



FACULDADE DE CIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

O INVENTÁRIO PORTAGE OPERACIONALIZADO E O
DESENVOLVIMENTO DE BEBÊS

OLGA MARIA PIAZENTIN ROLIM RODRIGUES

BAURU
2009

OLGA MARIA PIAZENTIN ROLIM RODRIGUES

O INVENTÁRIO PORTAGE OPERACIONALIZADO E O
DESENVOLVIMENTO DE BEBÊS

Trabalho apresentado à banca de concurso público para obtenção do título de livre-docente no conjunto das disciplinas Psicologia do Excepcional I e II, junto ao Departamento de Psicologia da Faculdade de Ciências, Campus de Bauru da UNESP.

Bauru
2009

DEDICATÓRIAS

Ao Roque, meu bom companheiro, que entende e me apóia nas minhas muitas empreitadas...



Não queria ter filhos porque entendia que deveria ter todo o tempo para eles...

E, eu tinha muitos planos...

Mas, minhas meninas, Ana Lúcia, Ana Luiza e Ana Laura, vocês foram, com certeza, minha melhor empreitada!

Acreditei, até que poderia ajudar o desenvolvimento de outras crianças...



Aos muitos bebês que passaram pelo projeto

AGRADECIMENTOS

É difícil agradecer, temendo esquecer alguém. Muitas foram as pessoas importantes nesse trabalho.....

Aos meus amigos muito próximos, Alessandra, Kester, Ligia, Tânia, Verinha, que auxiliaram lendo, questionando....

À minha amiga Carmem (a Pilé), que entendeu como ninguém esse momento.

Aos meus amigos Sandra, Ana Claudia Maia, Ana Claudia Verdu, Lucia, Sandro, Lucia e Norma, com quem sempre posso contar.

Aos colegas de Departamento que torceram para que tudo desse certo.

Ao pessoal do CPA, André, Carla, Lia, Rogério e Telma que dão o suporte tão necessário ao projeto junto aos pais dos bebês e atendendo com paciência minhas meninas.

Ao pessoal da Secretaria do Departamento, a Berenice, Keila, Maria e Bruno que muito colaboraram nos detalhes finais.

À Diretoria pelo apoio logístico e a prontidão para informar e resolver dúvidas.

Às minhas orientandas, Marta, Luciana, Rafaela, Camila, Nathália, Elisa, Renata e Sária que entenderam esse momento e estão caminhando nos seus trabalhos...

À Silvia, que cuidou do português e à Verônica que organizou toda a documentação...

Aos meus amigos Sueli, Jorge, Vera, Gabi, Nilson, Maurício, Manoel, Ana Lucia, Norminha, Elaine, Kato, Rosália, Zé e muitos outros... que fazem parte da turma da “conversa fiada”, do vinho, da cervejinha...

Aos meus alunos da graduação e da pós, pelas boas oportunidades de aprender...

Aos pais dos meus bebês que valorizaram esse trabalho e que acreditaram que podemos fazer a diferença...

À minha mãe e meus irmãos, em especial....



Aos alunos do projeto (uns por pouco tempo, outros por muito...) um agradecimento especial.
Sem vocês....

Abner, Suzana, Rosana, Sandra, Luis Carlos, Roberta, Giovana, Bruna, Mariana, Érica, Daniela, Ana Lúcia, Nathália, Angélica, Cristina, Iara, Camila, Dora Carolina, Mayra, Alnila, Ivy, Renata Asato, Christiana, Rafaela, Renata, Elisa, Maiara, Pérola, Sária, Adriana, Larissa, Denize, Maria Lidia, Josiane, Maithê, Talita, Vanessa, Maria Carolina, Juliana, Roselea, Caroline, Viviane, Luciana...

Nossas reuniões de estudo e supervisão, os atendimentos, os congressos (a correção de resumos, pôsteres, apresentações, tudo em cima da hora!), sempre muito bom!

RESUMO

RODRIGUES, O.M.P.R. **O Inventário Portage Operacionalizado e o desenvolvimento de bebês**. 2009. 216 f. Tese (Livre Docência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2009.

O acompanhamento do desenvolvimento de bebês implica na consideração de fatores de risco para os mesmos e na utilização de instrumentos que possibilitem a identificação de defasagens comportamentais, visando à elaboração de intervenções pontuais junto a pais e outros cuidadores. O presente estudo pretendeu descrever variáveis distais e proximais do desenvolvimento de uma amostra de bebês, a partir de suas características peculiares, bem como das dos seus familiares e avaliar o repertório comportamental dos bebês, correlacionando-o com variáveis de risco como prematuridade, baixo peso ao nascer e filhos de mães adolescentes, comparando-o com bebês sem condição de risco identificada. Pretendeu, também, identificar comportamentos típicos nas áreas do desenvolvimento avaliadas pelo Inventário Portage Operacionalizado, mês a mês, durante o primeiro ano de vida, utilizando os critérios de estabilização, normalização e aparecimento destes comportamentos entre os meninos e meninas. Participaram do estudo 217 bebês que foram avaliados no decorrer do primeiro ano de vida, sendo que 33% eram prematuros, 28% filhos de mães adolescentes, 11% com baixo peso nascidos a termo, 3% síndromicos ou filhos de mães portadoras de HIV+ e 25% do Grupo Controle, sem condições de risco identificado no nascimento. Os dados foram coletados a partir da entrevista inicial e da aplicação mensal do Inventário Portage Operacionalizado (IPO), em um Centro de Psicologia Aplicada de uma universidade pública. Os desempenhos dos bebês no IPO e as condições de risco identificadas foram submetidos ao tratamento por meio do *Statistic Package Social for Science* (SPSS, versão 12.0). Para a identificação de comportamentos típicos utilizaram-se os critérios de Estabilização, Normalização e Aparecimento. Os resultados mostraram grande número de cesarianas, gestações não planejadas e famílias nucleares. Quanto ao risco para o desenvolvimento dos fatores proximais analisados, o Grupo de Prematuros apresentou desempenho significativamente diferente do Grupo Controle em 68% das análises conduzidas, destacando as áreas de Desenvolvimento Motor, Cognição e Socialização. Os desempenhos dos bebês dos Grupos com Baixo Peso e de Filhos de Mães Adolescentes foram semelhantes aos do Grupo Controle. Tais resultados sugerem a condução de pesquisas que refinem a influência dos fatores analisados, considerando a idade gestacional, o peso ao nascer, a idade da mãe adolescente, a escolaridade, o tamanho da família, entre outros, assim como projetos de intervenção prolongados para bebês prematuros em especial. Os dados relacionados à identificação de comportamentos típicos indicaram que é uma análise possível, porém, a amostra utilizada, por conter bebês em condições de risco (prematuridade, baixo peso e filhos de mães adolescentes) não permite a generalização dos mesmos. Entretanto, indicam a pertinência dos critérios de Estabilização, Normalização e Aparecimento que poderiam ser utilizados em pesquisas futuras, apontando para alguns cuidados como: a reorganização do instrumento com a alocação dos itens do protocolo de Estimulação Infantil do IPO, nas áreas de Socialização, Autocuidado, Cognição, Linguagem e Desenvolvimento Motor, criteriosamente avaliadas por juízes; garantir que a amostra seja composta por crianças em boas condições de saúde e sem história de exposição a fatores de risco e, número significativo de participantes, iguais em todos os meses. Ainda que inconclusivos, os resultados indicam a importância de análises tendo em vista fatores de risco para o

desenvolvimento e a elaboração de instrumentos que permitam a indicação de defasagens para a posterior elaboração de procedimentos efetivos de estimulação aos bebês.

Palavras-chave: Desenvolvimento de bebês, avaliação, Inventário Portage Operacionalizado.

ABSTRACT

RODRIGUES, O.M.P.R. **The Inventário Portage Operacionalizado and the babies development.** 2009. 216 f. Tese (Livre Docência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2009.

The follow-up on the development of babies implicates the consideration of risk factors for them and the employment of instruments that make feasible the identification of behavioral discrepancies, aiming the elaboration of prompt interventions towards parents and caregivers. The present study aimed to describe distal and proximal variations on the development of a sample of babies, from their specific characteristics, as well as their family members and also to evaluate the behavioral compilation of the babies, connecting them to risk deviations as premature birth, low weight at birth and babies of adolescent mothers, in comparison to babies without any identified risk condition. This study also aimed to identify typical behaviors concerning development evaluated by the Inventário Portage Operacionalizado (IPO), month after month, during the first year of life, employing stabilization, normalization and onset criteria for those behaviors between boys and girls. A total of 217 babies were evaluated during the first year of life, considering that 33% were premature, 28% babies of adolescent mothers, 11% had low weight at birth, 3% with syndrome or babies of mothers HIV+ carriers and 25% from the Control Group. The data were collected from the initial interview and from the monthly employment of the IPO, in a Center of Applied Psychology of a public university. The performance of the babies concerning the IPO and the risk conditions identified were submitted to treatment according to *Statistic Package Social for Science* (SPSS, version 12.0). For the identification of typical behaviors the Stabilization, Normalization and Onset criteria were employed. The outcomes presented a high amount of caesarian surgeries, non-planned pregnancies and nuclear families. Concerning the risk for the development of the proximal factors analyzed, the Group of premature babies presented a significantly different performance from the Control Group in 68% of the conducted analyses, highlighting the Motor Development, Cognition and Socialization. The performance of the babies of the Groups presenting low weight and the babies of adolescent mothers were similar to the Control Group. Such outcomes suggest the conduction of researches that refine the influence of the factors analyzed, considering the gestational age, the weight at birth, the age of the adolescent mother, the school level, the size of the family among others, as well as long lasting intervention projects, specially for premature babies. The data related to the identification of typical behaviors, indicated that it is possible to make this analysis, but the sample employed, for comprising babies at risk condition (premature birth, low weight at birth and babies of adolescent mothers) does not permit the generalization of the data. Nonetheless, they indicate the pertinence of the stabilization, normalization and onset criteria which could be employed in future researches, emphasizing some precautions like: the reorganization of the instrument with the sequence of the items in the protocol of Infantile Stimulation of the IPO, in the areas of socialization, Self-care, cognition, Language and Motor Development, accurately evaluated by judges; to guarantee that sample be formed by children in good health and without risk factor exposition e a significant amount of participants, being equal every month. Considering that the outcomes are still inconclusive, they indicate the importance of the analyses, considering the risk factors for the development

and the elaboration of instruments that permit the indication of discrepancies for a further elaboration of effective procedures for the stimulation of babies.

Key words: babies development, evaluation, Inventário Portage Operacionalizado.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição dos bebês de acordo com a condição.....	101
Figura 2 - Distribuição dos participantes de acordo com a condição de risco e o sexo.....	109
Figura 3 - Distribuição da idade materna.....	110
Figura 4 - Distribuição da escolaridade materna.....	111
Figura 5 - Distribuição da idade paterna.....	113
Figura 6 - Distribuição da escolaridade paterna.....	114
Figura 7 - Distribuição da constituição familiar.....	115
Figura 8 - Número de filhos das mães da amostra considerando a condição de risco	116
Figura 9 - Distribuição dos resultados sobre a permanência dos bebês no projeto.....	117
Figura 10 - Distribuição dos resultados sobre a permanência dos bebês no projeto considerando o sexo do bebê	117

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Permanência no projeto considerando a condição e o sexo do bebê.....	118
Tabela 2 - Total de bebês, por condição, que participaram das avaliações nos 12 meses, incluindo o Grupo Controle.....	120
Tabela 3 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do <i>Teste T</i> (2-tailed) na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes com o Grupo Controle, na área de Autocuidado.....	121
Tabela 4 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do <i>Teste T</i> (2-tailed) na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes com o Grupo Controle, na área de Linguagem.....	122
Tabela 5 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do <i>Teste T</i> (2-tailed) na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes com o Grupo Controle, na área de Desenvolvimento Motor.....	123
Tabela 6 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do <i>Teste T</i> (2-tailed) na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes com o Grupo Controle, na área de Cognição.....	124
Tabela 7 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do <i>Teste T</i> (2-tailed) na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes com o Grupo Controle, na área de Socialização.....	125
Tabela 8 - Comparação entre os resultados obtidos entre as três condições de risco e o Grupo Controle.....	126
Tabela 9 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do <i>Teste T</i> (2-tailed) na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo	

de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes, na área de Autocuidado.....	131
Tabela 10 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do <i>Teste T</i> (2-tailed) na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes, na área de Linguagem.....	132
Tabela 11 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do <i>Teste T</i> (2-tailed) na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes, na área de Desenvolvimento Motor	133
Tabela 12 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do <i>Teste T</i> (2-tailed) na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes, na área de Socialização.....	134
Tabela 13 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do <i>Teste T</i> (2-tailed) na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes, na área de Cognição.....	135
Tabela 14 - Comparação entre os resultados obtidos entre as três condições de risco.....	136
Tabela 15 - Comparação entre os resultados obtidos entre meninos e meninas, nas três condições de risco e o Grupo Controle.....	138
Tabela 16 - Total de bebês que participaram das avaliações nos 12 meses, por área.....	141
Tabela 17 - Comportamentos de Autocuidado que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida.....	144
Tabela 18 - Comportamentos de Linguagem que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida.....	145
Tabela 19 - Comportamentos Motores que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida.....	149
Tabela 20 - Comportamentos de Socialização que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida.....	154
Tabela 21 - Comportamentos de Cognição que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida.....	154

Tabela 22 - Frequência de meninos(Mo) e meninas(Ma) nos 12 meses de avaliações conduzidas.....	158
Tabela 23 - Comportamentos de Autocuidado que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida, para meninos(1) e meninas(2).....	159
Tabela 24 - Comportamentos de Linguagem que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida, para meninos(1) e meninas(2).....	160
Tabela 25A - Comportamentos Motores que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida, para meninos(1) e meninas(2).....	162
Tabela 25B - Comportamentos Motores que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida, para meninos(1) e meninas(2).(cont).....	163
Tabela 26 - Comportamentos de Socialização que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida, para meninos e meninas	164
Tabela 27 - Comportamentos de Cognição que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida, para meninos e meninas	165
Tabela 28 - Diferenças observadas entre meninos e meninas nas áreas avaliadas.....	166

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 – Aprovação do Comitê de Ética.....	196
Anexo 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	197
Anexo 3 – Entrevista Inicial.....	198
Anexo 4 – Protocolos de respostas.....	201
Anexo 5 – Informações detalhadas sobre pais.....	207
Anexo 6 – Diferenças entre meninos e meninas.....	213

“O comportamento humano é o mais difícil de ser estudado pelos métodos científicos, mas que a complexidade não nos deveria desanimar”.

(MEYER, 2001)

No trabalho com crianças de risco ou com deficiência comprovada (sindrômicos, por exemplo), um aspecto importante é a utilização de instrumentos que permitam avaliar o desenvolvimento da criança em um dado momento ou ao longo do tempo. Resultados de avaliações possibilitam a implementação de estratégias de ensino para a estimulação das habilidades identificadas como em defasagem ou, ainda, o investimento em habilidades que deveriam ocorrer proximamente que seriam, também, objeto de intervenção. A análise sistemática e periódica dos dados obtidos, seja em situação de clínica ou em casa, com os pais e, ainda, ações pontuais realizadas em conjunto com outros profissionais proporcionam informações importantes sobre a validade das intervenções implementadas.

Pretendendo identificar, cada vez mais cedo, crianças com atrasos no desenvolvimento, foi proposto o projeto de extensão “Acompanhamento do desenvolvimento de bebês de risco: avaliação e orientação aos pais” (PROEX/UNESP, 1999/2009) que prevê a avaliação do desenvolvimento de crianças, durante o primeiro ano de vida. O projeto, em vigência desde 1999, conta com a parceria do Banco de Leite Humano, da Secretaria Municipal de Bauru.

O projeto previa, inicialmente, a identificação precoce de bebês com atraso no desenvolvimento para posterior encaminhamento aos estágios clínicos, pretendendo alcançar precocemente uma população de crianças com atraso importante no desenvolvimento que chegava ao atendimento na idade escolar, com chances diminuídas de recuperação. A proposta era oferecer aos pais, além de ao bebê, atendimentos que implementassem uma carreira de interações efetivas entre eles.

O primeiro instrumento utilizado foi a escala “O desenvolvimento da criança no primeiro ano de vida” (PINTO; VILANOVA; VIEIRA, 1997), que havia sido recentemente lançado com padronização para a população brasileira. Os bebês que apresentavam

defasagens importantes eram encaminhados para o estágio clínico, no Centro de Psicologia Aplicada. Observou-se que para esses casos, a limitação da idade imposta pela escala utilizada exigia o emprego de outros instrumentos e os dados do anterior eram pouco aproveitados.

Nessa época utilizava-se uma versão “no prelo” do Guia Portage, cedido pela professora Ana Lucia Rossito Aiello, da UFSCar, buscando um instrumento que apresentasse uma melhor resposta de avaliação, possibilitando uma orientação aos pais mais pontual e que, ainda, avançasse além dos anos iniciais do desenvolvimento infantil. Em 2001 foi publicada a operacionalização do Inventário Portage (WILLIAMS; AIELLO, 2001). Este instrumento prevê a avaliação do desenvolvimento infantil até os seis anos de idade. Todavia, iniciamos a utilização dele no projeto “Avaliação do desenvolvimento de crianças de 0 a 12 anos contaminadas por chumbo” (PROEX/UNESP, 2002/2004). O uso intenso do mesmo nesse projeto, apesar de não envolver intervenção, mostrou que, mesmo não sendo padronizado apontava comportamentos em defasagem, assim como reservas comportamentais que possibilitariam orientações pontuais aos pais e a outros cuidadores significativos. Considerando o grande número de aplicadores envolvidos, protocolos de aplicação contendo todas as informações sobre cada um dos comportamentos avaliados (descrição do comportamento, onde observar, sob qual situação, qual a resposta que deveria ser observada, sob quais critérios de aceitação da presença da mesma e material a ser utilizado, se fosse o caso) foram elaboradas com base nas informações contidas no manual (WILLIAMS; AIELLO, 2001). Concomitantemente, o Inventário Portage Operacionalizado passou também a ser, sistematicamente, utilizado nas atividades de estágio que possibilitavam, não só a avaliação, mas o planejamento de intervenções específicas nos diferentes contextos de interação da criança.

O Inventário Portage Operacionalizado (IPO) (WILLIAMS; AIELLO, 2001) possibilita o acompanhamento do desenvolvimento ao longo de seis anos, apresentando listas de comportamentos a serem observados a cada ano/idade. Ele prevê comportamentos em cada uma das áreas do desenvolvimento para as faixas etárias de zero a um ano, de um a dois anos de dois a três anos, de três a quatro anos, de quatro a cinco anos e de cinco a seis anos de idade e, ainda uma lista de 45 comportamentos a serem observados nos quatro primeiros meses.

Em 2003 a utilização do Inventário Portage Operacionalizado (IPO) no projeto de bebês foi, então, sistematizada. Esse inventário, como qualquer outro, envolve a preparação do material de avaliação, treinamento dos aplicadores, enfim, todas as medidas para garantir sua adequada utilização. No IPO há um protocolo específico para bebês até quatro meses, além dos comportamentos previstos em cada área para a idade de zero a um ano. O protocolo detalhado de Estimulação Infantil e o de avaliação das áreas específicas de zero a um ano, foram implantados no projeto.

O IPO prevê a cada avaliação, a aplicação dos itens até que o critério de 15 comportamentos ausentes consecutivos seja alcançado, para qualquer dos protocolos utilizados, inclusive o de Estimulação Infantil, o que acaba superpondo os dois instrumentos nos meses iniciais, gerando uma dificuldade muito grande nessa passagem, que nem sempre é cumprida adequadamente por todos os aplicadores.

Análises parciais realizadas com os dados do projeto indicaram que o Inventário Portage Operacionalizado poderia gerar dados importantes sobre o desenvolvimento de bebês. Todavia, os dados mostravam que o intervalo de zero a um ano dificultava a aplicação do instrumento num projeto que pretendia avaliar bebês mês a mês e orientar os pais. A

existência de dois protocolos para avaliação foi julgada um fator adicional complicador, quando o objetivo é acompanhar por períodos mais longos o desenvolvimento de bebês.

Em 2005 um projeto de iniciação científica pretendeu identificar comportamentos típicos de bebês até três meses, a partir do protocolo de Estimulação Infantil. Os resultados obtidos foram posteriormente publicados (TAQUES; RODRIGUES, 2006). Ainda nesse ano de 2005, foram iniciados os trabalhos para a incorporação dos mesmos nas áreas específicas com o objetivo de facilitar a aplicação. A alocação dos itens da Estimulação Infantil foi decidida nas reuniões de supervisão da qual participavam, na época, oito alunas dos últimos anos do curso de Psicologia. Porém, tal alocação não foi sistematicamente avaliada por especialistas da área, uma proposta de ação a ser desenvolvida brevemente. Todavia, a forma como está sendo utilizada não interfere nas orientações dadas aos pais, mas é um fator importante para a análise do desenvolvimento por área.

Nos três últimos anos, cinco projetos de iniciação científica foram elaborados para testar a possibilidade da união dos dois protocolos, aplicados um com bebês até três meses, outro com bebês até quatro meses e um terceiro, com bebês até seis meses de idade. As amostras têm sido pequenas, cerca de 40 bebês de cada sexo/idade/mês. Os resultados obtidos indicaram, também, que é possível identificar comportamentos típicos a cada mês e que há diferenças entre meninos e meninas.

De 2006 até a presente data o Inventário Portage Operacionalizado para bebês tem sido utilizado conforme a descrição no item Materiais, da Seção de Método, a seguir.

Os dados apresentados nesse estudo se referem aos coletados junto a bebês no primeiro ano de vida, de 2006 a 2008.



2. Introdução

2.1. Análise do comportamento e desenvolvimento infantil

O desenvolvimento humano é um processo contínuo de aprendizagem, resultado de interações recíprocas entre o ambiente e o indivíduo que se modificam, implicando reorganizações constantes do sistema indivíduo-ambiente (BIJOU; BAER, 1976). Weber (2008) identifica, a partir dessa definição, três aspectos do desenvolvimento: há mudanças nas interações estabelecidas; elas são progressivas e ocorrem ao longo da vida da pessoa. A reciprocidade de efeitos, da pessoa sobre o ambiente e vice-versa, está, então, presente durante todo o ciclo de vida. Nessa perspectiva, as interações indivíduo-ambiente incluem fatores biológicos, genéticos, sociais e culturais que agem simultaneamente sobre o desenvolvimento. Todavia, ainda que se suponha presença de algum fator no desenvolvimento, a continuidade do mesmo não é linear, uma vez que este é resultado da interação do indivíduo com o ambiente e comportamentos podem emergir, modificar e, até mesmo, desaparecer (WERBER, 2008).

No modelo de seleção pelas consequências Skinner (1967, 1982) descreve o comportamento como produto conjunto de contingências que, pela seleção natural, é responsável pela sobrevivência da espécie, os filogenéticos, e contingências de reforço, que garantem um conjunto de repertórios adquiridos por seus membros e mantidos pelo seu ambiente social.

O ambiente é qualquer evento natural que não seja a própria resposta ou classes de respostas do indivíduo, observável ou não que, externos à resposta, são funcionalmente significativos (SKINNER, 1967). Starling (2008) define comportamento como “... a interação de um organismo com seu mundo imediato funcionalmente significativo” (pág. 176), cuja história está presente no seu repertório.

Características individuais podem ser encontradas em muitas pessoas, em contextos variados, em culturas diferentes. Aspesi, Dessen e Chagas (2005) afirmam que há consenso na

literatura de que “... nenhuma característica, por mais universal que seja, é absoluta e constante entre os indivíduos” (p. 29). As autoras ressaltam que, para compreender o desenvolvimento humano, é importante estudar a natureza das características universais, os comportamentos sociais e culturais e as combinações complexas entre filogenia e ontogenia.

A determinação do comportamento humano por aspectos tanto filogenéticos quanto ontogenéticos foi extensamente discutida por Skinner (1967, 1971, 1982). Seguindo o raciocínio proposto por ele, Abib (2001), Baum (1999) e Tourinho e Carvalho Neto (2004) descrevem as relações entre ontogênese e filogênese em conjuntos de informações sobre o desenvolvimento e a aprendizagem humana. O primeiro conjunto reconhece a existência de repertórios filogeneticamente selecionados, como o comportamento de sugar o seio, imprescindível para a sobrevivência da espécie. Um segundo conjunto de informações se refere às modificações desses repertórios inatos, que remete ao conceito de plasticidade comportamental. O sugar, como produto da filogênese, apresenta-se de forma variável inter e intrasujeitos e, a partir dele, o tipo de relação que o bebê estabelece com a mãe (frequência, intensidade, posição), é parte do processo ontogenético, que definirá outras respostas dessa classe de comportamento.

Um terceiro conjunto de informações se refere à sensibilidade do organismo para certas formas de estimulação física ou social, determinada pela filogênese. Seild de Moura e Ribas (2004) realizaram um estudo com bebês e concluem sobre a preferência de bebês pelas vozes femininas. Essa mesma lógica parece tornar possível que tal preferência esteja filogeneticamente ligada à probabilidade da presença do leite materno. O quarto conjunto de informações se refere à sensibilidade para as consequências de suas ações.

Estas informações garantem ao ser humano uma ampla variabilidade comportamental produzida pelos dois processos: filogênese e ontogênese. Tourinho e Carvalho Neto (2004)

advogam que esse fato dificulta a proposição de leis gerais de desenvolvimento, como é o caso das abordagens nomotéticas que buscam regularidades intersujeitos.

Para Haynes e O'Brien (1990), ainda que limitados, modelos de avaliações nomotéticas (baseadas em medidas múltiplas de grandes amostras) proveem ao analista do comportamento um conjunto de variáveis causais possíveis, que podem ser ou não funcionais para determinados bebês. Porém, reconhecem que são úteis para sugerir quais focos, a partir da avaliação, darão origem a uma análise funcional que subsidiará a intervenção. Ou, ainda, abrem a possibilidade de avaliar repertórios comportamentais via análise funcional, que proverão informações de rearranjos possíveis para a intervenção, aumentando a probabilidade de concorrência de comportamentos (CALAIS; BOLSONI-SILVA, 2008).

É possível estabelecer um padrão confiável de processos de mudanças comportamentais em alguns períodos da vida, como nos primeiro anos, provavelmente menos sujeitos às influências ontogenéticas. Rosales-Ruiz e Baer (1997) apontam que processos filogenéticos, associados à maturação, podem resultar em pontos¹ de desenvolvimento (*development cusps*) ou pontos comportamentais (*behavioral cusps*). Pontos são mudanças comportamentais que colocam os organismos em contato, ou os tornam mais sensíveis a um outro conjunto de contingências que promoverão significativa expansão no repertório comportamental de bebês. Também, podem ser explicados como mudanças no comportamento que resultam em alterações nas interações entre o indivíduo e o meio. O engatinhar pode ser um exemplo de ponto comportamental, uma vez que possibilita a exploração do ambiente, a exposição a novos reforçadores, novas punições, resultando na ampliação do seu repertório comportamental. Porém, se tal comportamento só puder ser exercitado no reduzido espaço de um cercadinho, não terá, necessariamente, o papel de ponto

¹ Cusps – nesse trabalho traduzido como ponto. Tourinho e Carvalho Neto (2004) traduzem como “ápice” e Bolsoni-Silva, Marturano, Pereira e Manfrinato (2006) como “salto”.

comportamental para o bebê. Mas, se isso for pesquisado numa avaliação de desenvolvimento, a orientação aos pais pode aumentar a probabilidade de que este comportamento se amplie e pode tornar o engatinhar um ponto comportamental. Porém, nem todo ponto é desejável, ele é centrado na relevância social, definido pela audiência. Uma habilidade desenvolvida aponta para a próxima, mas não abre sozinha o mundo da criança para novas contingências. Por exemplo, a criança que engatinha amplia suas condições para andar (força nas pernas, equilíbrio), mas locomove-se engatinhando. Se o contexto social julga um comportamento importante, envidará esforços para modelar o comportamento de andar. Esse fato sugere que considerar as crenças e expectativas dos cuidadores quanto ao papel de pontos comportamentais (ROSALES-RUIZ; BAER, 1997) pode dar a informação sobre por que comportamentos ocorrem para uns bebês e para outros não.

