



CATÓLICA PORTO

Prematuridade e Desenvolvimento

Caraterização do perfil desenvolvimental de um grupo
de crianças prematuras (RNMBP e RNEBP)

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa

para obtenção do grau de Mestre em Psicologia

- Especialização em Psicologia Clínica e da Saúde -

Andrea Celeste Hernández Reis

Porto, Julho de 2013



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

Prematuridade e Desenvolvimento

Caraterização do perfil desenvolvimental de um grupo de crianças prematuras (RNMBP e RNEBP)

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa

para obtenção do grau de Mestre em Psicologia

- Especialização em Psicologia Clínica e da Saúde -

por

Andrea Celeste Hernández Reis

sob orientação de

Professora Doutora Elisa Veiga

Faculdade de Educação e Psicologia

Porto, Julho de 2013

Agradecimentos

A todos os pacientes, pequenos e grandes, que me ensinaram que tudo é possível, proporcionando-me encontrar o melhor no pior, que me fizeram crescer a nível pessoal e profissional, e que me mostraram a importância e o impacto do meu papel nas suas vidas... Obrigada por fazerem de mim uma pessoa mais humana, paciente, consciente e sensível.

À minha orientadora, a Dra. Gerly, pela exigência e dedicação, pelo apoio e partilha de sabedoria, pela compreensão e pelo carinho, pelo desafio e pelo confronto. Obrigada por me permitir partilhar as minhas angústias e medos, mas acima de tudo obrigada por acreditar em mim e incentivar-me sempre a melhorar e tentar.

À Professora Elisa, que contribuiu para o meu desenvolvimento académico e profissional. Obrigada pelos conselhos e pela compreensão.

A todos os professores que fizeram parte do meu percurso e contribuíram para o que sou hoje.

À Doutora Agostinha e restante equipa do Serviço da Neonatologia, pela receção calorosa, disponibilidade, partilha de experiências e sabedoria. Obrigada pela aprendizagem.

A todos os professores que fizeram parte deste meu percurso académico e de alguma forma contribuíram para o meu amadurecimento pessoal e desenvolvimento profissional.

Aos meus pais pelo esforço e dedicação, por me suportarem e obrigarem a lutar.

Aos meus padrinhos e familiares próximos por acreditarem em mim e me encorajarem a ultrapassar com sucesso todas as dificuldades e obstáculos que me foram surgindo.

Aos meus amigos, aos presentes Rita, Ana, Inês e Deb, e aos ausentes Kitty, Catherine e Coralys, pelo suporte, apoio, mas em especial pela paciência e por me suportarem naqueles momentos de cansaço e descrença.

Ao meu avô, que desde o céu me ilumina e toma conta de mim, pela proteção e pela força. Estás e estarás sempre comigo.

Resumo

Ao falar de desenvolvimento infantil, é necessário ter em conta que este ocorre em várias áreas. Acontece a nível motor, cognitivo, psicolinguístico e socioemocional, onde diversas mudanças acontecem com o decorrer do tempo. Crianças nascidas prematuramente apresentam um pior desenvolvimento no que diz respeito à inteligência e outras medidas de funcionamento neurológico, exibindo um maior risco para desenvolver problemas a nível comportamental, assim como, dificuldades a nível das interações sociais, o que poderá prejudicar de alguma maneira a relação com os seus cuidadores (Wallace, McCarton & Bennett, 1995). Existe risco no desenvolvimento das crianças expostas a fatores de risco biológicos (Ex.baixo peso e idade gestacional) e ambientais (Ex. baixos recursos socioeconómicos, fraca estimulação parental). Dentro dos fatores de risco biológicos, o autor refere o peso à nascença e a idade gestacional como os mais importantes preditores no prognóstico do desenvolvimento infantil (Benn, 1993, cit.in Mancini, Megale, Brandão, Melo & Sampaio, 2004).

O objetivo deste estudo é a descrição de um perfil desenvolvimental de crianças, entre os 4 e 5 anos, nascidas prematuramente. Assim como, compreender o impacto dos fatores de risco biológicos e ambientais no seu desenvolvimento.

O estudo foi constituído por 33 crianças nascidas prematuras (menos de 35 semanas e menos de 2,500gr). Para avaliar as várias áreas do desenvolvimento foi utilizada a Escala de Desenvolvimento Mental de Griffiths dos 2 aos 8 anos. Após uma análise, verificou-se que os resultados obtidos indicaram que não existem diferenças significativas entre o peso à nascença, a idade gestacional e o tempo de internamento quando comparados com os resultados globais obtidos na Escala de Desenvolvimento. Os resultados obtidos mostraram ainda que existem diferenças estatisticamente significativas apenas na escala A (escala da locomoção), onde o sexo masculino obteve valores mais elevados do que o sexo feminino.

Abstract

When speaking of child development is necessary to take into account that this occurs in several areas. Happens at motor, cognitive, psycholinguistic and socio-emotional, where several changes happen over time. Children born prematurely have a poorer development as regards the intelligence and other measures of neurological function, displaying a higher risk to develop behavioral problems as well as difficulty level of interaction partners, which may prejudice in some way related to their caregivers (Wallace, McCarton & Bennett, 1995). There is risk in the development of children exposed to biological risk factors (Ex. low weight and gestational age) and environmental (eg, low socio-economic resources, poor parental stimulation). Within the biological risk factors, the author refers to the birth weight and gestational age as the most important predictors of prognosis in child development (Benn, 1993 cit.in Mancini, Megale, Brandão, Melo & Sampaio, 2004).

The aim of this study is the description of a developmental profile of children between 4 and 5 years, born prematurely. As well as understand the impact of biological risk factors and environmental development.

The study consisted of 33 preterm infants (less than 35 weeks and less than 2,500 g). To evaluate the various areas of development the Scale that was used is Griffiths Mental Development from 2 to 8 years. After analysis, it was found that the results obtained indicated no significant differences between birth weight, gestational age and hospitalization time as compared with the overall results obtained in Development Scale. The results also showed that there are statistically significant differences only in the scale (scale of locomotion), where males obtained higher values than females.

Índice

Índice de siglas	8
Introdução.....	9

Primeira Parte - Enquadramento Teórico

1. Caracterização desenvolvimental de crianças entre os 4 e os 5 anos de idade

2.1. Desenvolvimento motor	11
2.2. Desenvolvimento cognitivo	12
2.3. Desenvolvimento psicolinguístico	14
2.4. Desenvolvimento socioemocional	15

2. A Prematuridade

1.1 Caracterização e etiologia da prematuridade.....	17
1.2 Implicações da prematuridade.....	18
1.2.1 Implicações a curto prazo (Unidade de Cuidados Neonatais).....	18
1.2.2 Implicações a longo prazo (primeiros anos de vida até à idade pré-escolar)..	19

3. Trajetória desenvolvimental (impacto dos fatores de risco biológicos)..... 20 |

Segunda Parte - Estudo Empírico

4. Metodologia	21
3.1 Objetivo	21
3.2 Hipóteses	22
3.3 Amostra	22

3.4 Instrumentos	24
3.5 Procedimentos	25
3.3.1 Recolha de dados	25
3.3.2 Tratamento de dados	26
5. Apresentação e discussão dos resultados	26
6. Conclusão.....	30
7. Referências Bibliográficas	32

Anexos

Índice de siglas

INE – Instituto Nacional de Estatística

RNEBP - Recém-nascido de extremo baixo peso

RNMBP – Recém-nascido de muito baixo peso

SDR – Síndrome de Deficiência Respiratória

UCN – Unidade de Cuidados Neonatais

Introdução

A presente dissertação enquadra-se no Mestrado em Psicologia – Especialização em Psicologia Clínica e da Saúde, e pretende realizar uma caracterização do perfil desenvolvimental de um grupo de crianças, em idade pré-escolar (4 e 5 anos), que nasceram prematuramente. Foi em 1892, com o obstetra francês Pierre Budin, que se falou pela primeira vez em prematuridade, sendo que os bebês eram classificados como crianças pequenas ou grandes para a idade gestacional (Silva, 2012). Desde 1970 que já se vêm realizando estudos com bebês prematuros de muito baixo peso e extremo baixo peso, abordando a qualidade de vida destes bebês, tendo em conta quatro dimensões: (a) desenvolvimento neurológico, (b) desenvolvimento cognitivo, (c) desenvolvimento da competência social (d), aspetos socioemocionais e (d) problemas de comportamento (Pierrehumbert, Nicole, Muller-Nix, Forcada-Guex & Ansermet, 2003).

Silva (2012) refere ainda que o obstetra Pierre Budin foi o primeiro a falar sobre latentes (tempo de vida que vai desde após os primeiros 28 dias de vida até completar o segundo ano de idade). Só em 1914 se implantaram as primeiras Unidades de Cuidados para Recém-nascidos Prematuros, em Chicago. As primeiras incubadoras para poder controlar as temperaturas destas crianças foram inventadas por volta de 1940. Estes bebês prematuros, normalmente, depois do seu nascimento são internados na Unidade de Cuidados Neonatais (UCN), “é uma unidade especial que se encontra inserida no Serviço de Neonatologia. Esta unidade é o lugar onde se proporciona vigilância, tratamento e cuidados aos recém-nascidos prematuros e de termo com problemas de saúde que possam ser potencialmente graves” (Silva, 2012).

Segundo dados estatísticos do Instituto Nacional de Estatística (INE) (2008), a taxa de prematuridade tem vindo a aumentar, em 2002 existiu um aumento de 6,4%, sendo que em 2007 cifrava-se em 9,1%. Nesse ano, verificou-se um aumento de 31,5% quando comparado com o ano de 2000. Estima-se que partos prematuros são responsáveis por 75% das mortes neonatais, junto com outras complicações médicas (síndrome de deficiência respiratória [SDR], hiperglicemia, anemia, entre outros) e alguns défices neurológicos (Hernández-Reif, Field & Diego, 2008, cit. in Slattery & Morrison, 2002). Entre 1996 e 2000, 72,4% recém-nascidos de muito baixo peso (RNMBP) sobreviveram. Destes, foram considerados normais 52,2%, e 20% apresentavam sequelas. O tipo de sequelas mais frequentes são as neurológicas (56,7%). Os avanços médicos têm sido enormes, aumentando a taxa de sobrevivência de bebês com peso inferior a 1,500gr para 85%. Atualmente um bebê com um peso superior a 1,000gr tem uma probabilidade de sobreviver superior a 95% (INE, 2008).

O estudo dos autores Wallace, McCarton & Bennett (1995), mostra que as crianças que nasceram prematuramente revelam um pior desenvolvimento global de inteligência e de outras medidas do seu funcionamento neurológico, apresentando então um maior risco de desenvolverem problemas a nível comportamental, sendo que apresentam ainda, algumas dificuldades a nível das interações sociais, o que poderá prejudicar de alguma maneira a relação com os seus cuidadores. Pierrehumbert et al. (2003) no seu estudo, indicam que problemas a nível do sono podem estar de alguma forma relacionada com a prematuridade, assim como os problemas a nível da alimentação. A hipótese deste estudo consistia em verificar que a presença de problemas no sono e na alimentação não estava apenas relacionada com a prematuridade, mas também com a reação dos pais a este nascimento prematuro, sendo que foi dado maior ênfase às reações pós-traumáticas por parte dos pais. Os resultados deste estudo demonstraram que os problemas a nível do sono parecem ser mais afetados pelos riscos perinatais e pelas reações pós-traumáticas apresentadas pelas mães destes bebés prematuros; enquanto que os problemas a nível da alimentação são influenciados pelas reações pós-traumáticas apresentadas pelos pais destes bebés quando os riscos perinatais são controlados.

Durante um longo período de tempo, diversos estudos foram realizados por psicólogos para estudar o desenvolvimento mental infantil, baseados na forma como a criança cresce e aprende. Foram observados e testados os comportamentos e habilidades de crianças em diferentes idades (Gopnik et al., 1999). Fonseca (2000) refere que, para se estudar o desenvolvimento duma criança em período pré-escolar, devemos ter em conta quatro áreas-chave: desenvolvimento cognitivo, desenvolvimento psicomotor, desenvolvimento psicolinguístico e o desenvolvimento socioemocional. Segundo o mesmo autor, as crianças com problemas no desenvolvimento e com dificuldades de aprendizagem, vêm reforçar a importância do papel da educação pré-escolar, de modo a prevenir o insucesso escolar, além de se constituir como um processo de socialização.

Desta forma, o principal objetivo do presente estudo é a descrição de um perfil desenvolvimental de crianças em idade pré-escolar (4 e 5 anos), que nasceram prematuramente e foram avaliadas em várias áreas (psicomotora, cognitiva, social, entre outras), de modo a compreender qual o desenvolvimento de ex-prematuros de extremo baixo peso e muito baixo peso e o impacto que os fatores de risco biológicos têm na sua trajetória desenvolvimental. Após uma pequena introdução, será feito o enquadramento teórico, onde será feita a caracterização desenvolvimental de crianças entre os 4 e os 5 anos de idade, será abordado o tema da prematuridade e os seus componentes, e, por último, será realizada uma ligação entre ambos os temas, referindo a importância da trajetória desenvolvimental destas crianças. De seguida, será descrita a metodologia utilizada ao longo do estudo para então poder realizar a análise dos resultados e a respetiva discussão dos mesmos, finalizando com uma conclusão.

Primeira Parte – Enquadramento Teórico

1. Caraterização desenvolvimental de crianças entre os 4 e os 5 anos de idade

2.1. Desenvolvimento motor

Com o entrar na fase pré-escolar é possível verificar um aumento gradual das capacidades e habilidades motoras, adquirindo e aperfeiçoando-as, levando à realização de atividades do quotidiano com maior destreza e rapidez (Pikuna, 1979, cit. in Silva, 2008).

Segundo vários autores do desenvolvimento psicomotor (Wallon, 1969; Ajuriaguerra, 1974; Ayres, 1979, cit. in Fonseca, 2000), a criança na fase pré-escolar integra e converge simultaneamente com vários processos que são: a segurança gravitacional (consiste num melhor equilíbrio e postura), reconhecimento posicional pessoal e espacial (dominância sensorial e motora, melhor organização intra e interhemisférica que coloca a dispor da criança os instrumentos necessários de navegação espaço-temporal na aprendizagem simbólica da leitura, escrita e do cálculo); somatognósia (melhor representação mental do corpo e do Eu, desenho do corpo mais pormenorizado, componentes grafomotores mais precisos) e planificação e organização praxica (organização construtiva e elaborativa do gesto intencional que permite à criança descobrir e transformar o mundo exterior).

Com o decorrer do tempo e das aquisições feitas pela criança, vai-se tornando possível atingir um maior grau de autonomia na realização das suas tarefas. Mogilka (1999, cit. in Silva, 2008) define autonomia como a “capacidade de definir as suas próprias regras e limites, sem que estas precisem ser impostas por outrem, ou seja, a autonomia é a capacidade do indivíduo de se autorregular”. Nesta idade, a autonomia adquire-se através do reforço e da negociação, sendo posta em prática consoante o meio onde a criança está inserida (Silva, 2008). Esta autonomia encontra-se presente em vários momentos do dia a dia da criança, como por exemplo, na hora da refeição, alimentação, higiene, controlo dos esfínteres e ainda na realização de pequenas tarefas.

