uma perceção de vulnerabilidade da criança à doença, é chamada a síndrome da criança vulnerável (Green, 1986).

I.4 Conhecimento sobre o Desenvolvimento e Sentimento de Competência Parental

Diferentes fatores têm sido associados de forma consistente à quantidade de conhecimento e crenças parentais. Alguns desses fatores são difíceis ou mesmo impossíveis de serem alterados, tais como as experiências de infância dos pais, a idade, o nível educacional, o estatuto socioeconómico e a cultura (Dichtelmiller, Meisels, Plunkett, Bozynski, Claflin e Mangelsdorf, 1992).

O conhecimento que os pais têm acerca do desenvolvimento infantil é frequentemente associado aos resultados no desenvolvimento das crianças. Esse conhecimento pode definir-se como o entendimento de “padrões e marcos do desenvolvimento, processos do desenvolvimento infantil e familiaridade com as habilidades para cuidar da criança” (Benasich & Brooks-Gunn, 1996 cit. in Sanders & Morawska, 2008).

Nos seus estudos, Melo et al. (2002 cit. in Poteriko & Yamazaki, 2010) concluíram que mães com um maior nível de escolaridade, além da preocupação com os cuidados

básicos dos seus filhos, demonstram preocupação em lhes oferecer outros tipos de oportunidade que propiciem diferentes formas de exploração e interação no contexto que as rodeiam. Os mesmos salientam que a escolaridade materna é uma variável que se encontra correlacionada às cognições parentais e aos seus conhecimentos sobre desenvolvimento infantil, sendo desta forma uma variável relevante ao nível do desenvolvimento infantil.

Seidl-de-Moura et al. (2004) estudaram 405 mães primíparas, com filhos com menos de um ano, constatando a associação entre a escolaridade materna e o conhecimento que essas mães possuem sobre desenvolvimento infantil. Por sua vez, o conhecimento que os pais têm sobre desenvolvimento infantil exerce uma forte influência nas práticas de cuidado e, conseqüentemente, na interação entre eles e o desenvolvimento da criança nos primeiros anos.

Na sua pesquisa sobre o conhecimento acerca de desenvolvimento infantil, onde participaram 109 mães primíparas, maiores de 18 anos e com um(a) filho(a) com um ano ou menos, Silva, Vieira, Moura e Ribas (2005) verificaram a importância e influência que o contexto socioeconómico exerce no conhecimento que as mães possuem sobre o mesmo.

Deste modo, as variáveis escolaridade e ocupação da mãe apresentam relação com o seu conhecimento sobre o desenvolvimento infantil (Silva et al., 2005; Seidl-de-Moura et al., 2004).

Santos et al. (2009) objetivaram com o seu estudo analisar o desempenho motor amplo e a sua associação com fatores neonatais e familiares, incluindo na sua amostra 145 crianças entre os 6 e os 38 meses de idade. Na análise do desempenho motor foi utilizada a bateria de testes PDMS-2 e os resultados do estudo indicam a associação entre crianças com suspeitas de atraso motor amplo e a renda familiar, assim como entre o nível educacional dos pais e o risco (4,63 vezes mais em crianças com pais que tiveram até 8 anos de educação) de apresentar atrasos na habilidade de locomoção.

Segundo Brocchi (2009), o conhecimento que os pais possuem acerca dos períodos mais prováveis para a aquisição de habilidades motoras, perceptuais e cognitivas durante o desenvolvimento da sua criança, quais os fatores que podem influenciar o seu desenvolvimento e quais os tipos de cuidados de higiene e segurança importantes para a sua saúde é fortemente influenciado por variáveis como o emprego, o nível intelectual, a renda familiar e o stresse emocional. Por sua vez, estas variáveis influenciam a relação mãe-criança e, conseqüentemente, o desenvolvimento da criança (Klein e Linhares, 2006 cit. in Brocchi, 2009).

Lima, Vale-Dias e Mendes (2012) recorreram a uma amostra de 252 pais, com filhos com idades compreendidas entre os 3 e os 9 anos, para explorarem a variabilidade das crenças parentais em função das características sociodemográficas e a relação entre a experiência de cuidar de crianças e o conhecimento acerca do desenvolvimento da criança, aplicando para isso a versão portuguesa do Knowledge of Infant Development Inventory (KIDI-P) e o SCCE. Os resultados mostraram que o conhecimento dos pais sobre o desenvolvimento infantil apresenta diferenças relacionadas com a idade, o nível socioeconómico e o número de filhos. Assim sendo, são os pais mais velhos e com nível socioeconómico médio e elevado que revelam o maior conhecimento acerca do desenvolvimento infantil. Verifica-se também um conhecimento superior no caso de pais com experiência de cuidar de crianças em contexto profissional.

Poteriko e Yamazaki (2010) realizaram um estudo cujo objetivo era analisar o conhecimento de mães primíparas sobre o DM. A amostra do estudo foi constituída por 50 mães com idade compreendida entre 18 e 40 anos, sendo a idade do seu filho entre 3 e 12 meses. Os resultados revelaram um desconhecimento das mães acerca das principais fases de aquisição das etapas motoras (controlo da cabeça, sentar, gatinhar e andar sozinho), evidenciando-se a necessidade de informar as famílias acerca das mesmas para que estas possam compreender, associar e identificar fatores de risco, relacionando-os com as suas práticas diárias.

Huang, Caughy, Genevro, Miller (2005) procuraram analisar no seu estudo a relação entre o conhecimento materno no início do desenvolvimento da criança e, posteriormente, a qualidade dos comportamentos parentais. No estudo participaram 378 díades mãe-criança, sendo que as mães preencheram o KIDI quando as crianças tinham entre 2-4 meses, e as díades mãe-criança foram filmadas nas suas casas quando as crianças tinham 16-18 meses. Os resultados não revelaram nenhum efeito significativo entre a correta estimativa materna do desenvolvimento da criança na qualidade da prática parental, no entanto houve uma associação entre a subestimação (i.e., menos conhecimento do desenvolvimento da criança) do desenvolvimento da criança e do comportamento dos pais durante a tarefa de ensinar. Os autores concluíram ainda que a associação entre o conhecimento materno sobre o desenvolvimento da criança e os comportamentos parentais foi moderado pela raça/etnia. Assim, para as mães hispânicas e africano-americano um maior conhecimento sobre o desenvolvimento da criança foi associado a ambientes domésticos de maior qualidade, enquanto para as mães latino-americano um maior conhecimento do desenvolvimento da

criança foi associado com uma maior qualidade na interação mãe-filho em contexto de jogo livre. Estes resultados suportam apenas parcialmente a hipótese de que a melhoria dos conhecimentos maternos sobre o desenvolvimento da criança vai melhorar a parentalidade.

Dichtelmiller, Meisels, Plunkett, Bozynski, Claflin e Mangelsdorf (1992) estudaram a relação entre a experiência parental, o conhecimento dos pais e o desenvolvimento de prematuros de extremo baixo peso ao nascer. Participaram no estudo 40 crianças de alto risco, com uma média de 1000g de peso e 28,1 semanas de IG. O estudo constatou que as mães de bebês prematuros do estudo tinham o mesmo tipo de experiências e fontes de informação sobre a infância que as mães de bebês nascidos a termo. Para além disso, a classificação de precisão materna no KIDI representou 13% a 15% da variação no Índice de Desenvolvimento Mental (IDM) e no Índice de Desenvolvimento Psicomotor (IDP) da Bayley Scales of Infant Development, aos 8 meses de idade corrigida. As crianças com mães cujo conhecimento sobre o desenvolvimento infantil se encontrava acima da média apresentaram cerca de um desvio padrão mais elevado no IDM e no IDP, em comparação com as crianças com mães cujo conhecimento sobre o desenvolvimento infantil era menor que o valor médio.

No seu estudo Hess, Teti e Hussey-Gardner (2004) examinaram as relações independentes e conjuntas da perceção de eficácia parental, o conhecimento que os pais possuem sobre o desenvolvimento da criança e a competência do comportamento materno entre mães de recém-nascidos de alto risco. No total, 65 mães completaram um questionário sobre autoeficácia, outro sobre o conhecimento acerca do desenvolvimento da criança e foram avaliadas durante uma sessão de dez minutos a brincar livremente com os filhos. Não se verificaram contribuições independentes da autoeficácia parental ou do conhecimento dos pais sobre desenvolvimento infantil na competência parental. Contudo, a relação entre a autoeficácia parental e a competência parental foi moderada pelo conhecimento parental sobre desenvolvimento. Especificamente, quando o conhecimento sobre o desenvolvimento infantil era alto e a autoeficácia também, os pais apresentavam uma maior competência nas interações lúdicas com os seus filhos, relativamente a mães com uma autoeficácia parental baixa. Por outro lado, quando o conhecimento materno sobre o desenvolvimento infantil era baixo, as mães com uma autoeficácia parental elevada apresentavam uma menor competência com os seus filhos em relação a mães com uma baixa autoeficácia, sugerindo a ingenuidade confiante destas mães sobre as suas habilidades parentais.

Quando existe uma maior confiança parental nas suas capacidades, é mais provável que as práticas parentais adotadas sejam mais eficazes e os resultados no desenvolvimento dos seus filhos sejam mais positivos (Jones & Prinz, 2005 cit in Gilmore & Cuskelly, 2008).

Sanders e Morawska (2008), citando vários autores, referem que mães com maior conhecimento acerca do desenvolvimento infantil respondem com maior sensibilidade e de forma mais positiva às iniciações dos seus filhos, enquanto mães com expectativas menos precisas sobre o desenvolvimento infantil tendem a ser mais duras. Os níveis mais elevados de competências parentais são apresentados por mães que têm um maior conhecimento do desenvolvimento infantil, sendo que os seus filhos têm maiores habilidades cognitivas e manifestam menos problemas de comportamento infantil. Assim, a autoeficácia parental parece estar associada a um melhor ajustamento e desenvolvimento da criança.

A extrema prematuridade, devido às condições adversas de nascimento, provoca nas mães uma ansiedade relacionada com as preocupações destas com a sobrevivência do seu bebé e que, futuramente, afetam as expectativas em relação à evolução do seu filho. A insegurança que se gera pode interferir no desenvolvimento da criança, pois muitas mães acreditam que estas têm de ser protegidas. Acaba por existir um excesso de tolerância ao comportamento da criança e uma superproteção que poderá ter repercussões no desenvolvimento comportamental, bem como a nível emocional para enfrentar as adversidades internas e externas que surgem no curso do desenvolvimento (Linhares et al., 2000).

Num outro estudo, que contou com a participação de 62 pares mãe-bebé, tendo as crianças uma idade média ajustada de 12 meses, estratificados de acordo com o nível socioeconómico e aculturação, verificou-se que os cuidados maternos, a interação entre pais e filhos e a qualidade do ambiente estão fortemente correlacionados com o desenvolvimento cognitivo das crianças. Em relação ao DM, o estudo revelou que a associação parece ser mais influenciada pelas características das crianças do que pelas práticas educativas. A hipótese de que os cuidados maternos e as expectativas poderiam prever o estado de desenvolvimento desta população não foi suportada. Embora correlacionadas, estas variáveis não são indicadores do estado de desenvolvimento cognitivo e motor até um ano de idade (Kolobe, 2004).

Martinez, Joaquim, Oliveira e Santos (2007) no seu estudo que consistia em elaborar um guia de orientação e acompanhamento do desenvolvimento no primeiro ano de vida para pais que frequentam um serviço de acompanhamento do desenvolvimento do seu bebé,

concluíram que mais do que dúvidas, as mães parecem ter mais medos e expectativas. As expectativas das mães relacionam-se com aquisições como o andar, sentar e quando é que isso vai acontecer, e se a criança vai ouvir e ver normalmente.

O DM engloba vários aspetos das habilidades latentes de uma criança, tais como o crescimento físico, a maturação neurológica e a construção de habilidades vinculadas ao comportamento cognitivo, social e afetivo da criança. Dada a importância das mães na observação de qualquer alteração que possa ocorrer no desenvolvimento do seu filho e como principais agentes de estimulação, é de extrema importância que estas obtenham informações sobre o desenvolvimento, prevenção e deteção precoce de distúrbios (Halpern et al, 1996 cit. in Poteriko & Yamazaki, 2010).

As crenças parentais sobre a educação e o desenvolvimento da criança influenciam a forma como os pais interpretam o comportamento e as ações destes e, conseqüentemente, o seu desenvolvimento (Lima et al., 2012).

CAPÍTULO II: METODOLOGIA

Neste capítulo, encontram-se descritas e justificadas as etapas metodológicas que foram necessárias para esta investigação.

Em primeiro lugar, apresenta-se a problemática e justificação do estudo, assim como a finalidade do mesmo. Seguidamente, destacam-se os objetivos em estudo e faz-se uma caracterização da amostra, a definição e operacionalização das variáveis, a apresentação e descrição dos instrumentos utilizados e os procedimentos de recolha e de tratamento dos dados.

II.1 Problemática e Justificação do Estudo

Devido à evolução tecnológica na área da Neonatologia e, conseqüentemente, ao aumento do índice de sobrevivência de recém-nascidos prematuros, torna-se necessário estudar as conseqüências da prematuridade a longo-prazo.

Como já vimos anteriormente, as conseqüências da prematuridade podem ser várias (a nível cognitivo, perceptivo e psicomotor) e resultarem de diversos fatores (biológicos e/ou ambientais).

O DM assume uma grande importância na primeira infância e a sua associação com fatores biológicos e ambientais é fundamental uma vez que possibilita identificar a presença de eventuais desajustes que podem ser reduzidos.

Segundo Fonseca (2007), o desenvolvimento da motricidade necessita de competências como a memória, a atenção, a capacidade de planificação, a noção de causalidade, o controlo postural, a noção de espaço e tempo e a consciência corporal, todas elas essenciais na aprendizagem.

Por sua vez, a família representa o primeiro ambiente de socialização, experiência, observação, educação e vivência da criança (Abreu-Lima et al., 2010). Desta forma, é necessário intervir com as crianças mas também promover e considerar as suas famílias.

Assim, o presente estudo tem como finalidade contribuir para o conhecimento do impacto que a prematuridade pode ter no desenvolvimento da criança, nomeadamente em diversas dimensões do DM, assim como em dimensões relacionadas com o desempenho da parentalidade e que a literatura mostra como fundamentais, nomeadamente no Sentimento de Competência Parental e também no nível de Conhecimento que os pais possuem sobre o

Desenvolvimento Infantil. As crianças prematuras deverão ter idades compreendidas entre os 37 e os 67. Pretende-se, desta forma, investigar em que medida a prematuridade pode ser um fator que, associado a fatores como o Sentimento de Competência Parental e o nível de Conhecimento que os pais possuem sobre o Desenvolvimento Infantil, se associam ao DMG e o DMF das crianças em idade pré-escolar.

Assim, a pertinência deste estudo justifica-se pelo reduzido número de estudos nacionais sobre o Sentimento de Competência Parental e o nível de Conhecimento que os pais possuem sobre o Desenvolvimento Infantil, em crianças prematuras em idade pré-escolar, e poderá ser pertinente para analisar em que medida aspetos relacionados com uma parentalidade positiva (fator protetor no desenvolvimento de crianças em geral e particularmente das prematuras) podem estar mais ou menos presentes em crianças nascidas prematuras e relacioná-los ainda com algumas variáveis de tipo sociodemográfico, cuja literatura nos aponta também como muito influentes.

II.1.1 Objetivos do Estudo

Tendo em conta o estudo e a finalidade do mesmo, anteriormente referidos, os objetivos delineados nesta investigação são:

- Caracterizar o DM de um grupo constituído por crianças prematuras e de termo;
- Identificar diferenças entre o DM de crianças nascidas prematuras e crianças de termo;
- Identificar a existência de diferenças entre o DM de crianças prematuras em função de variáveis do contexto familiar;
- Identificar a existência de diferenças entre crianças prematuras e crianças de termo relacionadas com o Sentimento de Competência Parental, o Sentimento de Eficácia Parental e o Sentimento de Satisfação Parental;
- Identificar a existência de diferenças entre crianças prematuras e de termo relacionadas com o nível de Conhecimento que os pais possuem sobre o Desenvolvimento Infantil;
- Verificar a associação entre o DM e o Sentimento de Competência Parental e o Conhecimento sobre o Desenvolvimento Infantil em ambos os grupos.

Sintetizando, pretende-se com este estudo fornecer informação descritiva, isto é, conhecer o DM de crianças prematuras e de termo entre os 37 e os 69 meses de idade e perceber alguns dos fatores parentais que poderão influenciar esse desenvolvimento.

II.2 Metodologia

Neste subcapítulo será apresentado o tipo de estudo, os critérios de seleção dos participantes e sua caracterização, a justificação e descrição dos instrumentos usados na recolha de dados e a descrição dos procedimentos adotados quer na recolha, quer na análise de dados.

II.2.1 Tipo de Estudo

Nesta investigação apresenta-se um estudo descritivo-correlacional, comparativo e transversal, dado que o objetivo é descrever o DM, usando métodos descritivos, e também procurar a existência de relações causa-efeito entre o DM e variáveis de ordem biológica e ambiental.

A nível nacional existem poucos estudos sobre o DM de crianças prematuras em idade pré-escolar e sobre a associação desse desenvolvimento com variáveis do contexto familiar.

II.2.2 Participantes

A seleção dos participantes para inclusão no estudo foi realizada de acordo com os seguintes critérios: as crianças terem idade compreendida entre 36 e 71 meses; crianças prematuras e crianças de termo com idade e distribuição de sexo equivalentes; as crianças não apresentarem nenhuma deficiência ou perturbação do desenvolvimento diagnosticada; as famílias aceitarem participar no estudo.

No total, este estudo contou com a participação de 45 crianças prematuras e de 44 crianças de termo, com idade compreendida entre os 37 e os 69 meses dos concelhos de Lisboa, Oeiras, Cascais e Loures. Para se obter a amostra foi contactado um hospital público de Lisboa, instituições e associações que acompanham famílias de crianças prematuras e vários jardins-de-infância da rede pública, privada e particular de solidariedade social dos concelhos referidos.

II.2.3 Instrumentos de Avaliação/Recolha de Dados

Para a recolha dos dados foram utilizados: um instrumento para avaliar o DM das crianças, um instrumento que avalia o Sentimento de Competência Parental, um instrumento que avalia o nível de Conhecimento que os Pais possuem sobre o Desenvolvimento Infantil e ainda questionários de caracterização da criança e da família, que foram preenchidos pelos pais das crianças. Para classificar o estatuto socioeconómico recorreu-se à Escala de Graffar (Amaro, 1990), integrada na ficha de caracterização da família.

Apresenta-se de seguida um breve descritivo de cada um dos instrumentos utilizados:

- Peabody Developmental Motor Scales-2 (PDMS-2) (Folio & Fewell, 2000)

O instrumento de avaliação utilizado para avaliar o DM foi a PDMS-2 (Folio & Fewell, 2000) (ANEXO IV). Esta escala é um dos instrumentos mais recentes no âmbito da avaliação do DM infantil, avaliando os Reflexos (R), Habilidades Posturais (HP), Habilidades de Locomoção (HL), Habilidades da Manipulação dos Objetos (HMO), Habilidades de Manipulação Fina (HMF) e Habilidades de Integração Visuo-Motora (HIVM) em crianças até aos 71 meses de idade. Atualmente, o instrumento encontra-se somente estandardizado para a população infantil norte-americana com base numa amostra de 2003 crianças, sendo largamente utilizada por técnicos de saúde e educação e também por investigadores.