Bosch e Fuqua (2001) ampliam o conceito de ponto (*cusps*) comportamental, enfatizando que nem sempre ele é um comportamento complexo e que é assim definido em função de necessidades sociais, na medida em que provê reforçadores. Para eles o conceito de ponto (*cusps*) é um modelo promissor para promover o desenvolvimento de crianças. É preciso esclarecer as dimensões que determinam quando alguns comportamentos são pontos, considerando seus contextos e culturas. Porém, não parece possível identificá-los a priori. O que determina um ponto comportamental são os seus efeitos ou a possibilidade de efeitos no ambiente. Resolvidas tais questões, será possível organizar intervenções aplicadas que garantam a efetividade e duração dos resultados das mesmas.

O desenvolvimento acontece quando comportamentos são incorporados gerando contingências subsequentes, outros comportamentos e expandindo-se a partir de interações mais efetivas. O comportamento de andar, por exemplo, possibilita o acesso à porta do armário da cozinha que se abre (e várias podem ser as tentativas para conseguir seu intento),

possibilita o contato com vasilhas de plásticos, de tamanhos diversos, que podem ser empilhadas, colocadas umas dentro de outras, empurradas, carregadas, além de outras experiências como colocá-las na cabeça, tentar sentar sobre elas.... ou, ainda, levá-las para longe dali, próximo da torneira do quintal...

A importância de pontos comportamentais depende: do grau de mudança que ele possibilita se, sistematicamente, expõem o indivíduo a novos contextos e, se os adultos significativos concordam que as mudanças ocorridas foram importantes e influenciadas por normas sociais ou práticas parentais.

O bebê se desenvolve a partir de interações que se tornam cada vez mais complexas, variadas e frequentes em muitos contextos, mas que permitem a observação de características que são comumente conhecidas como estágios, descritos em termos de propriedades causais e/ou funcionais, manifestações fisiológicas, comportamentais e sociais. Bijou e Baer (1976) descreveram três estágios baseados na diminuição da influência de processos filogenéticos e aumento de processos ontogenéticos. Denominado estrutural, no primeiro estágio estão presentes as interações exploratórias e pouco coordenadas, respondentes e, na maioria, relacionadas a estímulos do organismo. Por exemplo, quando o bebê, colocado no colo da mãe pela primeira vez, volta o rosto para o seio e abre a boca. Os comportamentos observados nesse estágio são muito parecidos entre os bebês em geral, naquele que alguns estudiosos chamam de “estado inicial” (OLIVA, 2004; SEIDL DE MOURA; RIBAS, 2004). No estágio básico, a criança apresenta maior controle muscular que lhe permite uma atuação mais autônoma com o ambiente. Nesta fase, as experiências entre os indivíduos se diferenciam e habilidades e interações particulares com seu ambiente são implementadas. O terceiro estágio tem como característica as interações sociais que se iniciam na infância e permeiam todo o ciclo vital. A criança passa a entender as regras sociais, segue instruções, desenvolve

habilidades numéricas e a capacidade simbólica complexa. Tais estágios, no entanto, não preveem uma cronologia estática, mas tem o propósito de auxiliar a análise do desenvolvimento e acentuar o caráter das interações que se estabelecem ao longo do tempo (BIJOU, 1993).

Provavelmente, bebês até um ano estão no estágio estrutural, considerando que dependem da intermediação de um adulto para interagir com seu ambiente. É possível também que, neste período, os comportamentos sejam influenciados mais por aspectos filogenéticos do que ontogenéticos o que aumentaria a chance de uma maior regularidade de comportamentos entre bebês.

Rosales-Ruiz e Baer (1997) enfatizam que pesquisas em Análise do Comportamento devem buscar: a regularidade do comportamento em domínios específicos; o controle experimental daquela regularidade como prova de que seja possível (e ético) e, se aquele controle pode ser estendido (ou generalizado) para domínios mais amplos que justifiquem o conceito de estágio.

A Análise do Comportamento oferece um expressivo arsenal de evidências empíricas que permitem sua ampla utilização em desenvolvimento infantil, seja na avaliação de repertórios de bebês ou, ainda, na orientação pontual aos pais. Na avaliação é prevista a análise da relação mãe-bebê considerando, por exemplo, a resposta do bebê ao contato físico com a mãe, quando lhe é perguntado se ele se acalma ao ser por ela embalado no colo. O que está sendo avaliado é como o bebê se comporta diante deste evento ambiental que é o colo materno. É possível ainda avaliar a interação, a partir do comportamento da mãe com relação ao bebê, isto é, o quanto ela é contingente ao comportamento dele. Entretanto, em qualquer dos casos, é possível, por meio de orientações que envolveriam rearranjos ambientais, tornar a relação mãe-bebê mais prazerosa para ambos. Segura, Sánchez Prieto e Barbado Nieto (1991,

citado por MEYER, 2001) consideram que anterior à análise funcional deve-se analisar dois conjuntos de variáveis que, sem serem funcionais, podem tornar mais ou menos provável a ocorrência da interação com o ambiente: as variáveis disposicionais do ambiente e as variáveis disposicionais do indivíduo. As primeiras se referem às interações estabelecidas com contextos, dos mais próximos aos mais amplos, incluindo a cultura e os valores sociais. As segundas são as condições biológicas do indivíduo (alterações funcionais ou estruturais), história de condicionamento etc. Desse ponto de vista, no estudo do comportamento tais variáveis não devem ser desconsideradas.

Alguns comportamentos, se presentes no repertório do bebê, poderiam facilitar seu acesso a outras possibilidades interativas disponíveis no seu ambiente. Muitos deles, mediados pela mãe ou outro adulto significativo.

O estudo do desenvolvimento humano é parte da Análise do Comportamento Aplicada. O comportamento do cientista aplicado é similarmente controlado pela aquisição de novos conhecimentos, porém, segundo o qual se relacionam com a resolução de problemas práticos. Lattal (2005) chama a atenção para a pouca distinção entre as duas ciências, a básica e a aplicada. Na segunda, a aquisição de conhecimentos é controlada por seu impacto em assuntos práticos. Neste sentido, a aplicação do que é conhecido na Análise do Comportamento pode e deve melhorar a qualidade do desenvolvimento de bebês de risco. O autor destaca que a ênfase na solução de problemas práticos tem creditado à Análise do Comportamento uma reputação positiva. Melhoras na validade de observações de comportamento a partir do desenvolvimento de instrumentos confiáveis podem contribuir significativamente para fornecer evidências da aplicabilidade da Análise do Comportamento. Lattal (2005), analisando as interfaces da ciência básica, da ciência aplicada e a tecnologia da Análise do Comportamento conclui que a última depende da primeira, mas as retroalimenta.

Dependem umas das outras para garantir a confiabilidade, a validade e a generalidade dos processos e mecanismos comportamentais investigados. Todavia, destaca a importância de informações de outras áreas da Psicologia e de outras ciências. Aspesi, Dessen e Chagas (2005) enfatizam a importância de uma postura interdisciplinar no estudo do desenvolvimento humano, pautada na cooperação, mediação, respeito, parceria e compromisso ético com o saber científico. Para as autoras, a ciência em desenvolvimento humano implica realizar pesquisas que contemplem a natureza das interações da pessoa e a diversidade dos seus contextos.

Gewirtz e Peláez-Nogueras (1992) lembram que a idade tem sido usada tradicionalmente como medida para organizar mudanças progressivas nos sistemas de comportamentos que constituem o desenvolvimento, o que justificaria a existência de comportamentos típicos nas diferentes faixas etárias. Baer (1970², citado por GEWIRTZ; PELÁEZ-NOGUERAS, 1992) ainda que considere a idade irrelevante, reconhece que ela pode ordenar mudanças comportamentais em muitos ambientes porque muitas contingências são providenciadas pela cultura. Variáveis do ambiente, mais do que a idade, podem ser responsáveis pelo aparecimento e a manutenção de comportamentos progressivamente mais complexos e funcionais.

O presente estudo, ao partir de um conjunto de comportamentos previamente operacionalizados, provavelmente presentes no repertório comportamental de crianças no primeiro ano de vida, pretende identificar regularidades, ou seja, comportamentos com alta probabilidade de ocorrer para a maioria ou para a média dos bebês de uma amostra, a cada mês. Se identificados tais comportamentos, a ausência dele ou, ainda, sua baixa ocorrência será, então, tema para orientação aos pais.

² Baer, D.M. Na age-irrelevant concept of development. *Merrill-Palmer Quartely of Behavior and Development*, v. 16,p. 238-246, 1970.

O Inventário Portage Operacionalizado (WILLIAMS; AIELLO, 2001) sugere a observação de comportamentos de crianças sob determinadas condições cuidadosamente organizadas ou do relato dos cuidadores. Toda situação de avaliação proposta pelo instrumento é passível de análise funcional, buscando um conjunto de regularidades na relação do bebê com o contexto que interage e, se necessário, possibilitando programar novas contingências que alterem tais relações “... de um modo funcionalmente saudável” (p. 6) para o bebê (CARRARA, 2008).

Ainda que comparações intraindividuais sejam a tônica da Análise do Comportamento, é viável a busca de comparações intergrupos utilizando instrumentos de caracterização coletiva de repertórios comportamentais (CARRARA, 2008; CALAIS; BOLSONI-SILVA, 2008). O instrumento utilizado no presente estudo permite observar a ocorrência, em observação natural, ou a partir do relato do comportamento dos bebês pelas mães, sob condições específicas, cuidadosamente organizadas ou descritas. Caso não ocorram, as orientações dadas teriam o papel de programar contingências, aumentando tal probabilidade no futuro.

Para Carrara (2008),

reorganizar as condições sob as quais o comportamento ocorre corresponde, na Análise do Comportamento, a programar contingências, ou seja, tornar menos ou mais prováveis certos comportamentos (pág. 5).

Na avaliação mensal subsequente do repertório comportamental do bebê, a ocorrência do comportamento que foi objeto de orientação na avaliação anterior, pode apontar para o sucesso da intervenção feita. Orientações oferecidas aos pais podem estar imbuídas de operações estabelecedoras e consequências fortalecedoras. Por exemplo, com pote plástico na frente do bebê a mãe coloca alguns cubos dentro, falando o que está fazendo. Depois, tira os cubos e solicita à criança que os recoloca no pote, apontando-os. A cada um que a criança

coloca a mãe bate palmas e fala palavras de incentivo. É orientada a repetir a situação com materiais diferentes em diversas ocasiões.

A avaliação de comportamentos previstos pelo IPO envolve, inicialmente, um arranjo de estímulos discriminativos e operações estabelecedoras que aumentam a probabilidade de ocorrência de determinadas respostas e, entre elas, aquela que previamente se estabeleceu como a resposta correta. Por exemplo, para avaliar o comportamento do bebê de “Remover o pano do rosto que obscurece sua visão” (Comportamento 17, Cognição), o avaliador cobre com uma fralda o rosto da criança. Após alguns segundos o bebê emite comportamentos que resultam na retirada da fralda que seria a resposta correta. Porém, pode ser que chore enquanto remove, que apresente mais ou menos dificuldade para realizar a tarefa. A ocorrência da resposta sugere que, anteriormente o bebê foi exposto à situação semelhante, teve sucesso e sua resposta foi reforçada. Uma análise funcional descreve que as consequências para esse comportamento, anteriormente presentes, tornaram-no de ocorrência mais provável em situações semelhantes. Nesse caso, o reforço para o comportamento pode ter sido ter o rosto livre de qualquer coisa que obscurecesse sua visão. Na Análise do Comportamento, a análise funcional é um paradigma que possibilita a avaliação de repertórios comportamentais e a intervenção pontual para manter, instalar ou modificar (CARRARA; BOLSONI-SILVA, 2008).

O IPO prevê que os comportamentos dos bebês sejam, na medida do possível, observados a partir da organização de contingências que possibilitem, na situação de teste, fazê-lo. Há, no IPO, um rol de comportamentos, na área de Cognição e Desenvolvimento Motor, que devem ser, especificamente, observados. Todavia, para alguns deles o relato do observador deve ser considerado. O relato verbal se assemelha ao observado quando é possível identificar, no mesmo, condições relevantes sob as quais o comportamento acontece:

“sob quais condições e com quais consequências ele acontece constituem questões cruciais” (CARRARA; BOLSONI-SILVA, 2008) que permitem uma análise funcional, sob mediação do comportamento verbal. Assim como em outras situações, em cada item de avaliação do instrumento, o analista do comportamento deve tentar observar as regularidades que surgem entre a resposta e o ambiente, obtidas, tanto por meio de relatos dos pais dos participantes, quanto pela observação direta (MEYER, 2001).

Pesquisadores da Análise do Comportamento (ABIB, 2001; ROSALES-RUIZ; BAER, 1997; TOURINHO; CARVALHO NETO, 2004) enfatizam que descrever o que determinadas pessoas fazem em determinadas idades é importante e, Carrara e Bolsoni-Silva (2008), completam dizendo que é fundamental, também, explicar por que emitem certas respostas em determinadas idades. Enquanto algumas aparecem em determinadas idades em função da maturação, muitas outras podem não aparecer em função da ausência de contingências de reforçamento envolvidas na aprendizagem dos mesmos.

Não houve, nesse estudo, a pretensão de identificar pontos comportamentais para o desenvolvimento de bebês até um ano. Pretende-se identificar comportamentos que compõem o repertório de bebês durante o primeiro ano de vida, oferecendo oportunidades de desenvolvimento dos comportamentos ausentes, ou em baixa frequência, garantindo as mesmas oportunidades de desenvolvimento a todos os bebês ou, então, oferecendo atendimentos mais amplos ou especializados, considerando a condição de risco do bebê.

O ambiente, nas múltiplas influências exercidas nas interações estabelecidas pelo indivíduo, tem papel importante no desenvolvimento de repertórios comportamentais. Fatores do ambiente podem ser de risco ou de proteção ao desenvolvimento da criança. A seguir serão examinados alguns estudos que pretenderam analisar a influência de aspectos do ambiente sobre o desenvolvimento infantil.



2.2. Fatores de risco para o desenvolvimento infantil

A presença de fatores de risco é uma constante durante o desenvolvimento do homem, desde a sua concepção. Estão antes, durante e após o nascimento e podem resultar em condições prejudiciais ao seu desenvolvimento. Os fatores de risco têm ação desconhecida sobre o desenvolvimento, uma vez que dependem da idade da pessoa no momento da exposição, da quantidade do agente, da susceptibilidade genética (predisposição) e do mecanismo patogênico específico de cada agente teratogênico. As condições de risco são multifatoriais em que cada uma das variáveis tem peso relativo, dificultando a identificação segura do agente e dos efeitos de cada ação (SCHÜLER-FACCINI; SCHWARTZMAN; CECCHIN, 2001).

Os fatores de risco têm, então, peso variável na instalação do prejuízo e, ainda, fatores observados isoladamente podem não possuir validade preditiva. É sempre probabilístico, aumentando a chance de aparecimento do problema. É preciso considerar a multideterminação uma vez que há uma interação contínua, ao longo do tempo, entre fatores biológicos e ambientais no desenvolvimento do indivíduo e que, condições ambientais têm a possibilidade de atenuar ou agravar os efeitos do risco (NUNES, 1998; CARVALHO; MACHADO; SUYAMA, 2002; PEDROMÔNICO, 2002).

Matos (1993) e Oliveira (1998) consideram que os fatores de risco podem ser distais, meio-proximais e proximais. Entre os fatores distais estão os indicadores de risco social como, por exemplo, a baixa renda. Os meio-proximais seriam os mecanismos de risco familiar e, entre eles, os estilos e práticas parentais, eventos familiares estressantes e rede de apoio pobre. Os proximais envolveriam os mecanismos de risco individualizado, como condições de saúde do bebê.

Atrasos no desenvolvimento são produzidos, então, pela combinação de fatores de risco genéticos, biológicos, psicológicos e ambientais, envolvendo interações complexas entre

eles. Há consenso entre pesquisadores de que o efeito cumulativo de risco é mais importante na determinação de problemas emocionais da criança do que a presença de um estressor único, independente de sua magnitude (RESEGUE; PUCCINI; SILVA, 2008, 2007; HALPERN; FIGUEIRAS, 2004; NUNES; SISDELLI; FERNANDES, 1995; ALVES; FERREIRA; NUNES; OLIVEIRA; KAORU; EPELBOIM, 1997).

Pesquisas têm mostrado os efeitos de múltiplos eventos que, mesmo ocorrendo antes do nascimento, põem em risco o desenvolvimento posterior da criança (ALVES et al., 1997; MEIO; LOPES; MORSH, 2003; LINHARES, 2004; entre outros). Todavia, chamam a atenção para a influência probabilística dos mesmos. São, então, fatores de risco em potencial. Os seus efeitos são avaliados comparando, posteriormente, o desenvolvimento da criança com o da população em geral, no caso da utilização de instrumentos padronizados ou como desempenho de grupos controle em que o fator de risco não foi identificado. A Análise do Comportamento, ainda que se paute por análises idiossincráticas e menos pelas nomotéticas, não desconsidera a influência probabilística dessas variáveis.

Linhares (2004) alerta para a não linearidade do quadro, uma vez que dependendo da sua severidade, o desenvolvimento do bebê pode ser irreversivelmente afetado ou apresentar sequelas possíveis de serem alteradas no curso de seu desenvolvimento. Significa que seus efeitos também podem ser neutralizados por mecanismos de proteção presentes no ambiente.

Autores têm considerado que os avanços científicos que apontam para a plasticidade do cérebro humano é mais acentuada nos primeiros anos de vida e suscetível à estimulação, o que reforça a possibilidade de evolução de crianças com prognóstico de alterações no desenvolvimento que poderia ser otimizada pelo diagnóstico e pela intervenção precoce (RESEGUE; PUCCINI; SILVA, 2007). Para isso, é importante identificar e reconhecer o impacto de fatores de risco ao desenvolvimento. Resegue, Puccini e Silva (2007) realizaram

uma revisão dos principais fatores de risco associados a alterações do desenvolvimento, com o objetivo de auxiliar profissionais da saúde no reconhecimento dessas crianças. Os autores definem risco como “a maior possibilidade que um indivíduo ou grupo de pessoas tem de sofrer no futuro um dano em sua saúde” e, fatores de risco como “características ou circunstâncias pessoais, ambientais ou sociais dos indivíduos ou grupos associados com um aumento dessa possibilidade” (p.118).

Os fatores de risco para o desenvolvimento infantil, segundo Resegue, Puccini e Silva (2008, 2007) têm sido divididos nas categorias biológicas e ambientais sem que seja descartadas a influência de umas sobre as outras. Para eles, muitos são os aspectos do ambiente que influenciam o desenvolvimento e, além disso, há que se considerar a variabilidade, em decorrência da duração e intensidade dos mesmos, que dificultam o estabelecimento de parâmetros fidedignos. Os fatores de risco biológicos incluem prematuridade, problemas de saúde em decorrência de malformação, infecções congênitas e baixo peso de bebês nascidos a termo.

Tanto estão presentes fatores genéticos e pré-natais favoráveis que proveem ao bebê potencial para resistir às adversidades, sejam elas físicas ou psicológicas, ou outras condições como anormalidades genéticas, condições maternas ou práticas pré-natais que, inadequadas, estabelecem bases para um desenvolvimento vulnerável. Entre os fatores pré-natais prejudiciais estão aspectos relacionados à mãe (doenças durante a gravidez, uso de drogas, tabagismo etc.), ao bebê e fatores sociais e ambientais (pobreza, violência, falta de assistência médica, contaminação etc).

Martins, Mello e Scochi (2001) numa revisão dos fatores de risco para o desenvolvimento, descritos em artigos na área da saúde, levantaram a presença de fatores maternos, antecedentes obstétricos, intercorrências clínicas e obstétricas. Enquanto fatores

maternos encontraram correlação com raça, idade, nutrição, atividade profissional, consumo de tabaco e drogas. Entre os antecedentes obstétricos das gestantes estão história de partos prematuros e atendimento pré-natal inadequado. Listaram, também, intercorrências clínicas como complicações na gravidez causadas por hipertensão arterial, anemia e infecção urinária e intercorrências obstétricas como descolamento da placenta, placenta prévia e gestações múltiplas. Outras condições que os autores também encontraram com possibilidade de influenciar o atraso no desenvolvimento foram as condições sócio-demográficas como baixa escolaridade materna, baixa renda e pobre suporte social. Por isso, sugerem que tais fatores sejam também considerados em estudos sobre condições de risco.

Para Resegue, Puccini e Siva (2007) os mais importantes fatores de risco biológicos para a ocorrência de alterações no desenvolvimento já podem ser observados no recém nascido: intensidade da prematuridade; os distúrbios bioquímicos e hematológicos, a microcefalia, as malformações congênitas, as infecções congênitas e a restrição do crescimento intrauterino (RCIU).

As combinações de fatores para o risco podem ser identificadas e avaliadas. A presença de um ou mais fatores de risco biológicos associados pode trazer mais prejuízo ao desenvolvimento infantil. Magalhães et al. (1998) avaliaram a influência de duplo risco em crianças nascidas pré-termo e provenientes de famílias de baixo nível socioeconômico. Os resultados obtidos mostraram que independente da intensidade do risco biológico (pré-termo de 32 semanas e de 36 semanas), as crianças apresentaram dificuldades nas mesmas áreas de desenvolvimento o que parece apontar para o efeito da variável social. Zhou et al. (2004) avaliaram, num estudo longitudinal, o desenvolvimento cognitivo de crianças expostas a um ou mais fatores de risco e consideraram a presença de um ou mais fatores como prematuridade, asfixia, baixo peso e retinopatia. As crianças foram avaliadas entre seis e doze

meses com a Escala de Gesell e entre seis e sete anos com o WISC. Os resultados apontaram para prejuízos maiores para crianças com mais de uma condição de risco. Os autores chamam a atenção para a preditividade da escala utilizada com bebês que indicaram a necessidade de intervenções precoces para as crianças identificadas.

Quanto aos fatores biológicos, serão destacados aqui a prematuridade e o baixo peso. Tais condições sugerem prejuízos associadas à presença destas duas condições. A pouca responsividade destes bebês aos estímulos ambientais pode resultar em pouca estimulação oferecida pelos pais aos seus bebês, assim como em reforçamento insuficiente para as poucas tentativas dos bebês, que podem passar despercebidos por pais pouco informados a respeito da estimulação que deve ser oferecida.

2.2.1. Fatores de risco pré-natais

Bebês prematuros ou pré-termos são considerados os recém-nascidos com idade gestacional inferior a 37 semanas, o que resulta num grupo heterogêneo de crianças com idades próximas ao termo, ou ainda aquelas com idades gestacionais abaixo de 32 semanas. O CID-10 (1997) define idade gestacional: termo – de 37 a 42 semanas de gestação (de 260 a 293 dias); pré-termo – menos de 37 semanas (menos de 259 dias); pós-termo – 42 semanas ou mais (mais de 293 dias). Quanto mais próximo do término da gestação, maiores as possibilidades de sobrevivência e menor de atraso no desenvolvimento. O que significa que, quanto menor a idade gestacional, maior a probabilidade de risco.

Bebês com muito baixo peso (menos de 1500grs) têm apresentado sequelas como retinopatia da prematuridade, displasia broncopulmonar e outras afecções que podem resultar em atraso no desenvolvimento (RUGOLO, 2005). A sobrevivência de bebês muito prematuros tem sido garantida com a melhora das unidades de cuidados intensivos. Silva

(2002) e Resegue, Puccini e Silva (2008) alertam que o avanço da tecnologia tem resultado em bebês com problemas no desenvolvimento, principalmente aqueles com menos de 26 semanas e menos de 1000g, daí a importância da detecção e intervenção precoce junto a essa população de risco. Para Silva (2002) a sobrevivência de recém-nascidos extremos tem levado a discussões éticas, porém, relata uma pesquisa feita com pais de bebês prematuros extremos e os resultados mostraram que os pais esperam que todos os esforços sejam feitos para garantir a sobrevivência deles, ainda que informados sobre os riscos para o seu desenvolvimento. Rugolo (2005) mostra que, no Brasil, a exemplo dos países desenvolvidos, tem aumentado a taxa de sobrevivência de bebês considerados de extrema prematuridade, aqueles nascidos na faixa de 500 a 1000g. Contudo, faz um importante questionamento: como será a qualidade de vida desses bebês nos seus ambientes naturais? A autora chama a atenção para “... os aspectos éticos dos limites de investimento, o elevado custo da assistência neonatal e os custos econômicos e sociais dos cuidados pós-alta aos recém-nascidos sequelados” (p. 114).

Acompanhar o desenvolvimento de bebês prematuros de muito baixo peso (PTMBP) propicia a identificação precoce de sinais de anormalidades no desenvolvimento para que uma estimulação apropriada minimize seus efeitos.

Pesquisadores têm apontado que uma das consequências da prematuridade é o atraso do desenvolvimento motor que aparece nas idades posteriores, em dificuldades na realização de atividades de vida diária e nas atividades acadêmicas sendo que, nas últimas, podem comprometer o desempenho escolar (HADDERS-ALGRA, 2004, MAGALHÃES et al, 2003; GOYEN; LUI, 2002; MAGALHÃES; BARBOSA; LOPES; PAIXÃO, 1999b; MAGALHÃES et al 1998).

Magalhães, Barbosa, Lopes e Paixão (1999b) acompanharam, num centro para atendimento de crianças de risco, 22 crianças nascidas pré-termo até a idade pré-escolar. Em

avaliações com o Teste Bender e com provas de equilíbrio e posturais observaram que 63% das crianças apresentaram desempenho abaixo do esperado para a idade. Em continuidade a esse estudo, Magalhães et al. (2003) utilizaram as mesmas provas e avaliaram 35 crianças nascidas até 34 semanas de gestação (Grupo I) com crianças nascidas a termo (Grupo II). Os resultados das avaliações conduzidas para o Grupo I foram significativamente inferiores dos obtidos pelo Grupo II. Os autores recomendam que crianças nascidas pré-termo sejam sistematicamente acompanhadas até a idade escolar.

Um estudo conduzido por Castro, Lima, Aquino e Eickmann (2007) avaliou crianças nascidas prematuras e detectou diferenças significativas no desenvolvimento motor considerando a idade gestacional: bebês nascidos entre 29 e 34 semanas apresentaram pior desempenho do que bebês nascidos entre 35 e 36 semanas.