Relativamente à refeição, é um momento de encontro com a família, onde a criança tem a oportunidade de observar o comportamento dos adultos à mesa e começa a imitar estes mesmos comportamentos, isto é, a comer o que os adultos comem e a fazê-lo da mesma forma que eles o fazem (utilização dos talheres) (Ferland, 2006). Quanto à alimentação, Brazelton & Sparrow (2006), uma

criança com esta idade é ambivalente, entre a dependência (ser alimentada) e a independência (alimentar-se sozinha), sendo que esta independência é manifestada entre as refeições quando a criança come o que quer comer.

Sobre os hábitos de higiene, entre finais dos 4 anos até aos 6 anos, a criança já deverá ter alcançado uma autonomia razoável, onde é capaz de tomar banho (saber para que serve o shampoo e o sabão e conhecer em que parte do corpo deve ser usado), secar-se parcialmente com a toalha após o banho, pentear-se, lavar os dentes, a cara e as mãos, assim como de usar a sanita sem ajuda dos adultos (Ferland, 2006). Inicialmente a criança imita aquilo que vê, e, posteriormente por fazer aquilo que lhe é ordenado, até conseguir progressivamente começar a realizar estas tarefas por iniciativa própria, tendo controlo sobre as suas rotinas diárias de higiene (Ferland, 2006). No que diz respeito ao vestir e despir, Ferland (2006) refere que para este tipo de tarefas a criança tem que ter um desenvolvimento mais apurado da sua motricidade fina, sendo que só a partir dos 5 anos é que a criança está capaz de apertar/desapertar botões ou fazer um laço desde que estes sejam fáceis de manipular.

No que diz respeito ao controlo dos esfíncteres, este é realizado até os 30 meses (o noturno), e até aos 4 anos (o diurno) aproximadamente (Barros, 2004, cit. in Silva, 2008). A criança até o fim da fase pré-escolar deverá dormir no seu quarto, na sua cama, para não estabelecer uma relação de dependência com os pais ou cuidadores (Brazelton & Sparrow, 2006). Entre os 3 e os 5 anos é possível que a criança manifeste dificuldades em ir para a cama sozinha, testando os pais ou cuidadores para adiar a hora da ida para a cama, podendo assim usufruir mais tempo da companhia dos mesmos (Brazelton & Sparrow, 2006).

Por último, na realização de pequenas tarefas, a partir dos 4 e 5 anos de idade a criança é capaz, junto com a orientação, supervisão e ajuda dos pais de ir concretizando pequenas tarefas (Brazelton & Sparrow, 2006). Entre estas tarefas encontramos o ir buscar o correio, atender o telefone ou preparar um alimento simples. (Ferland, 2006).

2.2. Desenvolvimento cognitivo

Segundo Piaget (1947, 1962, cit. in Fonseca, 2000) a criança não deve ser vista como uma esponja onde os adultos depositam informações, mas como um agente de assimilação dinâmica. A criança deve ser vista não só como um recetor, mas também como um gerador de conhecimento, atitudes e competências próprias (Feuerstein, 1975, cit. in Fonseca, 2000).

Piaget (1962, cit. in Fonseca, 2000) situa-nos ainda no Estádio Pré-Operatório que abrange das crianças desde os 3 até os 7 anos de idade. Dentro deste estágio temos ainda o sub-estádio pré-

conceptual ou o exercício da função simbólica (cerca dos 2 aos 4 anos de idade). Neste estágio encontramos a **função simbólica**, que consiste na representação de objetos ou ações através de símbolos, por exemplo, ao desenhar uma roda, poderá dizer que é um carro; no ‘faz de conta’ (jogo simbólico), um pau é um cavalo ou um avião; os bonecos comem, choram e falam. A nível do pensamento, a principal característica que encontramos neste estágio é o **egocentrismo intelectual**, onde a criança pensa que o mundo foi criado para ela, não conseguindo perceber o que os outros pensam e sentem (pensa que todos pensam e sentem como ela). A criança encontra-se de tal forma centrada no seu próprio ponto de vista, que está autocentrada. Esta descentração vai surgindo à medida que a criança se aproxima do estágio seguinte.

Este egocentrismo vai-se estendendo a outros seres vivos e objetos, onde a criança atribui emoções, pensamentos e intenções que são próprios do ser humano. Desta forma, a criança bate à mesa que a magoou, diz á boneca que tem que comer a sopa toda e desenha a Lua e o Sol com uma cara. A este fenómeno se denomina **animismo**. Derivado deste fenómeno surge também aquilo que Piaget designou como **pensamento mágico**, onde todos os desejos da criança se tornam realidade através de uma imaginação prodigiosa.

Por outro lado, temos o **realismo**, se no animismo a criança dá vida aos objetos, no realismo dá-lhes o corpo, isto é, materializa as suas fantasias. Por exemplo, se sonhou que há um dragão no corredor, poderá ter medo de sair do próprio quarto. Encontramos ainda o fenómeno do **finalismo**, isto é, todas as ações realizadas pela criança interessam apenas pelos resultados práticos. Chama-se a esta a idade dos ‘porquês’, uma vez que as crianças estão sempre a questionar os adultos, mas o objetivo delas não é saber o porquê das coisas, mas a sua utilidade, ou seja, o “para quê”. Este interesse em saber a finalidade das coisas está relacionado com o egocentrismo referido anteriormente.

Outro sub-estádio que encontramos é o do pensamento intuitivo (cerca dos 4 aos 7 anos de idade), onde este tipo de pensamento, já com alguma descentração cognitiva, irá permitir à criança solucionar alguns problemas e possibilitar muitas aprendizagens, embora tenha algumas dificuldade em aprender conceitos gerais, como os de espaço, tempo e velocidade.

Os autores Bhutta, Cleves, Casey, Craddock & Anand (2002, cit. in Méio, Lopes, Morsch, Monteiro, Rocha, Borges & Reis, 2004) realizaram estudos em crianças que nasceram prematuros, onde estes obtiveram *scores* cognitivos inferiores aos nascidos a termo, correlacionados com o peso ao nascimento e a idade gestacional. De acordo com Silbertin-Blanc, Hascoet & Tchenio (2001, cit. in Méio et al. 2004), as alterações cognitivas são observadas de forma mais tardia e estão agrupadas em problemas evolutivos e de má organização, que afetam funções cognitivas como a memória e/ou linguagem e que podem ainda estar relacionadas com dificuldades psicomotoras.

No seu estudo Méio et al. (2004) avaliaram o desenvolvimento cognitivo de crianças em idade pré-escolar, que nasceram prematuros de muito baixo peso e que estiveram internados numa UCN. Para realizar a avaliação utilizaram o teste WPPSI-R (*Wechsler Preshcool and Primary Scale of Intelligence – Revised*). Além do WPPSI-R, as mães das crianças também foram entrevistadas para recolher informação adicional. Foram avaliadas 79 crianças, onde o sexo feminino foi predominante. Destas 79 crianças, onze apresentavam alterações no exame neurológico (perturbação do comportamento, disfunção neuromotora, diplegia [paralisia de dois membros do corpo] e hemiplegia [paralisia de toda uma metade do corpo]). Trinta destas crianças receberam algum tipo de estimulação motora nos primeiros anos de vida, e dez já frequentaram o Jardim de Infância antes de entrar na escola. Os resultados obtidos neste estudo revelaram que as crianças obtiveram valores muito abaixo da média devido à incidência elevada de crianças com comprometimento em diversas áreas cognitivas. Os autores referem que as crianças se encontram num funcionamento intelectual limítrofe deficitário. As áreas mais afetadas foram: memória, coordenação visomotora e perceto-motora, habilidade espacial e visoperceptiva. É feito o ênfase de que as crianças que estavam fora da escola, e por sua vez não tinham uma estimulação parental adequada, contribuiu de forma direta para a obtenção de resultados tão baixos.

2.3. Desenvolvimento psicolinguístico

A capacidade psicolinguística de uma criança não depende só da maturação da linguagem, mas também dos processos de mediatização linguística que são treinadas no contexto familiar e escolar, onde os fatores socioeconómicos e socioculturais têm um impacto significativo (Berry, 1969; Reynell, 1980, cit. in Fonseca, 2000). Sendo a linguagem a linguagem uma ferramenta fundamental para o desenvolvimento humano, uma vez que é através dela que socializamos e nos construímos, tornasse fundamental a sua estimulação e treino diário. A criança em fase pré-escolar apresenta uma extensão fraseológica refinada, onde as construções são mais perfeitas e as frases interrogativas e negativas são subtis (Bloom & Lahey, 1978, cit. in Fonseca, 2000).

Segundo Fonseca (2000) existem dois sistemas simbólicos, o primeiro que se refere à linguagem oral (fala) e o segundo que diz respeito à linguagem escrita. Na fase pré-escolar, o 1º sistema simbólico está quase finalizado, sendo mais recetivo, integrativo, expressivo e elaborativo, atingindo um patamar evolutivo elevado. Preenchendo os requisitos para a transição do 1º sistema para o 2º, será possível fazer de forma mais fácil a aprendizagem da leitura, da escrita e do cálculo.

Freitas, Cardoso, Siquara, Freitas & Rocha (2011) realizaram um estudo para avaliar as diferenças desenvolvimentais relativamente à linguagem em crianças entre os 4 e os 8 anos de idade.

Sendo a linguagem, uma das funções cognitivas mais complexas permite a transmissão de pensamentos e sentimentos entre os indivíduos. O modelo de processamento da linguagem inclui os níveis fonológico, lexical e semântico, quer na compreensão como na produção oral. Aos 4 anos de idade, estes componentes já estão desenvolvidos. No entanto, alguns aspetos mais específicos destas funções vão sendo aperfeiçoados ao longo do desenvolvimento, à medida que vão sendo requeridas maiores habilidades linguísticas. A amostra do estudo foi constituída por 131 crianças em idade pré-escolar. Foram avaliadas nos níveis fonológico, lexical e semântico, quer na compreensão como na produção oral, através da Bateria de Avaliação do Processamento Lexical (BANPLE) (Freitas, 2009, cit. in Freitas et al., 2011). Os resultados do estudo revelam que à medida que a idade aumenta, as diferenças desenvolvimentais diminuem. Foi possível ainda verificar nos resultados, que apesar de que o desenvolvimento básico da linguagem oral surge aos 4 anos de idade, após esta idade o processo linguístico limita-se a ampliar o vocabulário e a enriquecer as construções sintáticas (Benedet, 2002, cit. in Freitas et al., 2011).

2.4. Desenvolvimento socioemocional

Foi William James, em 1884, que propôs a primeira teoria de emoção, onde definia a emoção como sendo uma sequência de vários eventos, como resposta a um respetivo estímulo, acabando com o sentimento, isto é, com a experiência emocional consciente (LeDoux, 1996, cit. in Machado, 2012).

A criança deve ser vista como um todo e não como um ser fragmentado, deve ser vista como o ser singular (intrapessoal) e plural (interpessoal) que é (Freud, 1962; Erickson, 1963, Bandura, 1963, cit. in Fonseca 2000). É importante quando falamos das emoções, ter em conta que apesar da aprendizagem não ser feita com o coração, embora Aristóteles pensasse que era esse o órgão mais organizado, a aprendizagem deve dar à emoção um papel mais importante já que o sentimento conta tanto como o pensamento (Goleman, 1995, cit. in Fonseca, 2000).

Fonseca (2000), refere que todas as emoções impulsionam para a ação, preparando o corpo para todos os tipos de resposta que serão exigidos à criança, explicando a razão dos chamados ‘bloqueios’ ou da disponibilidade da criança para aprender. Ainda o mesmo autor revela a existência de uma *inteligência emocional*, que consiste na gestão de impulsos e frustrações, assim como na resolução de conflitos e na produção de iniciativas sociais. Esta construção mental deve ter em conta que para a criança poder pensar precisa também de sentir, daí que o papel da aprendizagem tem que dar importância ao papel das emoções no processo de aprendizagem feito pela criança (Fonseca, 2000).

O cérebro encontra-se dividido em dois: o cérebro primitivo e o cérebro emocional. O *cérebro primitivo* ou reptiliano é aquele situado no tronco cerebral e no cerebelo, cuja função são as funções vitais básicas (respiração, atenção, etc) para o processo de aprendizagem. Por outro lado, o *cérebro emocional*, centrado no hipocampo, sistema límbico, amígdala e centros emocionais, tem como função principal as funções motivacionais básicas (prazer, memória, comunicação, etc), de modo a promover o conforto para a aprendizagem, assim como as respetivas estratégias (Fonseca, 2000). Sem o desenvolvimento destes dois cérebros anteriormente referidos, não é possível a criação do *cérebro cognitivo*, centrado no neocórtex, cuja função passa pelas aprendizagens simbólicas, assim como da leitura, da escrita e do cálculo (Fonseca, 2000).

Relativamente a relação com os pares, estas se desenvolvem entre os 2 e os 4 anos de idade, quando aumentam as manifestações afetuosas (abraçar, apertar e partilhar os brinquedos) (Machado, 2012). A partir dos 2 anos de idade surgem as primeiras palavras, relativamente às emoções negativas, e surgem também as respostas adequadas de simpatia quando as outras pessoas expressam tristeza (Saarni et al., 2006, cit. in Machado, 2012). Com o aumento da autorregulação e da maturação da consciência (Kochanska & Aksan, 2006, cit. in Machado 2012), o desenvolvimento das competências sociais e emocionais rapidamente progride na fase pré-escolar (Denham & Rose-Krosner, 2009, cit. in Machado, 2012).

A expressividade emocional mostra-se constante ao longo do tempo entre diferentes contextos entre os 4 e os 5 anos de idade (Saarni, 1999, cit. in Machado, 2012). Denham (2007, cit. in Machado, 2012) refere que no que diz respeito ao conhecimento emocional, surgem vários progressos ao longo desta fase pré-escolar, como o reconhecimento das emoções (através das expressões faciais) e das suas causas, assim como o reconhecimento e identificação do estado emocional dos outros. Por outro lado, o contrário ocorre na nomeação das emoções, onde a sua evolução é menor (Machado, Veríssimo, Torres, Peceguina, Santos & Rolão, 2008, cit. in Machado, 2012).

É na fase pré-escolar que as crianças expressam as várias emoções, assim como realizam a inferência sobre o estado emocional neles e nos outros, falando abertamente sobre estas, levando ao envolvimento positivo com os pares e à obtenção de respostas das expectativas sociais de outras pessoas significativas além dos seus pais ou cuidadores (Machado, 2012).