De acordo com Folio e Fewell (2000) a PDMS-2 é aplicada de modo individual, num período de tempo de aproximadamente 45 a 60 minutos e num espaço amplo e com escadas, que deverá ser preparado antecipadamente de modo a ter o mínimo de estímulos e distrações possíveis. A aplicação do teste deverá respeitar o horário e as rotinas da creche ou jardim-de-infância.

A PDMS-2 apresenta diversas potencialidades e vantagens que possibilitam de um modo específico avaliar a competência motora, identificar défices motores e desequilíbrios entre as componentes motoras finas e globais, avaliar o progresso da criança, determinar a necessidade/elegibilidade para programas de intervenção clínica, planear e avaliar

programas de intervenção no contexto educativo e clínico, e ser usado como um instrumento de medida na investigação científica (Folio & Fewell, 2000).

A estrutura da PDMS-2 é composta por seis subescalas, distribuídas por duas componentes motoras: as habilidades motoras globais e as habilidades motoras finas. Os resultados são apresentados em três domínios do comportamento motor, o quociente motor fino (QMF), o quociente motor grosso (QMG) e o quociente motor total (QMT) que resulta dos dois anteriores. O QMG obtém-se através do somatório das subescalas das HP, HL, HMO e ainda dos R em crianças até aos 12 meses de idade. O QMF obtém-se através do somatório dos testes das HMF e das HIVM (Folio & Fewell, 2000).

Cada uma das seis subescalas é constituída por itens correspondentes a tarefas motoras, ajustados à idade e ordenados numa sequência progressiva de dificuldade. A criança que está a ser avaliada inicia o teste num determinado item, de acordo com a sua idade cronológica, e termina a avaliação quando falha a realização de três itens consecutivos. O instrumento, na totalidade, apresenta-nos o desempenho motor global da criança assim como o resultado dos subtestes motores que compõe a escala (Folio & Fewell, 2000).

Cada item é classificado de acordo com uma escala de três níveis (0= não executa, 1= proficiência mínima, 2= proficiência ótima). Os itens de cada subescala são somados e o seu valor é localizado na tabela de referência para a idade (ainda não estandardizada para a população portuguesa, assim os valores das tabelas correspondem a dados da população americana), resultando daí um *valor estandardizado* e um *valor percentil* que podem ser comparados entre idades. Posteriormente, é feita a soma dos valores estandardizados dos testes agrupados e obtém-se o QMG, o QMF e o QMT, através da consulta de uma tabela.

Finalmente, os valores estandardizados podem ser convertidos numa classificação qualitativa com 7 categorias: “Muito Superior”, “Superior”, “Acima da Média”, “Média”, “Abaixo da Média”, “Pobre” e “Muito Pobre” (Folio & Fewell, 2000). Como em cima referimos, este instrumento encontra-se estandardizado para a população infantil norte-americana e estabelece um valor médio de 10 pontos (± 3) para cada subescala e o valor médio de 100 pontos (± 15) para os quocientes motores.

De acordo com os autores, a PDMS-2 apresentam excelentes propriedades psicométricas, apresentando valores elevados (coeficiente *alpha de Cronbach* de 0.89 a 0.97) em termos de consistência interna para cada valor bruto, uma confiança teste-reteste aceitável (0.73 a 0.96, consoante a idade) para cada uma das subescalas e uma alta

fiabilidade inter-observadores (entre 0.97 e 0.99 para os testes e entre 0.96 e 0.98 para os quocientes).

- Parenting Sense of Competence Scale (PSOC) (Gibaud-Wallston & Wandersman, 1978)

O PSOC é um instrumento que avalia a percepção de eficácia, de satisfação e de competência, relacionadas com a função parental (ANEXO V). É constituído por afirmações, em relação às quais, os pais expressam a sua opinião através de uma escala de 5 pontos (Concordo Plenamente, Concordo, Não tenho a certeza, Discordo, Discordo Totalmente).

As afirmações referem-se a aspetos que se relacionam com as percepções dos pais acerca da:

- Experiência no desempenho da função parental;
- Capacidade para o desempenho da função parental;
- Interesse no desempenho da função parental;
- Tensão e ansiedade no desempenho da função parental;
- Grau de controlo em situações relacionadas com a criança;
- Identificação dos desejos da criança;
- Confronto das expectativas idealizadas com a situação real.

A partir deste instrumento é possível obter duas subescalas: A Percepção de Eficácia, constituída pelo somatório das ponderações dos itens (1, 4, 6, 10, 11, 13 e 16) e a Percepção de Satisfação, constituída pelo somatório das pontuações obtidas nos itens (2, 3, 5, 7, 8, 9, 12, 14 e 15). O somatório dos valores obtidos nas referidas subescalas e pela ponderação do item 17 permitem obter um “score” global para a Percepção de Competência.

- Knowledge of Infant Development Inventory (KIDI) (MacPhee, 1981)

O KIDI (MacPhee, 1981) foi traduzido e adaptado para português por Ribas, Seidl-de-Moura, Gomes e Soares (2000). Este instrumento permite avaliar o conhecimento sobre desenvolvimento infantil dos pais tais como, os períodos mais prováveis para aquisição de habilidades motoras, percetuais e cognitivas, fatores relacionados com o desenvolvimento, práticas parentais, cuidados de alimentação, higiene e segurança da criança em idade pré-escolar.

O KIDI possui um total de 58 questões, sendo que as respostas são dadas de duas formas distintas. A primeira parte do questionário (itens 1 a 39, inclusive), constituída por um conjunto de itens sobre o comportamento normativo na infância, tem três possibilidades de resposta: *Concordo*, *Discordo* ou *Não Tenho a Certeza*. A segunda parte (itens 40 a 58), constituída por um conjunto de itens sobre os marcos de desenvolvimento que expressam a aquisição de competências pela criança em idades específicas, tem 4 possibilidades de resposta: *Concordo*, *Mais Nova*, *Mais Velha*, *Não Tenho a Certeza*.

A versão portuguesa do KIDI (KIDI-P) manteve o número de itens da versão original, pelo que continua a ser possível calcular os índices de cotação das respostas previstos no inventário original. Para se proceder à cotação da escala, os itens de 1 a 39, inclusive, são cotados de 1 a 3, consoante a resposta *Concordo*, *Discordo* ou *Não Tenho a Certeza*, e os itens do 40 ao 58 são cotados de 1 a 4, consoante a resposta *Concordo*, *Mais Velha*, *Mais Nova* ou *Não tenho a Certeza*, respetivamente.

A percentagem de respostas certas (respostas corretas / 58 ou tentativas x precisão), a precisão das respostas (respostas corretas / (respostas corretas + respostas erradas)) as tentativas ((respostas certas + respostas erradas) / 58) permitirão retirar conclusões acerca do conhecimento sobre desenvolvimento infantil dos pais.

- Escala de Graffar (Amaro, 1990)

Esta escala é um instrumento de classificação social que se baseia num conjunto de cinco critérios, sendo eles a profissão, o nível de instrução, as fontes de rendimento familiar, o conforto do alojamento e os aspetos do bairro onde habita. O seu preenchimento é feito de acordo com o elemento do agregado familiar que obtém maior vencimento e cada um destes critérios é avaliado segundo uma escala de *Likert* (ANEXO III). A pontuação final, dada pela soma total dos pontos obtidos na classificação dos cinco critérios, corresponde à classe social: nível I/estatuto socioeconómico alto; nível II/estatuto socioeconómico médio alto; nível III/estatuto socioeconómico médio; nível IV/estatuto socioeconómico médio baixo; nível V/estatuto socioeconómico baixo.

- Ficha de Caracterização da Criança e da Família

Para se recolher informação sobre as variáveis independentes e de controlo, foi elaborada uma Ficha de Caracterização da Criança e da Família (ANEXO II) a preencher pelos pais das crianças. Na referida Ficha encontravam-se questões acerca de:

- Dados da criança: género; data de nascimento; nacionalidade; local de residência; número de irmãos; ordem de nascimento;
- História clínica da criança: parto prematuro; causa do parto prematuro; número de semanas de gestação; PG; gestação múltipla; características gerais do desenvolvimento;
- Dados da família: idade e nacionalidade dos pais; número de irmãos da criança que fazem parte do agregado familiar; número de pessoas do agregado familiar.

II.2.4 Procedimentos de Recolha de Dados

Para a realização do estudo, numa fase inicial, foram contactadas as direções de alguns hospitais do concelho de Lisboa com serviço de Neonatologia, associações e centros de desenvolvimento que acompanham crianças prematuras para que estes fornecessem o contacto dos pais das crianças prematuras com a idade e as características necessárias para entrarem no estudo. Também foram contactadas direções de jardins-de-infância, da rede pública, privada e particular de solidariedade social, dos concelhos de Lisboa, Oeiras, Cascais e Loures para se recolher de forma aleatória a amostra das crianças nascidas a termo.

Posteriormente foram contactados os pais das crianças prematuras selecionadas para entrarem no estudo, tendo-lhes sido explicado os objetivos e o âmbito do estudo, a confidencialidade e sigilo das suas respostas e o carácter voluntário da participação.

Depois de conseguidas as colaborações foram marcadas as datas das avaliações de cada criança e família, onde então foram assinados o Termo de Consentimento Informado e preenchidos os instrumentos de avaliação, PSOC e KIDI-P, e a Ficha de Caracterização da Criança e da Família.

A colaboração dos pais das crianças de termo nesta investigação foi solicitada por escrito (ANEXO VII), de modo aleatório, tendo sido entregue pelas educadoras de infância dos infantários que aceitaram colaborar no estudo. No total, contou-se com a colaboração de quatro jardins-de-infância, um pertencente à rede pública localizado no concelho de Cascais, dois pertencentes à rede particular de solidariedade social localizados nos concelhos de Oeiras e Cascais e outro pertencente à rede privada localizado no concelho de Oeiras.

Dado o número elevado de crianças necessárias para o estudo, que se encontravam dispersas por vários concelhos, e a limitação no período de tempo, tornou-se indispensável a

colaboração de uma segunda avaliadora, também ela com licenciatura em Reabilitação Psicomotora.

Neste caso, para garantir a fiabilidade das avaliações inter-observadores, antes de se passar à recolha dos dados para o estudo, foi realizado um Treino de Observação Conjunta Inter Observadores com crianças que frequentavam um Jardim-de-Infância do concelho de Cascais. A percentagem de acordo foi de 97% e, segundo Moore (1983, cit. in Coutinho, 2011), percentagens de acordo superiores a 80% são consideradas bons indicadores de fiabilidade entre observadores.

A recolha dos dados referentes ao DM das crianças, ao sentimento de competência parental e ao nível de conhecimento que os pais possuem sobre o desenvolvimento infantil foi realizada entre os meses de Janeiro e Junho de 2012.

A PDMS-2 foi aplicada na maioria dos casos em contexto escolar, durante o período da manhã e teve uma duração média de 45 minutos por criança. A aplicação decorreu num ginásio ou numa sala ampla do contexto escolar das crianças, proporcionando, assim, um contexto natural para as mesmas. No entanto, uma vez que algumas das crianças prematuras não frequentavam nenhum infantário no momento da recolha dos dados, a avaliação das mesmas decorreu num ginásio de um Centro de Desenvolvimento Infantil de Lisboa.

Para a recolha dos dados relativos às restantes variáveis em estudo, dado que requeriam o preenchimento da Ficha de Caracterização da Criança e da Família, da PSOC e KIDI-P por parte dos pais, propôs-se que estes se encontrassem com as avaliadoras de forma a ser mais fácil retirar dúvidas que pudessem surgir no momento do preenchimento, ou que os preenchessem autonomamente e os devolvessem, no caso de não haver disponibilidade da sua parte. O que se verificou foi que os pais das crianças nascidas de termo responderam de forma autónoma, enquanto os pais das crianças prematuras aceitaram o acompanhamento da avaliadora no preenchimento dos questionários.

De uma forma resumida, a recolha dos dados efetuou-se da seguinte forma: pedido de colaboração na investigação; explicação dos objetivos do estudo e da confidencialidade das respostas e aplicação dos instrumentos. Depois de todos os dados recolhido procedeu-se à análise estatística e retiraram-se as conclusões do estudo.

Alguns dos pais e educadores de infância solicitaram os resultados da avaliação do DM da criança, pelo que foram elaborados relatórios que lhes foram enviados.

II.2.5 Procedimentos de Análise de Dados

De forma a responder aos objetivos delineados, os dados recolhidos foram organizados e analisados estatisticamente. A introdução dos dados e o tratamento estatístico foi feito através do programa *Statistical Package for Social Sciences* – SPSS, versão 19.0 para *Windows*. O primeiro passo foi recorrer às *estatísticas descritivas* para descrever a amostra através do uso de tabelas de frequências e percentagens, gráficos, média, desvios padrões (DP), valores mínimos e máximos. Com esta análise também se identificaram os *outliers* moderados e severos das variáveis dependentes, utilizando para isso caixas de bigodes. Posteriormente, recorreu-se às *estatísticas inferenciais* para deduzir os resultados da amostra, onde se utilizaram testes paramétricos e não paramétricos, considerando o número de participantes de cada grupo, a distribuição dos dados e a natureza das variáveis.

A consistência interna dos três instrumentos usados (PDMS-2, PSOC e KIDI-P) foi avaliada através do *alpha de Cronbach*.

O nível de significância considerado foi de .05 ($p < .05$), isto é, foi o valor estabelecido como limiar para a aceitação ou rejeição das hipóteses em estudo.

A correlação das variáveis em estudo foi determinada, no caso em que as variáveis eram ordinais ou não se verificava a sua normalidade, através do coeficiente de correlação de *Spearman rank order* e, no caso das variáveis serem intervalares ou uma ser intervalar e outra dicotómica, através do coeficiente de correlação de *Pearson*.

Depois de se verificar a localização e tendência central, dispersão, assimetria e normalidade (teste de *Shapiro-Wilk*) das variáveis, no caso de se verificarem os pressupostos da estatística paramétrica e se tratar de variáveis nominais ou ordinais, foi testada a homogeneidade de variâncias através do teste de *Levene* seguindo-se a comparação dos valores médios entre os grupos com o teste *t para amostras independentes*. Se as dimensões dos grupos eram muito reduzidas ou não se verificavam os pressupostos da estatística paramétrica, recorreu-se a testes não paramétricos, como é o caso do teste de *Wilcoxon-Mann-Whitney* e o teste de *Kruskal-Wallis*, para a comparação de dois ou mais grupos, respetivamente. Posteriormente, nos casos onde se confirmaram diferenças significativas entre os valores médios dos grupos, nas variáveis com mais de dois estados, realizou-se o teste *Pós-Hoc de comparações múltiplas* para identificar quais os estados responsáveis pela diferença desses valores.

CAPÍTULO III: APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Uma vez apresentadas e justificadas as etapas metodológicas e objetivos do estudo, neste capítulo serão descritos os resultados obtidos através da análise descritiva e inferencial. Para facilitar a análise e percepção dos resultados, recorreu-se a gráficos e tabelas para a exposição dos mesmos, que serão apresentados de acordo com a ordem dos objetivos formulados para o estudo. Primeiro será caracterizado o perfil das crianças que constituem ambos os grupos e respectivas famílias. Posteriormente será apresentada a análise da consistência interna das PDMS-2, da PSOC e da KIDI-P. Por fim, será feita a caracterização do DM em relação a cada uma das habilidades e quocientes motores e as associações significativas encontradas entre as variáveis e o DM das crianças. Para terminar, serão enunciadas e analisadas as diferenças estatísticas encontradas entre as variáveis em estudo.

III.1 Análise Descritiva

No presente estudo foram contactadas um total de 115 famílias, das quais 9 recusaram participar. Posteriormente das 106 famílias que aceitaram, 17 crianças foram excluídas ao longo do estudo por apresentarem perturbação do desenvolvimento ou um ADPM muito acentuado ou porque os pais não devolveram os questionários preenchidos, ficando, deste modo, a amostra reduzida para 89 crianças em idade pré-escolar e respetivos pais.

Na Tabela 1 apresentam-se resumidamente as principais características dos participantes em estudo. Assim, esta é constituída por 45 crianças prematuras, com idades compreendidas entre os 37 e 67 meses de idade, com uma idade média aproximada de 52 meses, das quais 53,3% (24) são do género masculino e 46,7% (21) do género feminino. Neste grupo, 40% das crianças nasceu de uma gestação múltipla. Em relação à IG e PG, este grupo apresenta uma média de 32 semanas de gestação, com um valor mínimo de 23,6 semanas e um valor máximo de 36 semanas, e uma média de 1659.2g de PG, com um valor mínimo de 680g e um valor máximo de 2820g.

O grupo de crianças de termo é composto por 44 crianças, com idades compreendidas entre os 38 e os 69 meses de idade, com uma média aproximada de 52 meses, das quais 45,5% (20) são do género masculino e 54,5% (24) do género feminino. Observa-se portanto que em termos etários e de género a sua caracterização é idêntica à das

crianças nascidas prematuras. Neste grupo, apenas 2 crianças nasceram de uma gestação múltipla. A IG média é aproximadamente de 38,8 semanas, com um valor mínimo de 37 semanas e um valor máximo de 41 semanas. No que diz respeito ao PG, este apresenta uma média aproximada de 3069g, variando entre 1450g e 5100g.

Salienta-se ainda que, na amostra descrita, três crianças prematuras nasceram com um PG superior a 2500g, uma crianças de termo com BPG e outra com MBPG.

Tabela 1 - Características das crianças prematuras e de termo.

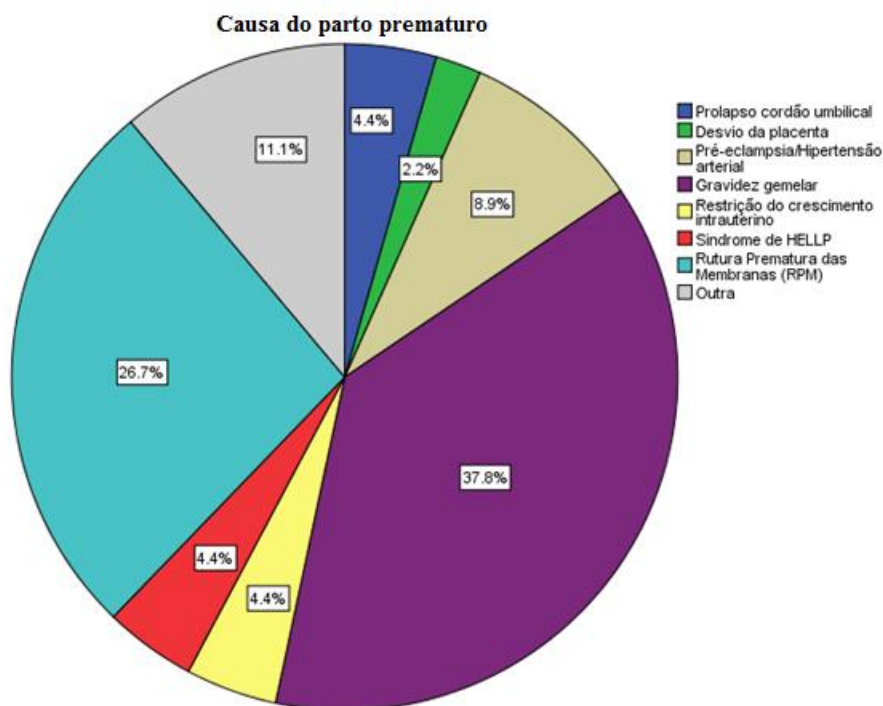
	Crianças prematuras (n=45)	Crianças de termo (n=44)	Total (n=89)
Género (Masculino/Feminino)	24/21	20/24	44/45
Gestação (Simples/Múltipla)	27/18	42/2	69/20
Idade (meses)	52.1 ± 8.3	51.9 ± 9.3	52 ± 8.8
IG (semanas)	32 ± 3.3	38.8 ± 0.7	35.4 ± 4.2
PG (gramas)	1659.2 ± 616.3	3069.2 ± 790.8	2356.3 ± 999.1

Valores correspondem à média ± DP.