Rugolo (2005) sugere o uso de idade corrigida em casos de prematuridade, sobretudo a extrema, como uma forma de não prejudicar a avaliação do seu desenvolvimento. Todavia, poucos são os estudos que se referem a ela. A idade corrigida é a idade pós-natal, menos o número de semanas que faltou entre o nascimento prematuro e o referencial de 40 semanas (GIANINI; VIEIRA; MOREIRA, 2005).

Manacero e Nunes (2008) avaliaram o desempenho motor de 44 bebês nascidos prematuros (entre 32 e 34 semanas), aos quatro e oito meses de idade corrigida, pela Escala Motora Infantil Alberta (AIMS) e compararam com o peso ao nascer. Os resultados mostraram desenvolvimento motor na sequência esperada e não observaram relação com o peso ao nascer.

Os resultados observados em desenvolvimento motor, quando a idade corrigida foi considerada, apontam para uma questão importante na avaliação de bebês prematuros, não só para a área motora, mas para outras áreas do desenvolvimento (cognição e linguagem, por

exemplo). O desenvolvimento do bebê fora do útero é o mesmo do que seria antes do nascimento? E as influências ambientais? Parece uma questão difícil de responder, uma vez que, dependendo da intensidade da prematuridade, oportunidades deixariam de ser oferecidas aos bebês em programas de estimulação porque estariam sendo considerados com dois ou até três meses menos. É possível que o bebê apresente comportamentos típicos da sua idade cronológica mais rapidamente. Batista (2009) num estudo conduzido com 21 bebês prematuros, durante o primeiro ano de vida, constatou que, por volta de três meses, 77% dos bebês apresentaram uma recuperação importante no seu desenvolvimento com repertório comportamental próximos à sua idade cronológica.

Outros estudos têm sido conduzidos para avaliar outras áreas específicas de desenvolvimento (LINHARES et al, 2000; MÉIO; LOPES; MORSH, 2003; SOUZA; ANDRADE, 2004; MARTINS; LINHARES; MARTINEZ, 2005). Linhares, Carvalho, Bordin, Chimello e Martinez (2000) compararam o desenvolvimento intelectual de 34 crianças nascidas extremamente prematuras (de 24 a 34 semanas e peso de nascimento de 540 a 1475g) e 20 crianças nascidas a termo. Foram avaliadas entre oito e dez anos de idade com a escala Raven e os resultados mostraram que 42% das crianças prematuras apresentaram inteligência limítrofe, enquanto o grupo de crianças a termo apresentou inteligência dentro ou acima da média. Méio, Lopes e Morsh (2003) avaliaram o desenvolvimento cognitivo de 79 crianças nascidas pré-termo, em idade pré-escolar, utilizando o WPPSI-R (ou Pré-WISC). Os resultados apontaram prejuízos para a maioria das crianças avaliadas, principalmente àquelas que tinham outras condições de saúde associadas como convulsão neonatal, displasia e ventilação assistida por mais de sete dias, logo após o nascimento. As autoras discutem os resultados comparando-os com outros estudos, assinalando que os resultados encontrados foram piores do que os relatados na literatura. Souza e Andrade (2004) também observaram

atraso significativo de linguagem entre crianças com dois a três anos de idade, nascidos entre 32 e 33 semanas de idade gestacional quando comparadas com crianças de 34 a 36 semanas de gestação. Martins, Linhares e Martinez (2005) compararam o desenvolvimento de 15 crianças nascidas pré-termo com 15 crianças nascidas a termo, aos seis anos de idade. Para a avaliação do desempenho intelectual utilizaram o Raven, mas não foram observadas diferenças significativas quanto ao desempenho intelectual, ainda que o grupo pré-termo tenha ficado no percentil 50 e o a termo no percentil 75.

Outros estudos foram conduzidos para avaliar o desenvolvimento geral (CARVALHO; LINHARES; MARTINEZ, 2001; MANCINI et al, 2004; CHERMONT et al, 2005) e o desenvolvimento social em idades posteriores (LINHARES et al, 2000; MARTINS; LINHARES; MARTINEZ, 2005).

Carvalho, Linhares e Martinez (2001) analisaram os efeitos do ambiente, enquanto condição de risco adicional para o desenvolvimento, com crianças nascidas prematuras, até a idade escolar. O desempenho das crianças foi correlacionado com eventos ocorridos na gestação, parto, logo após o nascimento e com outros eventos ocorridos ao longo do desenvolvimento, como doenças, aspectos da interação familiar etc. Os resultados mostraram defasagens em algumas aquisições, principalmente motoras, para crianças nascidas com baixo peso. Em desempenho intelectual apenas 15% das crianças apresentaram defasagens associadas à presença da deficiência auditiva em decorrência da prematuridade. O grupo de crianças prematuras apresentou índice pouco maior de comportamentos problemas que podem também explicar o baixo desempenho escolar observado. Os autores concluem que, possivelmente, fatores contemporâneos como práticas educativas inefficientes podem explicar as diferenças, ainda que poucas, entre o grupo controle e o grupo de crianças prematuras. Mancini et al. (2004) realizaram um estudo com o objetivo de avaliar o impacto do nível

socioeconômico sobre o risco biológico provocado pela prematuridade na aquisição de habilidades funcionais para a independência de crianças com três anos de idade, comparado com grupos de crianças nascidas a termo nas mesmas condições sociais. Utilizaram o PEDI (Pediatric Evaluation of Disability Inventory). Os resultados mostraram que o nível socioeconômico parece influenciar a aquisição de outras habilidades mais complexas. Nas áreas de mobilidade e independência em função social, os resultados foram melhores para as crianças de nível social mais alto, em especial o grupo dos nascidos prematuros, que superaram os nascidos a termo das duas classes sociais. Os autores atribuem os resultados às orientações recebidas nos serviços de saúde a que essa população tem acesso. Chermont et al. (2005) acompanharam o desenvolvimento de 20 crianças nascidas prematuras, pesando menos de 2500g do primeiro ao segundo ano de vida, por meio do Teste de Denver II. Os resultados mostraram que 90% das crianças apresentaram alterações em pelo menos uma das quatro áreas avaliadas sendo 65% na área de linguagem. As autoras sugerem o acompanhamento de prematuros nos dois primeiros anos de vida.

Linhares, Carvalho, Bordin, Chimello e Martinez (2000) analisaram o desenvolvimento social de crianças nascidas extremamente prematuras (de 24 a 34 semanas e peso de nascimento de 540 a 1475g) e 20 crianças nascidas a termo. Foram avaliadas entre oito e dez anos de idade com a Escala Comportamental Infantil A2 de Rutter (ECI). Os resultados mostraram alta incidência de problemas de comportamento, não encontrando diferenças estatísticas entre eles. Porém, as crianças prematuras apresentaram índices maiores de comportamentos de agitação e os problemas comportamentais verificados foram impaciência e agarramento à mãe. Martins, Linhares e Martinez (2005) avaliaram o comportamento social de dois grupos, um de crianças nascidas pré-termo e o outro de crianças nascidas a termo, aos seis anos de idade, com a Escala Comportamental Infantil A2 de Rutter

(ECI). No resultado geral as diferenças também não foram significativas para a maioria das questões, mas somente em duas: medo de situação nova e dor de estômago. Os autores sugerem que tais resultados se devem aos episódios de doenças mais comuns no grupo pré-termo e a superproteção parental.

Bühler, Flabiano, Mendes e Limongi (2007) avaliaram o desenvolvimento cognitivo de 22 crianças, das quais oito nascidas pré-termo, dos seis aos 12 meses de idade, utilizando o Protocolo de Observação do Desenvolvimento Cognitivo e da Linguagem Expressiva, elaborado com base nos estudos de Piaget que contém, entre outros itens, a noção de permanência do objeto. Observou-se diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos para todas as fases da construção da permanência do objeto, evidenciando o atraso (uma média de dois a três meses de atraso) no desenvolvimento cognitivo, reforçando a idéia de que as crianças nascidas pré-termo e muito baixo peso apresentam risco para alterações ou atrasos no desenvolvimento cognitivo e de linguagem, justificando a elaboração de programas de intervenção junto a essas crianças, já durante o primeiro ano de vida.

Os efeitos da prematuridade sobre o desenvolvimento, analisados considerando áreas específicas e o desenvolvimento geral associados com um ou mais fatores de risco, foram realizados em cortes transversais (CASTRO et al. 2007; MÉIO; LOPES; MORSH, 2003; MAGALHÃES; BARBOSA; ARAÚJO; PAIXÃO; FIGUEIREDO; GONTIJO, 1999a; SOUZA; ANDRADE, 2004; MANCINI et al. 2004; MARTINS; LINHARES; MARTINEZ, 2005; LINHARES et al. 2000; CARVALHO; LINHARES; MARTINEZ, 2001) e longitudinais (MANACERO; NUNES, 2008; MAGALHÃES et al. 2003; CHERMONT et al. 2005; BÜHLER; FLABIANO; MENDES; LIMONGI, 2007).

Os estudos analisados apontam para prejuízos da prematuridade no desenvolvimento infantil enfatizando que, quanto menor o tempo gestacional, maior a probabilidade de

alterações. Entre as áreas avaliadas, o desenvolvimento motor parece ser preditivo de atrasos em outras áreas ou em comportamentos motores mais complexos. É possível que na faixa etária até um ano de idade, os comportamentos motores sejam pontos comportamentais que propiciam o desenvolvimento de outros comportamentos. Desempenhos inferiores foram observados em cognição e linguagem, em vários dos estudos relatados, independente dos instrumentos utilizados para avaliá-los, sugerindo um efeito da prematuridade principalmente da extrema. Porém, a ocorrência de problemas de comportamento observada em crianças prematuras sugere que, muito mais do que da prematuridade, podem ser frutos de práticas parentais inadequadas. No geral, os pesquisadores concluem indicando acompanhamento aos prematuros pelo menos até a idade escolar, assim como orientações sistemáticas aos pais.

Outra condição biológica que tem sido estudada é o baixo peso ao nascer. Todavia, é uma condição que tem sido estudada associada com a prematuridade, dificultando a análise dos efeitos da mesma sobre o desenvolvimento infantil, tal como define o CID- 10 (1997). Os termos Baixo Peso, RCIU (Restrição do Crescimento Intrauterino) e PIG (Pequeno para a Idade Gestacional) têm sido utilizados para se referir a bebês que, por alguma condição, não atingiram seu potencial de crescimento (RESEGUE; PUCCINI; SILVA, 2007) ainda que não sejam necessariamente sinônimos. A diferença entre eles é que bebês RCIU teriam algum fator predisponente à condição, mas que nem sempre é identificável. Resegue, Puccini e Silva (2007) alertam para o fato de que provavelmente todo bebê PIG ou Baixo Peso tenha tido alguma restrição ao desenvolvimento intrauterino. É considerado baixo peso o bebê nascido a termo com peso inferior a 2500g. O CID-10 (1997) define Baixo Peso (BP) ao nascer, quando o bebê tem menos de 2500g (2499g inclusive); Peso Muito Baixo (PMB) ao nascer, para bebês com menos de 1500g (1499g, inclusive) e Peso Extremamente Baixo (PEB) ao nascer, quando o bebê tem menos de 1000g (até 999g, inclusive). Estudos têm sido conduzidos e

alguns são referidos a seguir, estabelecendo relação entre variáveis responsáveis pelo baixo peso ou consequência no desenvolvimento de crianças com essa condição.

Siqueira, Santos e Silva (1986) estudaram a relação entre variáveis maternas durante a gestação como o estado nutricional, e a presença do fumo com o crescimento fetal, no primeiro ano de vida, de 1066 gestantes de baixo nível socioeconômico. Os resultados mostraram que mães fumantes têm bebês baixo peso independente da sua constituição física. Filhos de mulheres desnutridas também tiveram bebês baixo peso. O baixo peso de bebês filhos de mães fumantes manteve-se até o terceiro mês de vida, enquanto de mães desnutridas permaneceu até nove meses, sendo apontada como uma variável mais prejudicial do que o fumo.

Zambonato, Pinheiro, Horta e Tomasi (2004) desenvolveram um estudo 1082 puérperas para identificar os fatores de risco para o baixo peso e encontraram correlação com baixa renda (igual ou menor do que um salário mínimo), pré-natal de baixa qualidade (menos de quatro consultas) e, ainda, baixa estatura das mães e presença de tabaco durante a gravidez.

Minuci e Almeida (2009) utilizaram a técnica de georeferenciamento para identificar diferenças intraurbanas e estabelecer critérios de vulnerabilidade ambiental. Observaram que, quanto maior a vulnerabilidade do ambiente, maior a probabilidade de nascimento baixo peso. Entre as mães das regiões de maior vulnerabilidade, foram observadas as variáveis que também foram associadas ao baixo peso: mães adolescentes, baixa escolaridade, paridade elevada e sem companheiro. Observaram a redução de risco para baixo peso com o aumento do número de consultas pré-natal realizadas pelas gestantes independente do nível de vulnerabilidade.

Nascimento (2003), analisando causas de nascimento de bebês baixo peso, encontrou correlação com variáveis maternas: idade inferior a 20 anos, outros filhos com baixo peso, hipertensão arterial e tabagismo.

O fator de risco “baixo peso” é uma variável que tem sido associada a prejuízos na saúde (BISMARCK-NASR et al. 2008) e no desenvolvimento geral (HALPERN et al. 1996; GOTO et al. 2005; HALPERN et al. 2008).

Um estudo recente associou a obesidade infantil, diabetes tipo 2 e coronariopatias em idade adulta ao nascimento com baixo peso. Atribuem as causas, também, ao sedentarismo e mudanças de hábitos alimentares da população. Sugerem investimento maior na amamentação natural por período mais longo e cuidado com a alimentação infantil (BISMARCK-NASR; FRUTUOSO; GAMABARDELLA, 2008).

Halpern, Barros, Horta e Victora (1996) analisaram o desenvolvimento de 1.362 crianças aplicando o Teste de Denver II aos 12 meses. Destas, 43% apresentaram atraso no desenvolvimento. O baixo resultado no teste era duas vezes mais frequente entre as crianças de famílias com renda familiar mais baixa. Crianças nascidas com baixo peso também apresentaram três vezes mais resultados piores o que sugere a implantação de serviços voltados para essa população desde o nascimento.

Goto et al. (2005) avaliaram o desenvolvimento de 43 bebês a termo com peso adequado (AIG) e 24 bebês pequenos para a idade gestacional (PIG), no 2º mês de vida, utilizando as Bayley Scales of Infant Development. Os resultados apontaram para desempenhos significativamente menores para o grupo PIG.

Halpern et al. (2008) realizaram um estudo em que compararam o peso ao nascer e o desenvolvimento de bebês nascidos em 1993 e 2004. Observaram que o nascimento de bebês baixo peso reduziu em 30% e que os bebês avaliados em 2004 apresentaram 21% menos

defasagens em desenvolvimento do que os bebês de 1993 (34% de defasagens). Considerando que os dois grupos eram provenientes de famílias de baixa renda, os autores atribuem os resultados à melhora dos serviços de saúde oferecidos à população infantil.

Pesquisadores também têm associado o baixo peso a variáveis nutricionais pré e pós-natal com o desempenho cognitivo e, conseqüentemente, escolar (SANTOS et al. 2003) e variáveis socioeconômicas e ambientais com o desenvolvimento mental e motor (EICKMAN; LIRA; LIMA, 2002). Todavia, o atraso parece estar relacionado inversamente ao peso: quanto menor o peso, maior o atraso.

Santos et al. (2003) realizaram uma revisão da literatura sobre o comprometimento no desenvolvimento neurológico, cognitivo e comportamental de crianças que sofreram distúrbios nutricionais pré-natal, resultando em nascimento a termo com baixo peso. Os estudos analisados mostram que a falta de nutrientes pode afetar a função cognitiva futura numa correlação maior quanto menor o peso ao nascer. Porém, levantam a possibilidade da existência de outros fatores que podem alterar a capacidade de aprender. Sugerem, por exemplo, que crianças desnutridas são apáticas o que pode modificar a motivação e a interação com a mãe, mas enfatizam que há possibilidade de recuperação do sistema nervoso e que medidas de intervenção precoce devem ser adotadas.

Eickmann, Lira e Lima (2002) compararam o desenvolvimento mental e motor, aos 24 meses, de 152 crianças nascidas a termo, metade com peso entre 3000 a 3499g e metade com peso inferior a 2500g. Utilizaram a Escala Bayley para avaliar o desenvolvimento, o Inventário HOME para avaliar a estimulação ambiental e a quantidade de salários mínimos recebidos pela família para avaliar o nível socioeconômico. Os resultados obtidos mostraram que as variáveis, nível socioeconômico e estimulação ambiental, foram mais importantes para o desenvolvimento motor e mental das crianças avaliadas do que o baixo peso ao nascer.

Todavia, as crianças de nível socioeconômico mais baixo e com baixo peso apresentaram desenvolvimento mental significativamente pior do que os do outro grupo. Os autores discutem que, diferente dos países desenvolvidos, nos países em desenvolvimento o ambiente não é um fator de proteção para as crianças que já nascem com risco biológico. Sugerem maior atenção das autoridades para o suporte a famílias de bebês nessa condição.

Os estudos relatados mostram consenso quanto às consequências danosas para o desenvolvimento de bebês nascidos baixo peso. Todavia, nem todos consideram que as variáveis presentes na gestação como fumo, desnutrição, pouca adesão ao pré-natal estão associadas a outras variáveis como baixo nível socioeconômico e pouca escolaridade, o que caracteriza a multideterminação da condição. Ainda, a presença delas no período pré-natal é um forte indicador de sua permanência no período pós-natal, o que pode agravar os resultados observados no desenvolvimento de bebês em tais contextos. Estudos que analisaram as condições do ambiente atual de desenvolvimento da criança consideraram não só os fatores de risco antecedentes (a história de desenvolvimento) como os fatores contextuais (EICKMANN; LIRA; LIMA, 2002).

2.2.2. Fatores de risco perinatais

Outro conjunto de fatores de risco se refere a causas perinatais que englobam, além das condições maternas e do bebê (prematturos, com malformações, baixo peso etc) também as condições do parto, que incluem desde trabalho de parto demorado como falta de assistência médica apropriada. O CID-10 (1997) define que o período perinatal começa em 22 semanas completas de gestação (154 dias), época em que o peso de nascimento é normalmente de 500g, e termina com sete dias completos após o nascimento.

As condições do parto têm sido estudadas mais com relação a problemas em decorrência do tipo de parto, do que outros fatores que podem ocorrer e resultar em prejuízos para os recém-nascidos. Machado Junior et al. (2009) analisaram os prontuários de partos ocorridos durante o ano de 2003 num hospital público, a partir de algumas situações consideradas como “complicações no parto” (infecção, trombose, hemorragia, rotura uterina, embolia etc.) comparando à incidência em partos vaginais e cesáreos. Os resultados apontaram para maior incidência de complicações nos partos cesáreos e, em especial, nos eletivos.

Chor, Silva, Almeida, Gama e Tavares (2007) chamam a atenção para o alto número de mortes de mulheres por complicações da gravidez, do parto ou, ainda, do pós-parto. Cerca de 73 mulheres morrem no parto para cada 100.000 crianças nascidas vivas. Segundo as autoras, 90% desses óbitos seriam evitáveis. Entre as causas apontadas estão o aborto clandestino, a baixa escolaridade materna, a raça e as altas taxas de cesarianas.

No caso de bebês, destacam-se as condições como frequência e intensidade da prematuridade, a hemorragia periventricular, a displasia broncopulmonar que podem justificar intervenções médicas nas UTIs neonatal com todos os seus desdobramentos invasivos e com possibilidade de sequelas para o seu desenvolvimento. Lamego, Deslandes e Moreira (2005) analisaram os cuidados ambientais e as relações de atendimento (profissional-bebê, profissional-responsável e mãe-bebê) em uma UTI neonatal, tendo em vista os princípios de cuidado humanizado. Observaram a ausência de condutas sistematizadas, revelando contradições e ambiguidades, o que dificulta a relação com os pais, ainda que o acesso fosse incentivado. Reichert, Lins e Collet (2007) destacam a importância da equipe de enfermagem na humanização do atendimento nas UTIs neonatal, como ponte entre o atendimento

oferecido e as boas relações com a família, importante para o estabelecimento de vínculos afetivos duradouros com o bebê internado.

Uma das medidas que tem avançado no cuidado e tratamento com bebês é o Método Mãe Canguru. Tem sido proposto como uma alternativa ao cuidado neonatal convencional para bebês de baixo peso ao nascer (BPN) e consiste em manter o bebê em posição vertical, em contato direto com a pele da mãe ou do pai e ser amamentado exclusivamente no seio. Freitas e Camargo (2006) alertam que a permanência prolongada na UTI neonatal para prematuros ou bebês baixo peso, além do risco aumentado de infecções, promove um desestímulo ao aleitamento e a não criação do vínculo afetivo para a díade. O Método Canguru tende a aumentar a competência dos pais no cuidado com o bebê, facilitando a ocorrência do mesmo após a alta.

Venâncio e Almeida (2004) numa revisão de literatura internacional encontraram resultados positivos para a prática relacionada à redução de mortalidade infantil, aumento da amamentação natural, benefícios psicológicos e o baixo custo. Todavia, as autoras relatam a escassez de estudos nacionais. Estudos desenvolvidos para avaliar o Programa Método Mãe têm se revelado como facilitador da amamentação em seio materno mas, a eficácia de sua aplicação como intervenção voltada para o desenvolvimento deve ser investigada mais amplamente (PENALVA; SCHWARTZMAN, 2006; VENÂNCIO; ALMEIDA, 2005).

Toma (2003) mostrou que a participação efetiva da família no cuidado de bebês prematuros e de muito baixo peso, desde o início da vida, favorece a criação e o fortalecimento do vínculo afetivo, num projeto realizado com 14 mulheres e sete homens participantes do Programa Canguru. Concluiu que é um processo complexo que depende não só da vontade da mãe, mas também do apoio de sua rede familiar e de uma equipe de saúde compreensiva.

As causas perinatais, ainda que não menos importantes, têm sido pouco estudadas. Ocorrências durante o trabalho de parto que podem significar risco para o bebê são pouco relatadas na literatura. O destaque dessa fase fica para os procedimentos realizados nas UTIs neonatal, que se tornaram contextos importantes para a promoção do desenvolvimento de bebês de risco, resultando em estudos sobre a interação mãe-bebê e, entre eles, o Método Canguru. Ainda que incipiente e pouco difundido, pode ser o espaço para o início de intervenções precoces com ênfase em práticas parentais efetivas.

2.2.3. Fatores de risco pós-natais

Outro e vasto conjunto de condições que podem alterar o curso do desenvolvimento do bebê são as condições pós-natais. Podem envolver condições do bebê (problemas de saúde, acidentes, infecções epidêmicas etc) e condições sociais (maus-tratos, baixa estimulação ambiental, práticas parentais, rejeição, filhos de mães adolescentes etc) (BARBOSA; CABRAL; SILVA; MOSZKWICZ, 1993; NUNES; SISDELLI; FERNANDES, 1995; ALVES; FERREIRA; NUNES; OLIVEIRA; KAORU; EPELBOIM, 1997).

Os efeitos das condições sociais têm sido estudados nas suas diferentes expressões. As pesquisas atuais em desenvolvimento infantil têm focalizado o papel do ambiente social que dividem em distal e proximal. O distal implica no contexto histórico e cultural onde a criança vive. O proximal está relacionado às interações diárias e imediatas com outras pessoas como pais, irmão e outros cuidadores presentes nos ambientes cotidianos. Os fatores de risco distais não afetam tão diretamente a criança quanto os fatores proximais que estão presentes na qualidade dos cuidados, estimulação verbal oferecida, interação adulto criança etc (SANTOS; SANTOS; BASTOS; ASSIS; PRADO; BARRETO, 2008; SAMEROFF, 1986; LINHARES; CARVALHO; BORDIN; JORGE, 1999). Bronfenbrenner (1996) considera que a avaliação

do impacto do ambiente sobre o desenvolvimento é a somatória dos fatores de risco do contexto, distais e meio proximais e, fatores de risco do organismo, os proximais.

Para Linhares et al. (1999) um ambiente familiar estável e estimulador deve garantir a atenção e o envolvimento do bebê aos estímulos ambientais a partir da sua interação com a mãe. Neste sentido, a análise funcional possibilita a identificação de variáveis e a descrição de contingências presentes na interação, que permitem o levantamento de hipóteses acerca da aquisição e manutenção de repertórios que a facilitam ou dificultam, possibilitando, se necessário, o planejamento de novos e efetivos padrões comportamentais que contribuiriam para o desenvolvimento do bebê (DELITTI, 1997; CARRARA, 2008).

Gauy e Costa Junior (2005), num levantamento da literatura sobre fatores de risco para o desenvolvimento, apontaram três grandes grupos: fatores de risco pessoais, os proximais, referindo-se a características do indivíduo como habilidades cognitivas e estratégias de manejo frente a condições adversas; fatores de risco familiares, os meio-proximais, relacionados a interações familiares e tipo de práticas parentais exercidas; fatores de risco sociais, os distais, entendidos como aqueles relacionados aos contextos situacionais como moradia, lazer, escola, comunidade, entre outros.

As informações derivadas da análise dos sistemas biológicos (proximais) e ambientais (meio-proximais e distais) podem ser consideradas variáveis antecedentes para uma análise funcional de padrões comportamentais simultâneos ou sequentes (MATOS, 1993). Todavia, alerta para o cuidado com que as informações devem ser correlacionadas, enfatizando que a gama completa das variáveis dinâmicas que afetam diretamente a criança em desenvolvimento, provavelmente, jamais será completamente explorada.

Um grupo de crianças de diferentes condições sociais foi acompanhado por Sameroff (1986) desde o período pré-natal até a adolescência. Os fatores de risco distais considerados

foram as condições financeiras da família (baixo nível de instrução materna, trabalho pouco qualificado do pai, mãe solteira ou separada, famílias numerosas), os intermediários ou meio proximais (estilo e práticas parentais utilizadas, saúde mental da mãe, crenças com relação ao desenvolvimento infantil) e proximais a qualidade da interação mãe-criança. Os resultados mostraram que crianças com apenas um dos fatores de risco apresentaram boa evolução. Porém, o acúmulo de fatores levou ao atraso no desenvolvimento a partir dos quatro anos e, pelo menos até a adolescência, de acordo com o estudo realizado.

Andraca et al. (1998) avaliaram os efeitos de fatores de risco para o desenvolvimento de 788 crianças que nasceram em ótimas condições de saúde, mas que foram expostas a condições ambientais desfavoráveis, identificadas a partir da aplicação do Inventário HOME, do tempo de amamentação e da avaliação do nível intelectual materno, obtidos a partir do WAIS. O desenvolvimento motor (MDI) e intelectual (PDI) das crianças foi avaliado aos 12 meses utilizando a Escala Bayley. Entre as variáveis analisadas, observaram correlação entre os baixos resultados no Home e nos desempenhos motores e intelectuais. Porém o desempenho piorava à medida que outras variáveis estavam presentes. O estudo mostra a importância do ambiente na determinação do curso de desenvolvimento da criança.

Garbarino (1990) salienta que, quando se fala de fator de risco, deve-se ter em mente dois tipos de interação: a da criança como um organismo biológico em relação com seu meio social imediato, representado pela família e as relações desta com um meio ambiente social mais amplo ao longo do tempo. O primeiro ano de vida da criança é um período crítico, com mudanças rápidas e que a prepara para o desenvolvimento de competências mais complexas.