De forma geral conseguimos compreender como é o desenvolvimento de uma criança entre os 4 e os 5 anos de idade (fase pré-escolar). Torna-se agora importante perceber o que é a prematuridade, qual a sua prevalência e ainda de que forma a prematuridade está relacionada ou qual o impacto que poderá ter no desenvolvimento.

2. A Prematuridade

2.1 Caraterização e etiologia da prematuridade

A Associação Portuguesa de Apoio ao Bebé Prematuro (2012), define como parto **prematuro** ou **pré-termo**, aqueles bebés que nascem com menos de 37 semanas de gestação, podendo ser classificados pela idade gestacional e pelo seu peso à nascença.

A classificação de acordo com a idade gestacional faz-se da seguinte forma: o *Pré-Termo Limiar*, onde se encontram os nascidos entre as 33 a 36 semanas de gestação e/ou com um peso entre 1500g e 2500g; o *Prematuro Moderado*, sendo os nascidos entre as 28 e 32 semanas de gestação com um peso entre 1000g a 2500g, e, por último, o *Prematuro Extremo*, onde estão inseridos os que nascem antes das 28 semanas de gestação com um peso inferior às 1000g. Este último é considerado como o que apresenta problemáticas mais graves e mais frequentes (Associação Portuguesa de Apoio ao Bebé Prematuro, 2012).

Relativamente à classificação, tendo em conta o peso à nascença, classifica-se da seguinte forma, os Recém Nascidos de Baixo Peso (RNBP) com menos de 2500g, os Recém Nascidos de Muito Baixo Peso (RNMBP) com menos de 1500g e os Recém Nascidos de Extremo Baixo Peso (RNEBP) com menos de 1000g (Associação Portuguesa de Apoio ao Bebé Prematuro, 2012).

Existem diversos fatores que podem contribuir para um parto prematuro ou pré-termo. Apenas em um terço das mulheres que têm um parto prematuro se consegue identificar os fatores que levaram a essa condição (Botelho & Leal, 2007). Após inúmeros estudos realizados, estes fatores foram divididos em três: *médicos, socioeconómicos e psicológicos*.

Relativamente aos **fatores médicos**, é possível identificar um conjunto de riscos existentes, que são: trauma e/ou malformações uterinas, partos prematuros anteriores, gravidez gemelar ou múltipla, anomalias na placenta, má nutrição durante a gravidez, infeções urinárias, entre outras (Martinet, 2008).

No que diz respeito aos **fatores socioeconómicos**, encontram-se: idade da mãe (inferior aos 16 anos e superior aos 35 anos), inexistência ou baixos cuidados pré-natais, baixo nível económico, consumo de tabaco e/ou drogas, condições desfavoráveis de trabalho (trabalhar mais de 35 horas por semana), isolamento, entre outros (Martinet, 2008).

Uma vez que em 40% a 50% dos partos prematuros, não se devem a fatores médicos nem socioeconómicos, surge a importância de identificar aqueles que podem ser os fatores psicológicos (Martinet, 2008). Os fatores mais frequentes são o stress, fraca rede de suporte social, ansiedade,

depressão pré-natal e atitudes negativas face à maternidade (Omer, Elizur, Barrea, Fiedlander & Palti, 1986a, cit. in Amorim, 2010). Teichman e Breull (1989, cit. in Campos, 2000) salientam que em todos os fatores devemos ter uma lógica de multicausalidade, isto é, a causa da prematuridade não se deve apenas e só a um único fator, mas a um conjunto deles.

1.2 Implicações da prematuridade

1.2.1 *Implicações a curto prazo (Unidade de Cuidados Neonatais)*

A autora Smith (1986), revela como com o passar do tempo compreender as necessidades dos bebês prematuros tem sido essencial nos últimos tempos, sendo que alguns estudos demonstram a importância dada, por exemplo, a relação pais-bebê quer durante o internamento quer depois. A prematuridade apresenta-se como uma crise para os pais, onde os sentimentos de culpa e de que falharam são comuns nos pais de bebês prematuros, sendo que muitos destes pais se sentem isolados e com medo de se expressar. Quando um bebê nasce prematuramente esta relação precoce mãe-bebê é posta em risco e existe a quebra da ideia do bebê perfeito e de termo. Estas mães podem desenvolver um comportamento intrusivo e/ou agressivo com os seus bebês para tentar compensar os atrasos no desenvolvimento e no comportamento dos seus filhos apercebido por elas (Wolf, Van Wassenaer, Van Baar, Tronick, Meijssen, Koldewijn, Kok & Houtzager, 2010).

O nascimento de um bebê prematuro ou pré-termo representa-se como um choque. Toda a preparação para o trabalho de parto e o esforço realizado para a chegada de um novo bebê é bruscamente interrompido e tanto os pais como o novo bebê têm que lidar com diversas situações desafiantes (Brazelton, 1992). O nascimento prematuro representa um risco para o sistema familiar assim como para o seu bem-estar. Existe ainda o risco para a criança, uma vez que ao nascer antes do tempo os seus sistemas não estão completamente desenvolvidos, levando a dificuldades não só na sobrevivência mas no próprio desenvolvimento (Amorim, 2010).

O internamento destes bebês numa Unidade de Cuidados Neonatais vem a reforçar esta imagem negativa que os pais têm do seu bebê como sendo extremamente frágil, sendo que só quando veem que o seu filho se começa a mostrar como sendo capaz de realizar algumas tarefas, é que a ansiedade começa a dissipar (Brazelton, 1992). Estes sentimentos negativos experienciados pelos pais durante o internamento do seu bebê continuaram a ser vivenciados por estes durante anos, tendo impacto direto na forma como os pais se relacionam e interagem com o seu filho ao longo do seu desenvolvimento (Affleck, Tennen, Rowe & Higgins, 1990, cit. in Amorim, 2010).

Como já foi referido anteriormente, o nascimento prematuro acarreta sequelas a nível *orgânico* (hipotermia, anemia, sepsis, problemas pulmonares, entre outros); a nível *sensorial* (problemas de audição [surdez] e problemas visuais [miopia, estrabismo e cegueira]). Por último, e sendo as mais graves, são as sequelas neurológicas, paralisia cerebral, convulsões e hidrocefalia (Martinet, 2008; Novello, Degraw & Kleinnan, 1992; Rugolo, 2005, cit. in Amorim, 2010). Estas implicações neurológicas e físicas poderam ter impacto a longo prazo no desenvolvimento da criança levando a déficits a nível físico, mental e de outros atrasos a nível do desenvolvimento (Hernández-Reif, Field & Diego, 2008, cit. in Slattery & Morrison, 2002).

1.2.3 Implicações a longo prazo (primeiros anos de vida até à idade pré-escolar)

Como foi sendo referido anteriormente, as implicações de um parto prematuro não ocorrem só a curto prazo, como também a longo prazo a medida que a criança se vai desenvolvendo. Existem vários autores que ao longo das suas investigações referem que as crianças que nascem prematuramente têm uma maior probabilidade de desenvolver uma variedade de problemas no seu desenvolvimento, entre os quais estão os défices sensoriais e mentais, problemas de comportamento e da linguagem, dificuldades sociais e relacionais, dificuldades no funcionamento cognitivo e de aprendizagem, assim como uma maior probabilidade de desenvolver perturbações do sono e alimentares, dificuldades psicomotoras, e problemas emocionais (e.g., Anderson & Doyle, 2003; Ashdown-Lambert, 2005; Beckwith & Rodning, 1991; Carvalho et al., 2001; Linhares et al., 2000; Magill-Evans & Harrison, 2001; Martinet, 2008).

Relativamente ao nível cognitivo, Sansavini e colaboradores (1996, cit. in Botelho & Leal, 2001) revelaram que as crianças que tiveram baixo peso à nascença e cujo tempo de gestação foi inferior a 37 semanas, apresentavam um QI mais baixo quando comparadas com crianças de termo. Keltikangas-Järvinen et al. (2007, cit. in Baião, 2009), ainda no nível cognitivo, verificaram que crianças nascidas prematuramente apresentavam uma menor capacidade cognitiva e acentuados problemas na memória e atenção, quando comparadas com crianças de termo, ressaltando o fato de que quanto mais baixo era o peso à nascença, maiores eram as dificuldades escolares experimentadas na infância.

No que diz respeito ao nível social, os autores Anderson e Doyle (2003), concluíram que as crianças que nasceram com menos de 28 semanas ou com extremo baixo peso (peso à nascença inferior a 1000 gramas), quando comparadas com crianças de peso normal, manifestaram comportamentos atípicos, depressão, queixas somáticas, e competências sociais e capacidades adaptativas mais imaturas. Beckwith e Rodning (1991, cit. in Baião, 2009), revela que os atrasos desenvolvimentais cognitivos estão mais acentuados durante os primeiros anos de vida, sendo que na

idade escolar, diminuem os atrasos em relação ao funcionamento cognitivo, mas, no entanto, verificam-se mais problemas de comportamento e dificuldades de aprendizagem.

Estes problemas de desenvolvimento que são observados nos primeiros anos de vida podem ter implicações naquele que será o desempenho escolar da criança. Torna-se de esta forma essencial identificar estas problemáticas de forma precoce, uma vez que quanto menor forem o peso e a idade gestacional, maior as probabilidades de atrasos em diversas áreas do desenvolvimento. Por norma, os bebés que nascem prematuros, aos 2 anos de idade revelam-se como sendo menos atentos e persistentes nas tarefas que realizam (Sajaniemi, Hakamies-Blomqvist, Katainen & Von Wendt, 2001, cit. in Amorim, 2010). Por outro lado, os autores Briscoe, Gathercole & Marlow (1998, cit. in Amorim, 2010), constataram que as crianças que tinham nascido prematuramente, entre os 3 e os 4 anos de idade, apresentavam mais dificuldades de linguagem comparativamente as nascidas de termo.

Resumidamente, os vários estudos que foram feitos sobre a prematuridade mostram que os problemas de saúde apresentados, vão diminuindo após os primeiros anos de vida. Na idade pré-escolar, entre 5 a 30% dos bebés que nasceram prematuramente manifestam alguma limitação funcional (área motora, da comunicação ou dos autocuidados) (Hack, Klein & Taylor, 1996; Marlow, 2004; Saigal, 2000, cit. in Amorim, 2010). Quando passam para a idade escolar, a maioria destas crianças terá um desempenho normal, embora à medida que forem aumentando os desafios cognitivos na escola, podem então aparecer novas problemáticas neuropsicológicas, comportamentais e de aprendizagem (Amorim, 2010).

3. Trajetória Desenvolvimental (impacto dos fatores de risco biológicos)

Antes de mais, tornasse pertinente realizar uma pequena definição do que é um estudo longitudinal, sendo que segundo Stedman (1996, cit. in Bordalo, 2006), é um estudo onde existe um grupo ou população definida, que é seguida, prospectivamente, através de um estudo epidemiológico. Neste caso, a população são crianças nascidas em 2008, que estão a ser avaliadas longitudinalmente, de forma a compreender o seu desenvolvimento ao longo do tempo e o impacto que os fatores de risco têm neste desenvolvimento.

De acordo com o autor Benn (1993, cit. in Mancini, Megale, Brandão, Melo & Sampaio, 2004), existe risco no desenvolvimento de aquelas crianças que estão expostas a fatores de risco biológicos e ambientais. Dentro dos fatores de risco biológicos, o autor refere o peso a nascença e a idade gestacional como os mais importantes preditores no prognóstico do desenvolvimento infantil. Entre os fatores ambientais mais importantes temos um baixo recurso socioeconómico, um contexto

familiar desadequado, práticas parentais educativas desajustadas e negativas, assim como uma percepção parental desajustada sobre as próprias características da criança, uma fraca qualidade na relação pais-criança e ainda uma fraca estimulação parental (e.g., Linhares et al., 2000; Magill-Evans & Harrison, 2001; Veddovi, Gibson, Kenny, Bowen, & Starte, 2004).

É importante referir que vários autores afirmam que apesar das implicações que tem a prematuridade no desenvolvimento da criança nem sempre as problemáticas observadas se devem necessariamente à prematuridade, mas sim aos vários fatores de risco mencionados anteriormente. É ainda reforçada a ideia de que devemos ter uma lógica de multicausalidade, onde se compreende que os problemas de desenvolvimento não se devem apenas a prematuridade ou a um fator de risco, mas sim a um conjunto de fatores (Teichman e Breull, 1989, cit. in Campos, 2000).

Podemos identificar ainda o termo **resiliência**, que se refere ao esforço realizado pelo indivíduo para lidar com ameaças ou situações de risco, de modo a conseguir adaptar-se e superar as adversidades (Masten, 2001). Com isto, é possível encontrar crianças prematuras com fatores de risco biológicos e/ou ambientais que não apresentam nenhum problema a nível desenvolvimental.

Segunda Parte - Estudo Empírico

4. Metodologia

4.1 Objetivos gerais e específicos

Os objetivos gerais deste estudo prendem-se como já foi referido anteriormente, com a descrição de um perfil desenvolvimental de crianças em idade pré-escolar (4 e 5 anos), que nasceram prematuramente, onde foram avaliadas várias áreas (psicomotora, cognitiva, social, entre outras), de modo a compreender qual o desenvolvimento de ex-prematuros de extremo baixo peso e muito baixo peso. Assim como, perceber o impacto que têm os fatores de risco biológicos na trajetória desenvolvimental destas crianças.

Relativamente aos objetivos específicos, são os seguintes:

- Explorar o impacto dos fatores de risco biológicos e/ou ambientais no desenvolvimento das crianças em idade pré-escolar;

- Sinalizar as crianças que precisam de intervenção (Ensino Especial, Terapia da Fala e/ou Ocupacional).

4.2 Hipóteses

As seguintes hipóteses surgem da operacionalização dos objetivos mencionados anteriormente:

1. As crianças com menor peso à nascença apresentam resultados globais mais baixos na escala de desenvolvimento.
2. As crianças com baixa idade gestacional apresentam resultados globais mais baixos na escala de desenvolvimento.
3. As crianças com maior tempo de internamento apresentam resultados globais mais baixos na escala de desenvolvimento.
4. Os rapazes apresentam resultados globais mais baixos na escala de desenvolvimento comparativamente às meninas.

4.3 Amostra

A amostra deste estudo é constituída por 33 crianças, sendo que 64% são do sexo feminino (n=21) e 36% são do sexo masculino (n=12). Todas as crianças são de nacionalidade portuguesa e estavam todas, com exceção de uma criança, no Jardim de Infância. No que diz respeito à necessidade de intervenção, 73% destas crianças (n=24), não tiveram nem têm nenhum tipo de apoio, sendo que 27% (n=9), já tiveram ou têm alguma intervenção, desde Ensino Especial, a Terapia da Fala e Terapia Ocupacional e Fisioterapia.