As crianças e respetivas famílias que participaram deste estudo residem nos concelhos de Lisboa, Oeiras, Cascais e Loures, tal como já foi referido. Assim, tendo em conta a distribuição de cada grupo, no grupo das crianças prematuras, 22,2% residem em Lisboa, 26,7% em Oeiras, 33,3% em Cascais e 17,8% em Loures. No grupo de crianças nascidas a termo, 4,5% residem em Lisboa, 15,9% em Oeiras, 77,3% em Cascais e 2,3% em Loures.

Relativamente às causas dos partos prematuros, como pode verificar-se na Figura 1, 37,8% devem-se a uma gestação múltipla, 26,7% a uma rutura prematura das membranas, 8,9% a pré-eclampsia, 4,4% a um prolapso do cordão umbilical, 4,4% a um atraso do crescimento intra-uterino, 4,4% à Síndrome de HELLP, 2,2% a um deslocamento da placenta e 11,1% a outras causas.

Figura 1 - Causas do parto prematuro no grupo de crianças prematuras.



Na Tabela 2 podemos analisar algumas características do agregado familiar. Acerca do estatuto socioeconómico verificou-se que mais de metade das famílias (58.4%) apresenta um estatuto socioeconómico médio alto ou alto. Mais detalhadamente, verifica-se que as famílias das crianças prematuras apresentam maioritariamente um estatuto socioeconómico médio alto e alto (62.2%) e as famílias das crianças de termo apresentam um estatuto socioeconómico médio e médio alto (75%).

Relativamente ao número de irmãos, tanto a maioria das crianças prematuras como as de termo têm pelo menos um irmão. A ordem de nascimento apresenta semelhanças em ambos os grupos, assim a maior parte das crianças são o filho mais velho (31.5%) ou o mais novo (39.3%) do agregado familiar. Todas as crianças vivem com a mãe, sendo que 79.5% pertencem a uma família nuclear, vivem com o pai e a mãe, e 20.2% pertencem a uma família monoparental. Salienta-se ainda que, em média, o agregado familiar dos participantes é constituído por quatro pessoas.

No que concerne à instrução dos pais, no grupo das crianças prematuras mais de metade dos pais possuem ensino universitário. No grupo das crianças de termo, a grande maioria dos pais possuem ensino secundário ou técnico superior e ensino universitário. No geral, os pais apenas com ensino primário completo correspondem a uma minoria da amostra.

Tabela 2 - Proporção das crianças em função de variáveis de caracterização do agregado familiar.

Variáveis	Crianças prematuras		Crianças de termo		Total	
	n	%	n	%	n	%
Estatuto socioeconómico						
Nível baixo/médio baixo	8	17.8	4	9.1	12	13.5
Nível médio	9	20.0	16	36.4	25	28.1
Nível médio alto	13	28.9	17	38.6	30	33.7
Nível alto	15	33.3	7	15.9	22	24.7
Total	45	100.0	44	100.0	89	100.0
Número de irmãos						
Nenhum irmão	15	33.3	13	29.5	12	13.5
Um irmão	19	42.2	17	38.6	25	28.1
Dois irmãos	5	11.1	9	20.5	30	33.7
Três ou mais irmãos	6	13.3	5	11.4	22	24.7
Total	45	100.0	44	100.0	89	100.0
Ordem de Nascimento						
Filho primogénito	8	17.8	8	18.2	16	18
Filho mais velho	15	33.3	13	29.5	28	31.5
Filho do meio	4	8.9	5	11.4	9	10.1
Filho mais novo	18	40.0	17	38.6	35	39.3
Não respostas			1	2.3	1	1.1
Total	45	100.0	44	100	89	100.0
Estrutura Familiar						
Família nuclear	37	82.2	34	77.3	71	79.8
Família monoparental	8	17.8	10	22.7	18	20.2
Total	45	100.0	44	100.0	89	100.0
Instrução dos pais						
Ensino universitário	23	51.1	15	34.1	38	42.6
Ensino secundário ou técnico superior	6	13.3	18	40.9	24	27.1
Ensino médio ou técnico inferior	9	20.0	8	18.2	17	19.1

Ensino primário completo	7	15.6	3	6.8	10	11.2
Total	45	100.0	44	100.0	89	100

A idade materna, aquando da recolha de dados, apresenta uma média de 35.9 anos (DP=6.7) no grupo de crianças prematuras e 35.5 anos (DP=4.8) no grupo de crianças de termo. A idade do pai apresenta uma média de 38.3 anos (DP=11.7) no grupo de crianças prematuras e uma média de 37.6 anos (DP=7.8) no grupo de crianças de termo.

Tabela 3 - Idade dos pais das crianças prematuras e de termo.

Variáveis	Crianças prematuras	Crianças de termo	Total
Idade da mãe	35.9 ± 6.7	35.5 ± 4.8	35.7 ± 5.8
Idade do pai	38.3 ± 11.7	37.6 ± 7.8	38.0 ± 10.0

Valores correspondem à média ± DP.

III.1.1 Avaliação do Desenvolvimento Motor, do Sentimento de Competência Parental e do Conhecimento sobre Desenvolvimento Infantil dos Pais

Para avaliar o DM recorreu-se às PDMS-2, como tal, passar-se-á à análise dos resultados obtidos nas várias dimensões da escala.

Desta forma, nas Figuras 2, 3, 4 e 5 pode comparar-se a distribuição dos valores estandardizados de cada habilidade motora da escala e de cada quociente motor avaliado, bem como os *outliers* moderados e severos. Após a observação dos gráficos, pode dizer-se que em ambos os grupos se verifica uma distribuição simétrica dos valores das HMO e das HIVM, uma vez que as medianas encontram-se próximas do meio da caixa de bigodes. Os três quocientes motores apresentam distribuições assimétricas e diferentes entre os dois grupos, existe uma maior amplitude de valores no DMG no grupo de crianças de termo. No grupo das crianças prematuras averiguam-se nove *outliers* moderados e severos nas HMF e um *outlier* moderado nos DMF e DMT, enquanto no grupo de crianças de termo averiguam-se alguns *outliers* moderados nas HL, HMO, HMF, DMF e DMT. Apesar de se verificar, no grupo das crianças prematuras, um número significativo de *outliers* nas HMF, é no grupo das crianças de termo que se observam mais valores afastados em relação aos valores obtidos pela maioria das crianças do seu grupo nas três habilidades apontadas anteriormente.

Devido à existência de *outliers* numa das variáveis dependentes, neste caso as HMF e consequentemente o DMF, foi estudado o seu impacto nos resultados da distribuição através das medidas de localização central, dispersão, assimetria e achatamento e a normalidade da distribuição com e sem os *outliers*. Deste modo, concluiu-se que os *outliers* identificados nas HMF alteram significativamente os resultados da distribuição, pelo que foram excluídos na análise estatística das variáveis HMF e DMF.

Figura 2 - Comparação da distribuição de cada uma das subescalas das PDMS-2 através de gráficos de caixa de bigodes, com a representação dos quartis, valores mínimos e máximos e outliers, para o grupo de crianças prematuras.

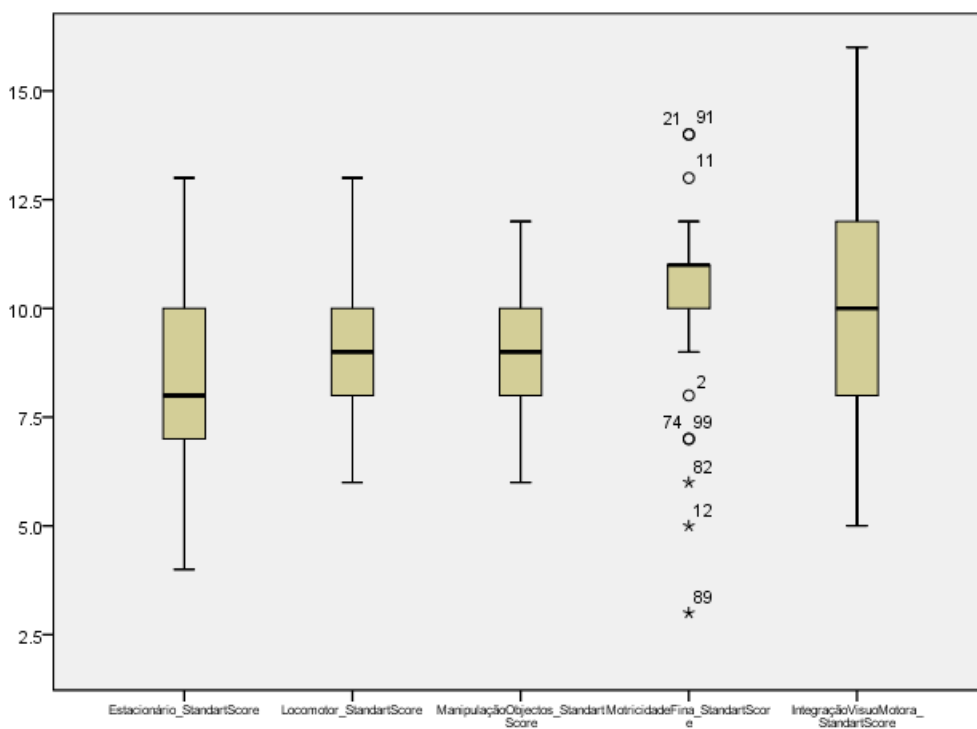


Figura 3 - Comparação da distribuição de cada uma das subescalas das PDMS-2 através de gráficos de caixa de bigodes, com a representação dos quartis, valores mínimos e máximos e outliers, para o grupo de crianças de termo.

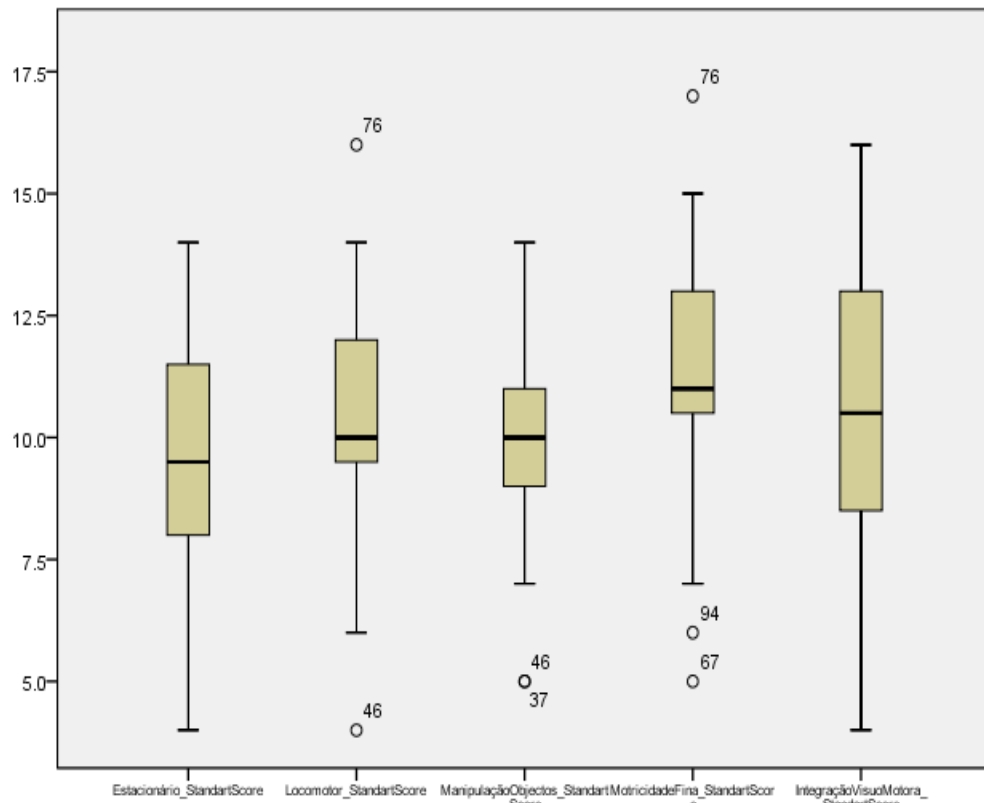


Figura 4 - Comparação da distribuição de cada um dos quocientes motores da PDMS-2 através de gráficos caixas de bigodes, com a representação dos quartis, valores mínimos e máximos e outliers, para o grupo de crianças prematuras.

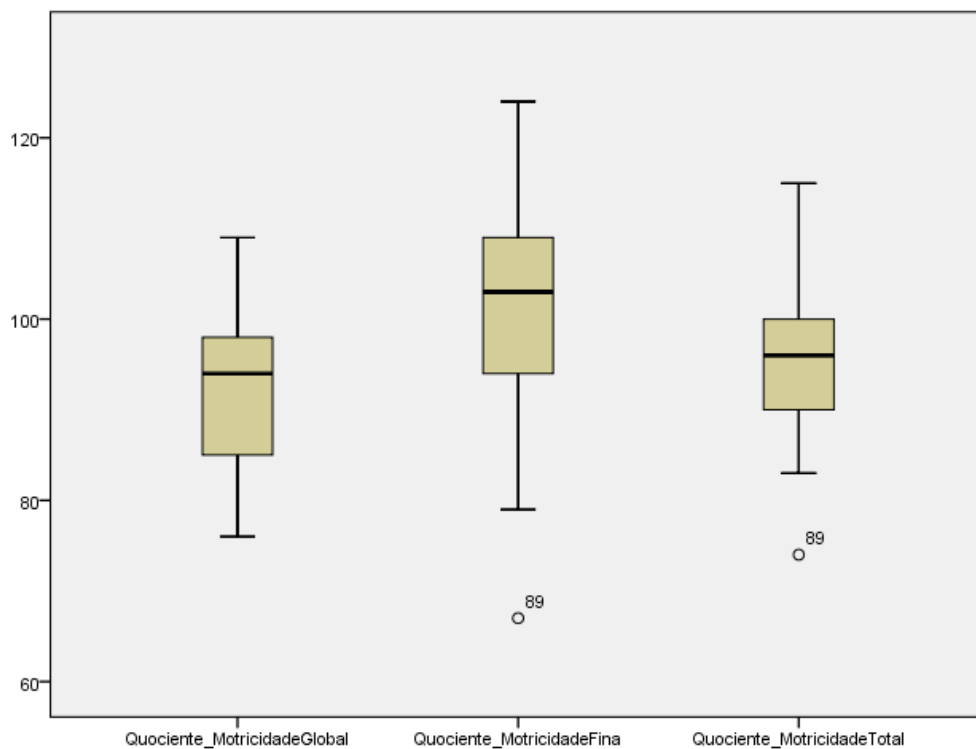
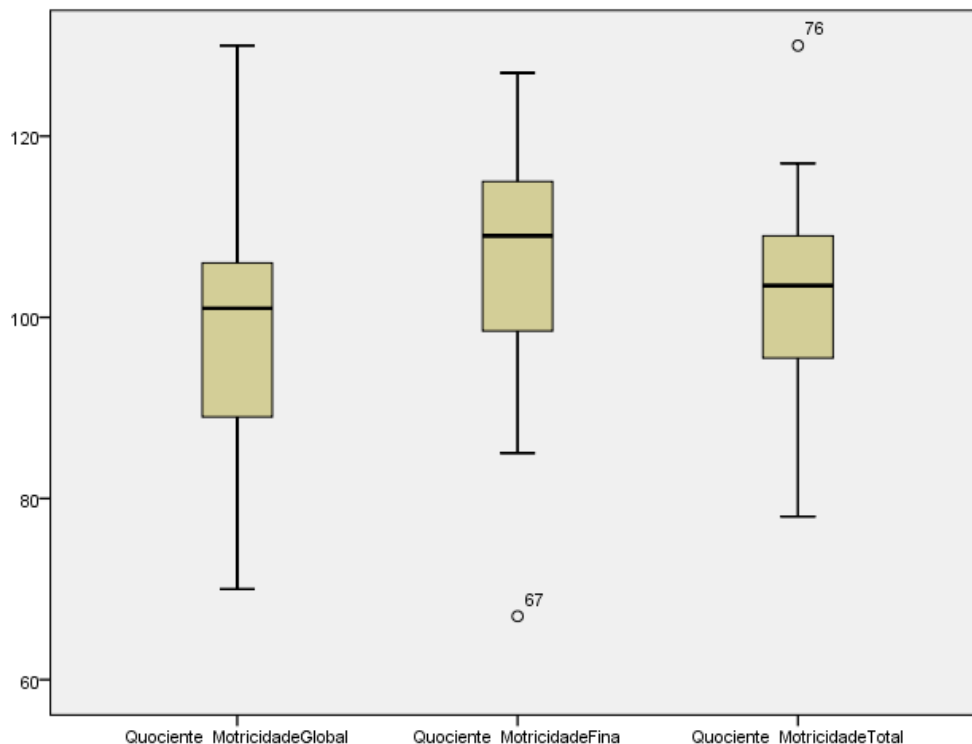


Figura 5 - Comparação da distribuição de cada um dos quocientes motores da PDMS-2 através de gráficos caixas de bigodes, com a representação dos quartis, valores mínimos e máximos e outliers, para o grupo de crianças de termo.



Para avaliar o SCP, EP e SP recorreu-se à PSOC, como tal, passar-se-á à análise dos resultados obtidos nas escalas.

Assim, nas Figuras 6 e 7 pode comparar-se a distribuição dos valores obtidos em cada subescala, assim como os *outliers*. Através da observação dos gráficos, é possível apurar que a distribuição dos valores da SP e SCP são simétricos em ambos os grupos, uma vez que as medianas estão perto do meio das caixas de bigodes, a distribuição dos valores de EP são simétricos no grupo de crianças prematuras e assimétricos no grupo de crianças de termo. No grupo das crianças de termo verifica-se um *outlier* moderado na EP e no grupo das crianças prematuras verifica-se um *outlier* moderado na EP, outro na SP e outro no SCP.

Devido à existência de *outliers* nas variáveis dependentes, foi estudado o seu impacto nos resultados da distribuição através das medidas de localização central, dispersão, assimetria e achatamento e a normalidade da distribuição com e sem os *outliers*. Deste modo, concluiu-se que os *outliers* identificados não alteram os resultados da distribuição, pelo que não foram excluídos na análise estatística.

Figura 6 - Comparação da distribuição de cada uma das escalas da PSOC através de gráficos caixas de bigodes, com a representação dos quartis, valores mínimos e máximos e outliers, para o grupo de crianças prematuras.