Santos et al. (2008) desenvolveram um estudo com 320 crianças avaliando: variáveis individuais (baixo peso ao nascer, ordem do nascimento e estado nutricional atual); desenvolvimento cognitivo em idade entre 20 e 40 meses com a escala Bayley; variáveis

ambientais (renda familiar, nível de escolaridade materna e frequência à educação infantil e ambiente familiar avaliado com o Inventário HOME). Os resultados mostraram desenvolvimento cognitivo pobre para crianças cujas mães tinham menos de cinco anos de escolaridade e renda familiar menor que dois salários mínimos. Quanto maior o número de moradores na mesma casa, pior o desempenho cognitivo da criança, assim como a pouca disponibilidade de brinquedos e espaço para brincar. A presença de brinquedos, a responsividade materna e a frequência à escola de educação infantil (creches) resultou em melhores resultados cognitivos. Por outro lado, o estudo mostrou pouca relação entre variáveis individuais como baixo peso ao nascer e estado nutricional atual com desempenho cognitivo. Concluem que a existência de brinquedos e a frequência à escola são importantes preditores do desenvolvimento cognitivo de crianças.

Os brinquedos mediadores da interação criança/adulto e a escola oferecem estimulações que podem estar ausentes no ambiente familiar e são um passo importante para a frequência em ambientes mais complexos, que possibilitarão o desenvolvimento de outras competências. A escolaridade materna resulta em práticas e crenças mais positivas com relação ao ambiente familiar, o que aumenta a provisão de materiais e interações efetivas mãe-criança. Porém, considerando a idade da criança, é possível que intervenções pontuais melhorem as condições ambientais, as variáveis de renda e escolaridade materna que poderiam melhorar o curso do desenvolvimento infantil (SANTOS et al. 2008).

O estudo de Troijo (2007) avaliou a frequência à escola e o trabalho externo materno, comparando com o desenvolvimento de crianças de quatro a cinco anos de idade, contaminadas por chumbo, com crianças não contaminadas e demonstrou, para os dois grupos estudados, desempenho cognitivo superior para as crianças que frequentam a pré-escola e cujas mães trabalham fora.

Della Barba, Martinez e Carrasco (2003) escreveram um artigo baseado em dois documentos sobre o desenvolvimento das crianças brasileiras: um estudo publicado pela Organização para a Cooperação e desenvolvimento econômico (OCDE), da UNESCO, em 2002 e o relatório da UNICEF, de 2001, “Situação da Infância Brasileira”. Nele apontam aspectos envolvidos na melhoria do desenvolvimento infantil. Segundo os autores, a OCDE preconiza que políticas e cuidados na primeira infância devem se preocupar como facilitar a integração da mãe no mercado de trabalho, auxiliá-la para conciliar responsabilidades familiares e profissionais, apoiar crianças e famílias em “situação de risco”, favorecer oportunidades de escolarização materna e paterna e auxiliar na implantação de ambientes que estimulem o desenvolvimento global da criança. Concluem enfatizando que os resultados serão satisfatórios, quando a intervenção envolver a família, a comunidade e serviços públicos porque saúde, ambiente e desenvolvimento infantil são conceitos que não podem caminhar sozinhos. Um dos pontos considerado importante foi a veiculação de informações acerca de desenvolvimento infantil para profissionais da saúde e para a família.

Baumrind (1993) revisou um conjunto de estudos que apontam para a importância crucial das variações ambientais, incluindo detalhes do processo de socialização no desenvolvimento da criança, com destaque para as crenças parentais sobre a sua própria efetividade enquanto agentes com poder de influência.

Melchiori, Biasoli-Alves, Souza e Bugliani (2007) alertam para o tipo de crença que os cuidadores e, entre eles, os pais, têm sobre desenvolvimento infantil que podem determinar as oportunidades que os mesmos oferecem às crianças. Conhecer as suas crenças sobre desenvolvimento infantil pode indicar a direção da intervenção a ser desenvolvida junto às crianças, suas famílias e outros cuidadores diretos, como educadores infantis que, às vezes, permanecem com a criança por períodos maiores do que os pais, sendo importantes agentes

no seu desenvolvimento. Atrasos no desenvolvimento da linguagem de crianças até dois anos de uma comunidade mexicana foram pesquisados por Garcia, Perez e Ortiz (2000). Ao entrevistarem as mães, identificaram a crença de que seus filhos só falariam depois de três anos, portanto, não os estimulavam a falar. Todavia, intervenções são viáveis uma vez que as crenças são dinâmicas e passíveis de alterações, a partir de novas informações que possibilitam reflexões sobre elas (POLLOCK; GILLIES, 2000).

Andrade et al. (2005) avaliaram o impacto da estimulação do ambiente doméstico e social por meio do Inventário HOME e de variáveis demográficas sobre o desenvolvimento de 350 crianças com idade entre 17 e 42 meses. Os desempenhos foram significativamente melhores quando as mães possuem melhor escolaridade, trabalham fora e convivem com o companheiro.

Os fatores mais fortemente associados com a saúde mental da criança são os ambientes social e psicológico, influenciando mais do que as características intrínsecas do indivíduo. O ambiente psicológico da criança tem sido avaliado em estudos que analisam os efeitos de condições emocionais maternos sobre o desenvolvimento infantil (SCHMIDT; PICCOLOTO; MULLER, 2005; FRIZZO; PICCININI, 2005; FRAGA et al. 2008a). Schmidt et al. (2005) realizaram uma revisão sobre os efeitos da depressão materna pós-parto sobre o desenvolvimento infantil. Os resultados relatados nos estudos analisados evidenciam associação entre a depressão materna e prejuízos no desenvolvimento cognitivo, social e emocional da criança. Atribuem ao fato de que, como a mesma se manifesta com intensidade variável, dificulta o estabelecimento de vínculos afetivos entre mãe e bebê. A autora sugere atenção aos sintomas e cuidado com a mãe, com o objetivo de prevenir consequências desastrosas no desenvolvimento da criança. Frizzo e Piccinini (2005) sugerem que a presença

do pai e a ausência de conflitos conjugais podem amenizar os efeitos da depressão materna sobre o desenvolvimento infantil.

Fraga et al. (2008a) avaliaram o efeito da ansiedade materna sobre o desenvolvimento infantil. Utilizaram as Escalas Bayley-II para avaliar o desenvolvimento de 14 crianças nascidas pré-termo aos 12 meses, considerando a idade cronológica corrigida e o Inventário de Ansiedade Traço-Estado com as mães. Os itens da escala relativos à resolução de problemas, permanência do objeto, intencionalidade, linguagem e motricidade correlacionaram-se significativamente com ansiedade materna. O nível de ansiedade materna mais elevado associou-se com melhor desempenho dos bebês em tarefas cognitivas e pior em tarefas de motricidade ampla e permanência do objeto. A ansiedade materna mostrou ter efeito diferencial em áreas do desenvolvimento da criança, podendo atuar como fator de risco ao desenvolvimento motor amplo, mas como mecanismo de proteção ao desenvolvimento cognitivo.

O relato de estudos sobre a influência de condições antecedentes distais e meio proximais sobre o desenvolvimento humano, teve como objetivo mostrar a variabilidade das mesmas, principalmente as distais, amplamente estudadas na área da saúde. A análise das variáveis proximais, exploradas em estudos mais recentes, tem sido conduzida, em especial, pela Psicologia.

A gravidez na adolescência tem sido considerada uma condição de risco ao desenvolvimento infantil. Em mulheres muito jovens, apresenta risco, não só para os bebês, como também para elas próprias. As consequências vão de danos biológicos, já que mãe e filho concorrem para a absorção de alimentos por estarem ambos em fase de desenvolvimento, até danos emocionais pela imaturidade da mãe (NEGRI; TANAKA, 2001).

Estudos têm mostrado que mães adolescentes apresentam um perfil condizente com os fatores de risco presente nas variáveis demográficas, comumente estudadas para o desenvolvimento dos filhos, pois a maioria não tem companheiro, tem poucos anos de estudo, não trabalha, é oriunda de famílias de baixa renda e não realizou pré natal ou se o fez, foi insuficiente (CARNIEL et al. 2006; GALLO; REIS; LEONE, 2000; SIMÕES et al. 2003; ZAMBONATO et al. 2004; KASSAR et al. 2006). KASSAR et al. (2006) compararam as condições socioeconômicas de 500 puérperas, sendo 250 mães com menos de 20 anos e 250 entre 20 e 30 anos de idade, de três maternidades públicas de uma capital brasileira e encontraram diferenças significativas entre os grupos de baixa renda familiar, baixa escolaridade e pouca assistência pré-natal para as mães adolescentes.

Vieira et al. (2007) encontraram prejuízos no crescimento e não no desenvolvimento cognitivo de crianças filhas de mães adolescentes que foi semelhante ao de filhos de mães adultas.

Resegue et al. (2008) chamam a atenção para a probabilidade de nascimento de prematuros, filhos de mães adolescentes, maior que entre as mulheres adultas. Rocha et al. (2006) e Simões et al. (2003) encontraram significativamente mais nascimentos de prematuros entre mães adolescentes de 13 a 16 anos do que de 17 a 19 anos.

Todavia, algumas estratégias podem melhorar a relação de mães adolescentes e seus bebês prematuros. Ortiz, Borre, Carrillo e Gutiérrez (2006) compararam os efeitos da participação de mães adolescentes e adultas em um programa de Mãe Canguru e a relação de apego posterior com seu bebê. Observaram que o apego seguro foi desenvolvido mais pelas mães adolescentes, sugerindo que a participação tenha sido mais um fator de proteção, em contrapartida com outros presentes na situação, como hospitalização prolongada e pobreza.

A interação positiva da mãe adolescente e seu filho pode ser impulsionada pelo seu envolvimento com a amamentação. Um estudo conduzido por Lamounier et al. (2003) pretendeu analisar variáveis envolvidas na amamentação por mães adolescentes. Enquanto variáveis maternas associadas a não amamentação encontraram: não ser alfabetizada, gravidez não desejada, insatisfação quanto ao sexo do bebê e pensamento de abortar durante a gravidez. Quanto a variáveis relacionadas ao recém-nascido, encontraram partos gemelares e bebês de alto risco que implicaram na permanência no hospital. Tais dados reforçam a hipótese de que envolvê-las em intervenções durante a gestação ou em programas como o método Mãe Canguru podem maximizar a amamentação, possibilitando a formação de vínculos seguros.

Atualmente, o programa Hospital Amigo da Criança propõe 10 passos para o sucesso do aleitamento, com ênfase nos ganhos da prática para as mães (menor incidência de câncer de mama, maior rapidez na involução uterina) e para os bebês (proteção contra doenças infecciosas, alergias, favorecimento do desenvolvimento físico e intelectual) tem garantido o aumento da prática entre as parturientes (ALMEIDA; SPIRI; JULIANI; PAIVA, 2008; BICALHO-MANCINI; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, 2009). Apesar de vários estudos na área indicarem os riscos de ser mãe adolescente, estudos realizados mostraram que comparando a interação mãe-bebê entre mães adultas e adolescentes, as últimas oferecem mais o seio para amamentação e estimulam mais os bebês do que as mães adultas (SCAPPATICCI et al. 2004).

Estudos conduzidos sobre práticas parentais de mães adolescentes têm indicado para um alto índice de práticas coercitivas e disciplina relaxada, sugerindo um aspecto que deve ser cuidado, que é a conscientização delas para esse novo papel e as implicações no desenvolvimento do seu filho (MARIN; LEVANDOWSKI, 2008; ALTAFIM; SCHIAVO;

RODRIGUES, 2008; SCHIAVO, 2008; ALTAFIM, 2007, 2009). Projetos de intervenção junto a mães adolescentes podem prevenir práticas educativas inadequadas possibilitando maior interação mãe/bebê.

Negri e Tanaka (2001) desenvolveram um projeto para ensinar mães adolescentes a estimular seus bebês gêmeos prematuros. Os bebês foram avaliados com o Inventário Portage Operacionalizado para subsidiar a intervenção com as mães. Os resultados apontaram ganhos para as avaliações pré e pós intervenção, indicando os efeitos da intervenção realizada.

As práticas parentais são condições intermediárias que podem ser fatores de proteção e de risco para o desenvolvimento. Ferreira e Marturano (2002), a partir da identificação da presença ou ausência de problemas de comportamento para um grupo de 141 crianças, entrevistaram suas mães com o objetivo de descrever as suas práticas parentais. Os resultados indicaram que os pais do grupo de crianças com problemas apresentaram menos recursos pessoais, problemas nas relações familiares, falhas parentais quanto à supervisão e suporte, práticas punitivas e modelos de comportamentos agressivos dos pais. Bolsoni-Silva e Marturano (2002) analisaram as relações entre práticas educativas dos pais e problemas de comportamento dos filhos e os resultados indicaram que as famílias acabam estimulando comportamentos inadequados por meio de disciplina inconsistente, pouca interação positiva, pouco monitoramento e supervisão insuficiente das atividades da criança. Sugerem que, os pais, para promoverem comportamentos adequados em seus filhos, necessitam ter habilidades sociais educativas, em especial aquelas relacionadas à expressão de sentimentos e opiniões e estabelecimento de limites.

Altafim (2007) comparou os estilos parentais das mães adolescentes utilizando o IEPMB (Inventário de Estilos Parentais para Mães de Bebês, adaptado de Gomide, 2007), após a participação em um programa de práticas parentais. Observou-se que as mães de bebês

de quatro a cinco meses de idade apresentaram estilo parental ótimo (75%) e bom (25%). Já as mães de bebês com idade acima de sete meses apresentaram estilo parental ótimo (40%) e estilo parental regular (60%). Esses resultados sugerem que pode haver uma relação entre a idade do bebê e o estilo parental, mostrando que há uma tendência a utilizar mais práticas parentais negativas com o aumento da idade dos bebês, que se manifestam mais e passam a exigir mais atenção e disponibilidade das mães.

Schiavo (2008) comparou práticas educativas parentais de dois grupos de mães adolescentes, de bebês com até 24 meses de idade, antes e depois da participação das 15 mães do Grupo 1, num programa com oito encontros quinzenais que focalizou, entre outros temas, as práticas educativas parentais. O instrumento utilizado foi o IEPMB. Os resultados apontaram para a melhoria do estilo parental para o grupo que participou da intervenção e piora para o que não participou. Entretanto, a análise das práticas negativas mostrou um aumento nas práticas negativas nos dois grupos, que parece ter relação com o aumento da idade dos bebês da primeira para a segunda aplicação, ainda que menos para o Grupo 1. Os dados sugerem investimento nas práticas parentais de mães adolescentes como forma de prepará-las para o exercício efetivo desse novo papel.

Altafim (2009) comparou as práticas parentais de 64 mães de bebês até 12 meses, sendo 35 adolescentes e 17 adultas utilizando o IEPMB. Os resultados mostraram que as mães adolescentes apresentaram mais estilos parentais regulares e ruins do que as mães adultas, o que sugere uma atenção especial a essa população.



2.3. Fatores de proteção para o desenvolvimento infantil

As ações preventivas preveem a identificação de indivíduos suscetíveis de desenvolver a condição que os prejudicaria, antes que a mesma se instale (ALVES et al. 1997). A prevenção constitui em “... ato ou efeito de evitação. Implica ações antecipadas destinadas a impedir a ocorrência de fatos ou fenômenos prejudiciais à vida e à saúde e, no caso de ocorrências desses fatores e fenômenos, evitar a progressão de seus efeitos” (BRASIL, CORDE, 1986, p. 7).

A ação preventiva dos atrasos no desenvolvimento pode ser conduzida em três níveis: primário, secundário e terciário (NUNES, 1998). Eisentein e Souza (1993) descrevem além desses níveis, quando se referem aos programas de atenção voltados à saúde integral, um quarto, denominado prevenção primordial, que se refere ao reforçamento dos fatores de proteção: prevenção primária, prevenção secundária e prevenção terciária.

A prevenção primária consiste em intervenções para reduzir a incidência de atrasos no desenvolvimento da população infantil por meio da identificação, remoção ou redução dos efeitos de fatores de risco que produzem tais condições. Condições adequadas de saúde e educação para as crianças, acrescidas de trabalho digno para os pais e moradias adequadas para as famílias seriam formas genéricas de ações preventivas primárias. Porém, as ações podem focalizar em necessidades já identificadas, em risco potencial para segmentos da população considerados mais vulneráveis, como por exemplo, programas de moradia para população de baixa renda, ou programas junto a crianças e adolescentes, tendo em vista a diminuição da gravidez na adolescência (NUNES, 1998; EISENTEIN; SOUZA, 1993; JAMOULLE, 2000; JAMOULLE et al. 2002).

A prevenção secundária tem como objetivo impedir a evolução de problemas e sequelas já existentes e, em consequência, suas complicações. Implica a evolução do prejuízo por meio da execução de programas e procedimentos terapêuticos. Neste caso, o indivíduo já

foi exposto às condições adversas e as intervenções são feitas para reduzir e/ou eliminar a duração ou a severidade dos seus efeitos. A finalidade de ações preventivas secundárias é detectar problemas de saúde, ou atrasos de desenvolvimento num indivíduo ou na população, numa fase precoce, de forma a condicionar favoravelmente sua evolução. Para o desenvolvimento infantil, tais ações envolveriam centros de diagnóstico precoce e de intervenções pontuais junto aos cuidadores e profissionais da saúde (NUNES, 1998; EISENTEIN; SOUZA, 1993; JAMOULLE, 2000; JAMOULLE et al. 2002).

A prevenção terciária é necessária quando os outros níveis falharam em evitar ou diminuir as sequelas e os efeitos associados, englobando ações voltadas à reabilitação do indivíduo, para minimizar as consequências, desenvolvendo ações que resultem em melhora do quadro (NUNES, 1998; JAMOULLE, 2000). O objetivo é, então, reduzir os custos sociais e econômicos dos estados de doença na população por meio da reabilitação e reintegração precoces e da potenciação da capacidade funcional remanescente dos indivíduos. Fazem parte dessas medidas a fisioterapia, a fisiatria, a terapia ocupacional e a colocação de próteses, por exemplo. A prevenção terciária lida com a recuperação funcional de sequelas que, muitas vezes, são irreversíveis (JAMOULLE et al. 2002).

Tem sido discutido, por alguns autores, o aparecimento de outro conjunto de ações preventivas em saúde, denominada de quaternária, que visa evitar ou atenuar o excesso de intervencionismo de profissionais da saúde, às vezes desnecessário ou injustificado. Gervaz e Fernandez (2003), Jamoulle et al. (2002) e Almeida (2005) defendem que este conjunto de ações visa capacitar os pacientes ou seus cuidadores, no caso de crianças, para poderem tomar decisões autônomas, sem falsas expectativas, conhecendo as vantagens e os inconvenientes dos muitos e diferentes métodos de diagnósticos e de intervenção propostos. Uma das consequências observadas são os limiares de intervenção cada vez mais baixos. Indivíduos

saudáveis estão sendo rotulados como estando em risco e, por isso, necessitariam de intervenção. Um exemplo disso é rotular toda mãe adolescente como de risco. Só o fato de ser adolescente não a coloca em risco, porém é necessário avaliar se outras condições estão presentes como baixa renda e escolaridade, falta de um companheiro, comparecimento pobre ao pré-natal etc. Outro aspecto que chama a atenção é a excessiva medicalização dos fatores de risco, aparentemente patrocinada pela indústria farmacêutica que parece utilizar, como estratégia, o *marketing* do medo, superestimando situações clínicas e fatores de risco na população (ALMEIDA, 2005).

Para Murta (2007) ações preventivas em desenvolvimento infantil envolvem um conjunto de intervenções, com o objetivo de reduzir a ocorrência futura de problemas e de adaptações, produzindo processos protetivos no curso de desenvolvimento, favorecendo o desempenho adequado das tarefas desenvolvimentais típicas de cada idade e contexto cultural.

Tais ações têm, então, como objetivo oportunizar o desenvolvimento de crianças que devem ser implementadas a partir de uma avaliação comportamental precisa, que forneceria o máximo de informações possíveis aos avaliadores que elaborariam programas individualizados, envolvendo os cuidadores significativos, possibilitando a estimulação contínua de bebês na situação de clínica e em seus lares. Vários são os aspectos a serem considerados para garantir um trabalho eficaz junto a bebês de risco. Um deles diz respeito à identificação precoce do bebê de risco.

A identificação precoce dos fatores de risco depende, em grande parte, de políticas públicas de saúde atentas para a prevenção, garantindo atendimento de qualidade para os bebês expostos a quaisquer das condições descritas. Os fatores de risco não são elementos estáticos. Sua identificação e avaliação só terão valor se estiverem conectadas a programas de

intervenção, havendo, desta forma, acompanhamento periódico, proporcionando educação para a saúde, reabilitação e tratamento.

Para que seja garantida uma intervenção eficaz para a promoção do desenvolvimento infantil, é necessário que as suas principais etapas sejam conhecidas (PASSOS, 2003; GURALNICK, 1997; NUNES; SISDELLI; FERNANDES, 1994). Todavia, é preciso cautela. A identificação de marcos no desenvolvimento permite a elaboração de programas preventivos ou remediativos, mas pode oferecer, também, a profissionais pouco esclarecidos, a utilização dos resultados para o estabelecimento de rótulos que em nada auxiliam a tomada de decisões que sejam revertidas em benefício da criança. Há que se cuidar, também, das diferenças individuais que podem determinar ritmos diferentes, sem que isso se caracterize, necessariamente, num atraso (PEDRÔMONICO, 2002).

Esse conhecimento implica em considerar, não só as possibilidades biológicas do indivíduo, mas também, as condições ambientais em que essas crianças irão se desenvolver. Para Passos (2003), o trabalho junto à educação infantil e bebês de alto-risco requer conhecimentos, tanto das bases do desenvolvimento infantil, quanto da importância da abordagem precoce, considerando toda a gama de possibilidades inerentes a essas crianças e seu ambiente. Alves et al. (1997) alertam que é preciso o desenvolvimento de ações preventivas para crianças com ótimas condições de saúde ao nascer, como boas creches e serviços de saúde adequados e disponíveis.

As ações preventivas voltadas para o desenvolvimento infantil devem cumprir metas primárias que deveriam resultar em desenvolvimento compatível com a idade cronológica logo no primeiro ano para, então, evitar problemas na vida escolar da criança.

Murta (2007) pontua que os programas de intervenção podem ser universais, seletivos ou indicados. Os serviços de puericultura e de saúde disponíveis nos postos de saúde para

toda população estão na categoria de serviços universais. Os serviços seletivos são organizados para atender populações específicas com risco reconhecido como, por exemplo, os serviços de estimulação precoce que acontecem junto a hospitais, clínicas de universidades e instituições. Os programas indicados são aqueles para onde as crianças são encaminhadas a partir de um problema claramente identificado.

Um cuidado importante no oferecimento de programas preventivos é que eles devem ser baseados em evidências empíricas (MURTA, 2007). Este é provavelmente o maior desafio no oferecimento de programas de estimulação precoce para bebês de risco. É eticamente inviável a opção de deixar de avaliar bebês e orientar pais para compor uma amostra comparativa. Por outro lado, ainda que se observe a grande desistência ou pouca adesão aos programas, utilizar essa amostra de não comparecimentos para servir como parâmetro da validade da intervenção conduzida, é dificultado pelo fato de que é uma população de difícil acesso, ainda que se disponha a avaliar os bebês controles nas suas residências. A autora sugere que uma forma de controlar a pouca adesão aos programas de intervenção precoce é torná-los universais, isto é, disponíveis para toda a população, acontecendo em locais de fácil ou obrigatório acesso como os postos de saúde.

Além das evidências empíricas, para que os programas de intervenção preventivos sejam efetivos, devem cumprir alguns requisitos: as ações devem ser baseadas em alguma teoria; devem ser iniciados com a análise do contexto, em termos de necessidade real da comunidade e devem ser reavaliados periódica e sistematicamente ao longo do tempo (MURTA, 2007).

Linhares (2004) defende que a estimulação precoce tem o papel de interromper ou, pelo menos, minimizar os efeitos dos fatores de risco presentes no desenvolvimento da

criança. Considerando o bebê prematuro, quanto mais precoce e regulada às suas necessidades, mais a intervenção será efetiva.

Blair e Ramey (1997) sugerem que a intervenção com crianças prematuras e baixo peso seja feita em programas que contemplem o trabalho da criança e a orientação de pais. Descrevem alguns princípios para a efetividade de programas: a) intensidade (muitas vezes); b) tempo (quanto mais cedo melhor); c) provisão de serviços direta e indiretamente (estimular a criança e orientar os pais a fazê-lo); d) manutenção de ganhos ambientais (garantir a generalização do aprendizado); e) atenção às diferenças individuais; f) ser sensível às diferenças culturais. Bryant e Maxwell (1997), analisando os resultados de seis estudos que descreveram programas de intervenção precoce nos EUA, de 1988 a 1997, concluíram que aqueles que envolveram os pais, incluindo visitas domiciliares, mostraram efeitos mais positivos e duradouros.

Alguns programas de intervenção precoce envolvem não somente os pais, mas também os cuidadores de berçários. Gil e Almeida (2001) relataram um trabalho desenvolvido na UFSCar que, por meio de brinquedos e brincadeiras, pretenderam estimular a interação bebê/cuidador e entre bebês, promovendo seu desenvolvimento. O Inventário Portage Operacionalizado foi utilizado para a avaliação de repertório comportamental dos bebês, subsidiando a organização de ações estimulatórias.

A utilização de grupos, sob condições experimentais diferentes, tem permitido a avaliação da eficácia de programas. Chiaratti, Sprocatti e Piovesana (2001) avaliaram a eficácia de um programa de estimulação fonoaudiológica (Grupo I), acrescido de orientação familiar (Grupo II), a partir de avaliações pré e pós intervenção. Os resultados indicaram que os efeitos em linguagem e cognição foram melhores para o Grupo II, em que orientações aos pais estavam presentes.

Alves e cols (1997) utilizaram a Escala de Avaliação do desenvolvimento do Jogo para crianças de dois a 36 meses, muito prematuros, associada à participação dos pais no programa de intervenção. Os resultados mostraram que as conseqüências foram melhores para aqueles bebês cujas mães participaram efetivamente do programa.

Oliveira (2008) alerta que programas de intervenção não devem focalizar somente a criança. Se isso ocorre, estão deixando de reconhecer a importância de fatores ecológicos que estariam influenciando o seu desenvolvimento. Crepaldi, Linhares e Perosa (2006) têm mostrado o grande valor do atendimento psicológico junto a populações de risco, envolvendo a família e, principalmente, bebês hospitalizados.

Mastroianni, Bofi, Carvalho, Saita e Cruz (2005) atentaram para o fato de que a criança pequena realiza suas trocas com pessoas e com a sua realidade, a partir da sua rotina, sendo que comportamentos como comer, dormir, tomar banho, cair, levantar são de grande importância para ela. Os cuidadores são indispensáveis promotores do desenvolvimento infantil, visto que são eles os responsáveis pelos comportamentos rotineiros da criança.

Estudos sobre as influências ambientais na saúde da criança, em especial para aquelas provenientes da população de baixo nível socioeconômico, concordam em relação aos benefícios que as intervenções precoces podem trazer e, adicionalmente, aquelas que se mantêm por tempo prolongado (HALPERN; FIGUEIRAS, 2004).