É importante referir que todas estas crianças nasceram no ano 2008, e fizeram parte do estudo, uma vez que, foram crianças que nasceram prematuras (menos de 35 semanas) e com muito baixo peso (menos de 2,500gr), consultar Quadro 1. Além destes critérios, todas as crianças são acompanhadas na consulta externa de pré-termo da Unidade de Neonatologia do Hospital da zona norte do país. A média da idade de gestação é de 30,4 semanas, e a média do peso a nascença é de 1,273gr.

Nome	Género	Idade Gestacional (Semanas)	Peso à nascença (Gramas)	Idade cronológica (Meses)	Apoio	Jardim de Infância
P.	Masculino	31	1,946	60	Não	Sim
M.	Feminino	26	911	60	Não	Sim
L.	Feminino	31	1,632	60	Não	Sim
J.	Masculino	31	1,252	60	Não	Sim
L.	Feminino	33	1,484	60	Não	Sim
S.	Feminino	32	1,370	59	Não	Sim
A.	Masculino	Sem inf.	Sem Inf.	55	Não	Sim
N.	Masculino	31	1,118	55	Não	Sim
D.	Feminino	31	1,550	56	Não	Sim
B.	Feminino	Sem inf.	Sem inf.	54	Sim	Sim
H.	Masculino	31	1,753	53	Sim	Sim
T.	Masculino	Sem inf.	1,140	53	Não	Sim
M.	Feminino	30	1,364	55	Não	Sim
A.	Feminino	30	1,278	57	Não	Sim
M.	Masculino	31	1,635	53	Não	Sim
M.	Feminino	26	990	53	Não	Sim
D.	Masculino	31	1,324	55	Sim	Sim
L.	Masculino	31	1,470	51	Não	Sim
C.	Feminino	30	1,212	54		Sim
B.	Feminino	30	1,114	54	Não	Sim
S.	Feminino	29	672	52	Não	Sim
B.	Feminino	33	1,201	54	Sim	Sim
G.	Feminino	34	1,109	54	Não	Sim
L.	Feminino	33	1,761	51	Não	Sim
L.	Masculino	33	1,458	51	Não	Sim
D.	Feminino	35	1,402	51	Não	Sim

L.	Feminino	35	2,200	51	Sim	Sim
J.	Masculino	23	748	53	Sim	Sim
L.	Masculino	28	877	51	Não	Sim
L.	Feminino	28	1,140	51	Sim	Sim
L.	Feminino	28	850	51	Sim	Sim
M.	Feminino	32	807	53	Não	Sim
I.	Feminino	29	1,095	58	Não	Não
A.	Feminino	26	820	51	Sim	Sim

Quadro 1. Dados sobre as crianças que participaram no estudo.

4.4 Instrumentos

Para concretizar o objetivo principal desta investigação, foi utilizada a Griffiths - *Escala de Desenvolvimento Mental de Griffiths dos 2 aos 8 anos* (Extensão Revista - Revisão de 2006), da autoria de Ruth Florence Griffiths, que a desenvolveu em 1960 (Anexo 1). É uma prova individual, cujo tempo de aplicação varia de criança para criança, mas aproximadamente demora uma hora. O objetivo principal desta prova é avaliar o desenvolvimento global de crianças entre os 2 e os 8 anos de idade, através de seis áreas do desenvolvimento: Locomoção, Pessoal-Social, Linguagem, Coordenação Olho-Mão, Realização e Raciocínio Prático.

No que diz respeito à área da **locomoção (Escala A)** avalia a motricidade global (ou grossa), incluindo o equilíbrio, a coordenação e o controlo dos movimentos. Itens que incluem atividades ajustadas a cada faixa etária como, por exemplo, subir e descer escadas, chutar uma bola, saltar, andar de bicicleta etc.

A área **pessoal-social (Escala B)** pretende avaliar a autonomia nas atividades do dia a dia da criança, assim como o nível de independência e interação com outras crianças. Os itens são correspondentes a atividades ajustadas a cada faixa etária como, por exemplo, vestir e despir, destreza com os talheres, conhecimentos sobre a data de aniversário, etc.

A área da **linguagem (Escala C)** tem como objetivo avaliar a linguagem receptiva (compreensão) e expressiva, através de itens como nomear objetos e cores, repetir frases, descrever uma imagem, etc, ajustados a cada faixa etária.

A área da **coordenação olho-mão (Escala D)** avalia três aspetos: motricidade fina, destreza manual e competências visuo-motoras. Os itens que estão incluídos nesta escala estão ajustados a cada

faixa etária como, por exemplo, enfiar contas, cortar com tesoura, copiar figuras geométricas, letras e números, etc.

A área de **realização (Escala E)** visa à avaliação das competências visuo-espaciais (incluindo a rapidez de execução e a precisão). A administração dos itens incluem atividades ajustadas a cada faixa etária como, por exemplo, construção de pontes e de escadas, encaixes de figuras geométricas e construção de padrões com cubos, etc.

A área do **raciocínio prático (Escala F)** pretende avaliar a capacidade que a criança tem para a resolução de problemas práticos, ordenar sequências, compreender conceitos matemáticos básicos e questões morais. Itens que incluem atividades ajustadas a cada faixa etária como, por exemplo, contar e comparar tamanhos, comprimentos e pesos. Esta escala avalia também os conhecimentos gerais da criança sobre os dias da semana, as competências ao nível das sequências visuo-espaciais e a compreensão do que é certo ou errado.

4.5 Procedimentos

4.5.1 Recolha de dados

Antes de dar início ao processo de recolha de dados, o estudo foi submetido à Comissão de Ética do hospital onde seriam recolhidos os dados, uma vez que era necessário o consentimento dos diretores dos vários serviços envolvidos no processo. O estudo foi aceite pelo órgão e assim se deu o início da recolha dos dados.

A avaliação decorreu desde Novembro de 2012 até Abril de 2013. Como foi mencionado anteriormente, as crianças que fizeram parte deste estudo eram crianças que nasceram no ano 2008 com menos de 37 semanas e com menos de 2,500gr. Estas crianças estão na sua maioria, a serem seguidas na consulta de pré-termo da Unidade de Neonatologia de um Hospital da zona norte do país. Nesta consulta pré-termo, está inserida uma consulta de Avaliação Psicológica, cujo objetivo passa por avaliar o desenvolvimento global destas crianças.

Aquando a entrada da criança na sala para a realização da avaliação, era pedido aos pais que entrassem junto com eles. Era dada a criança um espaço para desenhar onde se sentisse confortável e servisse de preparação para as atividades seguintes, enquanto era realizada uma pequena entrevista aos pais sobre aspetos desenvolvimentais e sobre a rotina da criança, e era dada a oportunidade de expressarem alguma preocupação ou dúvida. De seguida, tendo os gostos e preferências da criança em conta, iam sendo realizadas as respetivas atividades.

Durante o decorrer da investigação foram tidas em conta as questões éticas adjacentes. Desta forma, o processo de recolha dos dados foi planeado e dirigido de forma responsável e competente,

tendo sempre em conta a dignidade e bem-estar das crianças e das suas respetivas famílias. O tratamento dos dados obtidos durante a investigação foi realizado de modo a preservar a privacidade das crianças e dos seus pais, usando siglas no lugar do nome da criança para evitar uma possível identificação da mesma (Pais-Ribeiro, 1999, cit. in Amorim, 2010).

4.5.2 Tratamento de dados

Para a realização do tratamento dos dados recolhidos foi utilizado o programa de estatística IBM SPSS Statistics 19.0. Foi utilizado o Teste de Correlação de Spearman, que permite calcular em que medidas duas variáveis estão ou não relacionadas, e foi também utilizado o Teste T para amostras independentes, cujo objetivo é comparar as médias de uma variável quantitativa em dois grupos diferentes de sujeitos.

5. Apresentação e discussão dos resultados

Na Tabela 1 são apresentados os níveis de significância da Escala do Desenvolvimento (todas as escalas), tendo em conta o Peso à Nascimento. De acordo com os resultados obtidos através do Teste de Correlação de Spearman para testar se existe uma relação entre ambas as variáveis (peso e resultados globais da escala de desenvolvimento). Verificou-se que não existe nenhuma relação estatisticamente significativa entre as variáveis, pelo que se rejeita a hipótese 1.

Tabela 1

Nível de Significância dos Resultados Globais da Escala de Desenvolvimento Sobre o Peso à Nascimento

	N	P
IC	31	,117
QD	31	,644
A	31	,876
B	31	,707
C	31	,699

D	31	,961
E	31	,493
F	31	,847

Nota: *P*: Nível de significância.

Na Tabela 2 são apresentados os níveis de significância da Escala do Desenvolvimento (todas as escalas), tendo em conta a Idade de Gestação. De acordo com os resultados obtidos através do Teste de Correlação de Spearman para testar se existe uma relação entre ambas as variáveis (Idade de Gestação e resultados globais da escala de desenvolvimento). Verificou-se que não existe nenhuma relação estatisticamente significativa entre as variáveis, pelo que se rejeita a hipótese 2.

Tabela 2

Nível de Significância dos Resultados Globais da Escala de Desenvolvimento Sobre a Idade de Gestação

	<i>N</i>	<i>P</i>
IC	30	,961
QD	30	,861
A	30	,182
B	30	,856
C	30	,644
D	30	,707
E	30	,805
F	30	,127

Nota: *P*: Nível de significância.

Na Tabela 3 são apresentados os níveis de significância da Escala do Desenvolvimento (todas as escalas), tendo em conta o Tempo de Internamento. De acordo com os resultados obtidos através do

Teste de Correlação de Spearman para testar se existe uma relação entre ambas as variáveis (Tempo de Internamento e resultados globais da escala de desenvolvimento). Verificou-se que não existe nenhuma relação estatisticamente significativa entre as variáveis, pelo que se rejeita a hipótese 3.

Tabela 3

Nível de Significância dos Resultados Globais da Escala de Desenvolvimento Sobre o Tempo de Internamento

	N	P
IC	19	,864
QD	19	,564
A	19	,472
B	19	,905
C	19	,727
D	19	,388
E	19	,431
F	19	,106

Nota: P: Nível de significância.

Após a apresentação dos resultados nas tabelas acima expostas, pode-se concluir que os fatores de risco biológicos (baixo peso à nascença e baixa idade gestacional) e os fatores de risco ambientais (tempo de internamento), não influenciaram os resultados obtidos. Seria esperado que quanto menor o peso à nascença e menor a idade gestacional, mais baixos seriam os resultados gerais obtidos na escala, assim como, quanto maior o tempo de internamento, mais baixos iriam ser os resultados globais obtidos na escala. No entanto, não foram estes os resultados obtidos, pois tal como foi referido anteriormente não existe uma relação estatisticamente significativa entre as variáveis.

Na Tabela 4 são apresentados as médias e desvios padrões dos resultados globais da Escala de Desenvolvimento tendo em conta o género.

Tabela 4

Médias e Desvios Padrões dos Resultados Globais da Escala de Desenvolvimento por Género

	Género	N	M	DP
IC 2	Masculino	12	54,17	3,099
	Feminino	21	54,52	3,296
QD 2	Masculino	12	76,67	6,867
	Feminino	21	73,14	9,178
A2	Masculino	12	71,75	7,841
	Feminino	21	64,43	10,308
B2	Masculino	12	83,00	7,734
	Feminino	21	76,19	14,253
C2	Masculino	12	77,50	9,719
	Feminino	21	74,00	12,988
D2	Masculino	12	81,00	10,392
	Feminino	21	77,05	15,762
E2	Masculino	12	74,50	12,347
	Feminino	21	73,10	20,719
F2	Masculino	12	71,67	10,603
	Feminino	21	64,19	18,462

Na Tabela 5 são apresentados os níveis de significância dos resultados gerais obtidos na Escala do Desenvolvimento tendo em conta o género. Foi utilizado o Teste T para amostras independentes, de forma a comparar as médias das escalas de desenvolvimento com os dois grupos

(masculino e feminino). De acordo com os resultados obtidos verificou-se a hipótese 4, uma vez que existem diferenças estatisticamente significativas na escala A (escala da locomoção), onde o sexo masculino obteve valores mais altos do que os do sexo feminino. Nas restantes escalas, não se verificaram diferenças significativas. Estes resultados podem ser explicados pelo fato de que provavelmente a nível de estimulação física (jogos e atividades desportivas), os rapazes são mais estimulados do que as raparigas.

Tabela 5

Nível de Significância dos Resultados Globais da Escala do Desenvolvimento por Género

	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>P</i>
IC 2	-,306	31	,762
QD 2	1,155	31	,257
A2	2,128	31	,041*
B2	1,525	31	,137
C2	,811	31	,424
D2	,775	31	,444
E2	,213	31	,832
F2	1,282	31	,209

Nota: *t*: Estatística de texto; *df*: Graus de liberdade; *P*: Nível de significância.

* $p < 0,05$

6. Conclusão

Ao longo do estudo foram referidos diversos aspetos sobre o desenvolvimento infantil, de modo a tentar compreender a complexidade deste processo, assim com a sua relação com o fenómeno da prematuridade. Existem de facto alguns fatores que são considerados como sendo fatores de risco para o desenvolvimento devido a que podem ocasionar várias problemáticas durante o decorrer do

tempo, chegando a afetar de forma direta o desenvolvimento infantil. Foi realizada, neste sentido, uma distinção dos fatores de risco existentes, distinguindo-os como fatores de risco biológicos e fatores de risco ambientais. Um dos objetivos deste estudo era perceber se qual o impacto que estes fatores podem ter no desenvolvimento, comparando fatores de risco biológicos como o peso à nascença e a idade gestacional com os resultados globais obtidos na Escala de Desenvolvimento. Seria esperado que os resultados fossem afetados por estes fatores, sendo que quanto menor fosse o peso e a idade de gestação, mais baixos deveriam ser os resultados obtidos. Da mesma forma que foi comparado o tempo de internamento com os mesmos resultados globais da escala, onde os resultados indicaram que os valores são os mesmos independentemente do tempo que estiveram internados.

Existiu ainda neste estudo o interesse de compreender se existiam diferenças a nível do género, tendo sido utilizado o Teste T para amostras independentes. Os resultados obtidos mostraram que existem diferenças estatisticamente significativas apenas na escala A (escala da locomoção), onde o sexo masculino obteve valores mais elevados do que o sexo feminino.

Contrariando alguns estudos realizados anteriormente, chegou-se a conclusão que embora estes fatores de risco, quer biológicos quer ambientais, sejam importantes preditores daquilo que será o desenvolvimento infantil destas crianças que nasceram prematuras, não existe propriamente uma relação linear causa-efeito. Por outras palavras, o facto de terem nascido prematuras e de estarem expostas a fatores de risco biológicos e ambientais não implica necessariamente que irão desenvolver problemas no seu desenvolvimento. Neste estudo existiam crianças de extremo baixo peso e de muito baixo peso, e verificou-se que os resultados para ambos foram iguais, confirmando então a inexistência de uma relação linear.