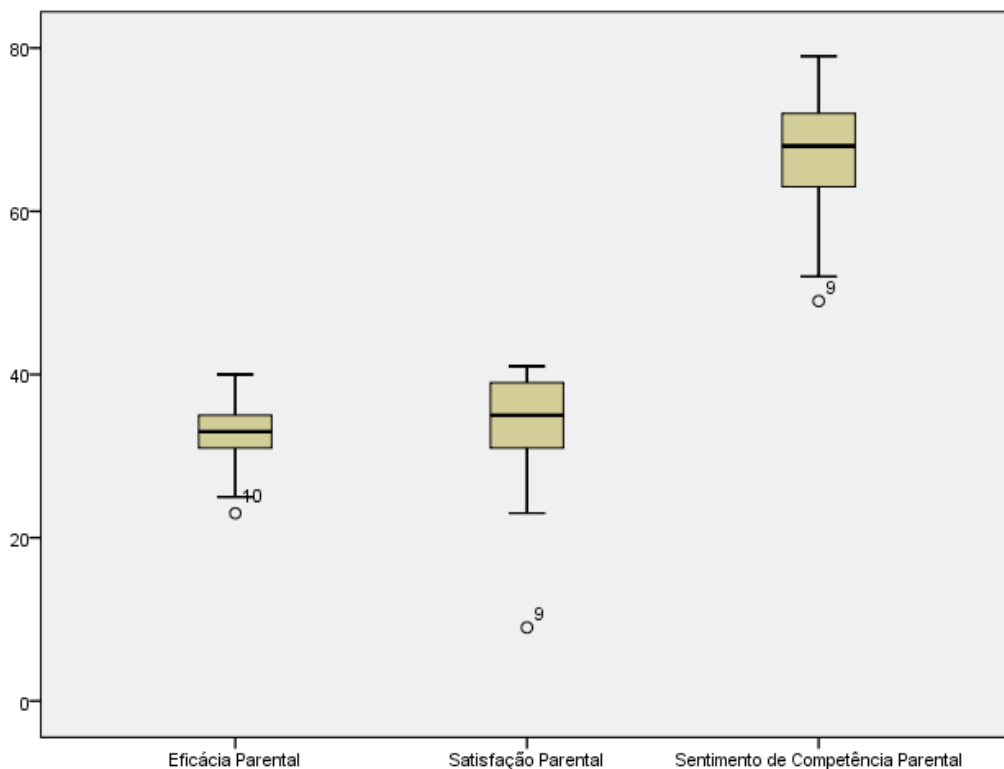
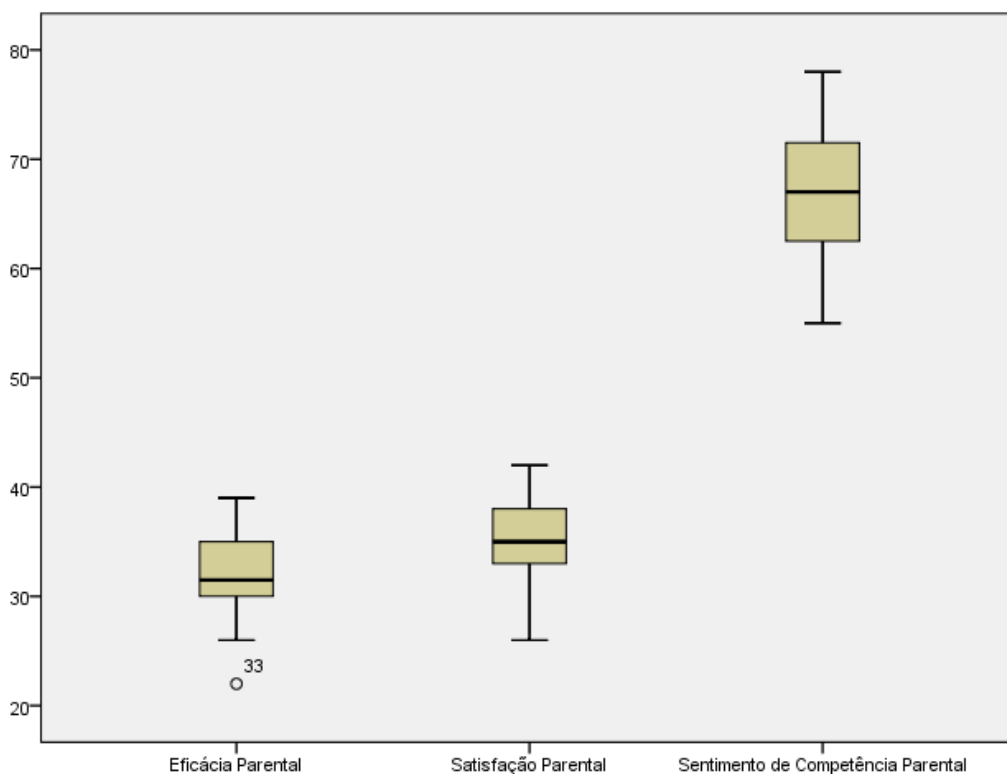


Figura 7 - Comparação da distribuição de cada uma das escalas da PSOC através de gráficos caixas de bigodes, com a representação dos quartis, valores mínimos e máximos e outliers, para o grupo de crianças de termo.



Para avaliar o CDI dos pais recorreu-se ao KIDI-P, como tal, passar-se-á à análise dos resultados obtidos.

Nas Figuras 8 e 9 pode observar-se a distribuição dos valores obtidos assim como os *outliers*. Através da observação do Gráfico 8, é possível apurar que a distribuição dos valores da percentagem de respostas certas no questionário KIDI-P, no grupo de crianças prematuras, é assimétrico, logo existe uma grande amplitude de respostas e tendencialmente a percentagem de certas situa-se acima do valor 0.58. No caso do valor das tentativas e precisão de resposta a distribuição é simétrica.

Na Figura 9, referindo-se ao grupo de crianças de termo, pode observar-se que a distribuição da percentagem de respostas certas é simétrica. No caso dos valores das tentativas e precisão da resposta a distribuição é ligeiramente assimétrica, sendo que no primeiro caso existe um maior número de valores abaixo da mediana e no segundo caso é acima da mediana.

Devido à existência de *outliers* nas variáveis, tal como nas anteriores, foi estudado o seu impacto nos resultados da distribuição através das medidas de localização central, dispersão, assimetria e achatamento e a normalidade da distribuição com e sem os *outliers*. Após a análise, concluiu-se que os *outliers* identificados não alteram os resultados da distribuição, pelo que foram mantidos na análise estatística.

Figura 8 - Comparação da distribuição de cada um dos parâmetros do KIDI-P através de gráficos caixas de bigodes, com a representação dos quartis, valores mínimos e máximos e outliers, para o grupo de crianças prematuras

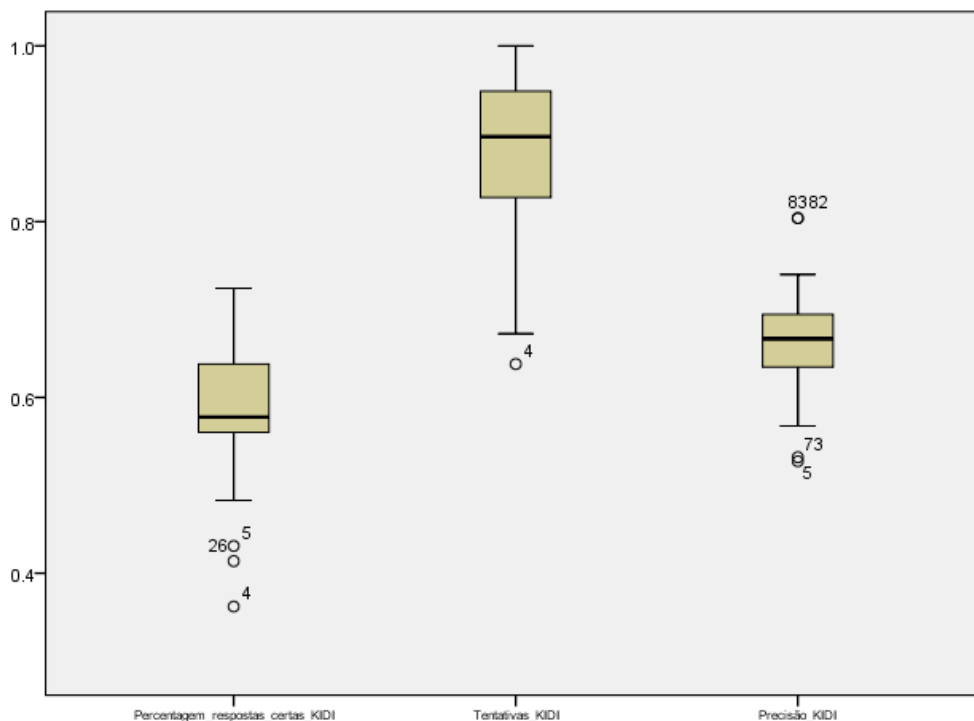
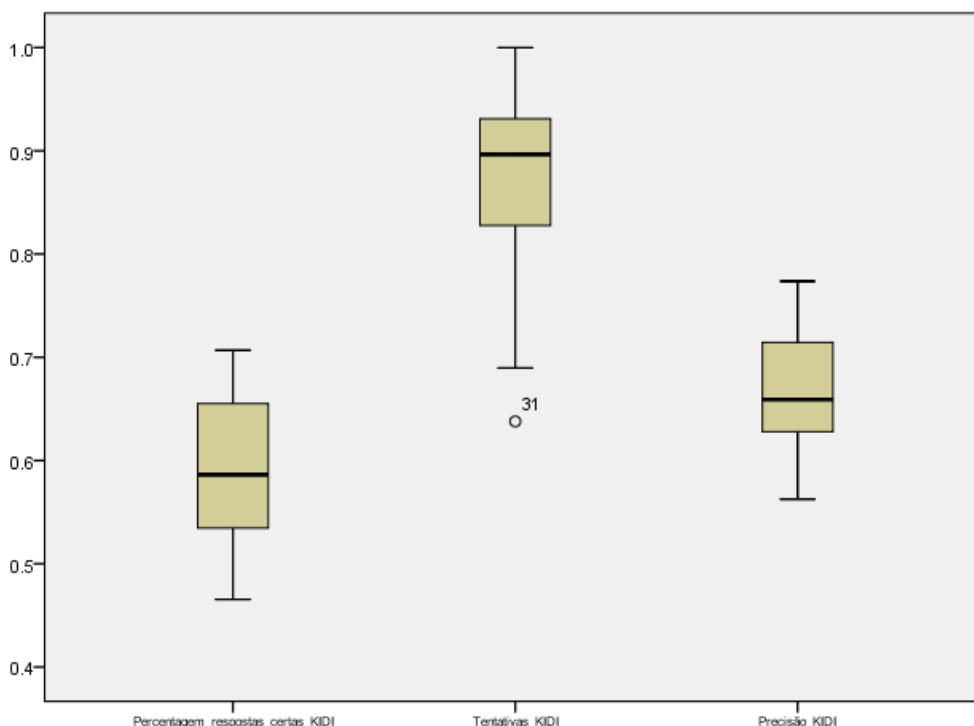


Figura 9 - Comparação da distribuição de cada um dos parâmetros do KIDI-P através de gráficos caixas de bigodes, com a representação dos quartis, valores mínimos e máximos e outliers, para o grupo de crianças de termo.



III.2 Consistência interna das PDMS-2, PSOC e KIDI-P

A consistência interna pode ser entendida como o grau de coerência existente entre as respostas dos sujeitos a cada um dos itens que compõem a prova e, esta análise é importante para se avaliar a fidelidade dos instrumentos utilizados (Almeida & Freire, 2008). Como as respostas aos itens se distribuem por uma escala ordinal, deve ser usado o *alpha de Cronbach*, cujos valores variam entre 0 e 1 (Urbina, 2004). De acordo com o valor do *alpha de Cronbach* obtido, a consistência interna pode classificar-se em inadmissível ($\alpha < .6$), fraca ($.6 \leq \alpha < .7$), razoável ($.7 \leq \alpha < .8$), boa ($.8 \leq \alpha < .9$) e muito boa ($\alpha \geq .9$) (Pallant, 2005; Pestana & Gageiro, 2005). No entanto, aceita-se valores acima de 0.6 quando as escalas têm um número de itens reduzido (Ribeiro, 2008; Almeida & Freire, 2008), pelo que o valor obtido não deve ser lido isoladamente. Assim, o valor do *alpha de Cronbach* será tanto maior quando a variância específica de cada item for mínima e a variância dos resultados finais (soma dos itens) for grande, maiores serão os valores do *alpha de Cronbach*, isto é, verifica-se uma maior consistência interna (Almeida & Freire, 2008).

Desta forma, na Tabela 4 apresentam-se os coeficientes obtidos e o número de itens avaliados para cada um dos testes das PDMS-2. O *alpha de Cronbach* obtido é sempre superior a .8, exceto nas HMF em que o valor encontrado foi .74, porém deve referir-se o facto de neste teste da escala só terem sido utilizados 6 itens.

Tabela 4 - Consistência interna das PDMS-2.

	Número de itens avaliados	<i>alpha de Cronbach</i>
HP	11	0.90
HL	40	0.94
HMO	16	0.83
HMF	6	0.74
HIVM	32	0.94

HP – Habilidades posturais; *HL* – Habilidades de locomoção; *HMO* – Habilidades de manipulação dos objetos; *HMF* – Habilidades de manipulação fina; *HIVM* – Habilidades de integração visuomotora.

Na Tabela 5 apresentam-se os coeficientes obtidos e o número de itens avaliados para cada uma das escalas do PSOC. O *alpha de Cronbach* obtido na escala de EP foi .66, o que indica uma consistência interna fraca, contudo deve ter-se em conta o facto de neste teste do instrumento só terem sido utilizados 7 itens. Na escala de SP o *alpha de Cronbach* obtido foi .77 o que indica uma consistência interna razoável, devendo igualmente considerar-se o facto de só terem sido utilizados 9 itens. Na avaliação do SCP, o *alpha de Cronbach* foi de .69.

Tabela 5 - Consistência interna do PSOC.

	Número de itens avaliados	<i>alpha de Cronbach</i>
EP	7	0.66
SP	9	0.77
SCP	17	0.69

EP – Eficácia Parental; SP – Satisfação Parental; SCP – Sentimento de Competência Parental.

Na Tabela 6 apresentam-se o coeficiente e o número de itens avaliados para obter o CDI dos pais. Sendo assim, o *alpha de Cronbach* obtido foi .67, o que indica uma consistência interna fraca.

Tabela 6 - Consistência interna do KIDI-P.

	Número de itens avaliados	<i>alpha de Cronbach</i>
CDI	58	0.67

CDI – Conhecimento de Desenvolvimento Infantil dos pais.

III.3 Desenvolvimento Motor nas Crianças Prematuras e de Termo

III.3.1 Estatística Descritiva

De acordo com o primeiro objetivo exposto, passar-se-á à caracterização do DM das crianças de ambos os grupos, prematuros e a termo, tendo como referência a pontuação média obtida em cada uma das subescalas e a média dos quocientes obtidos na PDMS-2.

Na Tabela 7 podem verificar-se os valores estandardizados médios obtidos para cada subescala e quociente para o grupo de crianças prematuras e o grupo de crianças de termo. Através da observação da tabela comprova-se que, em média, as crianças de termo alcançaram valores superiores em todas as subescalas e, conseqüentemente, em todos os quocientes. Assim, as crianças de termo apresentam um desempenho superior em todas as habilidades motoras finas e globais avaliadas com o instrumento em questão, contudo a diferença observada nas HIVM é a que menos se destaca, sendo quase nula.

Apesar do desempenho das crianças prematuras ser inferior, este encontra-se dentro da média do que é esperado para a idade cronológica das crianças em ambos os grupos, como se pode consultar no ANEXO I.

Tabela 7 - Valores estandardizados para cada subescala e quociente das PDMS-2 para o grupo de crianças prematuras e não prematuras.

	Crianças prematuras	Crianças de termo
HP	8.3 ± 2.3	9.5 ± 2.4
HL	8.8 ± 1.7	10.4 ± 2.2
HMO	8.9 ± 1.4	9.6 ± 1.8
HMF	10.8 ± 1.5	11.5 ± 2.3
HIVM	10.2 ± 2.7	10.8 ± 2.9
DMG	91.6 ± 8.8	98.8 ± 11.3
DMF	103.1 ± 10	106.8 ± 12.1
DMT	95.2 ± 7.7	102.3 ± 11.0

Valores correspondem à média ± DP dos valores estandardizados para cada subescala ou quociente das PDMS-2. *HP* – Habilidades posturais; *HL* – Habilidades de locomoção; *HMO* – Habilidades de manipulação dos objetos; *HMF* – Habilidades de manipulação fina; *HIVM* – Habilidades de integração visuomotora; *DMG* – Desenvolvimento motor global; *DMF* – Desenvolvimento motor fino; *DMT* – Desenvolvimento motor total. $p < .05$.

Em função do género podem observar-se as médias dos valores estandardizados obtidos em cada subescala e os quocientes para cada grupo de crianças na Tabela 8. Pela observação da tabela verifica-se que em ambos os grupos, as raparigas apresentam valores ligeiramente superiores nas HP, HMF e HIMV. No grupo dos prematuros, os rapazes exibem valores médios ligeiramente superiores nas HMO e nos DMG e DMT, por sua vez, no grupo das crianças termo, as raparigas exibem valores médios superiores em todas as habilidades motoras e quocientes. Em ambos os grupos são as raparigas que apresentam valores médios superiores nas subescalas e quocientes da motricidade fina, já em relação

aos quocientes da motricidade global, no grupo das crianças prematuras, são os rapazes que apresentam valores médios superiores e, no grupo das crianças de termo, são as raparigas que apresentam os valores médios superiores. No DMT foram as raparigas prematuras que apresentaram valores médios mais baixos e as raparigas de termo que apresentam valores médios mais altos.

Tabela 8 - Valores estandardizados para cada subescala e quociente das PDMS-2 para o grupo de crianças prematuras e de termo em função do género.

	Crianças prematuras		Crianças de termo	
	Género Feminino	Género Masculino	Género Feminino	Género Masculino
HP	8.4 ± 2.5	8.21 ± 2.1	8.5 ± 2.3	10.4 ± 2.2
HL	8.8 ± 1.7	8.8 ± 1.7	11.2 ± 2.0	9.6 ± 2.1
HMO	8.1 ± 1.2	9.5 ± 1.3	9.6 ± 1.7	9.6 ± 2.0
HMF	11.1 ± 1.3	10.6 ± 1.6	12.5 ± 2.0	10.3 ± 2.2
HIVM	10.5 ± 2.6	10.0 ± 2.8	11.8 ± 2.3	9.6 ± 3.0
DMG	90.2 ± 9.0	92.8 ± 8.7	102.2 ± 10.3	94.8 ± 11.3
DMF	104.4 ± 9.3	102.1 ± 10.7	112.9 ± 7.2	99.6 ± 12.8
DMT	95.2 ± 6.5	95.3 ± 8.8	107.2 ± 8.5	96.4 ± 10.8

Valores correspondem à média ± DP dos valores estandardizados para cada subescala ou quociente das PDMS-2. *HP* – Habilidades posturais; *HL* – Habilidades de locomoção; *HMO* – Habilidades de manipulação dos objetos; *HMF* – Habilidades de manipulação fina; *HIVM* – Habilidades de integração visuomotora; *DMG* – Desenvolvimento motor global; *DMF* – Desenvolvimento motor fino; *DMT* – Desenvolvimento motor total.

III.3.2 Comparações entre grupos

Considerando os objetivos anteriormente enunciados, ao proceder-se à análise entre grupos (Tabela 9), os resultados obtidos revelam diferenças estatisticamente significativas em todas as habilidades com exceção das HIVM. De destacar as HL onde a diferença é altamente significativa.

Tabela 9 - Comparação entre as crianças prematuras e de termo nas habilidades e quocientes motores das PDMS-2.