Bedregal, Margozzini e Molina (2002) salientam, ainda, que os benefícios do uso de serviços sociais e comunitários na intervenção podem causar um efeito favorável na relação entre mães e filhos, sendo que, um maior impacto desta acontece quando as intervenções se iniciam no período pré-natal, prolongando-se até os três primeiros anos de vida.

A literatura, até então analisada, aponta para a influência de fatores de risco distais, meio-proximais e proximais e, também, a interação constante entre eles, avaliada a partir de

instrumentos que pretendem auferir o desenvolvimento infantil. A identificação de tais influências deveria subsidiar intervenções, a maioria delas de caráter distal que, por sua vez, desencadeia um conjunto de outras influências meio-proximais, prejudiciais ao desenvolvimento infantil. Tais intervenções, extremamente necessárias, são de competência de políticas públicas amplas, muitas delas, típicas de países em desenvolvimento.

Todavia, analisar o efeito dessas condições no desenvolvimento infantil permitiria a implementação de projetos, focalizando aquelas condições mais prejudiciais ao desenvolvimento infantil, por um período que excederia a primeiro ano de vida, se assim indicassem os resultados. O investimento também poderia ser em áreas específicas de desenvolvimento, porventura identificadas. Para que os resultados fossem confiáveis, o instrumento de avaliação do desenvolvimento de bebês deveria possibilitar a identificação da ocorrência do comportamento, sob determinadas condições, com critérios bem estabelecidos, que permitissem a análise funcional dos mesmos, em caso de ausência. Tais informações, por observação ou relato de cuidadores daqueles comportamentos com pouca chance de aparecer em situações de avaliação, permitiriam a organização de contingências que poderiam aumentar a possibilidade de sua ocorrência. Além disso, o instrumento utilizado deve ser sensível às diferenças observadas, a cada mês, isto é, deve prever quais comportamentos têm alta chance de serem observados durante o mesmo período de tempo.

O item a seguir analisa alguns instrumentos de avaliação de desenvolvimento infantil relatados na literatura, pontuando algumas características como objetivo, população analisada, tipo de estudo, entre outros aspectos.



2.4. Escalas de desenvolvimento infantil

Os instrumentos como testes, escalas ou inventários, usados para avaliar o desenvolvimento de bebês, têm sido utilizados em pesquisas aplicadas, clínicas e estabelecimentos educacionais, com relativo poder preditivo, ou para subsidiar a implementação de programas de estimulação precoce, orientando o planejamento de ações pontuais com crianças e seus cuidadores (NUNES; SISDELLI; FERNANDES, 1994). Para cumprir esse papel, são necessários instrumentos fidedignos na tarefa de identificar bebês com risco para o desenvolvimento, assim como as defasagens comportamentais apresentadas. Desta forma, os instrumentos (escalas, testes ou inventários) têm sido utilizadas na avaliação de bebês, não só para identificação, mas também para a prescrição de programas educacionais específicos para eles. As escalas para bebês podem ser consideradas o ponto de convergência dos aspectos educacionais e psicológicos na intervenção precoce (NUNES; SISDELLI; FERNANDES, 1994). Os resultados obtidos podem, então, indicar aspectos, no repertório infantil, passíveis de intervenção direta e, também, dar indícios de possíveis causas que podem ser atribuídas a fatores maternos (interação pobre ou inadequada, falta de informações, crenças equivocadas, presença de fatores emocionais como ansiedade, depressão etc) ou, ainda, fatores sociais como falta de creches, serviços de saúde insuficientes, pouca oportunidade de trabalho para os pais, entre outros.

A proposta dessa seção é: a) descrever as escalas (testes ou inventários), comumente utilizados para a avaliação do desenvolvimento de bebês, em termos de objetivos, população a que se destina, material sugerido, o que avalia e critérios de avaliação; b) identificar classes de profissionais da saúde que têm feito uso dele, a partir dos artigos publicados; c) analisar estudos que utilizaram os instrumentos aqui arrolados, a partir do final da década de 90, considerando os objetivos, a população avaliada e principais resultados.

Linhares, Carvalho, Bordin e Jorge (1999) defendem a utilização de escalas como uma medida sistemática de avaliação que permite comparar o desenvolvimento do bebê à norma padrão, todavia, alertam para a importância de outras informações que devem ser consideradas como a rotina e as interações familiares com o bebê, entre outras.

Alguns instrumentos têm sido utilizados em estudos do desenvolvimento infantil com as Escalas Bayley de Desenvolvimento Infantil, a Escala do Desenvolvimento do bebê no primeiro ano de vida, o Teste Denver, a Escala de Avaliação do Desenvolvimento Psicomotor Infantil (EADP), a Alberta Infant Motor Scale (AIMS), a Movement Assessment Infant (MAI) e o Inventário Portage Operacionalizado.

Ainda que ciente dos estudos realizados internacionalmente com estes instrumentos, optou-se, neste trabalho, por priorizar estudos nacionais e realizados com bebês ou com crianças mais velhas, desde que analisando os efeitos de condições de risco presentes no primeiro ano de vida, característicos da nossa população.

Campos, Gonçalves e Santos (2004) diferenciam os instrumentos de avaliação de desenvolvimento quanto a sua utilização. Podem ser usados como triagem, na identificação de condição de risco para o desenvolvimento e para subsidiar a implantação de programas de estimulação precoce. Quanto à natureza dos itens avaliados, podem ser gerais, de áreas específicas ou, ainda, compostos por conjuntos de áreas específicas. O Teste de Denver, as Escalas Bayley, a Escala de Avaliação do Desenvolvimento Psicomotor Infantil (EADP) e o Inventário Portage Operacionalizado são instrumentos de avaliação geral do desenvolvimento.

Alguns instrumentos avaliam áreas específicas do desenvolvimento como a Alberta Infant Motor Scale (AIMS) e a Movement Assessment Infant (MAI), bastante utilizadas para a identificação de atraso motor em crianças em condição de risco. Possibilitam, também, a implementação de programas a partir dos seus resultados.

Pesquisadores têm lançado mão do uso de escalas para avaliar a pertinência e adequabilidade de programas de intervenção implementados em medidas pré e pós teste, ou utilizando grupos controle, assim como para avaliar o peso que inúmeras variáveis podem ter sobre o desenvolvimento de crianças (ALVES ET AL, 1997; LINHARES et al. 2000; CHIARATTI; SPROCATTI; PIOVESANA, 2001; MARTINS; LINHARES; MARTINEZ, 2005, entre outros).

As *Escalas Bayley de Desenvolvimento Infantil* (Bayley Scales of Infant Development) foram descritas, inicialmente em 1933, com o objetivo de realizar o diagnóstico evolutivo do desenvolvimento (BAYLEY, 1933 citado por CAMPOS; GONÇALVES; SANTOS, 2004). Foram revisadas em 1969 e em 1993, nos Estados Unidos. As escalas possibilitam três conjuntos de informações: a Escala Mental (IDM) com 163 itens; a Escala Motora (IDP) com 81 itens e a Escala Comportamental Infantil (RCI) com 30 itens. A Escala Mental avalia a acuidade perceptiva visual, discriminação entre objetos, habilidades de resolução de problemas, linguagem e memória. A Escala Motora avalia o controle postural e a motricidade apendicular. A Escala Comportamental avalia o seguimento de instruções, atitudes e energia durante o teste, entre outros comportamentos sociais. Em geral, os resultados são dados em termos de Desempenho Mental e Motor. As escalas se destinam a crianças do nascimento até 42 meses de vida. A aplicação é realizada por meio de observação direta e interação com a criança de forma sistemática (CAMPOS; GONÇALVES; SANTOS, 2004). Tem sido utilizada por profissionais da saúde, inclusive psicólogos (LINHARES et al. 2000; GONTIJO et al. 2001; EICKMANN et al. 2002; MELLO; GONÇALVES; SOUZA, 2004; GOTO et al. 2005; FRAGA et al. 2008).

As escalas Bayley têm sido utilizadas para avaliar o impacto de condições biológicas como prematuridade e baixo peso, comparando com Grupos Controle, sem a condição

(MELLO; GONÇALVES; SOUZA, 2004; GOTO et al. 2005), associando com variáveis ambientais (EICKMANN; LIRA; LIMA, 2002), ou com características maternas como ansiedade (FRAGA et al. 2008) e para avaliar procedimentos de intervenção junto a bebês muito prematuros (KOLDEWIJN et al. 2009).

Mello, Gonçalves e Souza (2004) utilizaram a Escala Bayley para comparar o comportamento de lactentes nascidos a termo, com peso adequado, a lactantes pequenos para a idade gestacional no primeiro trimestre de vida. Os resultados identificaram diferenças significativas entre os grupos, principalmente nos itens: exploração de objetos e do ambiente; interação com o examinador e comportamentos motores específicos, como controle de movimentos e hipertonia muscular. Goto et al. (2005) utilizaram as Escalas Bayley de Desenvolvimento Infantil para comparar o desenvolvimento de 67 crianças nascidas a termo, com peso adequado ou pequeno para a idade gestacional no 2º mês de vida. Observaram diferenças significativas em todos os itens avaliados.

Eickmann, Lira e Lima (2002) utilizaram a Escala Bayley para comparar o desenvolvimento motor e mental de crianças nascidas a termo, com baixo peso (menos de 2500g) e com peso esperado (mais de 3000g), correlacionando com variáveis demográficas e condições ambientais. Os resultados mostraram bom desempenho para as crianças com peso esperado, independentemente da condição socioeconômica e para as com baixo peso de condição socioeconômica média. Observaram prejuízos para as crianças com baixo peso de condição socioeconômica baixa.

Fraga et al. (2008) utilizaram as Escalas Bayley-II para avaliar o desenvolvimento de 14 crianças nascidas pré-termo aos 12 meses, considerando a idade cronológica corrigida, verificando sua relação com a ansiedade materna, características neonatais e indicadores de desenvolvimento. Os itens relativos à resolução de problemas, permanência do objeto,

intencionalidade, linguagem e motricidade correlacionaram-se significativamente com variáveis neonatais do bebê e ansiedade materna. A ansiedade materna mostrou ter efeito diferencial em áreas do desenvolvimento da criança, podendo atuar como fator de risco ao desenvolvimento motor amplo, mas como mecanismo de proteção ao desenvolvimento cognitivo.

Koldewijn et al. (2009) aplicaram as Escalas Bayley para avaliar um procedimento de intervenção oferecido a bebês muito prematuros, antes e depois do mesmo. A intervenção que constava de orientações pontuais aos pais sobre desenvolvimento infantil, foi realizada em seis a oito visitas às casas de 86 bebês, até os seis meses de idade corrigida. Outras noventa crianças também foram avaliadas, mas, no mesmo espaço de tempo, receberam atendimento padrão. Os resultados obtidos apontaram para desempenho superior para os bebês submetidos à intervenção adicional em suas residências.

Pesquisadores utilizaram as Escalas Bayley de Desenvolvimento Infantil para verificar o impacto de condições sociais sobre o desenvolvimento de crianças saudáveis a partir do nascimento (ANDRACA et al. 1998; ANDRADE et al. 2005; SANTOS et al. 2008).

Andraca et al. (1998) utilizaram a Escala Bayley para avaliar os efeitos de condições sociais e demográficas sobre o desenvolvimento de bebês até 12 meses de idade que nasceram em boas condições biológicas. Os resultados apontaram para decréscimo no desenvolvimento quanto piores as condições de risco. Andrade et al. (2005) utilizaram a Escala Bayley de Desenvolvimento Infantil e o Inventário HOME para analisar a associação entre a qualidade do estímulo doméstico e o desempenho cognitivo infantil, identificando o impacto da escolaridade materna sobre a qualidade dessa estimulação. Participaram 350 crianças entre 17 e 42 meses. Os resultados mostraram que as crianças ocupando as primeiras ordens de nascimento, convivendo com reduzido número de menores de cinco anos, usufruem de

melhor qualidade da estimulação no ambiente doméstico. Esse padrão de estimulação se mantém entre crianças que convivem com seus pais, cujas mães possuem melhor escolaridade, trabalham fora e convivem com companheiros no ambiente familiar. Santos et al. (2008) utilizaram a escala Bayley para avaliar o desenvolvimento de 320 crianças até 40 meses, associando com avaliações do ambiente realizadas por meio do Inventário HOME. Os resultados apontaram para o efeito indireto de fatores socioeconômicos, como falta de brinquedos e jogos apropriados para o desenvolvimento cognitivo da população estudada. Não foram observadas associações entre condição nutricional e desempenho cognitivo, um dos objetivos do estudo.

As Escalas Bayley foram usadas por Gontijo et al. (2001) para avaliar os efeitos de problemas de saúde sobre o desenvolvimento infantil. Os autores compararam o desempenho nas escalas de 28 crianças de zero a três anos, divididas em dois grupos, um deles formado por crianças com HIV+. Os resultados indicaram diferenças significativas nas habilidades motoras grossas e na linguagem. Sugerem o acompanhamento sistemático de crianças infectadas.

O *Denver II Developmental Screening Test* (traduzido como Teste de Triagem e Desenvolvimento Denver II, Teste de Denver II, Teste de Desenvolvimento de DenverII ou Escala Denver II) é um instrumento de triagem rápida, aplicada quando há suspeita de atraso no desenvolvimento ou a exposição a fatores de risco potenciais. Avalia as funções motora axial e apendicular, linguagem e aspectos pessoais e sociais, por meio de 125 itens aplicados, a partir de um kit padronizado, contendo um manual explicativo das provas. É previsto, também, a aplicação de um questionário prévio para os pais. Pontuam-se os itens em aprovado, falho, não aplicável e recusa. Após a soma dos aprovados, classificam-se em normal, suspeito e não testável. O teste abrange a faixa etária de um a 24 meses (CAMPOS;

GONÇALVES; SANTOS, 2004). A proposta do instrumento é identificar crianças que necessitam de encaminhamento para serviços de estimulação precoce ou serviços especializados.

É um instrumento de triagem amplamente utilizado por profissionais da área da saúde, principalmente enfermeiros e pediatras, provavelmente por ser de fácil e rápida aplicação. Também por essa característica tem sido utilizado por pesquisadores, quando avaliam grandes populações, tendo em vista o efeito de variáveis sócio-ambientais e biológicas ao nascer e, ainda na primeira infância (HALPERN et al. 1996; POLLITT; KARIGER, 1996; HALPERN et al. 2000; HALPERN et al. 2008).

Halpern, Barros, Horta e Victora (1996) utilizaram o Teste de Denver II para avaliar 20% das crianças nascidas no ano de 1993, aos 12 meses de idade, numa cidade gaúcha de porte médio. Os resultados mostraram que 34% das crianças avaliadas apresentaram desempenhos sugestivos para atraso no desenvolvimento, apontando uma associação entre a renda familiar baixa e baixo peso ao nascer. Concluem, sugerindo a necessidade de triagem sistemática do desenvolvimento e programas de intervenção precoce em grupos de risco. Pollitt e Kariger (1996) acompanharam 1.363 recém-nascidos, durante o primeiro ano de vida, sendo avaliada, entre outras variáveis, a relação entre desenvolvimento e aleitamento materno. Os resultados mostraram que, quanto maior o tempo de amamentação, menor o risco de atrasos no Teste de Denver II. Já as crianças que nunca foram amamentadas, tiveram um risco 88% maior de apresentar atraso, quando comparadas àquelas que mamaram por mais de seis meses. Com relação aos fatores de risco para atraso no desenvolvimento psicomotor, Halpern et al. (2000) pretenderam verificar a prevalência de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças aos 12 meses de idade. Por meio da aplicação do teste de Denver de II, constataram que as crianças que tiveram dois ou mais itens de falha no teste e foram

consideradas suspeitas de apresentarem atraso no desenvolvimento, eram mais pobres, haviam nascido com peso menor, apresentavam idade gestacional menor do que 37 semanas, tinham mais de três irmãos e haviam recebido leite materno por menos de três meses, ou não haviam sido amamentadas.

Halpern et al. (2008) utilizaram a Escala Denver II para comparar o desenvolvimento de dois grupos de crianças em condições semelhantes (oriundas de famílias de baixa renda) com intervalo de 10 anos. Um grupo foi avaliado em 1993 e outro, com as mesmas características, em 2003. Os autores observaram melhoras no desempenho geral avaliado para o último grupo, atribuindo o resultado observado às condições de saúde oferecidas, atualmente, à população de baixa renda.

O Teste de Denver II também foi utilizado para avaliar o desenvolvimento de crianças em um estudo longitudinal (REZENDE; BETELI; SANTOS, 2005) e para avaliar o efeito de condições biológicas adversas por ocasião do nascimento (RESEGUE; PUCCINI; SILVA, 2008; CHERMONT et al., 2005).

Rezende, Beteli e Santos (2005) utilizaram o Teste de Triagem de Desenvolvimento Denver II para avaliar o desempenho de crianças de 0 a 4 anos em três creches paulistas, em dois anos consecutivos num estudo longitudinal. Os resultados obtidos apontaram para prejuízos na área de linguagem para o grupo estudado. Chermont et al. (2005) utilizaram o Teste de Denver II para avaliar o desenvolvimento de 20 crianças nascidas prematuras e com peso inferior a 2500g, nos primeiros dois anos de vida, atendidas no Programa de Seguimento de Recém-Nascidos Prematuros de um hospital universitário. Os resultados mostraram que 90% delas apresentaram atraso em pelo menos uma das quatro áreas avaliadas, com associações negativas com outras variáveis de risco, como idade das mães, pré-natal incompleto e fatores ambientais como baixa renda. Resegue, Puccini e Silva (2008) utilizaram

o Teste de Denver II para avaliar o desenvolvimento de 211 bebês que apresentavam um ou mais fatores de risco por ocasião do nascimento (baixo peso, prematuridade, filhos de mães adolescentes, com complicações neonatais etc). Os resultados mostraram correlação negativa entre as variáveis estudadas (quanto menor o peso, maior o atraso observado).

Todavia, em alguns estudos a efetividade do instrumento foi contestada (MAGALHÃES et al. 1999a; MAGALHÃES et al. 1999b; FRAGA; LINHARES; CARVALHO, 2008), discutindo-se sua validade preditiva, uma vez que não é uma escala padronizada para a população brasileira. Magalhães et al. (1999a) utilizaram o Teste de Desenvolvimento de Denver (TDD) para avaliar crianças prematuras, participantes de um programa de acompanhamento de desenvolvimento. Os resultados obtidos em alguns itens mostraram desempenho significativamente melhor do grupo de prematuros. Os autores indicam a pouca validade do instrumento para avaliar crianças, principalmente por compará-las com amostra americana. Magalhães, Barbosa, Araújo, Paixão, Figueiredo e Gontijo (1999b) usaram o Teste de Desenvolvimento de Denver II para avaliar o desempenho de crianças nascidas prematuras, nas idades de 12, 18 e 24 meses. Os resultados obtidos mostraram que fatores culturais podem ter contribuído para o baixo desempenho dos sujeitos avaliados, recomendando cautela no uso deste instrumento com crianças brasileiras. Fraga, Linhares e Carvalho (2008) utilizaram o Teste de Denver II para avaliar os efeitos da ansiedade e depressão materna no desenvolvimento de bebês prematuros no primeiro anos de vida. Os resultados não indicaram atrasos no desenvolvimento, quando comparados os grupos de bebês com e sem mães depressivas. Os autores sugerem estudos com esse e com outros instrumentos de avaliação de desenvolvimento de bebês, para validar ou não os resultados obtidos.

No entanto, pesquisadores têm associado a aplicação das Escalas Bayley e do Teste de Denver II, concomitantemente, para avaliar os efeitos da prematuridade (SCHIRMER; PORTUGUEZ; NUNES, 2006) e, sucessivamente, para a validação das Escalas Bayley para essa condição (ESPÍRITO SANTO; PORTUGUEZ; NUNES, 2009).

Schirmer, Portuguez e Nunes (2006) utilizaram o Teste de Denver II e as Escalas Bayley para avaliar o desenvolvimento cognitivo e de linguagem, aos três anos, de crianças que nasceram prematuras e eram acompanhadas no Ambulatório de Seguimento Neonatal. As crianças que nasceram menores apresentaram escores mais baixos nas Escalas Bayley e atrasos na área de linguagem avaliada pelo Teste de Denver. Espírito Santo, Portuguez e Nunes (2009) compararam o desempenho no Teste de Denver e na Escala Conners de 80 crianças nascidas prematuras e com baixo peso, aos quatro anos de idade. Os dados obtidos foram relacionados com peso ao nascer, idade gestacional, sexo e o desempenho nas Escalas Bayley, aplicada anteriormente. Os resultados apontaram diferenças estatisticamente significativas entre o baixo desempenho no Teste de Denver e a presença de TDAH e TDA, na Escala Conners. Comparando os resultados do Teste de Denver com os já obtidos com a aplicação das Escalas Bayley, observaram resultados semelhantes, atestando a capacidade de predição das Escalas Bayley.

A escala desenvolvida por Pinto, Vilanova e Vieira (1997, 1998) “Desenvolvimento do comportamento da criança no primeiro ano de vida” é, provavelmente, a escala mais recentemente padronizada no Brasil e tem se mostrado adequada para avaliar o desempenho de bebês. Este instrumento pretende avaliar o desenvolvimento de bebês por meio das habilidades sensoriais, motoras, de linguagem, cognição, a partir da sua interação com o meio ambiente. Avaliações mensais do desenvolvimento do bebê são conduzidas, comparando seu desempenho com o desempenho padrão estabelecido pela escala, possibilitando o

planejamento de atividades que otimizem o seu desenvolvimento. Estas atividades, em geral, fazem parte de programas de estimulação precoce ou essencial que são desenvolvidos em parceria com outros profissionais e os adultos significativos ou cuidadores da criança, como pais, familiares ou crecheiras. Prevê protocolos diferentes para meninas e meninos, para os 64 comportamentos avaliados, alocados de um a doze meses, a partir de critérios de estabilização, normalização e aparecimento.

Estudos têm sido conduzidos para avaliar condições de risco, como prematuridade e baixo peso, em crianças de até um ano de idade (LINHARES et al. 2003; NOBRE et al. 2004; GUIMARÃES et al. 2003) e para avaliar a efetividade de programa de estimulação precoce (RODRIGUES, 2003).

Linhares, Carvalho, Machado e Martinez (2003) avaliaram o desenvolvimento de crianças nascidas com baixo peso e muito baixo peso, aplicando, aos 11 meses, a “Escala do Desenvolvimento da criança no primeiro ano de vida” (EDCC) e encontraram diferenças significativas entre os dois grupos, sugerindo intervenção sistemática no decorrer do desenvolvimento, principalmente para o grupo de muito baixo peso. Nobre, Linhares, Carvalho, Panaia, Ferlin e Martinez (2004) avaliaram os efeitos da prematuridade no desenvolvimento de 38 crianças, aos seis meses de idade, utilizando a “Escala de Desenvolvimento da criança no primeiro ano de vida”. O grupo 1 era de crianças prematuras, mas com enfermidades crônicas e o 2, sem. Os resultados não apontaram diferenças entre os grupos relacionados à presença de problemas de saúde, mas em função da idade gestacional, sugerindo acompanhamento longitudinal. Guimarães et al. (2003) utilizaram a escala “O desenvolvimento da criança no primeiro ano de vida” para verificar o desenvolvimento neurossensoriomotor aos quatro e aos seis meses de crianças prematuras. Os resultados apontaram para atrasos no desenvolvimento para todas as crianças avaliadas, aos quatro meses

e que, aos seis meses, ainda apresentavam defasagens comportamentais em sete dos comportamentos avaliados. Os autores sugerem que os resultados são indicadores de atraso no desenvolvimento para prematuros.

Rodrigues (2003) acompanhou o desenvolvimento de 74 bebês de risco, 28 meninas e 46 meninos, durante o primeiro ano de vida, acrescido de orientações sistemáticas aos pais, mês a mês. Utilizou-se para as avaliações da escala “O desenvolvimento do comportamento da criança no primeiro ano de vida” (PINTO; VILANOVA; VIEIRA, 1997) que permitiu a observação de comportamentos que apareciam, normalizavam e estabilizavam para cada uma das idades/mês. Para as orientações aos pais foi utilizado o programa “Brinquedos e brincadeiras para o bebê” (PEREZ-RAMOS; PERA; MAIA, 1995). Os resultados mostraram que a maioria dos bebês apresentou desenvolvimento dentro do esperado para sua idade cronológica, sendo que as meninas apresentaram desempenho em desenvolvimento psicológico pouco acima dos meninos na amostra estudada. Os dados obtidos indicaram a efetividade das orientações oferecidas pontualmente às observações das defasagens apresentadas pelos bebês e a otimização dos comportamentos típicos da próxima idade a ser avaliada.

Outra escala que vem sendo utilizada é a *Escala de Avaliação do Desenvolvimento Psicomotor de 0 a 24 meses* (EADP) (RODRIGUEZ et al. 1992) que avalia o rendimento da criança frente a situações que, para serem resolvidas, requerem determinado grau de desenvolvimento psicomotor. A escala avalia quatro áreas de funcionamento: motora, linguagem, social e coordenação óculo-manual, sendo a linguagem dividida em compreensiva e expressiva (MELCHIORI et al. 2003), em 75 itens. Pesquisadores compararam a efetividade desta escala com as Escalas Bayley (SILVA; CURSINO; DIAS, 1993) e, também, adequaram-na para aplicação em crianças deficientes auditivas (MAZETTO et al. submetido).

Silva, Cursino e Dias (1993) realizaram um estudo comparando duas escalas reduzidas: a Escala de Desenvolvimento de Heloisa Marinho e a EADP (Escala de Avaliação do Desenvolvimento Psicomotor) com um instrumento que é reconhecido como eficiente e as Escalas Bayley de Desenvolvimento Infantil, para avaliar a efetividade de uma das escalas na identificação de atrasos no desenvolvimento infantil, mas que fosse de fácil aplicação em Unidades Básicas de Saúde. Os resultados da EADP se assemelharam aos da Bayley, indicando sua utilização em contextos em que é necessário avaliar muitas crianças em um curto espaço de tempo, otimizando as orientações aos pais e/ou cuidadores. Mazetto, Rodrigues, Melchiori e Yamada (submetido) utilizaram a EADP (Escala de Avaliação do Desenvolvimento Psicomotor Infantil), para a avaliação de 30 crianças candidatas ao Implante Coclear. Os resultados mostraram que, para a utilização do EADP com crianças deficientes auditivas, as áreas Motora e de Coordenação Óculo Manual, deverão ser aplicadas de acordo com o original. Para as áreas Social e de Linguagem Compreensiva e Expressiva, sugere-se a modificação de 12 dos 14 itens que envolvem a fala ou audição, acrescentando o uso de gestos/ações. Estudos posteriores deverão ser conduzidos para validar a escala para crianças com deficiência auditiva.

A Alberta Infant Motor Scale (AIMS) foi construída por Piper e Darrah, em 1994 (citado por CAMPOS; GONÇALVES; SANTOS, 2004) e tem como objetivo avaliar a maturação motora de crianças até os 18 meses, quando há a locomoção independente por meio de 58 itens. Ao final da avaliação, o desempenho da criança é comparado com dados normativos para as diferentes idades. Tem sido utilizada para comparar o desenvolvimento motor de crianças prematuras com crianças a termo (CAMPOS et al. 2007; CASTRO et al. 2007; MANACERO; NUNES, 2008). Por se tratar de uma escala relativamente nova,

pesquisas têm sido conduzidas para verificar sua validade para a população brasileira (CAMPOS et al. 2006; ALMEIDA et al. 2008).