Os resultados obtidos neste estudo permitem abrir uma porta na compreensão do fenómeno do desenvolvimento infantil, através desta perspectiva não linear entre os fatores de risco da prematuridade e problemas ao longo do desenvolvimento. Reforça ainda a importância da realização de estudos neste âmbito, tendo em conta os vários fatores de risco (não apenas os abordados neste estudo), para compreender qual o seu impacto no desenvolvimento.

Uma das limitações que teve este estudo, e que poderá ser abordado num estudo próximo, será ter em conta além dos fatores de risco biológicos, outros fatores de risco ambientais (recursos socioeconómicos, relação pais-crianças, estimulação parental, entre outros) que neste estudo não foram abordados. Isto poderá vir a reforçar o mencionado anteriormente e demonstrar que no desenvolvimento e vida de uma criança existem outros fatores importantes que têm impacto no seu percurso e na forma como lidam com as adversidades.

7. Referências Bibliográficas

- Amorim, M. (2010). *A vivência da parentalidade nos dois primeiros anos de vida de bebés prematuros*. Dissertação de Mestrado em Psicologia e Saúde Mental publicada, Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa.
- Anderson, P., & Doyle, L. W. (2003). Neurobehavioral outcomes of school-age children born extremely low birth weight or very preterm in the 1990s. *JAMA*, 24, 3264-3272.
- Baião, R. (2009). *Stress Parental e Prematuridade*. Dissertação de Mestrado em Psicologia e Saúde Mental publicada, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.
- Bordalo, A. (2006). Estudo transversal e/ou longitudinal. *Revista Paraense de Medicina*, 20(4).
- Botelho, T. M., & Leal, I. P. (2001). Sobre a prematuridade. In T. M. Botelho, & I. P. Leal (Eds.), *Personalidade materna e prematuridade* (pp. 64-98). Lisboa: Edições SNR.
- Botelho, T. M., & Leal, I. (2007). A personalidade da mãe prematura. *Psicologia, saúde e doenças*, vol. 8 (1), 127-142.
- Brazelton, T. B. (1992). *O grande livro da criança*. Lisboa: Editorial Presença.
- Brazelton, T. B., & Sparrow, J. D. (2006). *A criança dos 3 aos 6 anos. O desenvolvimento emocional e do comportamento*. Lisboa: Editorial Presença.
- Campos, R. (2000). Processo gravídico, parto e prematuridade: Uma discussão teórica do ponto de vista do psicólogo. *Análise Psicológica*, vol. 1 (XVIII), 15-35.
- Ferland, F. (2006). *O desenvolvimento da criança no dia-a-dia. Do berço até à escola primária*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Freitas, P., Cardoso, T., Siquara, G., Freitas, L., & Rocha, C. (2011). *Aquisição da Linguagem: Evidências de Diferenças Desenvolvimentais entre Crianças de 4 a 8 anos*. *Revista Integrativa em saúde e educação*, 2(2), 2179-6572.
- Hernández-Reif, M., Field, T., & Diego, M. (2008). Prematurity and Potential Predictors. *International Journal Of Neuroscience*, 118(2), 277-289.
- INE - Instituto Nacional de Estatística, (2008). *"Nascer prematuro - Um manual para os pais dos bebés prematuros"*, Secção de Neonatologia da Sociedade Portuguesa de Pediatria.

- 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 fator de risco ao desenvolvimento da criança. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 10, 60-69.
- Machado, A. (2012). *O conhecimento emocional e o desenvolvimento socio-emocional em crianças de idade pré-escolar*. Dissertação de Mestrado em Psicologia e Saúde Mental publicada, Instituto Universitário de Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida (ISPA).
- Mancini, M., Megale, L., Brandão, M., Melo, A., & Sampaio, R. (2004). Efeito moderador do risco social na relação entre risco biológico e desempenho funcional infantil. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 4(1).
- Martinet, S. (2008). A prematuridade. In Bayle, F & Martinet, S. (Eds.), *Perturbações da Parentalidade* (113-120). Lisboa: Climepsi Editores.
- Masten, A. (2001). Resilience Processes in Development. *American Psychological Association, Inc*, 56(3), 227-238.
- Méio, M., Lopes, C., Morsch, D., Monteiro, A., Rocha, S., Borges, R., & Reis, A. (2004). *Desenvolvimento cognitivo de crianças prematuras de muito baixo peso na idade pré-escolar*. *Jornal de Pediatria*, 80(6), 495-502.
- Pierrehumbert, B., Nicole, A., Muller-Nix, C., Forcada-Guex, M., & Ansermet, F. (2003). Parental post-traumatic reactions after premature birth: for sleeping and eating problems in the infant. *Archives Of Disease In Childhood -- Fetal & Neonatal Edition*, 88(5), F400-F404.
- Silva, F. (2008). *Autonomia comportamental das crianças antes de ingressarem na escola primária: comportamentos de autonomia e perturbação emocional e comportamental*. Dissertação de Mestrado em Psicologia e Saúde Mental publicada, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.
- Silva, P. (2012) Ser prematuro. [Em linha]. Disponível em: <http://www.serprematuro.com>. [Consultado em 25/03/2012].
- Smith, A. (1986). Parent Outreach in a Neonatal Intensive Care Nursery. *Social Work*, 31(1), 69-71.
- Wallace, I., McCarton, C., & Bennett, F. (1995). Preventive Interventions with Low Birth Weight Premature Infants: An Evaluation of Their Success. *Seminars in Perinatology*, 19(4), 330-340.

- Wolf, M., Van Wassenae, A., Van Baar, A., Tronick, E., Meijssen, D., Koldewijn, K., Kok, J., & Houtzager, B. (2010). The effect of the Infant Behavioral Assessment and Intervention Program on mother-infant interaction after very preterm birth. *Journal Of Child Psychology & Psychiatry*, 51(11), 1287-1295.
- XXS Associação Portuguesa de Apoio ao Bebé Prematuro [Em linha]. Disponível em: <http://www.xxs-prematuros.com/index.htm>. [Consultado em 16/05/2013].

Anexos

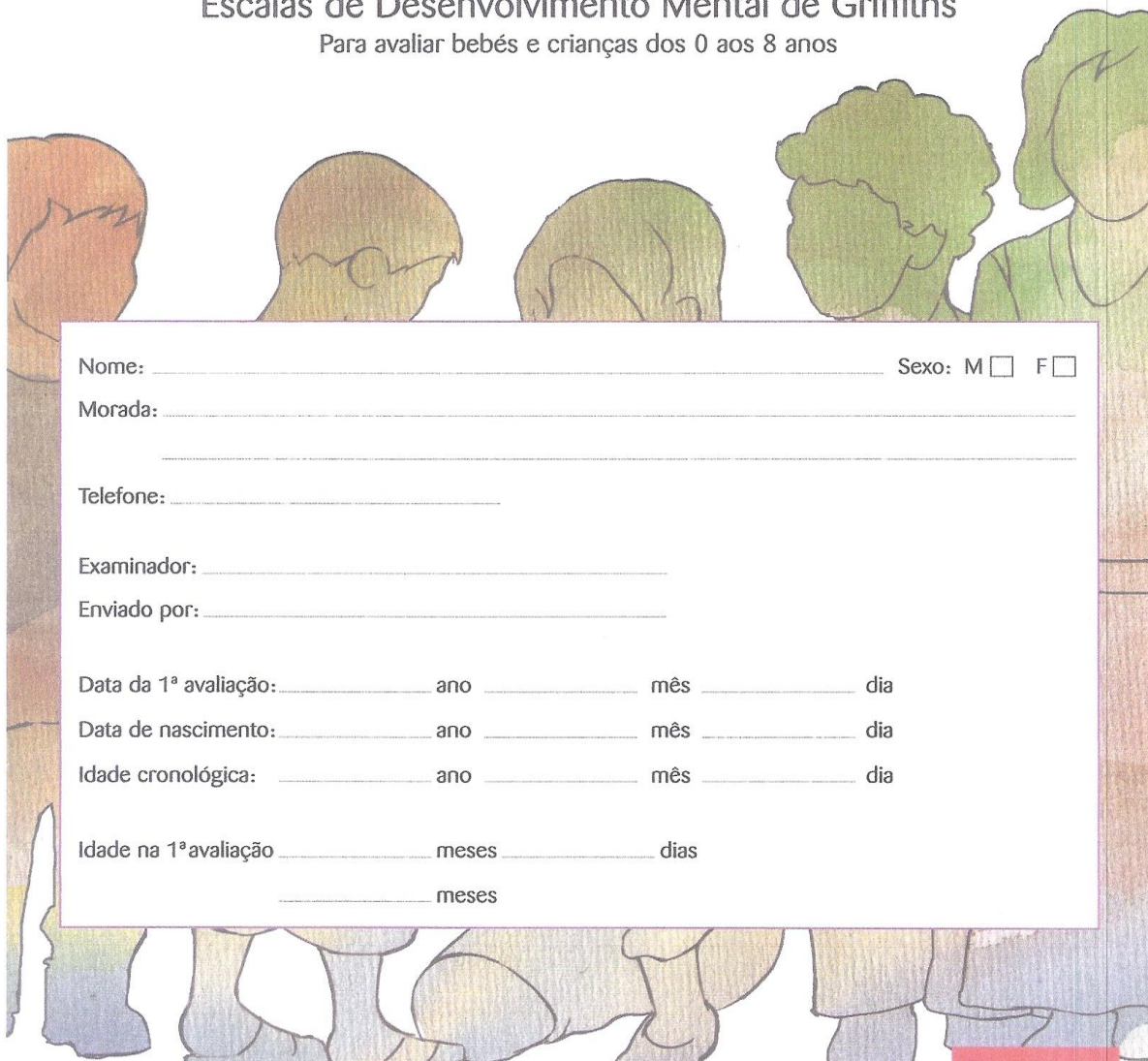
Anexo 1. Escala Desenvolvidamental de Griffiths dos 2 aos 8 anos

Caderno de Registo

Griffiths

Escalas de Desenvolvimento Mental de Griffiths

Para avaliar bebés e crianças dos 0 aos 8 anos



Nome: _____ Sexo: M F

Morada: _____

Telefone: _____

Examinador: _____

Enviado por: _____

Data da 1ª avaliação: _____ ano _____ mês _____ dia

Data de nascimento: _____ ano _____ mês _____ dia

Idade cronológica: _____ ano _____ mês _____ dia

Idade na 1ª avaliação _____ meses _____ dias
_____ meses

Copyright © 1996 by ARICD - The Association for Research in Infant and Child Development. Publicado por Hagerrefe - The Test Agency, Burgner House, 4639 Kingsgate, Oxford Business Park South, Oxford, OX4 2SU, England.

Copyright da edição Portuguesa © 2008 by CEGOC-TEA, Av. António Augusto Aguiar, 21, 2º 1050-012 Lisboa. Todos os direitos reservados.

Adaptação portuguesa: Carlota Ribeiro Ferreira, Inês Torres Carvalho, Iolanda Campos Gil, Marta de Melo Ulrich e Solange Ferreira Fernandes (Tutoras reconhecidas pela ARICD). Supervisão Técnica CEGOC-TEA: Magda Machado e António Menezes Rocha.

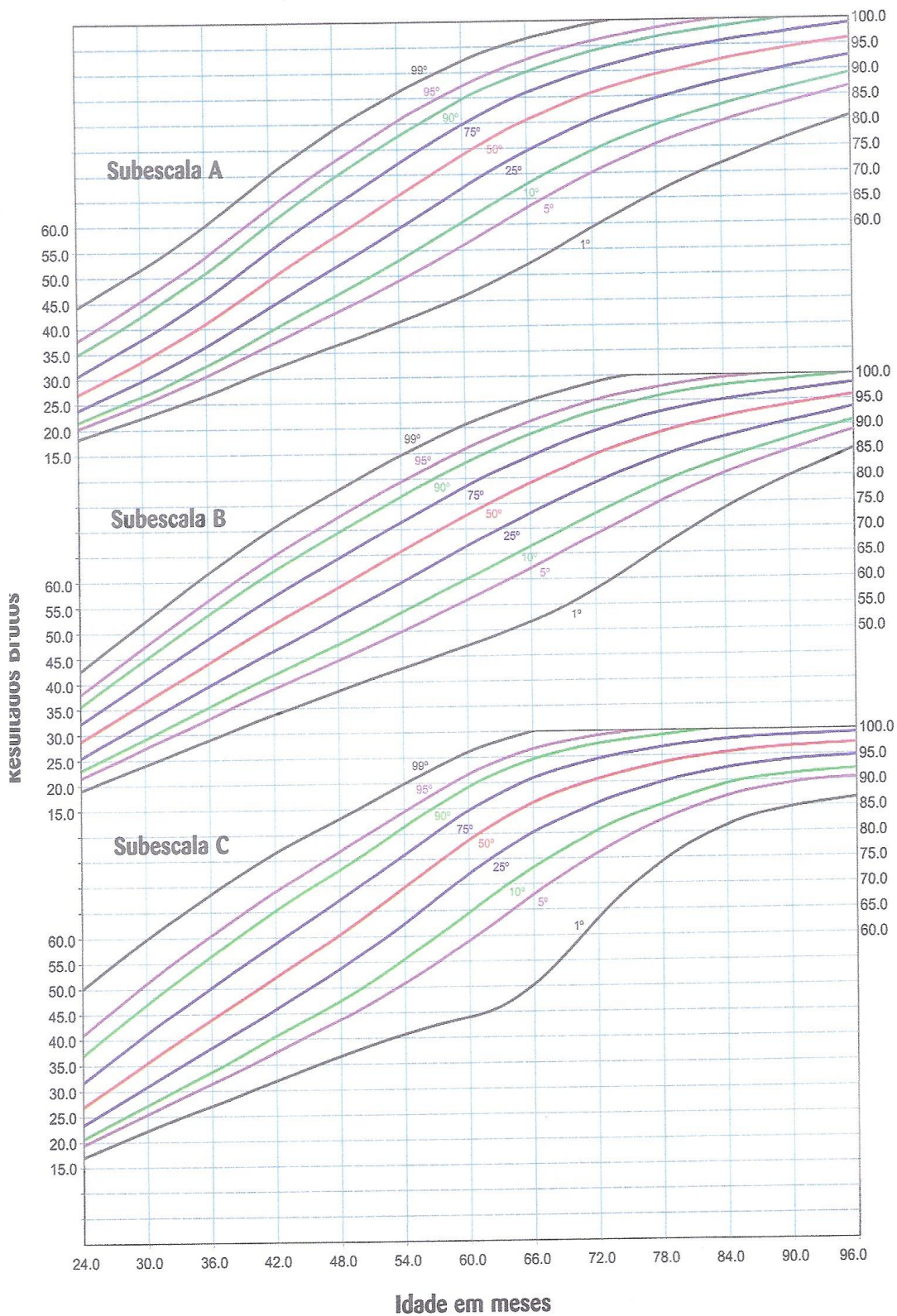
Edição portuguesa publicada com a licença de The Test Agency Ltd. com o acordo de The Association for Research in Infant and Child Development © The Association for Research in Infant and Child Development.