	Crianças prematuras	Crianças de termo	p
HP	8.3	9.5	.02* ^t
HL	8.8	10.4	.0001* ^c
HMO	8.9	9.6	.03* ^c
HMF	10.8	11.5	.01* ^c
HIVM	10.2	10.8	.35 ^t
DMG	91.6	98.8	.001* ^c
DMF	103.1	106.8	.03* ^c
DMT	95.2	102.3	.01* ^t

HP – Habilidades posturais; HL – Habilidades de locomoção; HMO – Habilidades de manipulação dos objetos; HMF – Habilidades de manipulação fina; HIVM – Habilidades de integração visuomotora; DMG – Desenvolvimento motor global; DMF – Desenvolvimento motor fino; DMT – Desenvolvimento motor total. *estatisticamente significativo; ^t – Teste t; ^c – Teste de Mann Whitney.

III.4 Sentimento de Competência Parental

III.4.1 Estatística Descritiva

De seguida passar-se-á à caracterização do SCP, EP e SP dos pais das crianças de ambos os grupos, prematuros e a termo, tendo como referência a pontuação média obtida em cada um dos testes da PSOC.

Assim, analisando a Tabela 10 constata-se que não existem diferenças relevantes entre os pais das crianças prematuras e de termo, ao nível da EP, SP e SCP. Contudo, pode verificar-se que, em média, os pais das crianças prematuras apresentam melhores *scores* no SCP e EP e os pais de crianças de termo apresentam melhores resultados ao nível da SP.

Tabela 10 - Valores médios para cada teste do PSOC para o grupo de pais de crianças prematuras e não prematuras.

	Pais de crianças prematuras	Pais de crianças de termo
SCP	67.2 ± 6.5	66.8 ± 5.9
EP	32.9 ± 3.2	32.1 ± 3.8
SP	34.3 ± 6.0	34.7 ± 3.8

Valores correspondem à média ± DP dos valores médios para cada teste do PSOC. SCP – Sentimento de Competência Parental; EP – Eficácia Parental; SP – Satisfação Parental.

Considerando o género das crianças podem observar-se as médias dos valores obtidos em cada teste para cada grupo de pais na Tabela 11. Pela análise da tabela pode constatar-se que, no grupo dos pais de prematuros, os pais das raparigas apresentam valores médios superiores no SCP e SP. Ainda no grupo de pais de prematuros, no que concerne a EP, os valores médios exibidos são semelhantes. No grupo dos pais de crianças de termo, os valores médios exibidos são semelhantes em todas as variáveis.

Tabela 11 - Valores médios para cada teste do PSOC para o grupo pais de crianças prematuras e de termo em função do género.

	Pais de crianças prematuras		Pais de crianças de termo	
	Género Feminino	Género Masculino	Género Feminino	Género Masculino
SCP	69.4 ± 5.0	65.4 ± 7.1	66.6 ± 5.4	67.0 ± 6.6
EP	33.1 ± 3.1	32.8 ± 3.4	32.3 ± 3.4	31.9 ± 4.2
SP	36.3 ± 3.6	32.5 ± 7.1	34.3 ± 3.6	35.2 ± 4.1

Valores correspondem à média ± DP dos valores médios para cada teste do PSOC. *SCP* – Sentimento de Competência Parental; *EP* – Eficácia Parental; *SP* – Satisfação Parental.

III.4.2 Comparações entre grupos

No que concerne ao SCP, EP e SP, os resultados não revelam diferenças estatísticas significativas entre os pais de crianças prematuras e os pais de crianças de termo.

Tabela 12 - Valores médios para cada teste do PSOC para o grupo de pais de crianças prematuras e não prematuras.

	Pais de crianças prematuras	Pais de crianças de termo	p ^c
SCP	67.2 ± 6.5	66.8 ± 5.9	.48
EP	32.9 ± 3.2	32.1 ± 3.8	.26
SP	34.3 ± 6.0	34.7 ± 3.8	.75

Valores correspondem à média ± DP dos valores médios para cada teste do PSOC. *SCP* – Sentimento de Competência Parental; *EP* – Eficácia Parental; *SP* – Satisfação Parental; $p < .05$. *p^c* – Teste de Mann Whitney.

III.5 Conhecimento dos pais sobre o Desenvolvimento Infantil

III.5.1 Estatística Descritiva

Como já foi referido, para avaliar o CDI dos pais utilizou-se o KIDI-P (MacPhee, 1981). Desta forma, para caracterizar o mesmo utilizou-se a percentagem de respostas certas, a precisão das respostas e as tentativas.

Na Tabela 13 podem observar-se os valores médios obtidos em cada um dos grupos. Dessa análise retira-se que os valores alcançados pelos pais são iguais nos dois grupos.

Tabela 13 - Valores médios obtidos no KIDI-P para o grupo de pais de crianças prematuras e de termo.

	Pais de crianças prematuras	Pais de crianças de termo
Percentagem de respostas certas	0.59 ± 0.08	0.59 ± 0.07
Precisão	0.67 ± 0.06	0.67 ± 0.06
Tentativas	0.89 ± 0.09	0.89 ± 0.08

Valores correspondem à média ± DP dos valores médios do KIDI-P.

Ao analisar-se o CDI dos pais em função do género das crianças (Tabela 14) observam-se diferenças mínimas nos valores médios entre géneros e entre grupos. Os valores médios são por isso muito semelhantes em todas as variáveis.

Tabela 14 - Valores médios obtidos no KIDI-P para o grupo de pais de crianças prematuras e de termo em função do género.

	Pais de crianças prematuras		Pais de crianças de termo	
	Género Feminino	Género Masculino	Género Feminino	Género Masculino
Percentagem de respostas certas	0.59 ± 0.08	0.59 ± 0.08	0.59 ± 0.08	0.59 ± 0.07
Precisão	0.67 ± 0.06	0.66 ± 0.06	0.68 ± 0.06	0.66 ± 0.05
Tentativas	0.88 ± 0.09	0.89 ± 0.09	0.87 ± 0.09	0.89 ± 0.07

Valores correspondem à média ± DP dos valores médios do KIDI-P.

III.6 Estudo da Associação entre Desenvolvimento Motor, Sentimento de Competência Parental, Conhecimento sobre Desenvolvimento Infantil e outras Variáveis Sociodemográficas

Na Tabela 15, onde se apresentam as correlações mais significativas encontradas entre as habilidades e quocientes motores em estudo, o SCP e o CDI, para a totalidade dos participantes, verifica-se que existe uma correlação muito significativa entre a EP e SP e as HIVM, entre a SP e o DMF, entre o SCP, as tentativas e a percentagem de respostas certas nas HMF, entre as tentativas e as HP, entre as tentativas e as HMO, entre as tentativas e a percentagem de respostas certas e o DMG. Apesar de existirem correlações, a maioria delas são fracas.

Tabela 15 - Correlação entre a EP, SP, SCP e CDI e as habilidades e quocientes motores.

	HP	HL	HMO	HMF	HIVM	DMG	DMF	DMT
EP	-.04	-.10	.1	.01	-.32*	.001	-.23	-.23
SP	.15	.04	-.19	.4**	.38**	.02	.44**	.24
SCP	.15	.01	-.19	.35*	.17	.02	.29	.11
Tentativas	.34*	.24	.4**	-.3*	-.19	.44**	-.24	.19
Precisão	.23	.1	-.03	-.05	.24	.15	.1	.19
Percentagem de respostas certas	.28	.19	.2	-.3*	.1	.31*	-.1	.19

EP – Eficácia Parental; SP – Satisfação Parental; SCP – Sentimento de Competência Parental; HP – Habilidades posturais; HL – Habilidades de locomoção; HMO – Habilidades de manipulação dos objetos; HMF – Habilidades de manipulação fina; HIVM – Habilidades de integração visuomotora; DMG – Desenvolvimento motor global; DMF – Desenvolvimento motor fino; DMT – Desenvolvimento motor total. * $p < .05$; ** $p < .01$.

III.7 Estudo sobre o Desenvolvimento Motor das Crianças Prematuras e Variáveis Sociodemográficas

Agora, será apresentado o resultado do estudo do DM no grupo de crianças nascidas prematuras.

No DM do grupo de crianças nascidas prematuras, no que concerne ao género, apenas se observam diferenças estatisticamente significativas nas HMO (Tabela 16). Nas HMO as crianças do género masculino, tendencialmente apresentam um valor superior, do

que as crianças do género feminino. No que respeita às restantes habilidades e quocientes motores, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas, contudo de constatar que é ao nível das HP, HMF, HIVM e DMF que as crianças do género feminino apresentam melhores cotações, por sua vez, as crianças do género masculino apresentam melhores *scores* nas HL, DMG e DMT.

Tabela 16 - Comparação entre as crianças prematuras do género feminino e masculino nas habilidades e quocientes motores das PDMS-2.

	Género Feminino	Género Masculino	p
HP	8.43	8.21	.58 ^c
HL	8.81	8.83	1 ^a
HMO	8.14	9.54	.01 ^{*b}
HMF	10.76	10.04	.12 ^c
HIVM	10.48	10.00	.56 ^b
DMG	90.19	92.83	.35 ^c
DMF	103.71	100.13	.29 ^b
DMT	95.19	95.25	.98 ^b

*HP – Habilidades posturais; HL – Habilidades de locomoção; HMO – Habilidades de manipulação dos objetos; HMF – Habilidades de manipulação fina; HIVM – Habilidades de integração visuomotora; DMG – Desenvolvimento motor global; DMF – Desenvolvimento motor fino; DMT – Desenvolvimento motor total. *estatisticamente significativo; p^a – Teste de Kruskal-Wallis; p^b – ANOVA; p^c – Teste de Mann Whitney.*

Ao agrupar-se as crianças prematuras segundo o estatuto socioeconómico das famílias, como se pode observar na Tabela 17, verificam-se diferenças estatisticamente significativas, no que se refere às HL, HIMV, DMG e DMF. No que concerne às HL, as diferenças verificadas observam-se entre as crianças pertencentes a famílias de estatuto socioeconómico médio alto e alto, sendo as primeiras a apresentarem os melhores *scores*. Já ao nível das HIVM, existem diferenças entre as crianças prematuras do estatuto socioeconómico baixo/médio baixo e médio, sendo que as segundas apresentam melhores *scores*, entre as crianças prematuras do estatuto socioeconómico baixo/médio baixo e alto, sendo que as segundas apresentam igualmente melhores *scores*, e entre as crianças prematuras do estatuto socioeconómico médio e alto, sendo também as segundas que apresentam melhores *scores*. Nas HIVM, são as crianças do estatuto socioeconómico alto que apresentam melhores *scores* e por sua vez, as crianças do estatuto socioeconómico

baixo/médio baixo apresentam os piores *scores*. No que respeita ao DMG, existem diferenças apenas entre as crianças prematuras do estatuto socioeconómico médio alto e alto, sendo que as crianças do estatuto socioeconómico médio alto apresentam melhores *scores*. Por fim, no DMF as diferenças estatisticamente significativas verificaram-se entre as crianças do estatuto socioeconómico baixo/médio baixo e alto, já que as últimas foram as que apresentaram os melhores *scores* e as primeiras os piores.

Tabela 17 - Comparação entre as crianças prematuras de diferentes estatutos socioeconómicos nas habilidades e quocientes motores das PDMS-2.

	Estatuto baixo/médio baixo (1) (n=8)	Estatuto médio (2) (n=9)	Estatuto médio alto (3) (n=13)	Estatuto alto (4) (n=15)	p	P^x
HP	7,63	8,67	9,31	7,60	0,14 ^a	
HL	8,63	8,78	9,85	8,07	0,04* ^a	1 (1-2) 0,33 (1-3) 1 (1-4) 1 (2-3) 1 (2-4) 0,03* (3-4)
HMO	8,88	9,67	9,15	8,20	0,08 ^b	
HMF	9,50	10,67	10,23	10,80	0,41 ^a	
HIVM	7,50	9,78	10,08	12,07	0,001* _b	0,01* ^{b2} (1-2) 0,12 (1-3) 0,0001* ^{b2} (1-4) 1 (2-3) 0,01* ^{b2} (2-4) 0,34 (3-4)
DMG	89,75	94,11	96,46	86,87	0,02* ^b	0,75 (1-2) 0,35 (1-3) 0,88 (1-4) 0,93 (2-3) 0,23 (2-4) 0,03* ^{b1} (3-4)
DMF	91,00	101,33	100,92	108,60	0,004* _a	0,88 (1-2) 0,47 (1-3) 0,003* (1-4) 1 (2-3) 0,28 (2-4) 0,29 (3-4)
DMT	89,00	96,56	98,00	95,33	0,06	

HP – Habilidades posturais; HL – Habilidades de locomoção; HMO – Habilidades de manipulação dos objetos; HMF – Habilidades de manipulação fina; HIVM – Habilidades de integração visuomotora; DMG – Desenvolvimento motor

global; DMF – Desenvolvimento motor fino; DMT – Desenvolvimento motor total. *estatisticamente significativo; p^a – Teste de Kruskal-Wallis; p^b – ANOVA; p^x – Teste de comparações múltiplas; p^{b1} – Teste de comparações múltiplas de Sheffé; b^{b2} – Teste de comparações múltiplas de Tamhane

III.8 Estudo do Sentimento de Competência Parental dos Pais das Crianças Prematuras em Função do Nível de Instrução e Estatuto Socioeconómico

De seguida, será efetuado o estudo do SCP no grupo de pais de crianças nascidas prematuras tendo em conta o estatuto socioeconómico e o nível de instrução parental.

Assim, e no que se reporta ao nível de instrução parental (Tabela 18), as diferenças apresentadas não são consideradas significativas sob o ponto de vista estatístico.

Tabela 18 - Comparação entre os pais de prematuros dos vários subgrupos de instrução nos testes da PSOC.

	Ensino Universitário (n=23)	Ensino secundário ou técnico superior (n=6)	Ensino médio ou técnico inferior (n=9)	Ensino primário completo (n=7)	p^a
SCP	68.30	67.17	68.56	62.14	.23
EP	32.22	33.83	33.22	34.14	.58
SP	36.09	33.33	35.33	28.00	.07

SCP – Sentimento de Competência Parental; EP – Eficácia Parental; SP – Satisfação Parental. * $p < .05$; p^a – Teste de Kruskal-Wallis.

Ao segmentarmos os pais de crianças prematuras segundo o estatuto socioeconómico (Tabela 19), estes apresentam diferenças estatisticamente significativas no que se refere à EP e SP. Os pais com estatuto socioeconómico alto apresentam melhores *scores* de SP, do que os pais do estatuto socioeconómico baixo/médio baixo. Os pais com estatuto socioeconómico alto apresentam os piores *scores* de EP, verificando-se diferenças estatisticamente significativas entre estes e os pais com estatuto socioeconómico médio alto. Porém, os resultados no SCP não apresentam diferenças estatisticamente significativas, contudo de ressaltar que, os pais com um estatuto socioeconómico médio alto e alto apresentam

melhores *scores* que os pais com um estatuto socioeconómico baixo/médio baixo e médio, relativamente ao SCP.

Tabela 19 - Comparação entre os pais de prematuros de diferentes estatutos socioeconómicos nos testes da PSOC.

	Estatuto baixo/médio baixo (n=8) (1)	Estatuto médio (n=9) (2)	Estatuto médio alto (n=13) (3)	Estatuto alto (n=15) (4)	p	p^x
SCP	64.38	64.78	69.54	68.27	.18 ^b	
EP	33.75	33.67	33.85	31.27	.046 ^{*a}	1 (1-2) 1 (1-3) .28 (1-4) 1 (2-3) .52 (2-4) .049* (3-4)
SP	30.63	31.11	35.69	37.00	.02 ^{*a}	1 (1-2) .27 (1-3) .03* (1-4) 1 (2-3) .24 (2-4) 1 (3-4)

SCP – Sentimento de Competência Parental; EP – Eficácia Parental; SP – Satisfação Parental; * $p < .05$; *estatisticamente significativo; p^a – Teste de Kruskal-Wallis; p^b – ANOVA; p^x – Teste de comparações múltiplas.

III.9 Estudo do Conhecimento dos pais sobre Desenvolvimento Infantil das Crianças Prematuras em Função do Nível de Instrução e Estatuto Socioeconómico

De seguida, será efetuado o estudo do CDI dos pais no grupo de crianças nascidas prematuras tendo em conta o nível de instrução parental e o estatuto socioeconómico.

No que respeita à comparação entre os pais e os seus níveis de instrução verificou-se que, não existem diferenças estatisticamente significativas na percentagem de respostas certas e nas tentativas. Contudo, na percentagem de respostas certas, os pais com um nível de ensino universitário apresentam uma percentagem de respostas certas superiores aos restantes (0.60), e os pais com um nível de instrução referente ao ensino primário completo apresentam a percentagem de respostas certas mais reduzida (0.56). No que respeita ao

parâmetro tentativas percebe-se que, os pais com um nível de instrução inferior (ensino primário completo) apresentam um maior rácio de tentativas (0.9) que os restantes pais, dos diferentes níveis de instrução. Por último, destacam-se diferenças estatisticamente significativas no parâmetro precisão, nomeadamente entre os pais com uma instrução de nível universitário (0.69) e os pais com uma instrução de nível primário completo (0.62).

Tabela 20 - Comparação entre os pais dos vários subgrupos de instrução no KIDI.

	Ensino Universitário (n=35) (1)	Ensino secundário ou técnico superior (n=24) (2)	Ensino médio ou técnico inferior (n=16) (3)	Ensino primário completo (n=10) (4)	p	P^b
Percentagem de respostas certas	0.60	0.59	0.58	0.56	.44 ^b	
Precisão	0.69	0.66	0.66	0.62	.003* ^b	.25 (1-2) .29 (1-3) .01* ^{b1} (1-4) .99 (2-3) .47 (2-4) .2 (3-4)
Tentativas	0.87	0.89	0.87	0.90	.56 ^a	

*estatisticamente significativo; p^a – Teste de Kruskal-Wallis; p^b – ANOVA; p^{b1} – Teste de comparações múltiplas de Sheffe.

No que respeita ao estatuto socioeconómico não existem diferenças estatisticamente significativas entre a percentagem de respostas certas e as tentativas, assim constata-se que se obtiveram percentagens de respostas certas muito idênticas entre os pais dos estatutos socioeconómicos definidos, tendo os pais do estatuto socioeconómico baixo/médio baixo a percentagem mais reduzida (0.57). No que concerne ao parâmetro tentativas destacam-se os pais do estatuto socioeconómico baixo/médio baixo, já que apresentam o valor mais elevado (0.9) e os pais do estatuto socioeconómico alto, que apresentam o valor mais baixo (0.85). Por fim, de destacar que, existe diferença estatisticamente significativa no parâmetro precisão do instrumento analisado, nomeadamente entre os pais do estatuto socioeconómico baixo/médio baixo (0.63) e os do estatuto socioeconómico alto (0.69).

Tabela 21 - Comparação entre os pais de diferentes estatutos socioeconômicos no KIDI-P.

	Estatuto baixo/médio baixo (n=12)	Estatuto médio (n=24)	Estatuto médio alto (n=28)	Estatuto alto (n=21)	p	p^b
Porcentagem de respostas certas	0.57	0.59	0.60	0.58	.57 ^b	
Precisão	0.63	0.66	0.68	0.69	.03* ^b	.46 (1-2) .11 (1-3) .048* ^{b1} (1-4) .79 (2-3) .49 (2-4) .94 (3-4)
Tentativas	0.90	0.89	0.89	0.85	.14 ^a	

*estatisticamente significativo; p^a – Teste de Kruskal-Wallis; p^b – ANOVA; p^{b1} – Teste de comparações múltiplas de Sheffe.