Campos et al. (2007) utilizaram a Alberta Infant Motor Scale (AIMS) para realizar um estudo longitudinal, comparando o controle postural de lactentes nascidos a termo, pequenos (PIG) e adequados para a idade gestacional (AIG) aos três, seis, nove e 12 meses. Os resultados obtidos permitiram concluir que o controle postural foi similar nos grupos e atribuem os resultados aos possíveis efeitos do trabalho materno e da creche, locais de frequência diária da maioria dos bebês PIG. Manacero e Nunes (2008) também não observaram diferenças entre prematuros e a termo em desenvolvimento motor, avaliados aos quatro e aos oito meses de idade corrigida, utilizando a AIMS.

Resultados diferentes foram obtidos por Castro, Lima, Aquino e Eickmann (2007) que utilizaram a AIMS (Alberta Infant Motor Scale) para avaliar o desenvolvimento motor de crianças nascidas prematuras e encontraram diferenças significativas entre bebês nascidos entre 29 e 34 semanas e bebês nascidos entre 35 e 36 semanas, apontando para idade gestacional dos bebês como uma variável importante para risco ao desenvolvimento motor. Campos et al (2006) avaliaram 43 bebês nascidos a termo, sem fatores de risco identificados, para verificar a validade da Alberta Infant Motor Scale (AIMS) comparando-a com a Bayley Scales of Infant Development II (BSID-II), no sexto mês de idade. Os resultados sugerem boa concordância entre os instrumentos de avaliação utilizados. Almeida, Dutra, Mello, Reis e Martins (2008) também conduziram um estudo avaliando 88 crianças prematuras aos seis e aos 12 meses, com o objetivo de verificar a validade interobservador para os itens da escala, comparando-a com os itens da escala Bayley. Concluíram que a AIMS é uma escala confiável para ser utilizada na avaliação de bebês de risco, com a vantagem de ser de fácil aplicação.

O instrumento Movement Assessment of Infant (MAI) foi elaborado com o objetivo de identificar bebês com risco para anormalidades neurológicas e, entre elas, a paralisia cerebral. Posteriormente, mostrou-se útil para subsidiar programas de estimulação precoce. Sua aplicação é baseada em critérios obtidos a partir da manipulação da criança e observação direta da mesma. É prevista a aplicação em crianças até 12 meses (CAMPOS; GONÇALVES; SANTOS, 2004).

Esse instrumento tem sido objeto de validação de pesquisadores na área de fisioterapia com ênfase para a detecção precoce de problemas neurológicos em bebês prematuros (MAGALHÃES et al. 2001; CARDOSO et al. 2004).

Magalhães et al. (2001) avaliaram a validade da Escala MAI (Movement Assessment of the Infant) para identificar paralisia cerebral em bebês pré-termo. Entre as variáveis observadas, as significativas para paralisia cerebral foram: idade gestacional, sexo masculino e presença de intercorrências neurológicas. Os autores indicam a escala para essa finalidade. Cardoso et al. (2004) realizaram um estudo para validar a Movement Assessment of the Infants (MAI) para detecção precoce de paralisia cerebral em crianças prematuras (menos de 32 semanas) e baixo peso (inferior a 1500g). A escala mostrou-se efetiva, se aplicada por volta de oito meses de idade corrigida por escores igual ou maior que 13 pontos. É sensível, também, para prever problemas de coordenação motora na idade escolar para crianças com 10 pontos ou mais.

Outro instrumento identificado para avaliar desempenho de prematuros foi o Protocolo de observação do Desenvolvimento Cognitivo e de Linguagem Expressiva. Bühler, Flabiano, Mendes e Limongi (2007) utilizaram o Protocolo de Observação do Desenvolvimento Cognitivo e da Linguagem Expressiva, elaborado com base nos estudos de Piaget que contém, entre outros itens, a noção de permanência do objeto, para avaliar o desenvolvimento

cognitivo de 22 crianças, das quais oito nascidas pré-termo, dos seis aos 12 meses de idade. Observou-se diferenças estatisticamente significantes entre os dois grupos para todas as fases da construção da permanência do objeto, evidenciando o atraso (média de 2 a 3 meses de atraso) no desenvolvimento cognitivo, reforçando a idéia de que as crianças nascidas pré-termo e de muito baixo peso apresentam risco para alterações ou atrasos no desenvolvimento cognitivo e de linguagem, justificando a elaboração de programas de intervenção junto a essas crianças, já durante o primeiro ano de vida.

Os instrumentos até então descritos apresentam limitações, dependendo do uso dos mesmos. Para avaliações do desenvolvimento que pretendem subsidiar a eleição de bebês expostos a condições de risco em programas de estimulação precoce, aqueles que se propõem a avaliações rápidas como o Teste de Denver, a EADP e a Escala do desenvolvimento do bebê no primeiro ano de vida, não seriam os indicados por possuírem poucos comportamentos. Outra questão a ser considerada é a especificidade do instrumento como a Alberta Infant Motor Scale e a Movement Assessment of the Infants que, apesar de avaliar consistentemente o repertório motor do bebê, não contempla as demais áreas, impossibilitando a organização de um programa mais abrangente.

A extensão do instrumento é uma variável a ser considerada no trabalho com crianças de risco. Alguns autores têm sugerido o acompanhamento de crianças até a idade escolar, principalmente aquelas que nascem prematuras (MAGALHÃES et al. 1999a; 1999b; MÉIO; LOPES; MORSH, 2003; HADDERS-ALGRA, 2004; CHERMONT et al. 2005). Portanto, a utilização de instrumentos que avaliam a criança até um, dois ou três anos, inviabiliza o acompanhamento do seu desenvolvimento posterior.

O Inventário Portage Operacionalizado (IPO) (WILLIAMS; AIELLO, 2001) recentemente adaptado para a realidade brasileira, é composto por 580 comportamentos

distribuídos em cinco áreas, separados por faixa etária de zero a seis anos e uma área específica para bebês de zero a quatro meses. As áreas de Cognição (avalia a linguagem receptiva e o estabelecimento de relações de semelhanças e diferenças), Socialização (avalia habilidades relevantes na interação com as pessoas), Autocuidado (avalia a independência para o alimentar-se, vestir-se, banhar-se etc.), Linguagem (avalia o comportamento verbal expressivo) e Desenvolvimento Motor (avalia os movimentos coordenados por pequenos e grandes músculos) compõem o conjunto de áreas e comportamentos avaliados pelo IPO. Uma vantagem adicional deste instrumento é a possibilidade de avaliar as crianças até seis anos de idade. Todavia, não há avaliação de comportamentos específicos em cada idade, considerando o sexo da criança, e a avaliação nos primeiros anos de vida é geral, sem especificar comportamentos esperados para cada mês, o que torna a avaliação demorada para essa população, usuária de serviços de estimulação precoce. A identificação de comportamentos típicos a, cada mês, facilitaria a utilização do Guia Portage de Educação Pré-escolar (JENSIEN, 1981, citado por WILLIAMS; AIELLO, 2001). O Guia foi organizado inicialmente para utilização por pais para promoverem, com ajuda mínima de profissionais, o desenvolvimento de seus filhos. Para cada um dos comportamentos avaliados, o Guia apresenta de três a seis sugestões de atividades que poderiam embasar o treino da criança, assim como especifica o material necessário. Para profissionais que trabalham com estimulação precoce, saber quais comportamentos a criança deveria apresentar a cada mês, a partir do IPO, é tão importante como ter à mão um material para se reportar com exemplos de atividades para sugerir aos pais. Todavia, é um material que ainda deve ser operacionalizado, especificando os objetivos para o treino, as condições e os critérios, tomando como base o repertório da criança numa parceria direta com os cuidadores. Williams e Aiello (2001) enfatizam que “... um objetivo comportamental completo precisa especificar (...) quem, fará o

quê, sob quais circunstâncias e com que grau de êxito” (p. 7). Fewell (1995, citado por WILLIAMS; AIELLO, 2001) menciona o Portage como um programa que utiliza os pressupostos da Análise do Comportamento aplicada ao desenvolvimento infantil, com ênfase no envolvimento da família, considerando a reorganização de contingências o ponto forte do programa.

O IPO, por cobrir uma faixa etária maior, foi utilizado para avaliar o efeito da exposição ao chumbo no desenvolvimento de crianças (RODRIGUES; ALMEIDA; RIBEIRO, 2003; MANFRINATO; CARNIER; RODRIGUES; ROSA, 2005; ALVES; RODRIGUES; MANFRINATO, 2005; TROIJO, 2007; RODRIGUES; CARNIER, 2007; RODRIGUES; ALVES, submetido) e, também, comparando o efeito de intervenções implementadas junto a essa população (RODRIGUES; RIBEIRO; AIELLO, 2005; RIBEIRO, 2008). Também tem sido utilizado para avaliar o desenvolvimento de crianças com Síndrome de Down sistematicamente ao longo da condução de procedimentos de intervenção (SANTOS; RODRIGUES; RIBEIRO, 2007; RIBEIRO; RODRIGUES, RIBEIRO, 2008; RODRIGUES; SANTOS, 2008).

Para a avaliação de bebês de risco, o IPO tem-se mostrado eficiente. Estudos têm sido conduzidos para avaliar o desenvolvimento de bebês prematuros (LAMONICA; PICOLONI, 2008), com outras condições biológicas de risco (YOSHIDA; RODRIGUES, 2008) e, ainda, um estudo com o objetivo de identificar comportamentos típicos de bebês, a cada mês (TAQUES; RODRIGUES, 2006). Lamônica e Picolini (2008) utilizaram o Inventário Portage Operacionalizado para verificar o desempenho de habilidades do desenvolvimento linguístico, cognitivo, motor, de autocuidados e socialização em 30 crianças prematuras, de ambos os sexos de 6 a 24 meses. Os resultados indicaram que as áreas mais defasadas do grupo, na faixa etária de 6 a 12 meses, foram linguagem e autocuidados e, na faixa etária de 12 a 24

meses, foram linguagem, cognição e autocuidados. Os autores sugerem o acompanhamento rigoroso de recém-nascidos prematuros, por meio do desenvolvimento de programas de acompanhamento com equipe multidisciplinar.

Taques e Rodrigues (2006) aplicaram o Inventário Portage Operacionalizado (IPO) em 40 bebês, com o objetivo de verificar se havia diferenças na ocorrência a cada mês, durante quatro meses, dos 45 comportamentos previstos no protocolo de Estimulação Infantil. Esses autores concluíram que há diferenças entre os gêneros e que alguns comportamentos ocorrem tipicamente a cada mês, sugerindo adequações na escala. Concluem que um número menor de comportamentos avaliados a cada mês facilitaria o processo de avaliação de bebês e orientação de pais. Contudo, ressaltam que o Inventário Portage Operacionalizado tem-se mostrado um instrumento importante de avaliação de desenvolvimento de bebês, considerando o grande número de comportamentos avaliados, não presentes em outras escalas.

Yoshida e Rodrigues (2008) desenvolveram um estudo com o objetivo de avaliar influência de condições biológicas de risco (prematuridade, baixo peso, malformações) no desenvolvimento de bebês utilizando o IPO. Os resultados analisados indicaram que, independente do sexo, as médias de desempenho mais baixas foram a dos bebês prematuros.

A avaliação de bebês de até um ano, pelo Inventário Portage Operacionalizado, compreende um rol de 110 comportamentos e mais 45 comportamentos do Protocolo de Estimulação Infantil. Porém, não prevê quantos e quais comportamentos deveriam ocorrer a cada mês, o que permitiria a identificação de defasagens de repertórios comportamentais precocemente, facilitando a orientação aos pais e a elaboração de programas de estimulação precoce.

Estudos foram implementados para analisar o desenvolvimento de comportamentos típicos, a partir da alocação dos 45 comportamentos do protocolo de Estimulação Infantil, nas áreas previstas do IPO original, como forma de acompanhar o desenvolvimento de bebês facilitando a orientação aos pais. Embora esse movimento ainda não tenha sido feito de forma sistemática, alguns resultados têm apontado para a pertinência dessa medida (YAMADA, 2007; TIRELLI, 2008; YOSHIDA, 2008).

Yamada (2007) desenvolveu um estudo com 40 bebês, sendo 20 de cada sexo, com o objetivo de identificar comportamentos típicos a cada mês, considerando o sexo do bebê, utilizando o Inventário Portage Operacionalizado adaptado. Nos resultados obtidos observa-se que alguns comportamentos, a cada mês, deverão ser avaliados, tanto para meninos como para meninas. Outros o serão somente para um dos gêneros. Todavia, há diferenças quanto aos comportamentos que aparecem, normalizam e estabilizam. Os comportamentos passíveis de intervenção junto aos pais, organizando o ambiente para que eles se manifestem, são os comportamentos que, a cada mês, normalizam ou estabilizam. Tirelli (2008) acompanhou o desenvolvimento de 60 bebês até três meses de idade, também com o objetivo de identificar diferenças entre o desempenho de meninos e meninas, a cada mês, avaliados com o Inventário Portage Operacionalizado adaptado. Todavia, apesar de identificar diferenças entre os sexos, a autora julgou que os participantes não foram em número suficiente para justificar a elaboração de protocolos separados. Yoshida (2008) avaliou 96 bebês, 46 meninos e 50 meninas, de um a seis meses de idade, utilizando o Inventário Portage Operacionalizado adaptado, com os seguintes objetivos: identificar comportamentos típicos para bebês nessa faixa etária; averiguar diferenças comportamentais entre os sexos considerando a condição de risco que apresentam (prematuridade, baixo peso, bebês filhos de mães com HIV+, filhos de mães adolescentes). Os resultados mostraram que é possível identificar comportamentos típicos, a

cada mês, e que há diferença entre os sexos em Cognição, Socialização e Desenvolvimento Motor e nenhuma diferença em Linguagem e Autocuidado. Com relação à condição de risco observou-se que, à medida que o bebê cresce, aumentam as diferenças dos bebês com alguma condição de risco, quando comparados com o Grupo Controle. Observou-se, no entanto, que o desempenho de bebês, filhos de mães adolescentes, é semelhante o dos bebês do Grupo Controle.

Nunes, Sisdelli e Fernandes (1994) chamam a atenção para o estudo dos instrumentos que avaliam o desenvolvimento de bebês, pela sua validade preditiva e pela possibilidade de organização de programas de estimulação precoce. Porém, é preciso adequá-los e, se possível, validá-los ou, ainda, padronizá-los para a população brasileira.

Os resultados obtidos com o Inventário Portage operacionalizado têm mostrado que ele é um instrumento que pode ser utilizado para a identificação de defasagens que servirão como ponto de partida para a orientação de pais, ou para a elaboração de programas de intervenção junto a bebês. Justifica-se sua utilização na identificação de prejuízos no desenvolvimento de bebês de risco, o que pode nortear a elaboração de programas específicos para atender às demandas identificadas, seja em termos do caráter do programa, ou de sua extensão. Outro ponto importante é adequar o Inventário Portage Operacionalizado para um trabalho efetivo com a população de bebês, no primeiro ano de vida, a partir da identificação de comportamentos típicos a cada mês, ou pelo menos, em períodos mais curtos do que o apresentado pelo instrumento que vai de zero um ano de idade.



3. Objetivos

O presente estudo pretendeu:

1. Caracterizar a população de bebês, assim como seus familiares (pai e mãe) em termos de variáveis distais e meio proximais.
2. Avaliar o repertório comportamental de bebês utilizando o Inventário Portage Operacionalizado, correlacionando-o com variáveis de risco como prematuridade, baixo peso ao nascer e filhos de mães adolescentes, comparando-os com bebês sem condição de risco identificada.
3. Identificar comportamentos típicos nas áreas do desenvolvimento avaliadas pelo Inventário Portage Operacionalizado, mês a mês, durante o primeiro ano de vida, utilizando os critérios de estabilização, normalização e aparecimento destes comportamentos entre os meninos e meninas.



4.1 ASPECTOS ÉTICOS

O presente projeto tem a aprovação do Comitê de Ética, da Faculdade de Ciências (Anexo 1), atendendo todas as normas previstas na Resolução 196 do CONEP. No primeiro contato, depois do convite, por ocasião do aceite em participar do projeto, os responsáveis pelo bebê foram informados acerca do mesmo e as dúvidas, sanadas. Em caso de concordância, os pais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (modelo no Anexo 2), cientes de que a sua identidade e a da criança permanecerão no anonimato, nas apresentações dos resultados obtidos em congressos e em publicações. Foram informados, ainda, que a participação no projeto estava isenta de qualquer custo por parte deles e, que, mesmo em caso de desistência, continuariam usufruindo de outros serviços no Centro de Psicologia Aplicada, inclusive sua participação no projeto de extensão “Acompanhamento do desenvolvimento de bebês: avaliação e orientação aos pais”.

4.2. PARTICIPANTES

Participaram do estudo 217 bebês, que foram avaliados no decorrer do primeiro ano de vida. Para a análise dos dados deste estudo, os mesmos foram organizados considerando a condição de risco que portam ou se fazem parte do grupo controle (bebês sem fator de risco identificado por ocasião do nascimento). As condições de risco aqui identificadas foram: prematuridade (bebês nascidos até 37 semanas de gestação), baixo peso de bebês nascidos a termo (bebês nascidos com menos de 2.550g), filhos de mães adolescentes (mães com 17 anos e 11 meses) e bebês com problemas de saúde ou malformação (filhos de mães com HIV+ e bebês com Síndrome de Down). Das mães adolescentes, sete tiveram bebês prematuros e, por isso, seus dados foram considerados em duas condições: filhos de mães adolescentes e

prematturos, o que elevou para 224 os bebês considerados nas análises conduzidas. A exemplo de Resegue, Puccini e Silva (2008) a opção nesse estudo foi de considerar adolescentes as mães até 18 anos incompletos, diferente do sugerido pela Organização Mundial de Saúde, que define a adolescência entre 10 e 20 anos.

Dos participantes 33% (n=74) eram prematturos, 28% (n=63) eram filhos de mães adolescentes, 25% (n=56) foram considerados Grupo Controle por não terem, por ocasião do nascimento, qualquer condição de risco identificada, 11% (n=25) eram bebês com baixo peso, mas nascidos a termo e 3% (n=6) eram bebês sindrômicos ou filhos de mães portadoras de HIV+ (por serem poucos foram agrupados numa única categoria), conforme mostra a Figura 1.

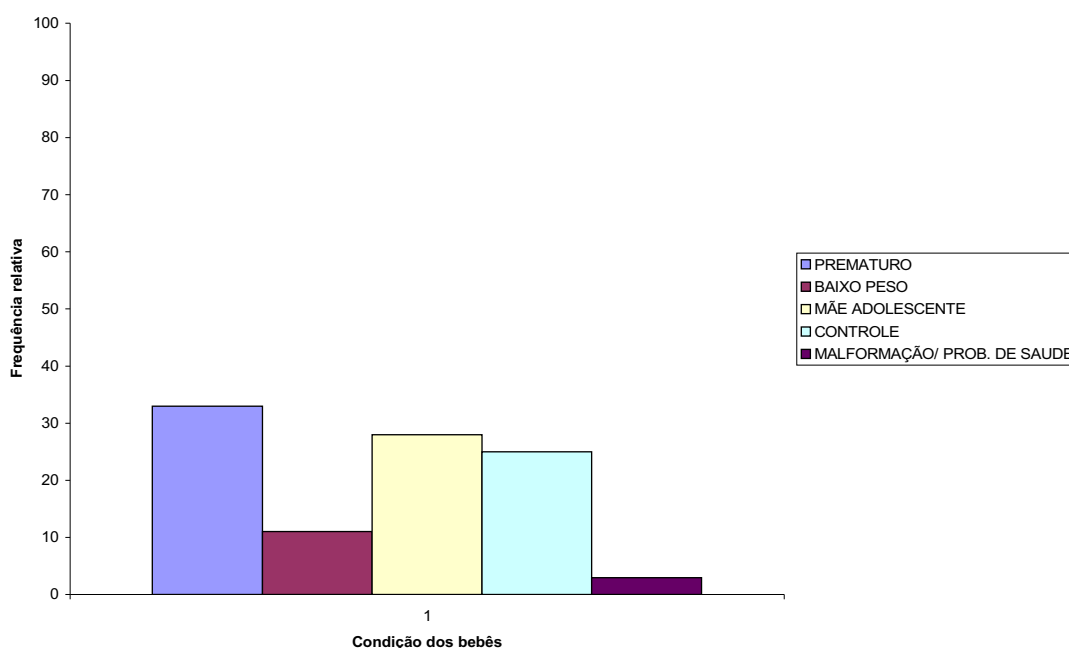


Figura 1 - Distribuição dos bebês de acordo com a condição

As mães e/ou genitores dos bebês participantes, nascidos em uma Maternidade, que atende preferencialmente usuárias do SUS, foram convidados a participar do projeto de extensão “Acompanhamento do desenvolvimento de bebês: avaliação e orientação aos pais”. Por ocasião do nascimento, o Programa de Defesa da Vida, da Secretária Municipal de Saúde de Bauru, através do Banco de Leite, identifica os bebês com alguma condição de risco (prematuridade, baixo peso, filhos de mães adolescentes, bebês com problemas graves de saúde, com malformação, filhos de mães com HIV+ e bebês adotados). Inicialmente o projeto era voltado para essa população. Todavia, a presença de duas parturientes em cada quarto, resultou em solicitações de mães com bebês sem condição de risco identificada, que solicitaram a participação no projeto. Acabou sendo uma prática convidar as mães presentes no quarto para participar do projeto o que gerou os dados do grupo de controle.

4.3. SITUAÇÃO

Os bebês foram avaliados em uma sala para atendimento infantil no Centro de Psicologia Aplicada, de uma universidade pública paulista, que contém uma cama alta, mesa, cadeiras e um armário para acondicionamento do material utilizado no projeto.

4.4. MATERIAL

Foram utilizados: Entrevista Inicial (Anexo 3), protocolos para anotações do desempenho da criança específicos para as áreas de Socialização, Autocuidado, Cognição, Linguagem e Desenvolvimento Motor (Anexo 4) adaptados do "O Inventário Portage Operacionalizado" (WILLIAMS; AIELLO, 2001), contendo 154 itens que compõem a escala de desenvolvimento geral, sendo 13 para avaliação de linguagem, 18 para autocuidado, 30 para cognição, 34 para socialização e 59 para desenvolvimento motor. Acondicionado numa

caixa-baú estavam os brinquedos e instrumentos que compõem o referido material, constando de: prancha com pinos, espelho, black-black, livros de histórias com gravuras grandes, bichos de borracha com som, uma caneca de plástico com três cubos de madeira (2,5cm), dois bichos de pelúcia, um balde pequeno com uma pá e uma escavadeira, quatro cubos de madeira (6 cm), uma bola de borracha (12 cm) e uma prancha para encaixe de círculos. Pereira e Emmel (1999) alertam que deve haver uma preocupação com os brinquedos utilizados na avaliação de bebês ou em programas de estimulação precoce. Segundo as autoras os brinquedos devem ser adequados ao interesse, às necessidades e às capacidades da etapa de desenvolvimento em que a criança se encontra, obedecendo seu ritmo e características pessoais, possibilitando respostas corretas aos estímulos oferecidos por eles.

4.5. PROCEDIMENTO DE COLETA DOS DADOS

Os pais dos bebês nascidos a partir de abril de 2006, na Maternidade Santa Isabel foram convidados a participar do projeto, “Acompanhamento do desenvolvimento de bebês: avaliação e orientação aos pais”. Nesta ocasião, ficava agendado o primeiro encontro, em dia próximo à data de aniversário de um mês, para a primeira avaliação, no referido Centro de Psicologia Aplicada.

O primeiro encontro era iniciado pela apresentação do projeto, especificando seus objetivos e a necessidade de ocorrência de avaliações subsequentes, mês a mês, até o 1º aniversário da criança. Nesse primeiro contato, esclarecia-se a importância do comprometimento dos pais para o sucesso da intervenção e, assim, a contribuição para o desenvolvimento do bebê.

Na segunda etapa aplicava-se a Entrevista Inicial (Anexo 3) e era conduzida a primeira avaliação do repertório comportamental dos bebês, de acordo com as instruções do manual de

aplicação do IPO (WILLIAMS; AIELLO, 2001), adequadas ao novo protocolo. Ainda nesse encontro, era agendada a próxima avaliação por ocasião do aniversário de 2º mês do bebê e, assim, era feito o mesmo procedimento para as avaliações subsequentes.

As avaliações foram conduzidas na presença de um ou ambos os genitores que serviram como mediadores e informantes. O adulto, nesta fase, pode servir como modelo e mediador, garantindo, às vezes, que a atividade se realize. Orientações são dadas de forma a diversificar os locais de permanência do bebê, aproveitando ao máximo as oportunidades de estimulação do mesmo.

O comportamento do bebê foi registrado a partir:

1. De estimulação ambiental (por exemplo: “comportamento de olhar em direção ao local de onde provém um ruído ou movimentar o corpo em resposta a sons”, quando o pesquisador aciona chocalhos ou bate palmas a certa distância do bebê).
2. Da emissão de comportamentos espontâneos: segurar a criança em posição vertical no colo e observar se ela levanta e mantém erguida momentaneamente a cabeça, ou se ela movimenta os braços e pernas quando deitada.
3. De relatos dos pais em função de solicitações feitas pelas aplicadoras: comportamentos na alimentação, sobre a rotina do sono, choro, se reconhece os membros da família etc.

Perosa (1994) enfatiza que a situação de teste é artificial, onde recortes de comportamentos são observados e que a presença dos pais é importante para completar as informações faltantes. A autora destaca que com os pais deve se coletar dados sobre a sua interação com o bebê, aspecto que, em geral, as escalas observacionais não avaliam.

A cada avaliação mensal os pais, independente da condição de risco do bebê, eram orientados em como proceder a partir das sugestões contidas no Manual de Orientações

“Brinquedos e Brincadeiras para o bebê” (PERES-RAMOS; PÊRA; MAIA, 1995) que sugere comportamentos que deveriam ocorrer a cada bimestre, sugerindo atividades e locais variados de execução das atividades. Ainda que simples, tendo em vista o grande número de comportamentos avaliados pelo IPO, o material utilizado possibilita a interação mãe-bebê-ambiente por meio de atividades e uso de brinquedos sugeridos para cada idade mês. Mensalmente, ao final da avaliação, os pais recebiam um brinquedo adequado à idade cronológica do seu bebê, recebendo orientação de como utilizá-lo (no caso de móveis de berço, oferecido com um mês, ou de carrinho, aos quatro meses ou, ainda, o palhaço com argolas de encaixe aos 10 meses). Orientações eram dadas quanto à importância da rotina do bebê, para o reforço imediato às verbalizações, ainda que em forma de balbúcio, para bebês aos três meses de idade, de conversar com o bebê durante o banho, a alimentação etc. Tais atividades fazem parte do programa de extensão “Acompanhamento do desenvolvimento de bebês: avaliação e orientação aos pais”, que possibilitou a coleta de dados para esse estudo.