Depósito Legal: 272928/08

Proibida a reprodução total ou parcial, sob qualquer forma ou meio, nomeadamente fotocópia As infracções serão penalizadas nos termos da legislação em vigor. Este exemplar está impresso a cores. Apenas a negro é uma reprodução ilegal. Não a utilize.



Subescalas A a C: Percentis



Copyright © 2008 by CEGOC-TEA.
 Proibida a reprodução total ou parcial, sob qualquer forma ou meio, nomeadamente fotocópia. As infrações serão penalizadas nos termos da legislação em vigor. Este exemplar está impresso a cores. Apenas a negro é uma reprodução ilegal. Não a utilize.

Nome: _____ Data de nascimento: _____

Gestação: _____ Peso à nascença: _____ Parto: _____

Posição na fratria: _____ Idade dos irmãos: _____

Nome da Mãe: _____ Nome do Pai: _____

Idade: _____ Nacionalidade: _____ Idade: _____ Nacionalidade: _____

Profissão: _____ Profissão: _____

Dados relevantes da história da criança: _____

Motivo do pedido de avaliação: _____

Visão: _____ Audição: _____

Sumário dos resultados da avaliação

Subescalas	A	B	C	D	E	F
Secção I (meses)*						
Secção II (meses)*						
Secção III (itens x 2)*						
Secção IV (itens x 2)*						
Totais dos resultados brutos† das Subescalas						
Percentil						
Intervalo de confiança						
Nota Z						
Idade de Desenvolvimento/ /Mental (meses)						
Data da avaliação						
Idade cronológica						
Idade Mental Global						

QG - Quociente Geral #

* Utilizar a Idade Mental (IM) em meses para as Secções I e II;
Itens x 2 para as Secções III e IV.

† Adicionar os "meses" de IM para as Secções I e II,
aos "itens x 2" para as Secções III e IV.

Obtém-se o resultado bruto do QG fazendo a *média*
dos **resultados brutos** das 6 subescalas.

Observações clínicas/ comportamento/ diagnóstico: _____

1º Ano Idade em meses (aprox.)	Subescala A Locomoção	Resp	Subescala B Pessoal-Social	Resp	Subescala C Audição e Linguagem	Resp	
1	1 Em decúbito ventral, levanta o queixo.		1 Olha momentaneamente para uma pessoa.		1 Assusta-se com os sons. R		
	2 Empurra com os pés as mãos do examinador.		2 Acalma-se quando lhe pegam ao colo. R		2 Escuta uma sineta.		
2	3 Segura a cabeça na vertical por alguns segundos.		3 Gosta do banho. R		3 Emite sons para além do choro.		
	4 Dá pontapés vigorosamente.		4 Reconhece visualmente a Mãe.		4 Lalação - 1 sílaba. R		
3	5 Em decúbito ventral, levanta a cabeça.		5 Segue uma pessoa com o olhar.		5 Produz 2 sons diferentes.		
	6 Mostra-se activo(a) no banho - Dá pontapés. R		6 Sorri.		6 Atento(a) à música.		
4	7 Rola de um dos lados para trás.		7 Vocaliza quando lhe falam.		7 Procura o som com o olhar.		
	8 Costas firmes, quando o(a) seguram sentado(a).		8 Sorri ou emite um som em resposta ao olhar do examinador.		8 Procura o som com movimentos da cabeça.		
5	9 Em decúbito dorsal, levanta a cabeça.		9 Amigável com estranhos. R		9 Ri-se alto. R		
	10 Em decúbito ventral, levanta a cabeça e os ombros.		10 Expressa duas ou mais emoções reconhecíveis - p.e., prazer, medo, tristeza, angústia ou irritação.		10 "Conversa" (balbúcia) com os outros.		
6	11 Mantém continuamente a cabeça direita.		11 Pára de chorar quando lhe falam. R		11 Emite um som ou pára de chorar quando ouve música.		
	12 Em decúbito dorsal, levanta a cabeça e os ombros.		12 Diverte-se quando brincam com ele(a).		12 Vira deliberadamente a cabeça em direcção à sineta.		
7	13 Reacção de gatinhar - 1: Levanta os joelhos, etc.		13 Olha para a imagem no espelho - 1: Olha para a sua imagem.		13 Produz 4 sons diferentes.		
	14 Rola de um lado para o outro, passando por decúbito dorsal.		14 Resiste quando o adulto, a brincar, lhe tenta tirar a argola.		14 Escuta o diapasão.		
8	15 Senta-se com um ligeiro apoio.		15 Vira a cabeça para a pessoa que lhe fala ou canta.		15 Reage quando o(a) chamam.		
	16 Brinca com os dedos dos pés. R		16 Segura uma colher.		16 Manipula a sineta.		
9	17 Reacção de andar - 1: Movimentos de "dança".		17 Movimentos antecipatórios quando alguém faz menção de lhe pegar.		17 Procura chamar a atenção. R		
	18 Senta-se sozinho(a) por pouco tempo.		18 Distingue estranhos de familiares.		18 Balbúcia 2 sílabas.		
10	19 Reacção de gatinhar - 2: Roda sobre si mesmo(a) (pivoting).		19 Está atento ao ambiente que o(a) rodeia - p.e., à mesa, à espera que o(a) alimentem.		19 Escuta as conversas.		
	20 Reacção de gatinhar - 3: Tenta gatinhar energeticamente.		20 Manipula uma chávena ou colher, a brincar.		20 Toca a sineta.		
11	21 Rola de decúbito ventral para decúbito dorsal ou vice-versa.		21 Zanga-se se lhe tiram um brinquedo.		21 Observa imagens durante alguns segundos.		
	22 Reacção de gatinhar - 4: Faz alguns progressos para a frente e para trás.		22 Segura e mordisca biscoitos, bolachas, etc.		22 Entoa (sons). R		
12	23 Reacção de andar - 2: um pé em frente do outro.		23 Mostra interesse por crianças pequenas além dos irmãos. R		23 Diz 1 palavra clara, com significado.		
	24 Fica sentado(a) sozinho(a) no chão. R		24 Ajuda a segurar a chávena ou a caneca para beber.		24 Balbúcia frases de 4 sílabas. R		
13	25 "Fica de pé" com ajuda.		25 Tira o chapéu.		25 Gosta de rimas e canções infantis.		
	26 Senta-se bem numa cadeira.		26 Bebe por qualquer chávena ou caneca levada junto à sua boca.		26 Reconhece o seu nome.		
14	27 Reacção de gatinhar - 5: Rastieja com as mãos e com os joelhos.		27 Estica-se para que lhe peguem.		27 Conversa quando está sozinho(a) ou a descansar.		
	28 Levanta-se agarrado(a) à mobília.		28 Come com os dedos (polegar e indicador). R		28 Abona a cabeça para dizer "Não".		
15	29 Consegue manter-se de pé agarrado(a) à mobília.		29 Pega e bebe, sem ajuda, por uma caneca de bebé com tampa. R		29 Diz 2 palavras claras.		
	30 Anda de lado agarrado(a) às grades da cama ou do parque.		30 Dá uma resposta social à sua imagem no espelho - 2: Sorri ou brinca.		30 Vocaliza quando ouve música.		
16	31 Sobe um pequeno degrau ou elevação sem ajuda.		31 Dá "miminhos". R		31 Diz pequenas frases balbuciantes.		
	32 Consegue andar apoiado(a).		32 Brinca com os outros, fazendo jogos interactivos muito simples. R		32 Diz 3 palavras.		
17	33 Sobe escadas ou degraus.		33 Brinca com a chávena, a colher e o pires.		33 Identifica 1 objecto.		
	34 Gosta de empurrar um carrinho de bebé, um cavalo de brincar, etc. R		34 Acena "adeus". R		34 Tenta intencionalmente cantar. R		
18	35 Fica de pé sozinho(a).		35 Interessa-se pelas actividades dos outros. R		35 Identifica 2 objectos.		
Secção I: A			Secção I: B			Secção I: C	
Total Itens = <input type="text"/>			Total Itens = <input type="text"/>			Total Itens = <input type="text"/>	
Meses de Crédito: (<input type="text"/> /35) x 12= <input type="text"/>			Meses de Crédito: (<input type="text"/> /35) x 12= <input type="text"/>			Meses de Crédito: (<input type="text"/> /35) x 12= <input type="text"/>	

I: Primeiro Ano

Subescala D Coordenação Olho-Mão		Resp	Subescala E Realização		Resp	NOTAS E COMENTÁRIOS
1	Segue uma luz em movimento.		1	Reflexo de preensão ao dedo do examinador.		
2	Fixa por momentos a argola de guizos (ou brinquedo).		2	Reacção ao Papel - 1: Movimentos generalizados.		
3	Fixa a argola de guizos, parada.		3	Faz movimentos enérgicos com os braços.		
4	Segue a argola de guizos em movimento horizontal.		4	Leva a mão à boca. R		
5	Segue a argola de guizos em movimento vertical.		5	Agarra uma vareta.		
6	Desvia o olhar de um objecto para outro.		6	Brinca com os dedos da mão. R		
7	Segue a argola de guizos em movimento circular.		7	Reacção ao Papel - 2: Abana a cabeça vigorosamente.		
8	Olha para objectos puxados por um fio.		8	Resiste a que lhe tirem a vareta.		
9	Agarra a argola quando lhe dão.		9	Olha para a caixa amarela que está na mesa.		
10	Explora um ambiente novo com o olhar.		10	Aperta o cubo colocado na sua mão e agarra-o.		
11	Alcança a argola e agarra-a.		11	Mostra interesse pela caixa amarela.		
12	Leva a argola à boca.		12	Larga um cubo para agarrar outro.		
13	Estende a mão para a argola a baloiçar.		13	Reacção ao Papel - 3: Retira-o.		
14	Agarra a argola a baloiçar.		14	Apanha um cubo ou brinquedo da mesa.		
15	Explora a superfície da mesa com as mãos.		15	Segura 2 cubos.		
16	Brinca com a argola de guizos.		16	Manipula um cubo ou brinquedo.		
17	Alcança e agarra o fio.		17	Agarra a caixa de cubos.		
18	Procura um brinquedo caído.		18	Passa um brinquedo ou um cubo de uma mão para a outra.		
19	Bate com um objecto contra outro.		19	Reacção ao Papel - 4: Alcança-o e apanha-o.		
20	Segura na argola pelo fio.		20	Manipula 2 objectos ao mesmo tempo.		
21	Olha para os rabiscos feitos pelo examinador.		21	Reacção ao Papel - 5: Brinca, rasga, amachaça.		
22	Esboço de preensão com o polegar e o indicador.		22	Levanta a chávena voltada sobre o brinquedo.		
23	Baloça a argola pelo fio.		23	Larga um cubo para agarrar um terceiro.		
24	Preensão fina.		24	Agita a caixa amarela.		
25	Interessa-se pelo carro de brincar. R		25	Levanta a tampa da caixa de cubos.		
26	Gosta de pegar em brinquedos pequenos.		26	Encontra o brinquedo debaixo da chávena.		
27	"Atira" os brinquedos.		27	Tenta tirar os cubos da caixa.		
28	Oposição completa do polegar.		28	Segura o terceiro cubo.		
29	Pega no lápis como se fosse riscar no papel.		29	Bate com um cubo no outro (por imitação). Tx2		
30	Aponta com o indicador.		30	Manipula a caixa, a tampa e os 2 cubos.		
31	Puxa a argola ou um brinquedo pelo fio, enquanto brinca.		31	Tira os dois cubos da caixa (com demonstração).		
32	Faz algumas marcas no papel com um lápis.		32	Desembrulha e encontra um brinquedo ou cubo.		
33	Mostra preferência por uma mão. R		33	Encaixa: ○. Tx2		
34	Empurra carrinhos enquanto brinca.		34	Tira tampa e os cubos das outras duas caixas.		
35	Segura quatro cubos ao mesmo tempo.		35	Repõe 2 cubos na caixa, quando encorajado(a).		
Secção I: D			Secção I: E			
Total Itens = <input type="text"/>			Total Itens = <input type="text"/>			
Meses de Crédito: (___/35) x 12= <input type="text"/>			Meses de Crédito: (___/35) x 12= <input type="text"/>			

Secção II:

2º Ano Idade em meses (aprox.)	Subescala A Locomoção	Resp	Subescala B Pessoal-Social	Resp	Subescala C Audição e Linguagem	Resp		
13	1	Sobe para uma cadeira baixa.	1	Bate palmas por imitação.	1	Diz 4 palavras.		
	2	Anda sozinho(a).	2	A brincar, põe e tira objectos de dentro de uma chávena.	2	Diz 5 palavras.		
14	3	Ajoelha-se no chão ou na cadeira.	3	Colabora a vestir-se - braços no casaco, etc.	3	Identifica 3 objectos.		
	4	Baixa-se sem apoio para apanhar um objecto.	4	Obedece a ordens simples - "Dá-me a chávena", etc.	4	Diz 6 ou 7 palavras.		
15	5	Anda de forma rápida, mas vacilante.	5	Segura uma chávena para beber.	5	Gosta de ver o livro de imagens.		
	6	Consegue andar para trás.	6	Tenta rodar a maçaneta ou puxador.	6	Identifica 4 objectos.		
16	7	Sobe para uma cadeira e fica lá de pé.	7	Mostra os sapatos.	7	Diz 9 palavras.		
	8	Sobe e desce escadas.	8	Usa uma colher; entorna um pouco.	8	Nomeia 1 objecto.		
17	9	Anda para trás, puxando um brinquedo pelo fio.	9	Gosta que um adulto lhe mostre um livro.	9	Diz longas frases balbuciadas (algumas palavras claras).		
	10	Consegue sentar-se sozinho(a) à mesa.	10	Identifica 1 parte do corpo na boneca.	10	Nomeia 2 objectos.		
18	11	Sobe escadas.	11	Higiene - dá sinal quando a fralda está suja.	11	Diz 12 palavras.		
19	12	Corre.	12	Usa bem a colher.	12	Diz 20 ou mais palavras.		
20	13	Dá um pontapé na bola (bola de ténis).	13	Manipula bem a chávena (meio cheia).	13	Identifica 5 ou 6 objectos.		
	14	Movimenta-se nas escadas sozinho(a).	14	Consegue abrir uma porta.	14	Faz combinações de palavras.		
21	15	Sobe e desce escadas.	15	Tira as meias e os sapatos.	15	Identifica 7 objectos.		
22	16	Salta.	16	Identifica 2 partes do corpo na boneca.	16	Escuta histórias.		
23	17	Salta de um degrau.	17	Identifica 3 partes do corpo na boneca.	17	Nomeia 3 objectos.		
	18	Salta de um degrau - com os pés juntos.	18	Colabora activamente a vestir-se e a despir-se.	18	Identifica 8 objectos.		
24	19	Sobe escadas com um pé em cada degrau - como um adulto.	19	Identifica 4 partes do corpo na boneca.	19	Nomeia 4 objectos.		
			20	Arruma os brinquedos ou objectos, quando encorajado(a).	20	Nomeia 5 objectos.		
			21	À mesa, pede pelo menos 2 coisas pelo nome.	21	Diz frases de 4 ou mais sílabas.		
			22	Começa a cooperar na brincadeira com outras crianças.				
			23	À mesa, usa a colher e o garfo em conjunto, sem ajuda.				
Secção II: A			Secção II: B			Secção II: C		
Total Itens = <input type="text"/>			Total Itens = <input type="text"/>			Total Itens = <input type="text"/>		
Meses de Crédito: (___ /19) x 12= <input type="text"/>			Meses de Crédito: (___ /23) x 12= <input type="text"/>			Meses de Crédito: (___ /21) x 12= <input type="text"/>		