Esta análise inferencial permitiu frisar a influência que a prematuridade, o SCP e o CDI exercem no DMG e DMF das crianças em idade pré-escolar, assim como a influência de alguns fatores ambientais. Os factores que mostraram diferenças significativas em relação ao DM das crianças prematuras foram sobretudo fatores relacionados com o contexto familiar.

Através desta análise, estudou-se também quais os fatores que influenciam o SCP e o CDI dos pais. O estatuto socioeconómico mostra influência sobre o SCP e a CDI dos pais, enquanto o nível de instrução parental mostra influência apenas no CDI.

Ainda a este respeito, desenvolveu-se uma inferência estatística através de regressões múltiplas para se compreender de que forma as variáveis relacionadas com o SCP e o CDI dos pais poderiam influenciar o DM. Dessa inferência, concluiu-se que não existe uma relação entre as variáveis supracitadas e o DM já que o *r* obtido foi baixo e a distribuição na reta de regressão, dos valores das diferentes habilidades e quocientes motores, indica-nos que tanto os pais com SCP e CDI com *score* superior como aqueles que apresentam um baixo *score* podem apresentar filhos com elevados ou reduzidos *scores* nas diferentes habilidades e quocientes motores.

CAPÍTULO IV – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No presente capítulo procederemos à discussão dos resultados obtidos no estudo, recorrendo aos estudos empíricos apresentados no enquadramento teórico para a interpretação dos mesmos.

A discussão dos resultados irá destacar e refletir sobre os aspetos mais significativos do estudo. De referir que apenas se discutirão os resultados com diferenças estatísticas significativas.

Quanto ao primeiro objetivo enunciado, avaliação do DM das crianças nascidas prematuras e de termo, verifica-se que o DM das crianças em estudo apresenta valores dentro dos parâmetros normais para a idade cronológica, embora os valores médios obtidos em cada habilidade motora sejam sempre inferiores no grupo de crianças prematuras. Os resultados obtidos são também comprovados por outros estudos (Franca, 1999; Gray, Indurkha & McCormick, 2004; Manacero, 2005; Lima, 2009; Santos, 2012).

Os pais das crianças nascidas prematuras têm tendência a adotar uma postura mais protetora o que pode condicionar o desenvolvimento destas crianças (Gaíva & Ferriani, 2001).

Em relação ao género, em termos da análise da descrição do desenvolvimento, verificou-se que o género feminino apresentou valores superiores ao nível da motricidade fina, quer no grupo de crianças de termo quer no grupo de crianças que nasceram prematuras. No grupo dos prematuros, o género masculino apresentou um melhor desempenho na manipulação de objetos e no desenvolvimento motor global. Estes resultados, como indica Gabbard (2008), podem ser influenciados pelas expectativas sociais em relação ao género, pois espera-se que as competências ao nível da motricidade fina estejam mais desenvolvidas nas raparigas. Malina (2004) também refere o género como um fator que influencia o DM.

Considerando o estatuto socioeconómico das famílias das crianças prematuras, verifica-se que são as crianças provenientes de famílias com estatuto socioeconómico alto que apresentam os valores mais elevados nas HIVM e no DMF. Por outro lado, são estas mesmas crianças que apresentam valores inferiores no DMG. Na revisão da literatura, são as crianças cujas famílias têm um estatuto socioeconómico mais elevado que apresentam um melhor desempenho motor (Erickmann, De Lira & Lima, 2002; Brazelton & Sparrow, 2003; Cardoso, Magalhães e Barbosa, 2011), portanto, os resultados obtidos neste estudo só

corroboram em parte com os estudos já existentes. Os resultados poderão estar relacionados com o conhecimento que os pais possuem sobre o desenvolvimento infantil, assim, os pais devem mostrar uma maior preocupação na estimulação das habilidades da motricidade global pois são de extrema importância para o desenvolvimento harmonioso da criança. Eventualmente, a preocupação dos pais prende-se mais com a estimulação das habilidades motoras finas, por serem estas as que estão mais diretamente relacionadas com as competências académicas (recortar, desenhar figuras geométricas, escrever) e, como têm uma maior capacidade em comprar brinquedos e materiais, as diferenças apresentadas pelo estatuto socioeconómico podem ser explicadas por este ponto de vista.

Relativamente ao conhecimento do desenvolvimento infantil, os pais de crianças prematuras com estatuto socioeconómico baixo/médio baixo apresentam valores superiores no parâmetro tentativas em relação aos pais com estatuto socioeconómico alto, o que significa que os primeiros respondem com menos certezas e precisão de respostas. Estes resultados acabam por corroborar com outros estudos (Silva et al., 2005; Lima, Vale-Dias e Mendes, 2012) que verificam a importância do estatuto socioeconómico no conhecimento sobre desenvolvimento infantil dos pais.

Os resultados devem, no entanto, ser interpretados com cautela, uma vez que algumas das associações não atingem o nível de significância estatística habitual.

Apesar de se ter concluído que o estatuto socioeconómico se relaciona com o DM de crianças prematuras e que o mesmo também mostra relação com o SCP e o CDI dos pais, neste estudo, o SCP e o CDI dos pais não mostram, a nível estatístico, relação com o DM. Estes resultados acabam por contrariar os estudos existentes que nos dizem que melhores cognições parentais e maiores conhecimentos do desenvolvimento infantil influenciam positivamente o desenvolvimento das crianças (Dichtelmiller, Meisels, Plunkett, Bozynski, Claflin & Mangelsdorf, 1992; Seidl-de-Moura et al., 2004; Sanders & Morawska, 2008; Melo et al., 2002 cit. in Poteriko & Yamazaki, 2010).

De qualquer forma, sabemos que os resultados são confrontados com os múltiplos fatores que podem condicionar o DM (Bhutta et al., 2002) e, como nos indica a literatura, os pais são o primeiro meio de socialização das crianças e como tal, um maior conhecimento sobre os principais marcos de desenvolvimento e períodos de aquisição facilitarão uma estimulação adequada e melhores resultados no desenvolvimento das crianças.

Convém frisar que, apesar dos resultados obtidos não terem demonstrado associações estatisticamente significativas em algumas das variáveis estudadas, o seu estudo

em investigações posteriores deve ser tido em consideração, pois as conclusões retiradas podem estar relacionadas com a dimensão da amostra e com as características dos participantes em estudo.

LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

Uma primeira dificuldade prendeu-se com o facto de alguns Encarregados de Educação não atenderem o telemóvel após o primeiro contacto e outros por não entregarem os questionários preenchidos, pelo que ficava sem efeito a avaliação realizada aos seus educandos.

Outra limitação prende-se com a amostra, isto é, uma amostra mais robusta e representativa permitiria obter resultados mais sustentáveis.

Futuramente é importante proceder-se à validação deste instrumento pois a escassez de investigações a nível nacional que validem as PDMS-2 acabam por condicionar as conclusões do presente estudo. Para além disso, um estudo de origem longitudinal permitiria retirar conclusões mais concretas e objetivas sobre o desenvolvimento destas crianças ao longo de todo o período pré-escolar, onde seria possível a investigação de mudanças que ocorrem nos contextos em determinados períodos e o impacto dessas mesmas alterações.

Apesar dos resultados acerca do conhecimento sobre o desenvolvimento infantil dos pais, o sentimento de competência parental e o DM de crianças prematuras não terem mostrado associação e, portanto, não corroborarem com a maioria dos estudos apresentados na revisão da literatura, podem ser explorados em futuras investigações.

Só através deste tipo de estudos, com uma amostra mais representativa da população, com diferentes faixas etárias e em outras zonas do país, poderão aparecer novos dados acerca do perfil de desenvolvimento psicomotor destas crianças em função das variáveis ligadas aos pais.

Para finalizar seria quase obrigatório a realização de estudos que comprovem os efeitos e eficácia da intervenção psicomotora nesta população, uma vez que só se consegue validar a eficiência do processo através de evidências científicas.

CONCLUSÃO

Os avanços nas técnicas médicas para suportar a vida de prematuros frágeis resultou na diminuição da mortalidade e morbidade, surgindo a preocupação com o seu desenvolvimento a curto e longo prazo (Wyly, 1995).

Nos últimos anos tem-se notado uma maior preocupação com o desenvolvimento de recém-nascidos prematuros, uma vez que se têm encontrado, através dos estudos que foram desenvolvidos, algumas diferenças entre estas crianças e as crianças nascidas de termo.

Como também nos fomos apercebendo ao longo desta investigação, o desenvolvimento das crianças prematuras envolve um embaraço de fatores, resulta de uma interação dinâmica contínua entre os fatores biológicos e ambientais. Porém, para diferentes autores, independentemente da origem do problema, é dentro do contexto familiar que as dificuldades serão amenizadas ou multiplicadas. Assim, ao planear um programa de intervenção com o objetivo de melhorar o desenvolvimento de crianças prematuras, a família deve ser valorizada e devem ser criadas estratégias de apoio familiar.

Os estudos apontam, bem como os resultados desta investigação, que na maioria dos casos, as crianças prematuras correm o risco de sofrer alterações no seu DM, comparativamente com as crianças de termo.

As crianças são dependentes dos adultos para sobreviverem, no caso dos prematuros, como estes são mais vulneráveis aos efeitos dos cuidados inadequados do que os seus pares, são necessários ajustes e cuidados compensatórios por parte dos pais. Assim, quando nasce um recém-nascido prematuro é necessário ter em conta o bem-estar físico da criança mas é ainda fundamental apoiar o funcionamento emocional da família e da criança. As características associadas ao nascimento prematuro (o tempo, a experiência na UCIN, as capacidades iniciais e desenvolvimento da criança) afetam as relações entre pais e filhos (Goldberg & DiVitto, 1995).

Várias linhas de pesquisa na área do DM apoiam que as experiências precoces positivas moldam as bases para o desenvolvimento ao longo da vida (Gabbard, 2009). Estudos que examinaram o comportamento infantil e os fatores que influenciam esse mesmo comportamento descobriram que o comportamento infantil é afetado tanto pela saúde e estado de nascimento como pelo comportamento materno e sensibilidade da mãe a essas primeiras diferenças. Salienta-se ainda o facto de as mães de prematuros continuarem a

comportar-se de maneira diferente dos pais de crianças nascidas a termo, mesmo depois das diferenças de comportamento infantil terem sido superadas (Goldberg & DiVitto, 1995).

Até certo ponto, assumiu-se a noção de que os pais precisam entender o que é apropriado a cada idade para desenvolver expectativas razoáveis.

Estes estudos são importantes na medida em que fornecem dados sobre o desenvolvimento de crianças nascidas pré-termo e suas famílias, incitando a criação de programas que deem uma boa resposta a estas famílias após o período de internamento hospitalar. A observação frequente do desenvolvimento é fundamental em todas as crianças, no entanto, torna-se crucial nas crianças que constituem um grupo de risco.

Ao intervir precocemente nos problemas os resultados serão mais eficazes, pelo que a avaliação do desenvolvimento psicomotor e a monitorização do conhecimento dos pais e o esclarecimento dos mesmos deve ser feita o mais cedo possível.

Os resultados foram analisados de forma descritiva e inferencial onde foi possível verificar falta de conhecimento parental sobre algumas das principais fases do desenvolvimento e suas aquisições. Perante o exposto salienta-se a necessidade de ampliar o acesso das famílias à informação e ao conhecimento, pois à medida que estas são informadas passam a compreender, associar e identificar os fatores de risco nas suas práticas diárias.

Mudar o conhecimento dos pais é um potencial importante para melhorar os resultados do desenvolvimento de crianças de alto risco e vulneráveis, daí a pertinência deste estudo.

A operacionalização de projetos que apoiem as crianças em risco biológico e ambiental é primordial para se conseguir minimizar os efeitos destes agentes, bem como a atuação conjunta de uma equipa constituída por profissionais de diferentes áreas. O acompanhamento por técnicos de reabilitação psicomotora será uma mais-valia neste processo, pois estes encontram-se preparados para a avaliação, conseqüente deteção de sinais de alerta no desenvolvimento psicomotor e, posteriormente, para o acompanhamento destas crianças e esclarecimento das suas famílias.

O estatuto socioeconómico e o conhecimento dos pais sobre o desenvolvimento infantil parecem ser determinantes no DM das crianças prematuras, assim quando se intervém com estas famílias a recolha deste tipo de informações é importante.

BIBLIOGRAFIA

- Abegoaria, A., Peixoto, E., Bastos, M.S., & Mendes, R. (2007). Efeito do enquadramento institucional no desenvolvimento motor de crianças com seis meses: Aplicação da Peabody Developmental Motor Scale-2 (PDMS-2). In J. Barreiros, R. Cordovil, & S. Carvalheiro (Eds.), *Desenvolvimento motor da criança* (pp.27-33). Cruz Quebrada: FMH Edições.
- Abreu-Lima, I., Alarcão, M., Almeida, A., Brandão, T., Cruz, O., Gaspar, M. & Ribeiro S.M. (2010). *Avaliação de intervenções de educação parental. Relatório 2007-2010*. Comissão Nacional de Crianças e Jovens em Risco.
- Almeida, L. S., & Freire, T. (2008). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação* (5ª ed.). Braga: Psiquilíbrios Edições.
- Altshuler, K., Berg, M., Frazier, L., Laurenson,J., Longstreth,J., Mendez, W., & Molgaard, C. (2003). Critical periods in development. *Paper Series on Children's Health and the Environment*, University of Kansas School of Medicine-Wichita.
- Amaro, F. (1990). Escala de Graffar adaptada. In A.B. Costa *et al.* (Eds.), *Currículos funcionais* (Vol. II). Lisboa: IIE.
- Aylward, G.P. (2002). Cognitive and neuropsychological outcomes: More than IQ scores. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 8, 234-240.
- Andraca, I., Pino, P., Palarra, A., Rivera, F., & Castilho, M. (1998). Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor en lactantes nacidos en óptimas condiciones biológicas. *Revista de Saúde Pública*, 32, 134-147.
- Barreiros, J., & Krebs, R.J. (2007). Desenvolvimento motor: A delimitação de uma subárea disciplinar. In J. Barreiros, R. Cordovil, & S. Carvalheiro (Eds.), *Desenvolvimento motor da criança* (pp. 7-23). Cruz Quebrada: FMH Edições.
- Barreiros, J., & Neto, C. (s/d). O Desenvolvimento Motor e o Género. Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa.

- Barros, K.M.F.T., Fragoso, A.G.C., Oliveira, A.L.B., Filho, J.E.C., & Castro, R.M. (2003). Do environmental influences alter motor abilities acquisition?. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 61, 170-175.
- Batistela, A.C.T. (2010). Relação entre as oportunidades de estimulação motora no lar e o desempenho motor de lactentes – Um estudo exploratório. Dissertação de Mestrado apresentada para obtenção do título de Mestre em Fisioterapia, na área de concentração: Intervenção Fisioterapêutica. Universidade Metodista de Piracicaba, Pós-Graduação em Fisioterapia.
- Beck, S., Wojdyla, D., Say, L., Betran, A.P., Merialdi, M., Requejo, J.H., Rubens, C., Menon, R. & Look, P.F.V. (2009). The worldwide incidence of preterm birth: a systematic review of maternal mortality and morbidity. *Bulletin of the World Health Organization*, 88, 31–38.
- Bhutta, A.T., Cleves, M.A., Casey, P.H., Cradock, M.M., & Anand, K.J.S. (2002). Cognitive and behavioral outcomes of school-aged children who were born preterm: A meta-analysis. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 288, 728-737.
- Brazelton, T. (2010). O grande livro da criança. *O desenvolvimento emocional e do comportamento durante os primeiros anos* (12ªed.). Lisboa: Editorial Presença.
- Brocchi, B. (2009). *A influência da interação mãe-criança no desenvolvimento da linguagem oral de prematuros*. Tese apresentada ao programa de pós-graduação Stricto Sensu em Psicologia com requisito para obtenção ao título de Doutor em Psicologia como Profissão e Ciência, Universidade de São Paulo.
- Calheiros, M., & Monteiro, M. (2007). Relações familiares e práticas maternas de mau trato e de negligência. *Análise Psicológica*, 2(XXV), pp. 195-210.
- Cardoso, A.A., Magalhães, L.C., & Barbosa, V.M. (2011). Desenvolvimento psicomotor em crianças pré-termo e de termo na idade escolar. *Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano*, 21, 210-219.

- Casey, P.H., Whiteside-Mansell, L., Barrett, K., Bradley, R.H., & Gargus, R. (2006). Impact of prenatal and/or postnatal growth problems in low birth weight preterm infants on school-age outcomes: An 8-year longitudinal evaluation. *Pediatrics*, *118*, 1078-1086.
- Cecconello, A. M., Antoni, C. D., & Koller, S. H. (2003). Práticas educativas, estilos parentais e abuso físico no contexto familiar. *Psicologia em Estudo*, *8*, pp. 45-54.
- Coutinho, T. (2004). Apoio à família e formação parental. *Análise Psicológica*, *1*(XXII), pp. 55-64.
- Coutinho, C. P. (2011). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: Teoria e prática*. Coimbra: Edições Almedina.
- Dichtelmille, M., Meisels, S. J., Plunkett, J. W., Bozynski, M. E. A., Clafin, C., & Mangelsdorf, S. C. (1992). The Relationship of Parental Knowledge to the Development of Extremely Low Birth Weight Infants. *Journal of Early Intervention*, *16*(3), 210-220.
- Eckert, H.M. (1993). *Desenvolvimento motor* (3ªed.). São Paulo: Editora Manole LTDA.
- Eickmann, S.H., Lira, P.I., & Lima, M.C. (2002). Desenvolvimento mental e motor aos 24 meses de crianças nascidas a termo com baixo peso. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, *60*, 748-754.
- Engle, W.A. & Kominiarek, M.A. (2008). Late preterm infants, early term infants, and timing of elective deliveries. *Clinics in Perinatology*, *35*, 325-341.
- Feinstein, J.S. (1993). The relationship between socioeconomic status and health: A review of the literature. *The Milbank Quarterly*, *71*, 279-322.
- Fernandes, M.J. (2011). *Estudo exploratório da Peabody Developmental Motor Scales-2 (PDMS-2), dos 36 aos 71 meses de idade*. Dissertação elaborada com vista à obtenção do Grau de Mestre em Desenvolvimento da Criança na variante de Desenvolvimento Motor. Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana.
- Ferreira, J.C. (2004). Atraso global do desenvolvimento psicomotor. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, *20*, 703-712.

- Figueiredo, B. (2007). Massagem ao bebé. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 38 (1), 29-38.
- Folio, R., & Fewell, R. (2000). *Peabody Developmental Motor Scales: Examiner's manual* (2ª ed.). Austin, Texas: Pro-ed.
- Fonseca, V. (2007). *Manual de observação psicomotora: Significação psiconeurológica dos factores psicomotores* (3ª ed.). Lisboa: Âncora Editora.
- Formiga, C.K.M.R., & Linhares, M.B.M. (2009). Avaliação do desenvolvimento inicial de crianças nascidas pré-termo. *Revista da Escola de Enfermagem – USP*, 43, 472-480.
- Fraga, D.A., Linhares, M.B.M., Carvalho, A.E.V. e Martinez, F.E., 2008. Desenvolvimento de bebês prematuros relacionado a variáveis neonatais e maternas. *Psicologia em Estudo*, 13 (2), 335-344
- Fraley, A.M. (1990). Chronic sorrow: a parental response. *Journal of Pediatric Nursing*, 5(4), 268-273.
- Franca, R. (1999). Prematuridade – factor de risco para o aparecimento de problemas de desenvolvimento? *Revista Integrar*, 17, 44-49.
- Gabbard, C. (2008). *Lifelong motor development* (5th ed.). San Francisco: Pearson Benjamin Cummings.
- Gaíva, M.A.M., & Ferriani, M.G.C. (2001). Prematuridade: Vivências de crianças e familiares. *Acta Paulista de Enfermagem*, 14, 17-27.
- Gallahue, D.L. (2002). Desenvolvimento motor e aquisição da competência motora na Educação de Infância. In B. Spodek (Ed.), *Manual de Investigação em Educação de Infância* (pp. 49-83). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Gallahue, D.L., & Ozmun, J.C. (2005). *Compreendendo o desenvolvimento motor: Bebês, crianças, adolescents e adultos* (3ª ed.). São Paulo: Phorte Editora.
- Gaspar, M. (2004). Educação parental e educação pré-escolar: uma parceria a construir, um projecto sócio-educativo a investir. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, Ano 38, nº1,2,3, 255-268.