4.6. PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS

As análises foram conduzidas em função dos objetivos deste estudo. Para caracterizar a população atendida, as análises foram conduzidas em termos de frequência relativa das variáveis em função da presença ou não de condição de risco.

Para análise do repertório comportamental de bebês, os dados de desenvolvimento foram obtidos por meio do IPO, mês a mês, e organizados considerando a sua condição de risco, identificada por ocasião do nascimento. Os dados foram submetidos ao tratamento por meio do *Statistic Package Social for Science* (SPSS, versão 12.0). A análise comparativa entre Grupos de Prematuros, com Baixo Peso e de Filhos de Mães Adolescentes com o Grupo Controle e, ainda, comparações entre os Grupos de Prematuros, com Baixo Peso e de Filhos

de Mães Adolescentes foi processada a partir do Teste T, de *Student*, paramétrico, para amostras independentes. O valor de significância adotado no presente estudo foi de p menor ou igual a 0,05 (*2-tailed, Equal variances not assumed*). Os resultados estão expressos em tabelas.

Para a identificação de comportamentos típicos nas áreas do desenvolvimento avaliadas pelo Inventário Portage Operacionalizado durante o primeiro ano de vida, os resultados foram analisados em função das manifestações dos comportamentos conforme sugerido por Pinto, Vilanova e Vieira (1997) em termos de: a idade do surgimento do comportamento; as idades nas quais o comportamento ocorre para a média das crianças e as idades nas quais o comportamento ocorre para a maioria das crianças. As autoras, considerando que conceitos de *média* e *maioria* dos participantes poderiam ser imprecisos, buscaram na análise estatística uma definição mais objetiva. Partiram, então, da distribuição normal (GARRETT, 1974), que pode descrever com alguma exatidão a frequência com que ocorrem muitos dados variados, incluindo aspectos do ser humano, considerando-se a probabilidade de ocorrência dos comportamentos ($p1$). Neste estudo, para a identificação de comportamentos típicos a cada idade/mês, utilizou-se dos mesmos critérios.

Um comportamento foi considerado como APARECIMENTO, quando a idade do seu surgimento correspondente à sua manifestação ocorre, no mínimo, em uma criança ($\pi > 0,00$). A NORMALIZAÇÃO correspondeu à idade na qual o comportamento ocorre para a média dos participantes, adotando-se como base a amplitude de rendimento normal ($\pi = 0,67$), estimada em 50% da população (25% acima e 25% abaixo da média), que equivale a um erro provável (EP) de $1 \text{ EP} = 0,6745$ (GARRETT, 1974). NA ESTABILIZAÇÃO considerou-se a idade em que o comportamento ocorre para a maioria dos participantes, isto é, o valor superior extremo da curva ($\pi = 0,90$), que inclui 45% acima e 45% abaixo da média.

Baseando-se nos critérios descritos, Pinto, Vilanova e Vieira (1997) propuseram três tipos de ocorrência do comportamento:

- APARECIMENTO (A) quando a ocorrência do comportamento fica entre 0,00 a 0,66
- NORMALIZAÇÃO (N) quando a ocorrência do comportamento fica entre 0,67 a 0,89
- ESTABILIZAÇÃO (E) quando a ocorrência do comportamento está igual ou acima de 0,90

Assim como no estudo de Pinto, Vilanova e Vieira (1997) tomar-se-á como critério para comportamentos típicos os valores situados entre a amplitude de desempenho normal ($\pi \geq 0,67$), que significa a faixa estimada em 50% da população e os valores do extremo superior da curva normal ($\pi < 0,90$).

Os resultados obtidos pelos bebês foram analisados e, a partir da ocorrência, foram identificados os comportamentos para cada tipo de ocorrência: APARECIMENTO, NORMALIZAÇÃO e ESTABILIZAÇÃO, em cada idade/mês.



5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1. Caracterização da população de bebês atendidos em função de características do bebê, da mãe e do pai

Nesta seção estão apresentados os dados sobre características das mães e dos pais dos bebês avaliados. O Anexo 5 apresenta informações detalhadas acerca das características analisadas.

Participaram deste estudo 224 bebês sendo que destes 74 (33%) eram prematuros, 25 (11%) com baixo peso, mas nascidos a termo, 63 (28%) eram filhos de mães adolescentes e seis (3%) dos quais quatro eram filhos de mães com HIV+ e dois com síndrome de Down, conforme mostra a Figura 1. Destes 54% eram meninos e 46% meninas. Das condições avaliadas prevaleceu o sexo masculino em todas as condições menos no Grupo Controle onde 52% dos bebês eram meninas, conforme mostra a Figura 2. Nas demais condições a maior incidência de meninos foi observada na condição de baixo peso.

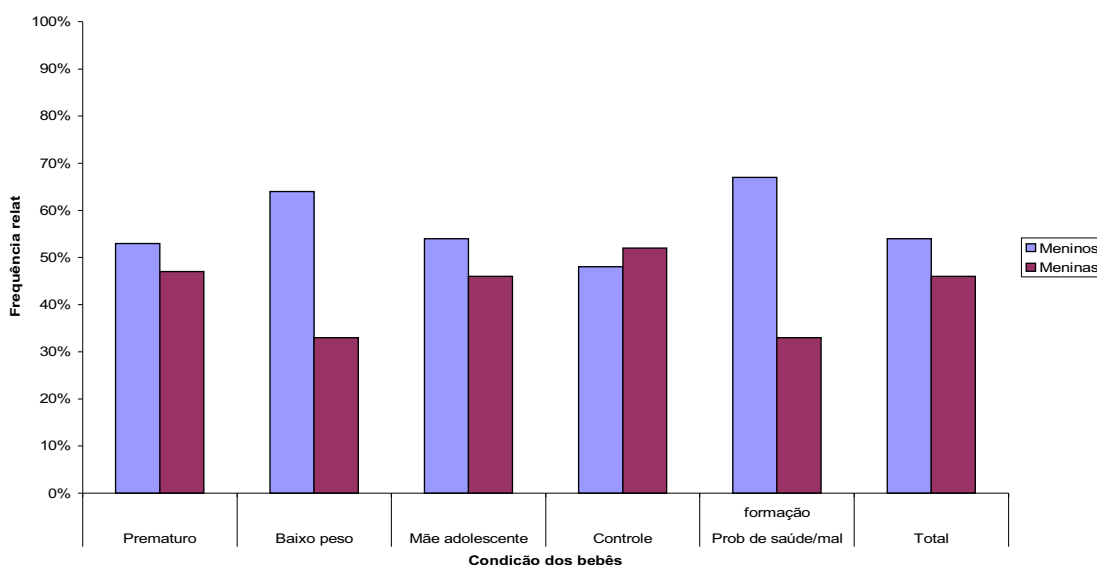


Figura 2 - Distribuição dos participantes de acordo com a condição de risco e o sexo

Outra variável relacionada ao bebê foi a sua condição de saúde, relatada pela mãe por ocasião do nascimento, considerando a amostra de 224 bebês. Observou-se que 75% das mães relataram como boa a saúde do bebê ao nascer. As mães adolescentes (87%) e as mães do grupo controle (95%) foram as que descreveram com mais frequência a boa saúde do seu bebê. As mães de bebês prematuros (53%) foram as que mais relataram problemas sendo que, em 91% dos casos, eles permaneceram internados de quatro a 60 dias.

As variáveis relacionadas às mães avaliadas foram: idade, escolaridade, trabalho fora de casa, assim como características relacionadas à gestação e ao parto e o tipo de caracterização familiar.

Considerando a idade das mães, por ocasião do nascimento desses filhos, tem-se que 52% delas estão na faixa de 14 a 20 anos de idade. Nesta faixa estão 100% das mães adolescentes e 57% das mães do grupo controle. Das mães mais velhas, 28% estão as mães dos bebês baixo peso e 33% das mães de bebês com malformação (Figura 3).

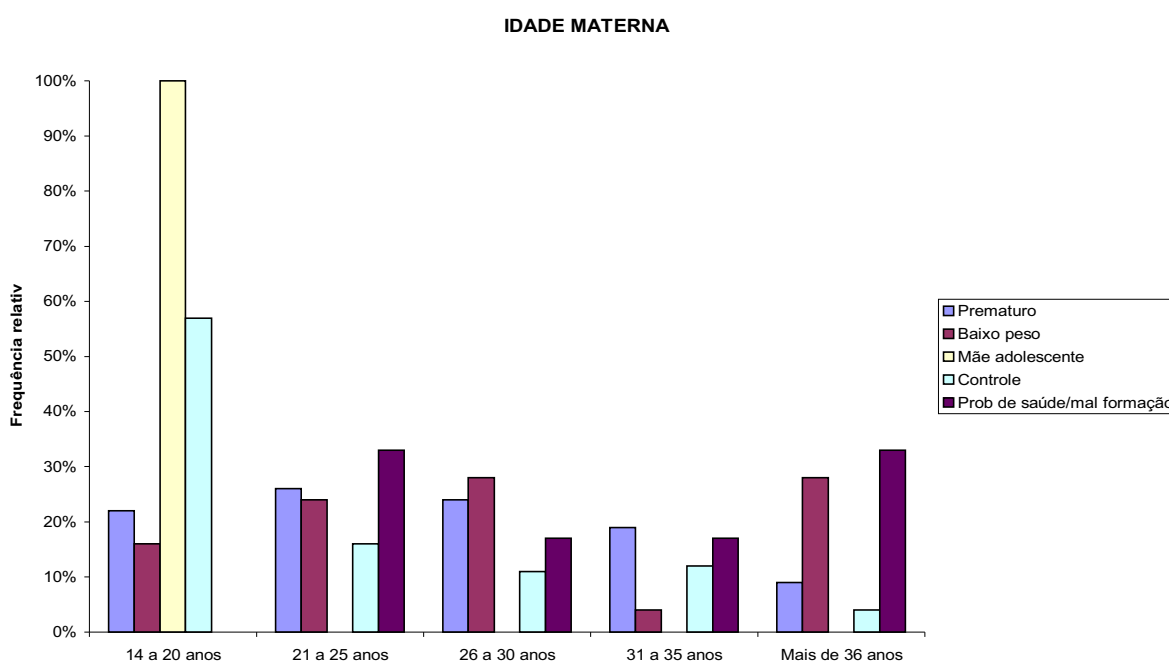


Figura 3 - Distribuição da idade materna

Quanto à escolaridade, observou-se que há uma distribuição equilibrada na população estudada, entre os níveis escolares pesquisados, com exceção do Superior completo (Figura 4).

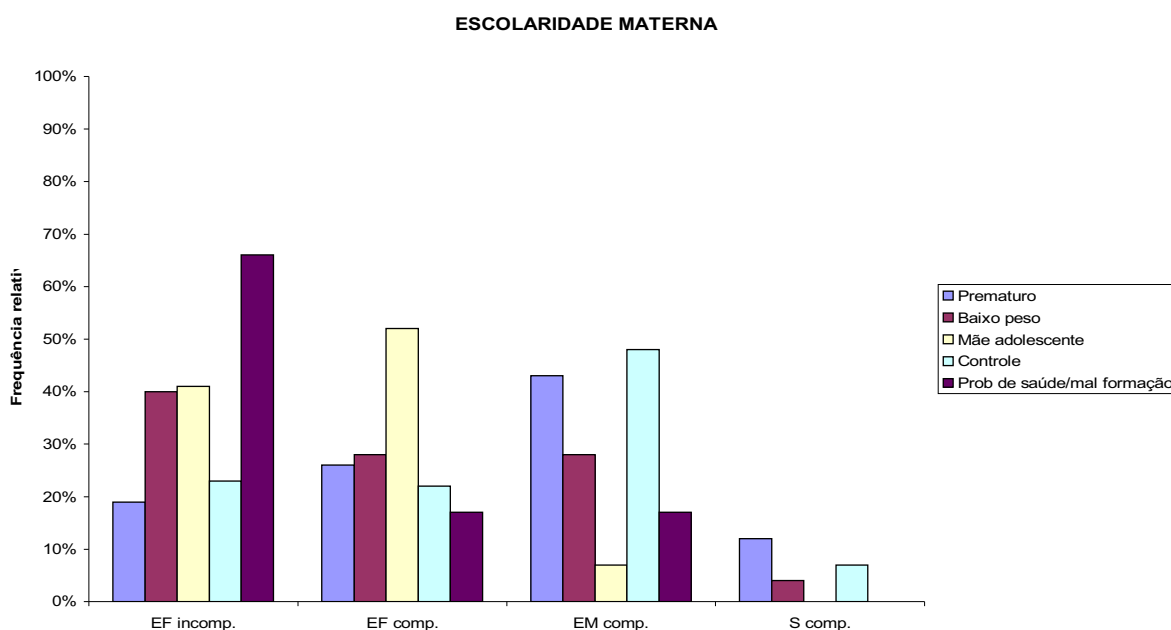


Figura 4 - Distribuição da escolaridade materna

Considerando as condições analisadas, observou-se que entre as mães de bebês prematuros e do grupo controle estão os maiores índices de escolaridade, respectivamente 65% e 55% para Ensino Médio (EM) e Superior (S) completos. A menor escolaridade materna foi observada entre as mães de bebês com baixo peso, com 40% de mães com Ensino Fundamental (EF) incompleto.

A escolaridade materna está associada a práticas, crenças e, consequentemente, à provisão de materiais que promoveriam a estimulação diária para o desenvolvimento do bebê (ZAMBERLAN, 1996; ANDRADE et al. 2005; MOURA et al. 2004). No entanto, considerando a idade da criança, pesquisar crenças sobre o desenvolvimento infantil e intervir

sobre elas, levando as mães e outros cuidadores significativos à reflexão de seus desdobramentos, pode alterar quadros que prejudicariam o desenvolvimento da criança.

Para o trabalho materno, observou-se que 53% das mães não trabalham e 12% delas ainda estudam. Das mães com bebês com malformação, 83% delas trabalham, seguidas das mães de bebês baixo peso (40%). As mães adolescentes (63%) e as do grupo controle (61%) foram as que relataram apenas o trabalho no próprio lar.

Com relação à presença de problemas de saúde por ocasião da gestação, 60% das mães relataram boa saúde, sendo que as do grupo controle foram as mais frequentes (82%), enquanto as mães de bebês prematuros (62%) e de bebês com problemas de saúde ou mal formação (67%) relataram problemas de saúde. Entre os eles estão a hipertensão e a infecção urinária. Nascimento (2003) destaca que a hipertensão arterial é um fator para o nascimento de bebês com baixo peso, entre outros problemas.

O planejamento da gravidez foi uma das variáveis pesquisadas e os dados mostraram que para 67% das mães não houve tal planejamento. As mães de bebês prematuros (55%) e de bebês baixo peso (40%) foram as que mais relataram planejamento desta gestação.

Quanto ao tipo de parto, 55% dos bebês nasceram por meio de cesariana. O parto natural foi mais frequente entre as mães adolescentes (59%) e a cesariana o foi entre as mães de bebês prematuros (65%).

Della Barba, Martinez e Carrasco (2003), em um artigo em que discutem aspectos para a melhoria do desenvolvimento infantil, mostram que a média de cesáreas no Brasil é de 41%, sendo que a OMS recomenda no máximo 15%. Os dados desse estudo mostram que, para a população avaliada, o parto cesariano está muito acima da média no Brasil.

Gallo et al. (2000), Simões et al. (2003) e Rocha et al. (2006) encontraram prevalência para parto natural entre mães adolescentes, confirmando os achados desse estudo.

O parto cesariano também tem aparecido com frequência maior entre os bebês prematuros nos estudos conduzidos por Delgado e Halpern (2005) e Rocha et al. (2002). Os dados parecem mostrar que pode haver indicação cirúrgica para esses casos, como medida para garantir a sobrevivência do bebê pré-termo. Méio, Lopes e Morsh (2003) encontraram 67% de cesarianas no grupo de crianças prematuras, índice próximo desse estudo.

Problemas durante o parto também foram relatados por 58% das mães, sendo o mais frequente a pressão alta (35%). As mães de bebês baixo peso (68%) e as mães adolescentes (62%) foram as que mais relataram problemas na hora do parto.

Quanto às variáveis relacionadas aos pais, analisou-se a idade, a escolaridade e o trabalho. A idade paterna foi mais frequente nas faixas iniciais consideradas, de 16 a 30 anos, distribuindo-se equitativamente entre elas. Todavia, observa-se, na Figura 5, que os pais de bebês de mães adolescentes eram mais novos (43%) enquanto os pais de bebês com malformações eram os mais velhos (66%).

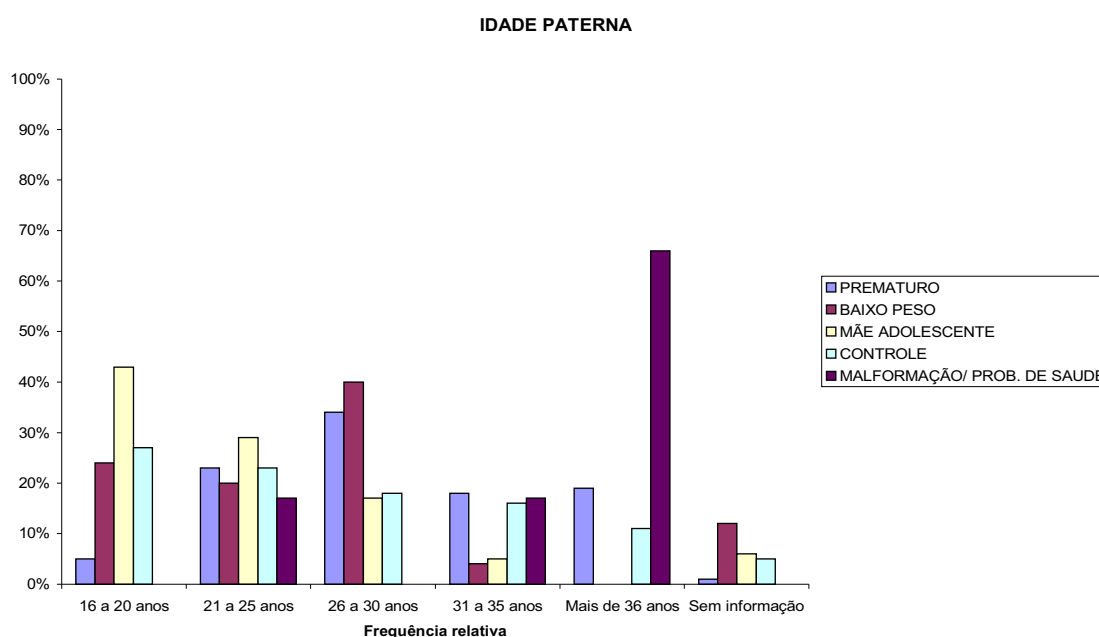


Figura 5 - Distribuição da idade paterna

Quanto à escolaridade paterna, a maior incidência foi para o segundo grau completo, observado também para os pais dos bebês das condições de prematuridade, controle e mal formação (Figura 6). Os pais dos bebês de mães adolescentes foram os que apresentaram escolaridade mais baixa, sendo 30% com Ensino Fundamental (EF) incompleto e 35% com Ensino Fundamental (EF) completo e os pais de bebês baixo peso, ao contrário das mães, foram os que apresentaram maior escolaridade (40%) com Ensino Superior (ES) completo.

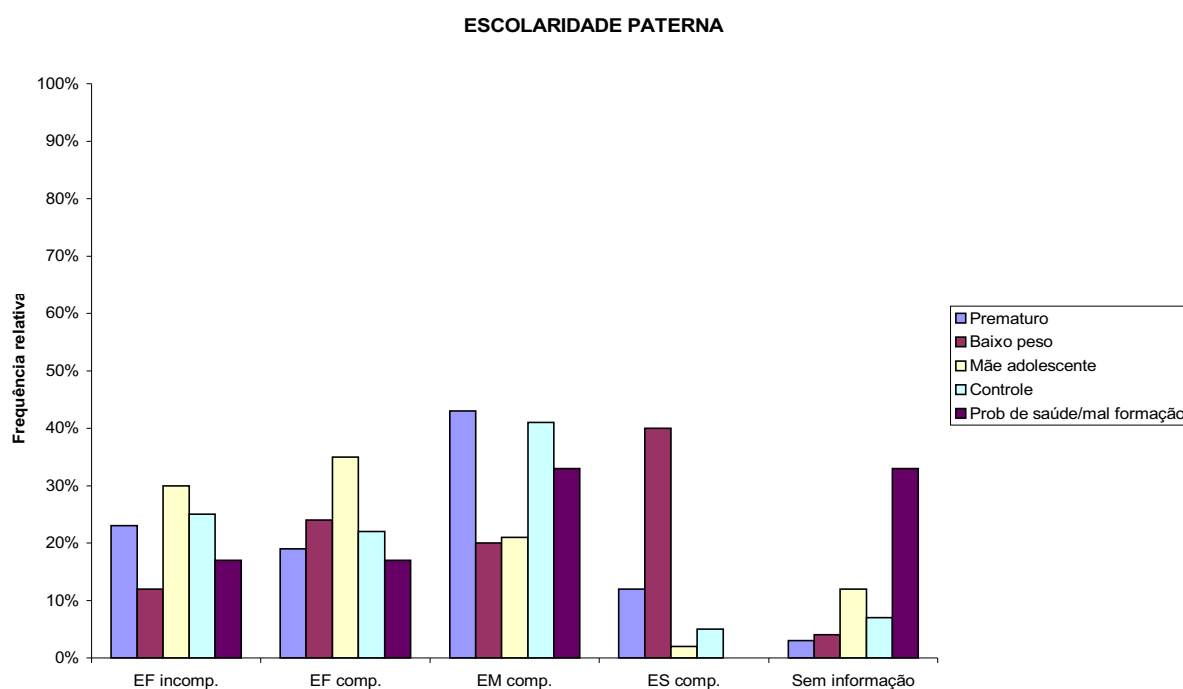


Figura 6 - Distribuição da escolaridade paterna

Com relação ao trabalho, 84% dos pais estavam trabalhando por ocasião da entrevista, sendo que o índice mais baixo foi o dos pais dos bebês filhos de mães adolescentes.

A constituição familiar foi analisada a partir das seguintes definições: família nuclear, aqui considerada como aquela composta pelos pais e os filhos; família estendida que significava a presença de pelo menos mais um membro externo a ela (mãe de um deles,

irmãos ou outros parentes); a mãe solteira que mora com a família de origem e, por último, a mãe que mora sozinha com os filhos. O tipo mais encontrado na população estudada foi a família nuclear com 56% da amostra, como mostra a Figura 7. Foi mais frequente este tipo de família para as condições de prematuridade (70%) e malformação (83%). Para a condição mães adolescentes (43%), o tipo mais comum foi o casal vivendo com a família estendida.

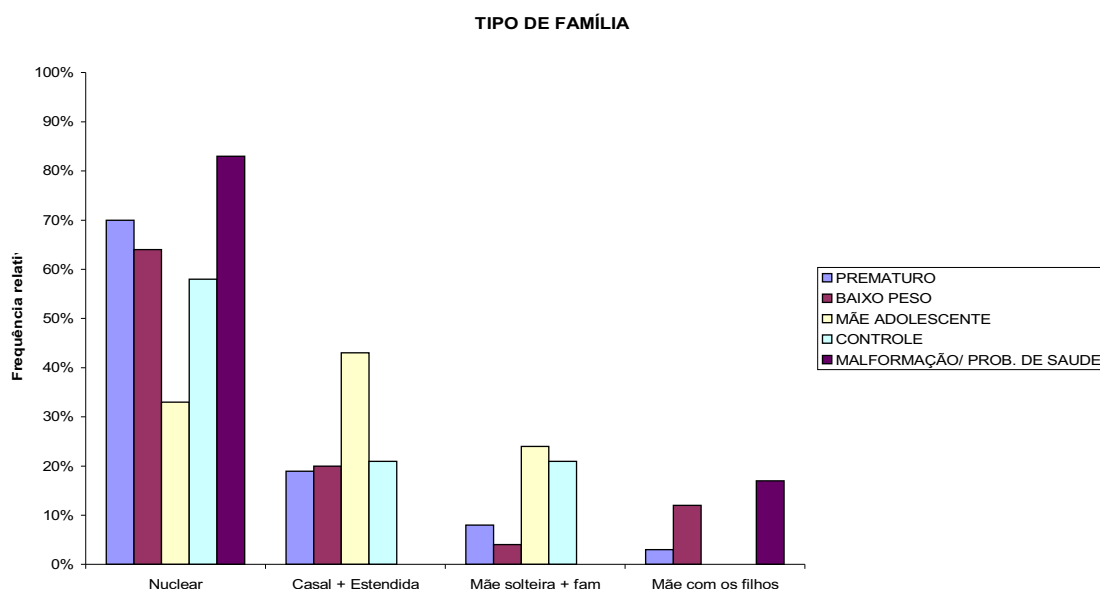


Figura 7 - Distribuição da constituição familiar

Outro aspecto considerado foi o número de filhos das mães participantes no projeto. Dos bebês, 66% era primeiro filho, 16% o segundo, 12% o terceiro e 5% era o quarto, quinto, sexto ou sétimo e oitavo como o caso de gêmeos, filhos de uma vizinha que uma senhora agregou aos seus, responsabilizando-se por eles, sem a oficialização da adoção. Considerando a condição de risco e o número de filhos, a Figura 8 apresenta a porcentagem em cada uma das condições analisadas. Observa-se que em todas as condições, prevalece o primeiro filho, em especial entre as mães adolescentes com 95% e no Grupo Controle com 69%. Todavia, o

translado para o Centro de Psicologia Aplicada, considerando o tamanho da cidade, demanda tempo e, provavelmente com mais filhos essa tarefa é dificultada. Entre os bebês houve nove casos de gêmeos, mas apenas um casal de gêmeos concluiu as avaliações. As mães relatavam as dificuldades de trazê-los, necessitando sempre de um acompanhante.

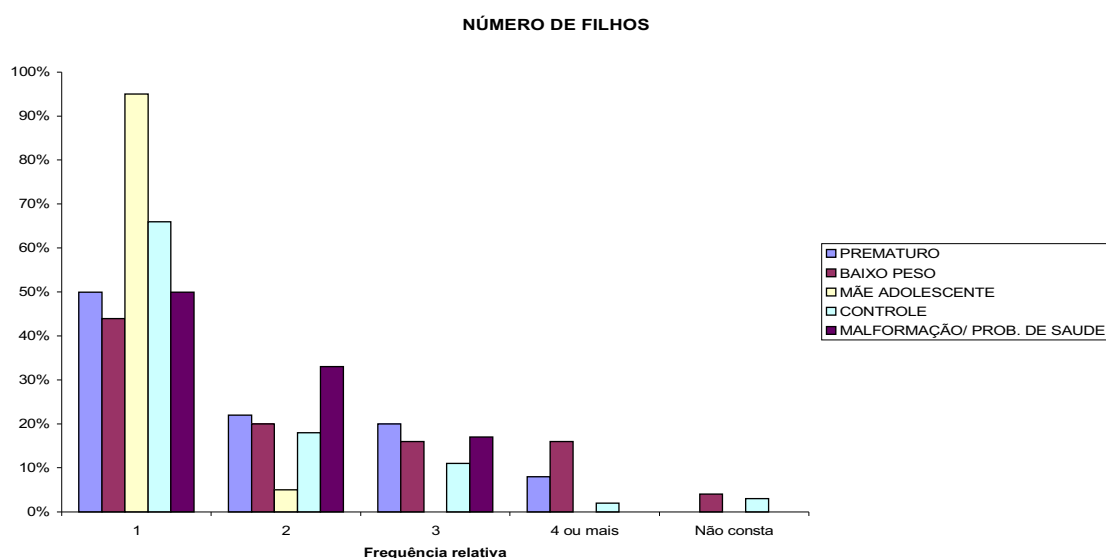


Figura 8 - Número de filhos das mães da amostra considerando a condição de risco

Outra informação coletada foi a permanência do bebê no projeto, considerando a condição do bebê. A Figura 9 mostra que os bebês do grupo controle foram os que permaneceram mais tempo no projeto, sendo que 38% deles ficaram até o final. As condições em que os bebês ficaram menos no projeto foram baixo peso e mães adolescentes.