*Nota: Consultar as instruções de administração dos itens AH19 e BH23, que constam do Manual da Escala de Desenvolvimento Mental de Griffiths dos 0 aos 2 anos.

segundo Ano

Subescala D Coordenação Olho-Mão		Resp	Subescala E Realização		Resp	Objectos		
						Identificado	Nomeado	
1	Faz rolar a bola enquanto brinca.		1	Encaixe: ○ ○ (1). 1x2		Bola		
2	Põe um objecto em cima do outro - tampa, caixa ou cubo.		2	Põe e tira os cubos das caixas, enquanto brinca.		Colher		
3	Puxa o pano para alcançar o brinquedo.		3	Encaixe: □. 1x2		Escova		
4	Rabisca com alguma agilidade.		4	Encaixe: ○ ○ (2). 1x2		Carro		
5	Brincadeira construtiva com caixas ou outros materiais.		5	Repõe a tampa na caixa.		Boneca		
6	Atira a bola a uma pessoa.		6	Encaixe: □ ○ △ (1). 1x2		Chávena		
7	Torre de 3 cubos.		7	Encaixe: ○ / □ (2). 1x2		Meia		
8	Torre de 4 cubos.		8	Encaixe: □ ○ △ (2). 1x2		Cubo		
9	Diverte-se rabiscando vigorosamente.		9	Põe 2 cubos numa caixa e tapa-a.		TOTAL		
10	Transfere um cubo de um recipiente para outro.		10	Encaixe: □ ○ △ (3). 1x2		<p style="text-align:center">Controlo dos Esfínteres (Ver Subescala B)</p> <p>A - Controlo anal completo: A criança controla geralmente o esfíncter anal, exceptuando um descuido ocasional?</p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/></p> <p>B - Controlo vesical diurno: A criança normalmente mantém-se seca durante o dia, ainda que não necessariamente à noite?</p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/></p>		
11	Delta água de um recipiente para outro.		11	Encaixe: ○ / □ (2) - com rotação. 1x2				
12	Torre de 5 cubos.		12	Encaixe: ○ ○ (2) - com rotação. 1x2				
13	Faz "andar" um cubo ou brinquedo.		13	Põe 2 cubos em cada caixa.				
14	Imita um rabisco circular.		14	Encaixe: □ ○ △ (2) - com rotação. 1x2				
15	Torre de 6 cubos.		15	Encaixe: □ ○ △ (3) - com rotação. 1x2				
16	Atira a bola para um cesto.		16	Põe as tampas nas três caixas com cubos.				
17	Comboio de três (cubos).		17	Desenrosca o brinquedo.				
18	Traço vertical.		18	Enrosca o brinquedo.				
19	Traço horizontal.		19	Põe 9 cubos na caixa e fecha-a com a tampa num máximo de 60 segundos (Tempo ____ Seg.).				
Secção II: D Total Itens = <input type="text"/> Meses de Crédito: (____ /19) x 12= <input type="text"/>			Secção II: E Total Itens = <input type="text"/> Meses de Crédito: (____ /19) x 12= <input type="text"/>			Meses de Crédito - TOTAL: Secção II (Total Itens / 101) x 12 = ____ meses		

Subescala A Locomoção		Resp	Subescala B Pessoal-Social		Resp	Subescala C Audição e Linguagem		Resp
1	Salta 1 degrau - com os pés juntos. <small>D; IX2</small>		1	Arruma os brinquedos quando lhe pedem. <small>R</small>		1	Nomeia 12 objectos.	
2	Equilíbrio estático 1: consegue equilibrar-se num só pé por 3+ segundos. <small>D; IX2 O</small>		2	Sabe o seu nome próprio.		2	Vocabulário em imagens (12). (Nota: Administrar após o item FIII.10).	
3	De joelhos, põe-se de pé sem a ajuda das mãos. <small>D; IX2</small>		3	Ajuda em pequenas tarefas domésticas quando lhe pedem. <small>R</small>		3	Define objectos pelo uso (2+).	
4	Corre depressa dentro de casa ou em pequenos espaços.		4	À mesa, usa a colher e o garfo em conjunto, sem ajuda. <small>R</small>		4	Descrição da Imagem Grande: 6+ figuras.	
5	Consegue ficar em bicos dos pés e dar 6+ passos. <small>D; IX2</small>		5	Sabe o seu sexo.		5	Usa 2+ adjetivos ou advérbios.	
6	Sobe escadas com um pé em cada degrau, sem apoio - como um adulto. <small>D; IX2</small>		6	Brinca com outras crianças. <small>R</small>		6	Fala bem, com frases de 6+ sílabas.	
7	Pedala num triciclo ou outro brinquedo com pedais. <small>R</small>		7	Desabotoa botões. <small>D; IX2</small>		7	Nomeia 18 objectos.	
8	Cruza os pés e os joelhos na posição sentada. <small>D; IX2</small>		8	Despe-se sozinho(a). <small>R</small>		8	Nomeia 6+ cores. Listar: encarnado, branco, azul, laranja, rosa/lilás/roxo, castanho, verde, amarelo, cinzento, preto.	
9	Salta 2 degraus - com os pés juntos. <small>D; IX2</small>		9	Lava as mãos e a cara, com alguma ajuda. <small>R</small>		9	Repete uma frase de 6 sílabas.	
10	Anda sobre uma linha com 1,2 m de comprimento. <small>D; IX2</small>		10	Sabe a sua idade.		10	Compreensão (2+).	
11	Corre para dar um pontapé numa bola de tamanho médio. <small>D; IX2</small>		11	Abotoa botões. <small>D; IX2</small>		11	Define objectos pelo uso (6+).	
12	Salta a uma altura de 15 cm, por cima de uma barreira de blocos de espuma. <small>D; IX2</small>		12	Sabe o seu apelido.		12	Usa correctamente 2+ pronomes pessoais ou possessivos.	
13	Desce escadas com um pé em cada degrau - como um adulto. <small>D; IX2</small>		13	Calça meias e sapatos, sem ajuda. <small>R</small>		13	Descrição da Imagem Grande: 12 figuras.	
14	Salta ao pé-coxinho: 3+ saltos. <small>D; IX2</small>		14	Veste-se e despe-se sozinho(a). <small>R</small>		14	Vocabulário em imagens (18+). (Nota: Administrar após o item FIII.10).	
15	Corre depressa no exterior. <small>R</small>		15	Veste o casaco sozinho(a). <small>R</small>		15	Opostos (2).	
16	Toca nos dedos dos pés sem dobrar os joelhos. <small>D; IX2</small>		16	Escova os dentes, sem ajuda. <small>R</small>		16	Repete uma frase de 10 sílabas.	
17	Salta em comprimento a uma distância de 37,5 cm, por cima dos blocos de espuma. <small>D; IX2</small>		17	Vai buscar um artigo no supermercado quando lhe pedem. <small>R</small>		17	Descrição da Imagem Grande: 1+ frases descritivas.	
18	Salto de canguru, por cima de 3 blocos de espuma. <small>D; IX2</small>		18	Aperta fivelas de sapatos. <small>D</small>		18	Materiais (2+). 1. "De que é feita uma mesa?" 2. "De que é feita uma janela?" 3. "De que é feita uma casa?"	
Secção III: A			Secção III: B			Secção III: C		
Total Itens = <input type="text"/>			Total Itens = <input type="text"/>			Total Itens = <input type="text"/>		
x2 = <input type="text"/>			x2 = <input type="text"/>			x2 = <input type="text"/>		

CAIXA COM 18 OBJECTOS (Itens CIII.1, CIII.7)			
Assinalar se o nome estiver correcto			
Cadeira <input type="checkbox"/>	Gato <input type="checkbox"/>	Cubo <input type="checkbox"/>	Relógio <input type="checkbox"/>
Boneca <input type="checkbox"/>	Chávena <input type="checkbox"/>	Moeda <input type="checkbox"/>	Chave <input type="checkbox"/>
Bola <input type="checkbox"/>	Colher <input type="checkbox"/>	Faca <input type="checkbox"/>	Lápis <input type="checkbox"/>
Cavalo <input type="checkbox"/>	Botão <input type="checkbox"/>	Garfo <input type="checkbox"/>	
Cão <input type="checkbox"/>	Carro <input type="checkbox"/>	Prato <input type="checkbox"/>	

CARTÕES COM IMAGENS (Itens CIII.2, CIII.14)			
Assinalar se o nome estiver correcto			
1. Bola <input type="checkbox"/>	6. Colher <input type="checkbox"/>	11. Pássaro <input type="checkbox"/>	16. Bule/Chaleira <input type="checkbox"/>
2. Sapato <input type="checkbox"/>	7. Flor <input type="checkbox"/>	12. Chave <input type="checkbox"/>	17. Bandeira <input type="checkbox"/>
3. Cão <input type="checkbox"/>	8. Cavalo <input type="checkbox"/>	13. Chapéu-de-Chuva <input type="checkbox"/>	18. Loja <input type="checkbox"/>
4. Comboio <input type="checkbox"/>	9. Boné / Chapéu <input type="checkbox"/>	14. Martelo <input type="checkbox"/>	19. Carrinho de Mão <input type="checkbox"/>
5. Rapaz <input type="checkbox"/>	10. Cama <input type="checkbox"/>	15. Chávena <input type="checkbox"/>	20. Cortija / Mocho <input type="checkbox"/>

DEFINE PELO USO (Itens CIII.3, CIII.11)		
Assinalar se correcto		
1. Chávena <input type="checkbox"/>	4. Casaco <input type="checkbox"/>	7. Lápis <input type="checkbox"/>
2. Faca <input type="checkbox"/>	5. Carro <input type="checkbox"/>	8. Relógio <input type="checkbox"/>
3. Cadeira <input type="checkbox"/>	6. Casa <input type="checkbox"/>	9. Chave <input type="checkbox"/>

- 8 ANOS

Subescala D Coordenação Olho-Mão		Resp	Subescala E Realização		Resp	Subescala F Raciocínio Prático		Resp
1	Constrói uma torre de 3+ cubos.		1	Encaixe de 4 peças: 50 segundos.		1	Identifica "dinheiro", "moeda" ou "euro".	
2	Copia um traço horizontal.		2	Encaixe de 6 peças: 50 segundos.		2	Memória de dígitos (1) 8 2 7	
3	Segura a tesoura: tenta cortar.		3	Arruma 9 cubos na caixa e põe a tampa: 50 segundos.		3	Compara o tamanho de dois círculos ou cubos.	
4	Enfia 6 contas.		4	Enrosca o brinquedo.		4	Memória de dígitos (2) 1-6 5-3 9-4	
5	Copia um círculo: Nível 1.		5	Encaixe de 4 peças: 40 segundos.		5	Sabe o significado de "grande" e "pequeno".	
6	Dobra ao meio um quadrado de 10.2 cm de lado.		6	Encaixe de 6 peças: 40 segundos.		6	Conta até 4+.	
7	Enfia 11+ contas.		7	Arruma os cubos nas respectivas caixas e põe as tampas.		7	Compara a altura de duas torres.	
8	Copia uma cruz: Nível 1.		8	Encaixe de 11 peças: 60 segundos.		8	Compara o comprimento de duas linhas.	
9	Desenha a figura humana: Nível 1.		9	Constrói uma ponte com 3 caixas: modelo inferior.		9	Conta 4 cubos correctamente.	
10	Tesoura: corta um quadrado de papel em duas metades relativamente iguais.		10	Encaixe de 4 peças: 20 segundos.		10	Memória visual (3).	
11	Dobra em quatro um quadrado de 10.2 cm de lado.		11	Arruma 9 cubos na caixa e põe a tampa: 35 segundos.		11	Compara dois pesos.	
12	Copia uma escada: Nível 1.		12	Encaixe de 6 peças: 20 segundos.		12	Distingue entre "certo" e "errado". "É certo ou errado magoar alguém?" "É certo ou errado mentir a alguém?"	
13	Copia um quadrado: Nível 1.		13	Padrão de cubos nº 2: 50 segundos.		13	Conta 10 cubos correctamente.	
14	Desenha uma casa: Nível 1.		14	Faz passar o comboio debaixo da ponte.		14	Sabe quanto dedos há em cada mão.	
15	Copia um círculo: Nível 2.		15	Padrão de cubos nº 2: 40 segundos.		15	Tira o cubo do meio.	
16	Enfia 11 contas de acordo com o padrão.		16	Padrão de cubos nº 5: 50 segundos.		16	Memória de dígitos (4) 3-7-2-9 5-8-1-6 4-9-5-2	
17	Copia 6+ letras.		17	Constrói um arco com três caixas e tampas, segundo o modelo.		17	Conta 15 cubos correctamente.	
18	Tesoura: Corta uma tira fina de papel.		18	Encaixe de 11 peças: 40 segundos.		18	O que é que custa mais dinheiro? - Nível 1. Exemplo de treino: "Uma bicicleta ou uma bola?" Item 1: "Um relógio ou um gelado?"	
Secção III: D			Secção III: E			Secção III: F		
Total Itens = <input type="text"/>			Total Itens = <input type="text"/>			Total Itens = <input type="text"/>		
x2 = <input type="text"/>			x2 = <input type="text"/>			x2 = <input type="text"/>		

ENCAIXES	4 PEÇAS	6 PEÇAS	11 PEÇAS
1ª TENTATIVA	"	"	"
2ª TENTATIVA	"	"	"

PADRÕES DE CUBOS	Nº 2	Nº 3	Nº 4	Nº 5
1ª TENTATIVA	"	"	"	"