- Gibaud-Wallston, J. & Wandersman, L.P. (1978). *Development and utility of the parenting sense of competence scale*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Psychological Association, Toronto, Canada.
- Gilmore, L.A. & Cuskelly, M. (2008). Factor structure of the parenting sense of competence scale using a normative sample. *Child care, health & development*, 38 (1), 48-55.
- Goldenberg, R.L., Culane, J.F., Iams J.D., & Romer, R. (2008). Epidemiology and causes of preterm birth. *The Lancet*, 371, 75-84.
- Goldberg, S. & DiVitto, B. (1995). Parenting Children Born Preterm. In: M. Bornstein, (Ed.), *Handbook of Parenting* (Vol.1, pp. 209-231). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Graminha, S.S.V., & Martins, M.A.O. (1997). Condições adversas na vida de crianças com atraso no desenvolvimento. *Medicina, Ribeirão Preto*, 30, 259-267.
- Gray, R.F., Indurkha, A., & McCormick, M.C. (2004). Prevalence, stability, and predictors of clinically significant behavior problems in low birth weight children at 3, 5, and 8 years of age. *Pediatrics*, 114, 736-742.
- Green, M. (1986). Vulnerable child syndrome and its variants. *Pediatrics*, 8, 75-80.
- Halpern, R., Giugliani, E.R.J., Victora, C. G., Barros, F.C., Horta, B.L. (2002). Fatores de risco para suspeita de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor aos 12 meses de vida. *Revista Chilena de Pediatría*, 73 (5), 529-539.
- Haywood, K.M., & Getchell, K.M. (2004). *Desenvolvimento motor ao longo da vida* (3ª ed.). Porto Alegre: Artmed Editora.
- Haywood, K.M., & Getchell, K.M. (2009). *Life span motor development* (5th ed.). United States: Human Kinetics.
- Hediger, M.L., Overpeck, M.D., Ruan, W.J., & Troendle, J.F. (2002). Birthweight and gestational age effects on motor and social development. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 16, 33-46.
- Heineman, K.R., Gemert, S.B., Fidler, V., Middelburg, K.J., Bos, A.F., & Hadders-Algra, M. (2010). Construct validity of the Infant Motor Profile: Relation with prenatal,

- perinatal, and neonatal risk factors. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 52, e209-e215.
- Hess, C. R., Teti, D. M., & Hussey-Gardner, B. (2004). Self-efficacy and parenting of high-risk infants: The moderating role of parent knowledge of infant development. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 25, 423 – 437.
- Hogan, D.P. & Park, J.M. (2000). Family factors and social support in the developmental outcomes children of very low-birth weight. *Clinics in Perinatology*, 27(2), 433-459.
- Huang, K., Caughy, M. O., Genevro, J. L., & Miller, T. L. (2005). Maternal knowledge of child development and quality of parenting among White, African-American and Hispanic mothers. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26, 149 – 170.
- Hummel, P. (2003). Parenting the high-risk infant. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 3, 88–92.
- Hutton, J.I., Pharoah, P.O.D., Cooke, R.W.I., & Stevenson, R.C. (1997). Differential effects of preterm birth and small gestational age on cognitive and motor development. *Archives of Disease in Childhood*, 76, 75-81.
- Instituto Nacional de Estatística (2011). *Estatísticas Demográficas 2011*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- Khashu, M., Narayanan, M., Bhargava, S., & Osiovich, H. (2009). Perinatal outcomes associated with preterm birth at 33 to 36 weeks' gestation: a population-based cohort study. *Pediatrics*, 123(1), 109-113.
- Kolobe, T.H.A. (2004). Childrearing practices and developmental expectations for mexican-american mothers and the developmental status of their infants. *Physical Therapy*, 84, 439-453.
- Kreling, K.C.A., Brito, A.S.J., & Matsuo, T. (2006). Fatores perinatais associados ao desenvolvimento neuropsicomotor de recém-nascidos de muito baixo peso. *Pediatria (São Paulo)*, 28, 98-108.

- Lee, Y.M., Cleary-Goldman, J., & D'Alton, M.E. (2006). The impact of multiple gestations on late preterm (near-term) births. *Clinics in Perinatology*, 33, 777-792.
- Lima, M. (2009). *Crescimento craniano e desenvolvimento psicomotor de crianças nascidas a termo e prematuras no terceiro e no sexto mês de vida*. Programa de Pós-Graduação em Saúde Materno-Infantil. Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira.
- Lima, L.N., Vale-Dias, M. L., & Mendes, T.F.V. (2012). Crenças parentais sobre o desenvolvimento da criança e sua relação com o cuidar. *International Journal of Developmental and Educational Psychology - Revista de Psicologia*, 1(1), 53-62.
- Linhares, M.B.M., Carvalho, A.E.V., Bordin, M.B.M., Chimello, J.T., Martinez, F.E., & Jorge, S.M. (2000). Prematuridade e muito baixo peso como factores de risco ao desenvolvimento da criança. *Cadernos de Psicologia e Educação - Paidéia*, 10, 60-69.
- MacPhee, D. (1981). *Knowledge of infant development inventory manual*. Chapel Hill, NC7 Department of Psychology, University of North Carolina.
- Malina, R.M. (2004). Motor development during infancy and early childhood: Overview and suggested directions for research. *International Journal of Sport and Health Science*, 2, 50-66.
- Manacero, S. (2005). *Desempenho motor de prematuros durante o primeiro ano de vida na Escala Motora Infantil de Alberta (AIMS)* Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Mansur, S.S., & Neto, F.R. (2006). Desenvolvimento neuropsicomotor de lactentes desnutridos. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 10(2), 185-191.
- Marlow, N. (2004). Neurocognitive outcome after very preterm birth. *Archives of Disease in Childhood. Fetal and Neonatal Edition*, 89, F224-F228.
- Martinez, C.M.S., Joaquim, R.H.V.T., Oliveira, E.B., & Santos, I.C. (2007). Suporte informacional como elemento para orientação de pais de pré-termo: Um guia para o serviço de acompanhamento do desenvolvimento no primeiro ano de vida. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 11, 73-81.

- Miles, M.S., Burchinal, P., Holditch-Davis, D., Brunssen, S., & Wilson, S.M. (2002). Perceptions of stress, worry, and support in black and white mothers of hospitalized, medically fragile infants. *Journal of Pediatric Nursing*, 17(2), 82-88.
- Miles, M.S., & Holditch-Davis, D. (1995). Compensatory parenting: how mothers describe parenting their 3-year-old, prematurely born children. *Journal of Pediatric Nursing*, 10(4), 243-253.
- Miranda, L.P., Resegue, R., & Figueira, A.C.M. (2003). A Criança e o Adolescente com Problemas do Desenvolvimento no Ambulatório De Pediatria. *Jornal de Pediatria*, 79(1), 33-42.
- Moutquin, J.M. (2003). Classification and heterogeneity of preterm birth. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 110, 30-33.
- Murphy, D.J. (2007). Epidemiology and environmental factors in preterm labour. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 21, 773-789.
- National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network (NICHD) (2005). Duration and developmental timing of poverty and children's cognitive and social development from birth through third grade. *Child Development*, 76 (4), 795–810.
- Nazario, P. F. (2011). *Desempenho Motor e as Affordances do Contexto*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis.
- Noble, K.G., Fifer, W.P., Rauh, V.A., Nomura, Y., & Andrews, H.F. (2012). Academic achievement varies with gestational age among children born at term [Abstract]. *Pediatrics*, 2011-2057. Acedido a 4 de julho de 2012 em <http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2012/06/27/peds.2011-2157.abstract>.
- Nunes, S.C.M. (2012). *Estudo dos efeitos de um Programa de Formação Parental nas variáveis de risco Psicossocial de famílias com filhos em idade escolar*. Dissertação elaborada com vista à obtenção do Grau de Mestre em Reabilitação Psicomotora. Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana.

- Pallant, J. (2005). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS for windows (version 12)* (2nd ed.). Crows Nest NSW, Australia: Allen & Unwin.
- Papalia, D.E. (2006). *Desenvolvimento humano* (8ª ed.). Porto Alegre: Artmed Editora.
- Papalia, D.E., Olds, S.W. & Feldman, R.D. (2006). *Desenvolvimento humano* (8ªed.). Porto Alegre: Artmed Editora.
- Parker, J.D., Schoendorf, K.C., & Kiely, J.L. (1994). Associations between measures of socioeconomic status and low birth weight, small for gestational age, and premature delivery in the United States. *Annals of Epidemiology*, 4, 271-278.
- Perlman, J.M. (2001). Neurobehavioral deficits in premature graduates of intensive care – potencial medical and neonatal environmental risk factors. *Pediatrics*, 108, 1339-1348.
- Pestana, M.H., & Gageiro, J.N. (2008). *Análise de dados para ciências sociais: A complementaridade do SPSS* (5ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Poteriko, J.F., & Yamazaki, A.L.S. (2010). Conhecimento materno sobre o desenvolvimento motor normal no primeiro ano de vida. *V Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação Científica*, Maringá, Paraná: CESUMAR – Centro Universitário de Maringá.
- Rautava, L., Anderson, S., Gissler, M., Hallman, M., Häkkinen, U., Korvenranta, E., Korvenranta, H., Leipälä, J., Tammela, O. & Lehtonen, L. (2010). Development and behavior of 5-year-old very low birthweight infants. *European Child & Adolescent Psychiatric*, 19, 669-677.
- Rodrigues, L. & Gabbard, C. (2007). Avaliação das oportunidades de estimulação motora presentes na casa familiar: projecto affordances in the home environment for motor development. In: J. Barreiros, R. Cordovil & R. Carvalheiro (Eds.), *Desenvolvimento Motor da Criança* (pp. 51-60). Lisboa: FMH Edições.
- Rodriguez, B., & Paiva, M. (2009). Um estudo sobre o exercício da parentalidade em contexto homoparental. *Vínculo - Revista do NESME*, 1(6) pp.13-25.
- Rugolo, L.M.S.S. (2005). Crescimento e desenvolvimento a longo prazo do prematuro extremo. *Jornal de Pediatria*, 81, 101-110.

- Sameroff, A.J. (1998). Environmental risk factors in infancy. *Pediatrics*, 102, 1287-1292.
- Sanders, M.R., & Morawska, A. (2008). Can changing parental knowledge, dysfunctional expectations and attributions, and emotion regulation improve outcomes for children?. In R.E. Tremblay, R.G. Barr, & R.V. Peters (Eds.), *Encyclopedia on Early Childhood Development* (pp. 1-12). Montreal, Quebec: Centre of Excellence of Early childhood Development.
- Santos, D.C.C., Tolocka, R.E., Carvalho, J., Heringer, L.R.C., Almeida, C.M., & Miquelote, A.F. (2009). Desempenho motor grosso e a sua associação com fatores neonatais, familiares e de exposição à creche em crianças até 3 anos de idade. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 13, 173-179.
- Santos, P.S.P. (2012). *Estudo do Impacto da Prematuridade, Peso Gestacional e Outros Fatores no Desenvolvimento Motor de Crianças em Idade Pré-Escolar*. Dissertação elaborada com vista à obtenção do Grau de Mestre em Reabilitação Psicomotora. Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana.
- Seidl-de-Moura, M.L., Ribas, R.C., Piccinini, C.A., Bastos, A.C.S., Magalhães, C.M.C., Vieira, M.L., Salomão, N.M., Silva, A.M.P.M & Silva, A.K. (2004). Conhecimento sobre desenvolvimento infantil em mães primíparas de diferentes centros urbanos do Brasil. *Estudos de Psicologia*, 9, 421-429.
- Shonkoff, J.P., & Marshall, P.C. (2000). The biology of developmental vulnerability. In J.P. Shonkoff, & S.J. Meisels (Eds.), *Handbook of early childhood intervention* (2nd ed., pp. 35-53). Cambridge: University Press.
- Silva, A.K., Vieira, M.L., Moura, M.L.S., & Ribas, R.C. (2005). Conhecimento de mães primíparas sobre desenvolvimento infantil: Um estudo em Itajaí. *Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano*, 15, 1-10.
- Silva, P.L., Santos, D.C.C. & Gonçalves, V.M.G. (2006). Influência de práticas maternas no desenvolvimento motor de lactentes do 6º ao 12º meses de vida. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 10, 225-231.

- Silva, O.P.V. (2002). A importância da família no desenvolvimento do bebê prematuro. *Psicologia: Teoria e Prática*, 4, 15-24.
- Tecklin, J.S. (1999). *Pediatric Physical Therapy* (3^aed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Teixeira, C.S.L. (2011). Prematuridade tardia e qualidade de vida. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Medicina. Universidade da Beira Interior, Faculdade de Ciências da Saúde.
- Tronchin, D. M. R., & Tsunehiro, M. A. (2005). A experiência de tornarem-se pais de prematuro: um enfoque etnográfico. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 58(1), 49-54.
- Van Baar, A.L., Van Wassenaer, A.G., Briët, J.M., Dekker, F.W., & Kok, J.H. (2005). Very preterm birth is associated with disabilities in multiple developmental domains. *Journal of Pediatric Psychology*, 30, 247-255.
- World Health Organization (1961). Public Health Aspects of Low Birth Weight: Third report of the expert committee on maternal and child health. *World Health Organization - Technical Reports Series*, 217, 1-16.
- World Health Organization (1992). *International classification of diseases and related health problems* (10th revision). Geneva: World Health Organization.
- Wyly, M. V. (1995). *Premature infants and their families: developmental interventions*. San Diego: Singular Publishing Group.
- Yang, Q., Greenland, S., & Flanders, W.D. (2006). Associations of maternal age and parity-related factors with trends in low-birthweight rates: United States, 1980 through 2000. *American Journal of Public Health*, 96, 856-861.

ANEXOS

ANEXO I

OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS EM ESTUDO

VARIÁVEL DEPENDENTE

VARIÁVEL: Desenvolvimento Motor

Dimensões	Tipo de Variável	Valores/Códigos
Habilidades Posturais	Ordinal	Muito Superior (17-20)* Superior (15-16)* Acima da Média (13-14)* Média (8-12)* Abaixo da Média (6-7)* Pobre (4-5)* Muito Pobre (1-3)*
Habilidades de Locomoção	Ordinal	Muito Superior (17-20)* Superior (15-16)* Acima da Média (13-14)* Média (8-12)* Abaixo da Média (6-7)* Pobre (4-5)* Muito Pobre (1-3)*
Habilidades de Manipulação dos Objetos	Ordinal	Muito Superior (17-20)* Superior (15-16)* Acima da Média (13-14)* Média (8-12)* Abaixo da Média (6-7)* Pobre (4-5)* Muito Pobre (1-3)*
Habilidades de Manipulação Fina	Ordinal	Muito Superior (17-20)* Superior (15-16)* Acima da Média (13-14)* Média (8-12)* Abaixo da Média (6-7)* Pobre (4-5)* Muito Pobre (1-3)*

Habilidades de Integração Visuomotora	Ordinal	Muito Superior (17-20)* Superior (15-16)* Acima da Média (13-14)* Média (8-12)* Abaixo da Média (6-7)* Pobre (4-5)* Muito Pobre (1-3)*
Desenvolvimento Motor Fino	Ordinal	Muito Superior (131-165)** Superior (121-130)** Acima da Média (111-120)** Média (90-110)** Abaixo da Média (80-89)** Pobre (70-79)** Muito Pobre (35-69)**
Desenvolvimento Motor Global	Ordinal	Muito Superior (131-165)** Superior (121-130)** Acima da Média (111-120)** Média (90-110)** Abaixo da Média (80-89)** Pobre (70-79)** Muito Pobre (35-69)**
Desenvolvimento Motor Total	Ordinal	Muito Superior (131-165)** Superior (121-130)** Acima da Média (111-120)** Média (90-110)** Abaixo da Média (80-89)** Pobre (70-79)** Muito Pobre (35-69)**

*Valores estandardizados dos testes das PDMS-2

**Valores estandardizados dos quocientes das PDMS-2

VARIÁVEIS INDEPENDENTES

VARIÁVEIS DE CARACTERIZAÇÃO DA CRIANÇA

Dimensões	Tipo de Variável	Valores/Código
Género	Nominal	Feminino/Masculino
Idade	Contínua	Em meses
Idade Gestacional	Contínua	Em meses
Prematuridade	Nominal	Prematuridade De termo
Peso Gestacional	Contínua	Em gramas

VARIÁVEL: AGREGADO FAMILIAR

Dimensões	Tipo de Variável	Valores/Código
Estatuto Socioeconómico	Ordinal	Nível socioeconómico baixo/médio baixo Nível socioeconómico médio Nível socioeconómico médio alto Nível socioeconómico alto
Instrução dos pais	Ordinal	Ensino Universitário Ensino Secundário ou técnico superior Ensino médio ou técnico inferior Ensino primário completo
Sentimento de Competência Parental	Contínua	Somatório total de respostas
Eficácia Parental	Contínua	Somatório de respostas relacionadas com esta dimensão

Satisfação Parental	Contínua	Somatório de respostas relacionadas com esta dimensão
Conhecimento sobre Desenvolvimento Infantil dos pais	Contínua	

ANEXO II

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DA CRIANÇA E DA FAMÍLIA

Por favor, preencha este questionário de forma a ser possível recolher todos os dados necessários à investigação. Tal como acordado, todos os dados serão totalmente protegidos e confidenciais, destinando-se somente ao propósito desta investigação.

DADOS DA CRIANÇA

Data de Nascimento: - -

Género: Masculino Feminino

Nacionalidade: _____

Local de residência: _____

Nº de irmãos: _____

Ordem de nascimento: _____

A criança teve até à data um desenvolvimento normal? Sim Não

Se respondeu NÃO na questão anterior:

A criança apresenta:

Alterações Motoras	<input type="checkbox"/>	Défice de Atenção	<input type="checkbox"/>
Atraso da Linguagem	<input type="checkbox"/>	Hiperactividade	<input type="checkbox"/>
Défice Cognitivo	<input type="checkbox"/>	Alterações oftalmológicas	<input type="checkbox"/>
Atraso do Desenvolvimento	<input type="checkbox"/>	Alterações audiológicas	<input type="checkbox"/>
Alterações de Comportamento	<input type="checkbox"/>	Outra? Qual: _____	

Parto prematuro: Sim Não

Se respondeu SIM na questão anterior:

Causa do parto prematuro: _____

Número de semanas de gestação: _____

Peso à nascença (em gramas): _____

Índice de APGAR: 1º minuto 5º minuto 10º minuto

Tempo de hospitalização: _____

Necessitou de ir à incubadora? Sim Não

Se sim, durante quanto tempo? _____

Quanto tempo permaneceu em casa após a alta hospitalar? _____

DADOS DA FAMÍLIA

Idade da mãe: _____

Nacionalidade da mãe: _____

Idade do pai: _____

Nacionalidade do pai: _____

Familiares que vivem com a criança:

Pai Mãe Irmãos Avós Outros _____

Total de pessoas do agregado familiar:

Nº de pessoas com necessidades educativas especiais no agregado familiar:

ANEXO III

ESCALA DE GRAFFAR

Por favor, seleccione em cada uma das colunas o número correspondente à situação em que melhor se enquadra e faça um **círculo em volta do mesmo**. Para responder, considere apenas o **elemento do agregado familiar que obtém o maior vencimento**.