9 CUBOS NA CAIXA	
1ª TENTATIVA	"
2ª TENTATIVA	"

Secção IV

Subescala A Locomoção		Resp	Subescala B Pessoal-Social		Resp	Subescala C Audição e Linguagem		Resp
1	Sobe escadas a correr.		1	Tem um companheiro de brincadeira preferido. R		1	Compreensão (4+).	
2	Salta 3 degraus - com os pés juntos. D, Tx2		2	Enche um copo com água da torneira ou da garrafa, sem ajuda. R		2	Fala bem, com frases de 10+ sílabas.	
3	Atira a bola de ténis ao chão e apanha-a. D, O, Tx2		3	Lava e limpa as mãos e a cara, sem ajuda. R		3	Nomeia 10+ letras maiúsculas.	
4	Empurra 1 cubo ao pé-coxinho. D, O, Tx2		4	Escolhe as suas roupas. R		4	Semelhanças (1). D, O	
5	"Trota" com um passo firme e rítmado, à volta do recreio. D, O, Tx2		5	Lava o cabelo com champô, com alguma ajuda. R		5	Nomeia 10 cores. Listar: encarnado, branco, azul, laranja, rosa/lilás/roxo, castanho, verde, amarelo, cinzento, preto. D, O	
6	Salta - alternando os pés. D, O, Tx2		6	Sabe a sua morada. R		6	Diferenças (2). D, O	
7	Salta a uma altura de 25 cm, por cima de uma barreira de blocos de espuma. D, Tx2		7	Dá um nó simples. D, O, Tx2		7	Nomeia 20+ letras maiúsculas.	
8	Marcha ao ritmo da pandeireta. Tx2		8	Come sozinho(a), sem ajuda. R		8	Semelhanças (2). D, O	
9	Atira a bola de ténis ao ar e apanha-a. D, O, Tx2		9	Põe a mesa com alguma supervisão. R		9	Diferenças (3). D, O	
10	Desce escadas a correr.		10	Veste-se e despe-se completamente, sem ajuda. R		10	Semelhanças (3). D, O	
11	Empurra 2 cubos ao pé-coxinho. D, O, Tx2		11	Tem um amigo preferido na escola. R		11	Descrição da Imagem Grande: 3 frases descritivas.	
12	Salta à corda: 3+ saltos - alternando os pés. D, Tx2		12	Sabe a sua morada completa. R		12	Repete uma frase de 16 sílabas.	
13	Anda de bicicleta (sem rodinhas). R		13	Sabe a data do seu aniversário - 1. R		13	Nomeia as 26 letras maiúsculas.	
14	Equilíbrio estático 2: consegue equilibrar-se num só pé por 20+ segundos. D, Tx2, O		14	Dá uma laçada. D, O, Tx2		14	Usa 6+ adjetivos ou advérbios.	
15	Salta, alternando os pés e percorrendo alguma distância, num espaço aberto. D, O, Tx2		15	Ata os atacadores. R		15	Descrição da Imagem Grande: 4+ frases descritivas.	
16	Empurra 3 cubos ao pé-coxinho. D, O, Tx2		16	Lava o cabelo com champô, sem ajuda. R		16	Compreensão (6+).	
17	Anda bem de bicicleta (sem rodinhas). R		17	Dá um laço com duas laçadas. D, O, Tx2		17	Diferenças (4). D, O	
18	Salta 4 degraus - com os pés juntos. D, Tx2		18	Toma banho e limpa-se sozinho(a), sem ajuda. R		18	Usa correctamente 6+ pronomes pessoais ou possessivos.	
19	Salta depressa à corda: 12+ saltos - alternando os pés. D, Tx2		19	Põe a mesa, sem ajuda ou supervisão, em todas as ocasiões. R		19	Diferenças (5). D, O	
20	Salta bem à corda: 12+ saltos - com os pés juntos. D, Tx2		20	Sabe a data do seu aniversário - 2. R		20	Opostos (3).	
Secção IV: A			Secção IV: B			Secção IV: C		
Total Itens = <input type="text"/>			Total Itens = <input type="text"/>			Total Itens = <input type="text"/>		
x2 = <input type="text"/>			x2 = <input type="text"/>			x2 = <input type="text"/>		

- 8 ANOS

Subescala D Coordenação Olho-Mão		Resp	Subescala E Realização		Resp	Subescala F Raciocínio Prático		Resp
1	Copia 10+ letras.		1	Padrão de cubos nº 5: 40 segundos.		1	Sabe quantos dedos há nas duas mãos.	
2	Copia 6+ números.		2	Padrão de cubos nº 3: 50 segundos.		2	Contagem decrescente a partir de 10.	
3	Escreve o seu primeiro nome.		3	Arruma 9 cubos na caixa e põe a tampa: 20 segundos.		3	Distingue entre "manhã" e "tarde".	
4	Copia uma cruz: Nível 2.		4	Padrão de cubos nº 4: 50 segundos.		4	O que anda mais depressa? (3) 1. "Um cão grande a correr ou um cão pequenininho a correr?" 2. "Um pássaro a voar ou um avião?" 3. "Um carro ou uma bicicleta?"	
5	Copia um triângulo: Nível 1.		5	Constrói uma ponte com 3 caixas: modelo superior.		5	Sabe 6 dos 7 dias da semana.	
6	Desenha a figura humana: Nível 2.		6	Encaixe de 4 peças: 7 segundos.		6	O que é que custa mais dinheiro? - Nível 2. Exemplo de treino: "Uma bicicleta ou uma bola?" Item 2: "Um sumo ou uns sapatos?"	
7	Desenha uma casa: Nível 2.		7	Padrão de cubos nº 3: 40 segundos.		7	Conta até 30.	
8	Copia 24+ letras.		8	Padrão de cubos nº 2: 25 segundos.		8	Disposição de imagens 1: Pássaro no ninho.	
9	Copia uma janela: Nível 1.		9	Padrão de cubos nº 3: 30 segundos.		9	Sabe o significado de "direita" e "esquerda" (6+). 1. Mão direita 5. Mão esquerda 2. Orelha esquerda 6. Orelha direita 3. Pé direito 7. Pé esquerdo 4. Olho direito 8. Olho esquerdo	
10	Copia um losango: Nível 1.		10	Constrói uma escada com dez cubos.		10	Disposição de imagens 2: Tomar uma bebida.	
11	Copia 9 números.		11	Padrão de cubos nº 4: 40 segundos.		11	Sabe o significado de "comprido" e "curto".	
12	Copia um triângulo: Nível 2.		12	Encaixe de 11 peças: 30 segundos.		12	Dias da semana (2+). "Qual é o dia a seguir a Terça-Feira?" "Qual é o dia a seguir a Sábado?" "Qual é o dia a seguir a Segunda-Feira?"	
13	Escreve o seu nome completo.		13	Padrão de cubos nº 2: 20 segundos.		13	Sequências de figuras geométricas.	
14	Copia um quadrado: Nível 2.		14	Encaixe de 6 peças: 10 segundos.		14	Contagem decrescente a partir de 20.	
15	Copia uma escada: Nível 2.		15	Padrão de cubos nº 4: 30 segundos.		15	Conhece o significado de "pesado" e "leve".	
16	Copia uma janela: Nível 2.		16	Arruma 9 cubos na caixa e põe a tampa: 15 segundos.		16	Sabe o significado de "alto" e "baixo".	
17	Copia um losango: Nível 2.		17	Padrão de cubos nº 3: 25 segundos.		17	Memória de dígitos (5) 6-1-3-8-4 5-9-2-7-1 9-2-7-8-6	
18	Desenha a figura humana: Nível 3.		18	Padrão de cubos nº 5: 20 segundos.		18	Memória de dígitos em sentido inverso (3) 1-8-6 7-2-5 4-9-3	
19	Desenha uma casa: Nível 3.		19	Padrão de cubos nº 4: 20 segundos.		19	Disposição de imagens 3: Construir uma casa.	
20	(Creditar 2 itens) (Ver DIII.14 e DIV.7)		20	Padrão de cubos nº 5: 15 segundos.		20	Direcção das setas (4).	
Secção IV: D			Secção IV: E			Secção IV: F		
Total Itens = <input type="text"/>			Total Itens = <input type="text"/>			Total Itens = <input type="text"/>		
x2 = <input type="text"/>			x2 = <input type="text"/>			x2 = <input type="text"/>		

SUBESCALA C

IMAGEM GRANDE

1. **Registo da Linguagem Verbal:** Registe tudo o que a criança disser.

2. **Nomear Figuras N =**
(Itens CIII.4, CIII.13)

3. **Adjectivos e Advérbios N =**
(Itens CIII.5, CIV.14)

4. **Pronomes Pessoais e Possessivos N =**
(Itens CIII.12, CIV.18)

5. **Frases descritivas com 6 ou mais sílabas N =**
(Itens CIII.17, CIV.11, CIV.15)

FRASES ESPONTÂNEAS

Item CIII.6 6 ou mais sílabas

Item CIV.2 10 ou mais sílabas

REPETIÇÃO DE FRASES

Item CIII.9 Repete frases de **6** sílabas: cota positivamente com uma frase correcta.

1. "Eu tenho um gatinho".
2. "O Tó bebe leite".
3. "O gato tem rabo".

Item CIII.16 Repete frases de **10** sílabas: cota positivamente com uma frase correcta.

1. "O meu cão é um grande amigo".
2. "Levo o cão à rua comigo".

Item CIV.12 Repete uma frase de **16** sílabas: cota positivamente com uma frase correcta.

1. "Eu faço anos no Sábado e vou ter uma festa".
2. "Os meninos brincam no parque e depois vão para casa".

COMPREENSÃO

(Itens CIII.10, CIV.1, CIV.16)

1. "O que deves fazer se te sentires cansado?"
2. "O que deves fazer se tiveres frio?"
3. "O que deves fazer se estiver a chover e tiveres de ir à rua?"
4. "O que deves fazer se quiseres ir a um sítio e perderes o autocarro ou a camioneta?"
5. "O que deves fazer quando te sentes sozinho(a)?"
6. "Qual é a melhor coisa a fazer se estiveres a caminho da escola e descobrires que estás atrasado(a)?"
7. "O que deves fazer se te perderes?"

OPOSTOS

(Itens CIII.15, CIV.20)

1. "Um rapaz é grande, um bebé é _____?"
2. "O carvão é preto, a neve é _____?"
3. "O leão é feroz, um carneirinho é _____?"

SEMELHANÇAS

(Itens CIV.4, CIV.8, CIV.10)

Exemplo de treino:

"Sabes o que é a **lua** e as **estrelas**? Diz-me o que têm de parecido, em que é que são parecidas. São as duas...?"

1. "Em que é que um **pássaro** e um **avião** são parecidos?"
2. "Em que é que um **carro** e um **autocarro** são parecidos?"
3. "Em que é que uma **porta** e uma **janela** são parecidas?"
4. "Em que é que uma **caneta** e um **lápiz** são parecidos?"

DIFERENÇAS

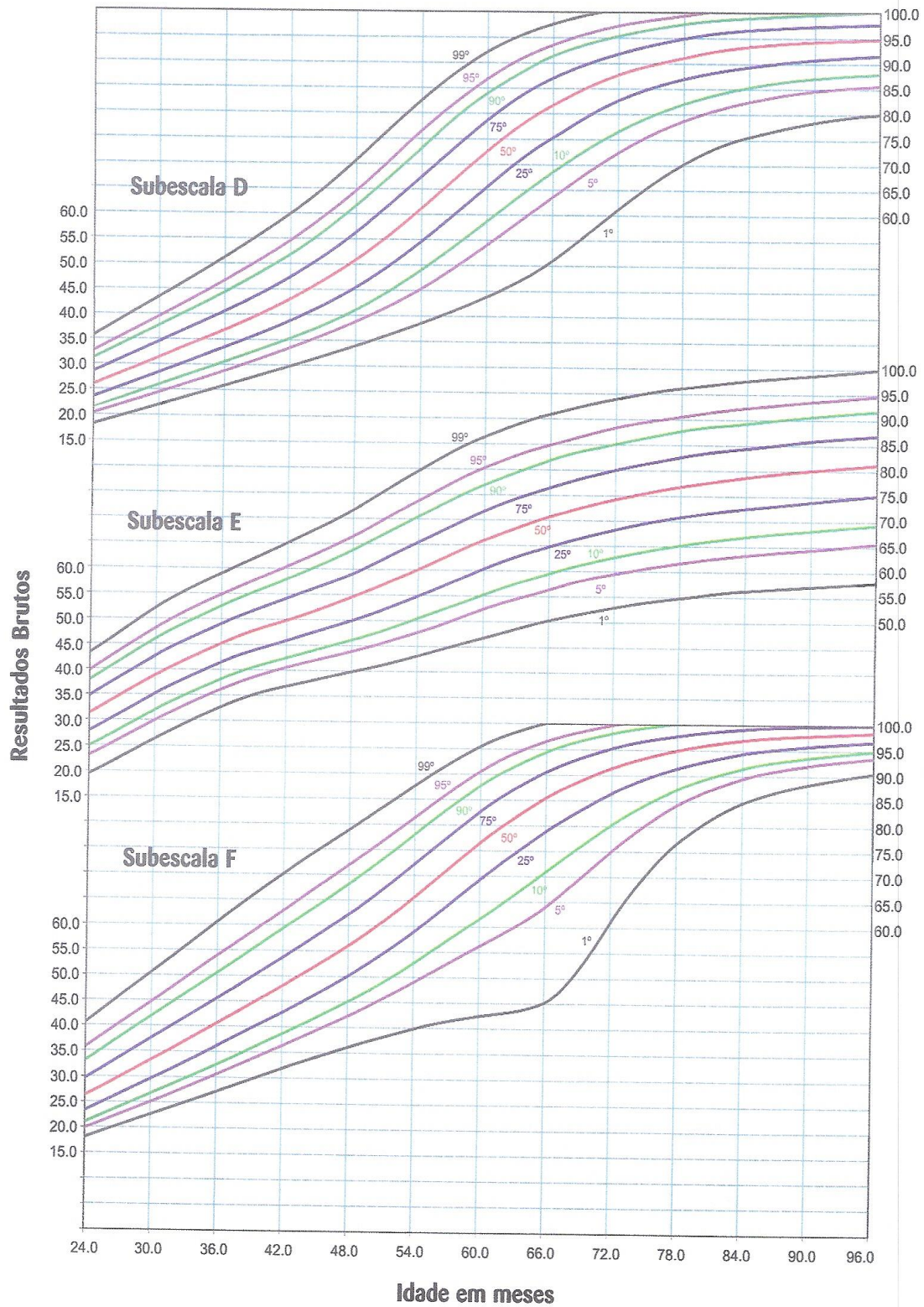
(Itens CIV.6, CIV.9, CIV.17, CIV.19)

Exemplo de treino:

"Sabes o que é uma **mosca** e uma **abelha**? Não são iguais, pois não? Se não são a mesma coisa, em que são diferentes?"

1. "Em que é que a **manhã** e a **noite** são diferentes?"
2. "Em que é que o **peixe** e o **cão** são diferentes?"
3. "Em que é que o **sal** e o **açúcar** são diferentes?"
4. "Em que é que um **triângulo** e um **quadrado** são diferentes?"
5. "Em que é que **ganhar** e **perder** é diferente?"

Subescalas D a F: Percentis



Subescala D

Trago vertical
(Item DII.18)



Desenhos (rabiscos) feitos pela criança
(Itens DI.21, DI.29, DI.32, DII.4, DII.9, DII.14)

Trago horizontal
(Itens DII.19)