PROFISSÃO	Grau	INSTRUÇÃO	Grau	ORIGEM DO RENDIMENTO FAMILIAR	Grau	TIPO DE HABITAÇÃO	Grau	ZONA RESIDENCIAL	Grau
Directores de Bancos, Directores Técnicos de Empresas, Licenciados, Engenheiros, Profissionais com título universitário ou de escolas especiais, Militares de alta patente.	1	Ensino universitário ou equivalente (+12 anos de estudo).	1	A fonte principal de rendimento é uma fortuna herdada ou adquirida.	1	Casa ou andares luxuosos e muito grandes, que oferecem o máximo de conforto.	1	Bairro residencial elegante, onde o valor do terreno ou alugueres são elevados.	1
Chefes de secções administrativas ou de negócios de grandes empresas, Subdirectores de Bancos, Peritos, Técnicos e Comerciantes.	2	Ensino Médio ou Técnico Superior (10 a 11 anos de estudo).	2	Os rendimentos consistem em lucros de empresas, altos honorários, lugares bem remunerados, etc.	2	Casa ou andares que, sem serem tão luxuosos como as da categoria procedente, são espaçosos e confortáveis.	2	Bairro residencial bom, de ruas largas, com casas confortáveis e bem conservadas.	2
Ajudantes Técnicos, Desenhadores, Caixeiros, Contramestres, Oficiais de primeira, Encarregados, Capatazes e Mestres-de-obras.	3	Ensino Médio ou Técnico inferior (8 a 9 anos de estudo).	3	Os rendimentos correspondem a um vencimento mensal fixo (tipo funcionário público).	3	Casas ou andares modestos, bem construídos e em bom estado de conservação, bem iluminados e arejados, com cozinha e casa de banho.	3	Ruas comerciais ou estreitas e antigas, com casa de aspecto geral menos confortável.	3
Ensino primário completo. Motoristas, Polícias, Cozinheiros, etc., (Operários especializados).	4	Ensino Primário Completo (6 anos de estudo).	4	Os rendimentos resultam de salários (remuneração por semana, por jorna, por horas ou à tarefa).	4	Categoria intermédia entre 3 e 5.	4	Bairro operário, populoso, mal arejado ou em que o valor do terreno está diminuído devido à proximidade de oficinas, fábricas, etc.	4
Jornaleiros, Mandaretas, Ajudantes de cozinha, Mulheres de limpeza (trabalhadores manuais ou operários não especializados).	5	Ensino Primário incompleto ou nulo (1 ou 2 anos de escola primária, saber ler e escrever ou analfabetos)	5	Os rendimentos resultam da beneficência pública ou privada (não se incluem neste grupo as pensões de desemprego ou de incapacidade para o trabalho).	5	Barracas ou andares desprovidos de todo o conforto, ventilação, iluminação ou onde moram demasiadas pessoas.	5	Bairros de lata.	5

ANEXO IV

PEABODY DEVELOPMENTAL MOTOR SCALES – 2:

FOLHA DE PERFIL/RESULTADOS

Escalas Peabody de Desenvolvimento Motor

2ª Edição

Secção I. Identificação

Nome da Criança: _____

Masc.

Fem.

Ano

Mês

Dia

Data do Teste

Examinador: _____

Data de Nascimento

Profissão: _____

Idade Cronológica

Ajuste Prematuridade

-

-

Idade Corrigida

Idade em Meses

Secção II. Registo dos Resultados

PDMS-2

Score Bruto

Equivalente
Etário

Percentil

Score Estandarizado

Reflexos

Posturais

Locomoção

Manipulação de Objectos

Manipulação Fina

Integração Visuo-Motora

Somatório dos Scores
Estandarizados

QMG

QMF

QMT

Quocientes

Percentis

Secção III. Perfil

Scores Estandarizados	Reflexos	Posturais	Locomoção	Manipulação de Objectos	Manipulação Fina	Integração Visuo-Motora	Scores Estandarizados	Quocientes	Motricidade Global	Motricidade Fina	Total	Quocientes
20	20	150	.	.	.	150
19	19	145	.	.	.	145
18	18	140	.	.	.	140
17	17	135	.	.	.	135
16	16	130	.	.	.	130
15	15	125	.	.	.	125
14	14	120	.	.	.	120
13	13	115	.	.	.	115
12	12	110	.	.	.	110
11	11	105	.	.	.	105
10	—	—	—	—	—	—	10	100	—	—	—	100
9	9	95	.	.	.	95
8	8	90	.	.	.	90
7	7	85	.	.	.	85
6	6	80	.	.	.	80
5	5	75	.	.	.	75
4	4	70	.	.	.	70
3	3	65	.	.	.	65
2	2	60	.	.	.	60
1	1	55	.	.	.	55

ANEXO V

PARENTING SENSE OF COMPETENCE SCALE (PSOC)

Sentimento de Competência Parental

(Johnston & Mash, 1989; Tradução e adaptação portuguesa de Seabra-Santos & Pimentel, 2007)

Este é um questionário acerca das suas atitudes e sentimentos relacionados com o ser mãe/pai. Por favor faça uma cruz na resposta que está mais próxima da maneira como se sente neste momento. **Note que não há respostas certas nem erradas.**

	Concordo Plenamente	Concordo	Não tenho a certeza	Discordo	Discordo Totalmente
1. Os problemas relacionados com o cuidar de uma criança são fáceis de resolver, a partir do momento em que sabemos, tal como eu já sei, de que modo é que as nossas ações afetam a criança.					
2. Ainda que ser mãe/pai possa ser recompensador noutras ocasiões, com a idade que o meu filho(a) tem atualmente, sinto-me frustrado.					
3. Não sei bem porquê, mas às vezes, quando sei que devia ter o controlo da situação, sinto-me mais como se fosse eu a ser manipulado(a).					
4. Ser mãe/pai está dentro das minhas possibilidades e qualquer problema que surja facilmente se resolve.					
5. Ser pai/mãe faz-me sentir tenso(a) e ansioso(a).					
6. Eu daria um excelente modelo a seguir por uma nova mãe/novo pai, para que pudesse aprender o que é necessário para ser uma boa mãe/bom pai.					
7. Deito-me com a mesma sensação com que me levanto de manhã: a de que não consegui grande coisa como mãe/pai.					
	Concordo Plenamente	Concordo	Não tenho a certeza	Discordo	Discordo Totalmente

8. A minha mãe/pai estava mais bem preparada(o) para ser uma boa mãe/bom pai do que eu.					
9. Um problema difícil quando se é mãe/pai, é não saber se estamos a fazer um bom trabalho.					
10. A cuidar do meu filho(a) sou tão boa/bom como sempre quis ser.					
11. Se existe alguém que consegue compreender o que é que perturba o meu filho(a), essa pessoa sou eu.					
12. Às vezes sinto que não estou a conseguir nada dele(a).					
13. Para o tempo que tive como mãe/pai, sinto que já estou bem familiarizada/o com este papel.					
14. Os meus talentos e interesses estão noutras áreas – não em ser mãe/pai.					
15. Se ao menos ser mãe/pai fosse mais interessante, eu estaria mais motivada(o) para fazer um bom trabalho nessa função.					
16. Honestamente, acredito que tenho todas as capacidades necessárias para ser uma boa mãe/bom pai.					
17. Ser uma boa mãe/bom pai é, só por si, recompensador.					

ANEXO VI

KNOWLEDGE OF INFANT DEVELOPMENTAL INVENTORY (KIDI)

INVENTÁRIO SOBRE O CONHECIMENTO DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL – P

As questões que se seguem referem-se ao comportamento considerado normal das crianças. Cada afirmação descreve o modo como a criança tipicamente poderá ser **ou** o que poderá afectar o seu crescimento e comportamento. Gostaríamos de saber o que pensa sobre o comportamento da maioria das crianças, a maneira como elas crescem e como se deve cuidar delas. Responda a cada questão de acordo com os conhecimentos que tem sobre o desenvolvimento infantil, decidindo se **CONCORDA**, **DISCORDA** ou **NÃO TEM A CERTEZA**, registando com uma cruz a sua resposta nos quadrados ao lado.

	CONCORDO	DISCORDO	NÃO TENHO CERTEZA
1. Quando as crianças estão fortemente ligadas (vinculadas) aos seus pais, são mais “agarradas” e têm tendência a ficar perto da mãe ou do pai.			
2. Uma criança de 2 anos de idade, que se encontra 2/3 meses atrasada relativamente a outra criança com a mesma idade, tem deficiência.			
3. É frequente as crianças continuarem a dizer palavras de modo incorrecto durante algum tempo apesar de serem ensinadas a dizê-las correctamente (ex. cães em vez de cães).			
4. Não se deve pegar nas crianças quando estas choram, pois isso pode fazer com que queiram estar sempre ao colo.			
5. Se um bebé (com menos de um ano de idade) quer petiscar, deve dar-se-lhe nozes, pipocas ou passas.			
6. Os bebés fazem determinadas coisas só para aborrecer os pais, tal como chorar durante muito tempo ou fazer cocó nas fraldas.			
7. Se castigarmos as crianças por fazerem asneiras, não há problema de lhes darmos um doce para que elas parem de chorar.			
8. Uma criança de 2 anos pode tomar banho sem necessitar de estar acompanhada.			
9. Geralmente uma criança de 4 anos sabe escrever o seu nome.			

10. As crianças só compreendem as palavras que sabem dizer.			
11. Se as crianças se mostram tímidas ou fazem “birra” perante novas situações, isso significa que têm um problema emocional.			
	CONCORDO	DISCORDO	NÃO TENHO A CERTEZA
12. Falar a uma criança do que ela está a fazer, estimula o seu desenvolvimento mental.			
13. Uma criança com 2 anos que diz “NÃO” a tudo e que dá ordens está a tentar zangá-la.			
14. A forma como a criança é criada/educada tem pouco efeito sobre o seu desenvolvimento mental.			
15. As crianças fazem “birras” sem razão aparente.			
16. Quando a criança faz três anos, torna-se menos desafiadora e negativista.			
17. Uma criança muito energética necessita de uma dieta com pouco açúcar ou de um calmante.			
18. As crianças têm pouca influência sobre o modo como os pais cuidam delas, pelo menos até serem mais crescidas.			
19. Quando colocamos os bebés no berço para dormir, devemos deitá-los de costas e não de bruços.			
20. Um menino de 3 anos e meio que faz chichi na cama, tem algum problema e deve ser observado por um médico.			
21. Quando nasce um novo bebé numa família, o seu irmão(ã) pode começar a fazer chichi na cama ou a chuchar no dedo.			
22. Uma criança de 4 anos é capaz de ir sozinha à casa de banho durante a noite.			
23. A noção de tempo de uma criança de 2 anos é diferente da de um adulto.			
24. A maioria dos bebés prematuros acaba por sofrer maus-tratos, ser negligenciado (abandonado) ou ficar com deficiência intelectual.			
25. Só deve ser permitido às crianças atravessar uma estrada			

sozinhas quando têm 5 anos.			
26. A maioria das crianças de 4 anos consegue jogar jogos de tabuleiro, como o jogo das damas.			
27. A personalidade ou o temperamento de um bebé está determinada por volta dos 6 meses de idade, não mudando muito depois disso.			
28. Alguns pais não se ligam (não se vinculam) ao seu bebé enquanto ele não começa a sorrir e a olhar para eles.			

	CONCORDO	DISCORDO	NÃO TENHO A CERTEZA
29. A forma como o pai ou a mãe trata o bebé nos seus primeiros meses de vida, determina como a criança irá crescer e ser bem adaptada ou inadaptada socialmente.			
30. As crianças aprendem toda a sua linguagem copiando o que ouvem os adultos dizer.			
31. Quando a criança tem uma constipação não faz mal dar-se-lhe uma aspirina.			
32. Uma criança de 6 anos é capaz de andar numa bicicleta de duas rodas.			
33. Algumas crianças não gostam de ser abraçadas.			
34. As crianças com 5 anos conseguem atar os laços dos sapatos.			
35. Quanto mais se tenta acalmar um bebé que chora, pegando-lhe ao colo e falando com ele, mais o “estraga com mimos”.			
36. Uma das causas comuns de acidentes infantis ocorre quando uma criança alcança e puxa objectos como uma frigideira ou uma toalha de mesa para cima de si.			
37. Uma criança de 4 anos, quando vê uma menina com o cabelo curto, é provável que diga que é um rapaz.			
38. Uma boa maneira de ensinar o seu filho que não se morde, é mordê-lo também.			

39. Em certas alturas precisa de disciplinar a sua criança, noutras pode ignorar esse mesmo comportamento. Tudo depende do seu estado de espírito nesse dia.			
--	--	--	--

As questões que se seguem relacionam-se com a idade em que cada criança pode fazer determinadas coisas. Se concorda com a afirmação preencha o quadrado do CONCORDO. Se não concorda com a afirmação, decida se uma criança MAIS NOVA ou MAIS VELHA poderá mostrar esse comportamento.

	CONCORDO	MAIS NOVA	MAIS VELHA	NÃO TENHO A CERTEZA
40. A maioria das crianças com 6 anos consegue escrever uma frase completa.				
41. Aos 3 anos de idade a maioria das crianças têm um companheiro de brincadeiras preferido.				
	CONCORDO	MAIS NOVA	MAIS VELHA	NÃO TENHO A CERTEZA
42. A maioria das crianças com 2 anos de idade consegue distinguir histórias reais de histórias fictícias na televisão.				
43. Aos 5 anos de idade as crianças conseguem ler quatro ou mais palavras.				
44. Aos 3 anos de idade as crianças conseguem dizer “desculpa” quando fazem alguma coisa mal.				
45. Aos 4 anos de idade as crianças geralmente conseguem vestir-se e despir-se sozinhas.				
46. As crianças com 2 anos conseguem pensar de forma lógica, semelhante à dos adultos.				
47. As crianças com 1 ano de idade distinguem o certo do errado.				
48. As crianças com 5 anos de idade usam correctamente as formas do plural na linguagem: dizem “pães” em vez de “pãos” e “cães” em vez de “cãos”.				

49. A maioria das crianças estão prontas para aprender a tratar da sua higiene com 1 ano de idade.				
50. A maioria das crianças com 3 anos de idade calça os sapatos no pé correcto.				
51. É depois dos 4 anos de idade que as crianças começam a gozar com as outras crianças.				
52. Aos 6 meses as crianças sabem o que significa a palavra “NÃO”.				
53. As crianças de 3 anos sabem distinguir a sua mão direita da sua mão esquerda.				
54. Por volta dos 3 anos de idade, as crianças costumam vestir as roupas dos pais e fazer teatro.				
55. As crianças com 18 meses de idade frequentemente cooperam e partilham quando estão a brincar.				
56. A maioria das crianças com 6 anos de idade consegue somar números cuja soma é inferior a 10, como 2+2 e 3+5.				
57. Os bebés geralmente dizem a sua primeira palavra aos 6 meses.				
58. Aos 2 anos de idade, as crianças deixadas sozinhas compreendem que não devem fazer coisas perigosas, como por exemplo enfiar o dedo numa ficha de electricidade.				

ANEXO VII

CARTA DE PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO

Exmo.(a) Senhor(a)

Presidente XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Lisboa, ___ de _____ de _____

Assunto: **PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA AVALIAÇÃO DE CRIANÇAS PREMATURAS**

O meu nome é *Liliana Duarte Fontinha*, sou licenciada em Reabilitação Psicomotora e encontro-me a frequentar o mestrado em Reabilitação Psicomotora, na Faculdade de Motricidade Humana da Universidade Técnica de Lisboa. No âmbito da dissertação de mestrado, orientada pela Professora Doutora Teresa Brandão, encontro-me a realizar uma investigação que tem por objetivo contribuir para o conhecimento do impacto que a prematuridade tem no comportamento e desenvolvimento motor de crianças nascidas prematuras, assim como recolher mais informação sobre o impacto que o sentimento de competência e o conhecimento que os pais destas crianças possuem sobre o desenvolvimento infantil tem no desenvolvimento motor dessas crianças.

Tendo em consideração que para levar a cabo este projecto de investigação é necessária a participação de **crianças prematuras com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos**, bem como os respectivos pais para o preenchimento de questionários, venho desta forma solicitar a V. Ex.^a que se digne a autorizar o contacto com os pais de crianças com estas características, com o intuito de solicitar a sua colaboração no estudo.

Junto envio o Projeto de Investigação que pretendo realizar.

Apresentando desde já os meus agradecimentos pela atenção dispensada por V. Ex.^a, despeço-me com as mais cordiais saudações e fico ao dispor para esclarecer quaisquer dúvidas.

Atentamente,

Liliana Duarte Fontinha

(919139615 / liliduarte7@hotmail.com)

ANEXO VIII

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Termo de Consentimento Informado

Prematuridade, Conhecimento Sobre o Desenvolvimento Infantil e Sentimento de Competência Parental: Um Estudo Comparativo Entre Crianças Prematuras e de Termo, em Idade Pré-Escolar

Caros Encarregados de Educação:

Gostaria de solicitar a vossa permissão para a participação do vosso educando num estudo sobre **Prematuridade, Conhecimento Sobre o Desenvolvimento Infantil e Sentimento de Competência Parental: Um Estudo Comparativo Entre Crianças Prematuras e de Termo, em Idade Pré-Escolar**, que tem como responsável a aluna do 2ºano de Mestrado em Reabilitação Psicomotora na Faculdade de Motricidade Humana da Universidade Técnica de Lisboa, Liliana Duarte Fontinha.

Este trabalho tem como objectivos:

- Caracterizar o desenvolvimento motor de crianças pré-termo entre os 3 e os 5 anos de idade;
- Analisar a associação entre o desenvolvimento motor de crianças pré-termo e o nível de conhecimento que os pais possuem sobre o desenvolvimento infantil;
- Analisar a associação entre o desenvolvimento motor de crianças pré-termo e o sentimento de competência parental.

Como é habitual neste tipo de estudos, será garantida a confidencialidade de todos os dados recolhidos, cuja finalidade se destina apenas ao propósito da investigação.

A participação do seu educando na investigação é completamente voluntária.

Caso exista alguma dúvida estarei ao inteiro dispor para prestar esclarecimentos.

Liliana Fontinha (liliduarte7@hotmail.com - 919139615)

Agradeço a vossa participação.

Liliana Fontinha

Por favor, preencha os espaços abaixo e assine colocando a data.

Eu, _____, Encarregado de Educação do(a) educando(a) _____, li e compreendi este documento e dou o meu consentimento para que ele(a) participe no estudo sobre **Prematuridade, Conhecimento Sobre o Desenvolvimento Infantil e Sentimento de Competência Parental: Um Estudo Comparativo Entre Crianças Prematuras e de Termo, em Idade Pré-Escolar**.

_____ de _____ de 2013

(Assinatura do Encarregado de Educação)