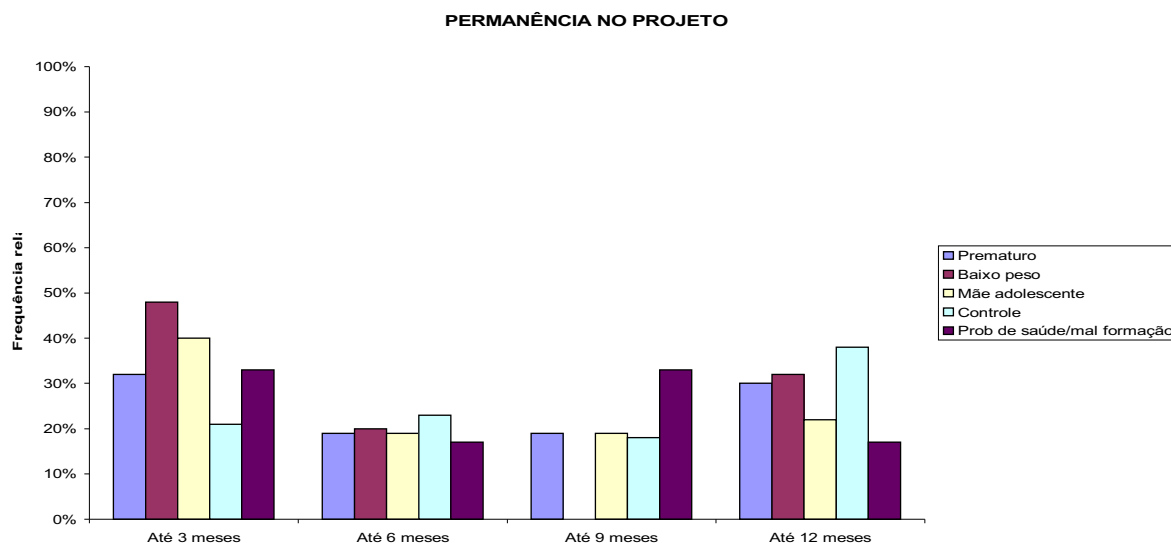


Figura 9 - Distribuição dos resultados sobre a permanência dos bebês no projeto

Comparando a permanência no projeto de meninos e meninas, observou-se que um percentual maior de mães de meninas, tanto abandonam o projeto nos três primeiros meses, como permanecem até o final. As mães de meninos avançam mais até os seis e nove meses, mas igualmente abandonam ou permanecem no projeto até o final (Figura 10).

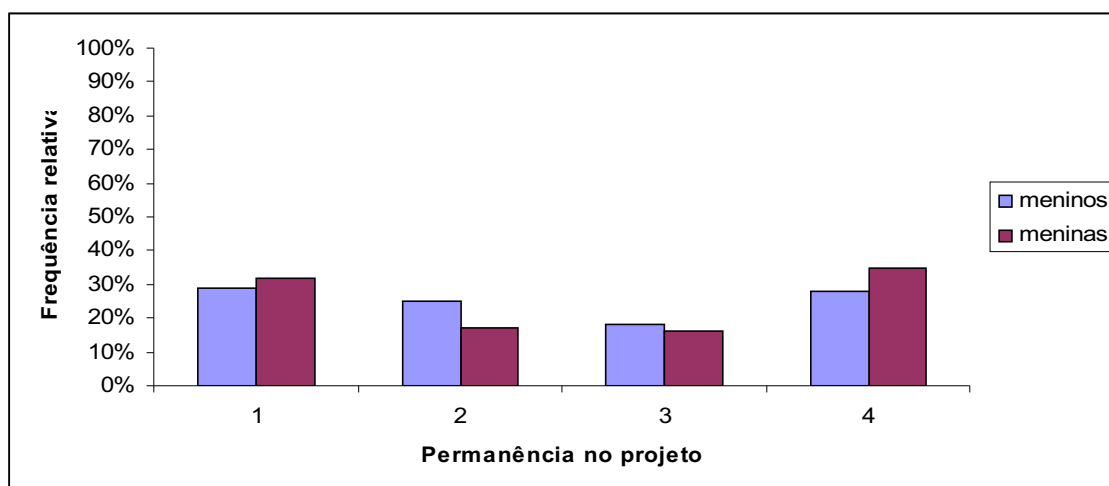


Figura 10 - Distribuição dos resultados sobre a permanência dos bebês no projeto considerando o sexo do bebê

Comparando a permanência no projeto com a condição do bebê e o sexo, observa-se que tanto para meninos (44%) como para meninas (56%) a condição Baixo Peso é a aquela cujas mães abandonam precocemente o projeto. Em seguida são as mães adolescentes, principalmente de meninas (45%), que abandonam o projeto logo no primeiro trimestre. Para os meninos, a permanência mais efetiva no projeto está entre as mães dos bebês prematuros (32%) e as mães do Grupo Controle para as meninas, de acordo com a Tabela 1.

Ainda que a análise da condição econômica seja uma característica avaliada na maioria dos estudos, neste, apesar de considerá-la importante, a forma de coleta não foi considerada confiável a ponto de apresentá-las.

Tabela 1 - Permanência no projeto considerando a condição e o sexo do bebê

DURAÇÃO	SEXO	CONDIÇÃO				
		PREMATURO	BAIXO PESO	MÃE ADOLESCENTE	CONTROLE	OUTROS
Até 3 meses	Meninos	34%	44%	35%	21%	50%
	Meninas	31%	56%	45%	22%	50%
Até 6 meses	Meninos	17%	25%	24%	28%	0
	Meninas	21%	11%	13%	19%	50%
Até 9 meses	Meninos	17%	0	17%	21%	25%
	Meninas	21%	0	21%	15%	50%
Até 12 meses	Meninos	32%	31%	24%	30%	25%
	Meninas	27%	33%	21%	44%	0

Os fatores de risco distais (idade, escolaridade, trabalho), meio-proxiais (composição familiar, número de filhos) foram considerados, neste estudo, apenas para descrição dos participantes, não sendo utilizados para correlacionar com os resultados obtidos pelo IPO. A opção foi relacionar os resultados de desenvolvimento infantil da população estudada a partir de fatores proximais, como prematuridade e baixo peso e apenas uma variável distal que aqui foi considerada como o bebê ser filho de mãe adolescente.

5.2. Análise do repertório comportamental de bebês, mês a mês, considerando a sua condição de risco

Foram consideradas para a análise dos efeitos da condição de risco sobre o desenvolvimento de bebês as avaliações, mês a mês, no primeiro ano de vida. A Tabela 2 mostra a distribuição dos bebês, mês a mês, para cada condição, incluindo os do Grupo Controle que serviram de comparação. Não foram considerados os grupos de bebês com problemas de saúde e malformação, devido ao pequeno número de participantes nessa condição. A quantidade de bebês avaliados a cada mês, em cada condição, variou de 59 a sete bebês. Como os bebês são oriundos de um projeto de extensão, observa-se que há um declínio na adesão das mães ao projeto à medida que crescem.

Tabela 2 - Total de bebês, por condição, que participaram das avaliações nos 12 meses, incluindo o Grupo Controle

MESES	CONDIÇÃO DE RISCO			
	PREMATURO	BAIXO PESO	MÃE ADOLESCENTE	GRUPO CONTROLE
01	56	20	48	34
02	59	16	48	39
03	57	15	45	42
04	49	13	39	38
05	46	12	35	39
06	43	11	32	37
07	38	08	25	31
08	28	08	20	29
09	26	08	18	26
10	22	08	16	23
11	19	08	13	16
12	15	07	11	16

Os desempenhos dos bebês, a partir das avaliações conduzidas com o IPO, foram comparados inicialmente por condição, com o Grupo Controle, para cada uma das áreas avaliadas. Os resultados obtidos nas comparações dos desempenhos dos Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês Filhos de Mães Adolescentes com o Grupo Controle nas áreas avaliadas estão apresentados nas Tabelas 3 a 7.

A Tabela 3 apresenta os resultados na área de Autocuidado para as três condições avaliadas, comparando com o Grupo Controle. Essa área avalia a independência pessoal do bebê.

Tabela 3 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do *Teste T (2-tailed)* na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes com o Grupo Controle, na área de Autocuidado

	<i>PREMATURO X CONTROLE</i>				<i>BAIXO PESO X CONTROLE</i>				<i>MÃE ADOLESCENTE X CONTROLE</i>			
	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P
MÊS 1	56	3,5357	1,1436		20	4,0000	,6489		48	3,5417	1,0510	
	34	3,5000	1,1612	-	34	3,5000	1,1612	-	34	3,5000	1,1612	-
MÊS 2	59	4,2881	1,0513		16	4,6250	,8062		48	4,4375	1,3977	
	39	4,3846	1,1611	-	39	4,3846	1,1611	-	39	4,3846	1,1611	-
MÊS 3	57	5,3860	1,5670		15	5,3333	1,5887		45	5,6667	2,0000	
	42	5,5476	2,2654	-	42	5,5476	2,2654	-	42	5,5476	2,2654	-
MÊS 4	49	6,9184	2,2252		13	7,7692	2,9483		39	8,1538	3,1668	
	38	8,3158	3,4727	,035	38	8,3158	3,4727	-	38	8,3158	3,4727	-
MÊS 5	46	9,6522	3,0274		12	11,2500	4,0480		35	11,1714	3,2943	
	39	11,0000	3,5541	-	39	11,0000	3,5541	-	39	11,0000	3,5541	-
MÊS 6	43	12,3256	2,7922		11	14,1818	2,1826		32	13,5938	2,4608	
	37	13,3243	2,9538	-	37	13,3243	2,9538	-	37	13,3243	2,9538	-
MÊS 7	38	14,2632	2,8350		8	15,6250	1,6850		25	15,2400	1,9638	
	31	15,2258	2,0447	-	31	15,2258	2,0447	-	31	15,2258	2,0447	-
MÊS 8	28	15,5000	2,3649		8	16,0000	1,4142		20	16,1500	1,5652	
	29	15,9310	1,9988	-	29	15,9310	1,9988	-	29	15,9310	1,9988	-
MÊS 9	26	15,3077	3,4499		8	16,5000	1,0690		18	17,0556	,9376	
	26	16,7308	1,8013	-	26	16,7308	1,8013	-	26	16,7308	1,8013	-
MÊS 10	22	17,0455	,9501		8	17,2500	,8864		16	17,5000	,6325	
	23	17,3478	1,4016	-	23	17,3478	1,4016	-	23	17,3478	1,4016	-
MÊS 11	19	19,6316	9,3227		8	17,3750	,9161		13	17,6154	,5064	
	16	17,8750	,3416	-	16	17,8750	,3416	-	16	17,8750	,3416	-
MÊS 12	15	17,8000	,5606		7	17,7143	,7559		11	17,8182	,4045	
	16	17,9375	,2500	-	16	17,9375	,2500	-	16	17,9375	,2500	-

Os resultados mostraram que não houve diferença significativa entre os desempenhos observados, comparando as condições Baixo Peso e Mães Adolescentes. Para a condição

Prematuro, observou-se diferença significativa para os desempenhos obtidos no mês 4 ($p>,035$). Observa-se que, nesta fase, os bebês têm desempenhos muito parecidos.

A Tabela 4 mostra os dados relativos à comparação entre os desempenhos dos bebês no IPO, de cada uma das três condições e o Grupo Controle, em Linguagem. Para os Grupos com Baixo Peso e Filhos de Mães Adolescentes, não se observou diferenças estatisticamente significativas entre o desempenho deles e o do Grupo Controle a cada mês. O Grupo de Prematuros, no entanto, apresentou diferenças significativas para seis dos doze meses avaliados, quando comparado com o Grupo Controle.

Tabela 4 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do *Teste T (2-tailed)* na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes com o Grupo Controle, na área de Linguagem

	PREMATURO X CONTROLE				BAIXO PESO X CONTROLE				MÃE ADOLESCENTE X CONTROLE			
	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P
MÊS 1	56	,6429	,6723		20	,8000	,6156		48	,8333	,8337	
	34	,7353	,6183	-	34	,7353	,6183	-	34	,7353	,6183	-
MÊS 2	59	,8475	,6902		16	1,5625	1,3647		48	1,7708	1,4178	
	38	1,8158	1,3122	,000	38	1,8158	1,3122	-	38	1,8158	1,3122	-
MÊS 3	57	1,5088	1,4775		15	1,6667	1,2344		46	2,6087	1,7948	
	41	2,3659	1,2401	,002	41	2,3659	1,2401	-	41	2,3659	1,2401	-
MÊS 4	49	2,4490	1,5419		13	2,6154	1,4456		38	3,2368	2,1615	
	38	3,4737	1,7512	,006	38	3,4737	1,7512	-	38	3,4737	1,7512	-
MÊS 5	46	3,3478	1,6629		12	3,2500	1,4222		34	4,3529	2,4232	
	39	4,0513	1,8631	-	39	4,0513	1,8631	-	39	4,0513	1,8631	-
MÊS 6	43	4,2558	2,3104		11	4,4545	1,6348		31	5,2258	2,9744	
	37	4,9189	2,0052	-	37	4,9189	2,0052	-	37	4,9189	2,0052	-
MÊS 7	38	5,0263	2,3651		8	6,2500	1,4880		24	6,0417	2,6123	
	31	6,5161	2,4883	,014	31	6,5161	2,4883	-	31	6,5161	2,4883	-
MÊS 8	28	6,0000	2,5240		8	7,0000	1,6903		20	7,9000	2,3373	
	29	7,9310	2,9753	,011	29	7,9310	2,9753	-	29	7,9310	2,9753	-
MÊS 9	26	7,4615	2,6867		8	8,7500	2,1213		18	8,5000	2,8128	
	25	9,2400	2,2226	,013	25	9,2400	2,2226	-	25	9,2400	2,2226	-
MÊS 10	22	9,7273	2,3540		8	10,2500	1,9821		16	10,1250	2,7049	
	23	10,0000	2,0000	-	23	10,0000	2,0000	-	23	10,0000	2,0000	-
MÊS 11	19	13,4737	10,9360		8	10,8750	1,9594		13	11,3077	1,7974	
	16	11,1250	1,6683	-	16	11,1250	1,6683	-	16	11,1250	1,6683	-
MÊS 12	15	11,7333	1,9445		7	11,4286	2,1492		11	11,8182	1,8878	
	16	12,2500	,8563	-	16	12,2500	,8563	-	16	12,2500	,8563	-

Em Desenvolvimento Motor, não houve diferença entre os desempenhos do Grupo de Filhos de Mães Adolescentes com os do Grupo Controle. Para o Grupo Baixo Peso, em dois

meses, houve diferenças significativas, quando comparado com o Grupo Controle (meses 3 e 4). Para o Grupo dos Prematuros, houve diferenças significativas em todos os meses avaliados, conforme mostra a Tabela 5.

Tabela 5 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do *Teste T (2-tailed)* na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes com o Grupo Controle, na área de Desenvolvimento Motor

	<i>PREMATURO X CONTROLE</i>				<i>BAIXO PESO X CONTROLE</i>				<i>MÃE ADOLESCENTE X CONTROLE</i>			
	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P
MÊS 1	56	2,5893	1,6156		20	3,4500	1,5720		48	3,5833	1,9333	
	34	3,7647	2,0898	,007	34	3,7647	2,0898	-	34	3,7647	2,0898	-
MÊS 2	59	4,5763	2,3059		16	6,1250	2,4461		48	6,7292	2,5990	
	38	6,4474	2,8541	,001	38	6,4474	2,8541	-	38	6,4474	2,8541	-
MÊS 3	56	7,6429	3,9746		15	7,4000	2,8735		46	10,4348	3,5255	
	40	10,1750	3,3960	,001	40	10,1750	3,3960	,005	40	10,1750	3,3960	-
MÊS 4	49	11,0816	4,6852		13	12,3846	5,4089		38	16,6053	6,3397	
	38	17,4474	5,5639	,000	38	17,4474	5,5639	,009	38	17,4474	5,5639	-
MÊS 5	46	16,5870	6,0169		12	23,3333	7,9009		34	21,9118	6,6895	
	38	23,8947	6,0126	,000	38	23,8947	6,0126	-	38	23,8947	6,0126	-
MÊS 6	43	23,6512	7,5872		11	27,6364	7,4199		31	28,9355	8,7519	
	37	32,1622	6,5511	,000	37	32,1622	6,5511	-	37	32,1622	6,5511	-
MÊS 7	38	30,6842	8,5932		8	35,2500	5,6758		24	36,9167	9,5322	
	30	39,1000	4,8234	,000	30	39,1000	4,8234	-	30	39,1000	4,8234	-
MÊS 8	28	36,2857	10,1830		8	39,1250	6,9578		20	45,8500	4,6143	
	29	43,7241	7,5918	,003	29	43,7241	7,5918	-	29	43,7241	7,5918	-
MÊS 9	26	41,4231	8,2130		8	45,1250	5,9627		18	49,7778	4,4663	
	25	49,9200	4,9068	,000	25	49,9200	4,9068	-	25	49,9200	4,9068	-
MÊS 10	22	48,8636	6,6210		8	49,6250	6,0223		16	51,9375	4,3123	
	23	53,1304	4,4549	,016	23	53,1304	4,4549	-	23	53,1304	4,4549	-
MÊS 11	19	52,8947	4,3320		8	52,1250	3,8336		13	54,0000	3,0000	
	16	55,3125	2,5747	,050	16	55,3125	2,5747	-	16	55,3125	2,5747	-
MÊS 12	15	55,3333	2,4398		7	55,8571	2,4103		11	56,9091	1,5136	
	16	57,1875	1,4705	,018	16	57,1875	1,4705	-	16	57,1875	1,4705	-

Em Cognição, para o Grupo de Filhos de Mães Adolescentes não houve diferenças significativas, quando comparado o seu desempenho com o do Grupo Controle. Para o Grupo

Baixo Peso, observou-se diferenças significativas em dois dos meses avaliados (9 e 11). Para o Grupo dos Prematuros houve diferenças significativas em 11 dos 12 meses avaliados, quando comparados com o desempenho do Grupo Controle (Tabela 6).

Tabela 6 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do *Teste T* (2-tailed) na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes com o Grupo Controle, na área de Cognição

	<i>PREMATURO X CONTROLE</i>				<i>BAIXO PESO X CONTROLE</i>				<i>MÃE ADOLESCENTE X CONTROLE</i>			
	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P
MÊS 1	56	5,1964	3,4715		20	7,0000	3,5982		48	7,9792	4,6881	
	34	7,9118	4,6147	,005	34	7,9118	4,6147	-	34	7,9118	4,6147	-
MÊS 2	59	10,0339	4,2587		16	12,7500	2,9326		48	12,6458	3,8839	
	38	12,0263	3,8589	,019	38	12,0263	3,8589	-	38	12,0263	3,8589	-
MÊS 3	57	13,0702	4,1398		15	14,8000	2,3361		46	14,8913	2,7262	
	41	14,0244	3,0289	-	41	14,0244	3,0289	-	41	14,0244	3,0289	-
MÊS 4	49	15,0612	2,7719		13	17,0769	1,4979		38	16,5526	1,4084	
	38	16,3158	2,9783	,048	38	16,3158	2,9783	-	38	16,3158	2,9783	-
MÊS 5	46	16,8478	1,6729		12	18,3333	1,5570		34	18,2059	1,2255	
	39	18,0769	3,3747	,043	39	18,0769	3,3747	-	39	18,0769	3,3747	-
MÊS 6	43	18,4651	2,0970		11	19,6364	1,9633		32	19,4063	2,2698	
	37	20,5405	2,5451	,000	37	20,5405	2,5451	-	37	20,5405	2,5451	-
MÊS 7	38	20,4737	2,3566		8	22,0000	2,0702		25	21,8000	3,2404	
	31	23,0645	2,1593	,000	31	23,0645	2,1593	-	31	23,0645	2,1593	-
MÊS 8	28	22,3929	2,7533		8	22,6250	2,1998		20	24,5500	2,7621	
	29	24,5172	2,6675	,005	29	24,5172	2,6675	-	29	24,5172	2,6675	-
MÊS 9	26	23,7692	2,8609		8	24,0000	1,0690		18	25,1667	1,8231	
	26	26,5769	2,1573	,000	26	26,5769	2,1573	,000	26	26,5769	2,1573	-
MÊS 10	22	25,4545	2,2830		8	26,1250	2,1002		16	25,6875	2,1823	
	23	27,8696	1,7659	,000	23	27,8696	1,7659	-	23	27,8696	1,7659	-
MÊS 11	19	27,0000	1,9149		8	26,8750	2,2321		13	26,8462	2,1153	
	16	28,8750	1,3102	,002	16	28,8750	1,3102	,043	16	28,8750	1,3102	-
MÊS 12	15	28,1333	1,3558		7	28,2857	1,4960		11	28,1818	1,4013	
	16	29,3125	,7042	,007	16	29,3125	,7042	-	16	29,3125	,7042	-

Em Socialização, para o Grupo Filhos de Mães Adolescentes, observaram-se diferenças significativas em três dos doze meses avaliados (7, 9 e 10). Para o Grupo Baixo Peso não houve diferenças significativas, quando comparado ao Grupo Controle. Comparando

o Grupo dos Prematuros e o Grupo Controle, o desempenho em Socialização foi significativamente pior do que o Grupo Controle em 11 dos 12 meses avaliados, conforme mostra a Tabela 7.

Tabela 7 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do *Teste T (2-tailed)* na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes com o Grupo Controle, na área de Socialização

	PREMATURO X CONTROLE				BAIXO PESO X CONTROLE				MÃE ADOLESCENTE X CONTROLE			
	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P
MÊS 1	56	3,2321	2,2882		20	4,3500	2,3458		48	5,3542	3,0141	
	34	4,6471	2,6272	,012	34	4,6471	2,6272	-	34	4,6471	2,6272	-
MÊS 2	59	6,6949	3,4153		16	9,1250	3,6125		48	9,3333	3,4229	
	38	8,3684	3,5138	,023	38	8,3684	3,5138	-	38	8,3684	3,5138	-
MÊS 3	57	10,3158	4,0583		15	11,2667	2,5204		46	13,0652	3,1156	
	41	12,4878	3,5009	,006	41	12,4878	3,5009	-	41	12,4878	3,5009	-
MÊS 4	49	14,0816	3,8936		13	16,5385	4,3897		38	17,8158	3,9855	
	38	17,4737	4,3974	,000	38	17,4737	4,3974	-	38	17,4737	4,3974	-
MÊS 5	46	15,8913	5,0913		12	20,8333	2,3290		34	21,3824	2,8605	
	39	20,6667	3,9225	,000	39	20,6667	3,9225	-	39	20,6667	3,9225	-
MÊS 6	43	21,2326	4,0815		11	23,1818	2,6007		32	23,2188	3,1900	
	37	24,5946	2,8133	,000	37	24,5946	2,8133	-	37	24,5946	2,8133	-
MÊS 7	38	24,2368	3,3404		8	26,0000	2,0000		25	25,0800	3,3779	
	31	26,7419	2,5162	,001	31	26,7419	2,5162	-	31	26,7419	2,5162	,047
MÊS 8	28	25,2500	3,2956		8	27,1250	2,4165		20	27,7000	2,3193	
	29	28,1724	2,4064	,000	29	28,1724	2,4064	-	29	28,1724	2,4064	-
MÊS 9	26	26,7692	2,4217		8	29,1250	1,7269		18	28,6667	2,0580	
	26	30,0769	1,9783	,000	26	30,0769	1,9783	-	26	30,0769	1,9783	,029
MÊS 10	22	29,2273	2,4868		8	30,7500	2,3146		16	29,5000	2,2211	
	23	31,0000	1,7838	,009	23	31,0000	1,7838	-	23	31,0000	1,7838	,033
MÊS 11	19	30,7368	1,8209		8	31,1250	2,4165		13	30,5385	2,0255	
	16	31,8750	1,4083	,045	16	31,8750	1,4083	-	16	31,8750	1,4083	-
MÊS 12	15	31,6000	1,8439		7	31,8571	2,0354		11	31,7273	1,6181	
	16	32,3125	1,2500	-	16	32,3125	1,2500	-	16	32,3125	1,2500	-

Os dados obtidos a partir das comparações entre os Grupos de Prematuros (1), com Baixo Peso (2) e de Filhos de Mães Adolescentes (3) com o Grupo Controle (4) estão resumidos na Tabela 8. Os resultados mostraram que comparando o Grupo de Filhos de Mães Adolescentes com o Grupo Controle, diferenças significativas foram observadas em

Socialização para os meses sete, nove e dez, totalizando 5% das análises conduzidas. Estes dados são semelhantes aos encontrados por Yoshida (2008), em que o desempenho no IPO de filhos de mães adolescentes foi semelhante ao do Grupo Controle. Resegue, Puccini e Silva (2008) também não encontraram atrasos no desenvolvimento entre os bebês filhos de mães adolescentes. Vieira et al. (2007) compararam o desenvolvimento de dois grupos de bebês até um ano (um de filhos de mães adolescentes e, o outro, de filhos de mães adultas) e não encontraram diferenças entre eles, confirmando os resultados obtidos nesse estudo. Mariotini e Barros Filho (1998) compararam o desenvolvimento de bebês, filhos de mães adolescentes, considerando a idade da mãe e concluíram que o atraso está presente em filhos de mães adolescentes com menos de 15 anos de idade, variável não controlada nesse estudo.

Tabela 8 - Comparação entre os resultados obtidos entre as três condições de risco e o Grupo Controle

MESES	ÁREAS AVALIADAS														
	AUTOCUIDADO			LINGUAGEM			DESENV MOTOR			SOCIALIZAÇÃO			COGNIÇÃO		
	1/4	2/4	3/4	1/4	2/4	3/4	1/4	2/4	3/4	1/4	2/4	3/4	1/4	2/4	3/4
1	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-
2	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-
3	-	-	-	X	-	-	X	X	-	X	-	-	-	-	-
4	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	-
5	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-
6	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-
7	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	X	X	-	-
8	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-
9	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	X	X	X	-
10	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	X	X	-	-
11	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	X	-
12	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-
Total	1	0	0	6	0	0	12	2	0	11	0	3	11	2	0

Comparando os dados do Grupo com Baixo Peso e o Grupo Controle, observa-se que, em Autocuidado, Linguagem e Socialização não foram encontradas diferenças significativas entre eles. Em Desenvolvimento Motor e Cognição observam-se diferenças entre os grupos em dois meses: no primeiro, nos meses 3 e 4 e, no segundo, nos meses 9 e 11. Todavia, é

importante esclarecer que a média de peso dos bebês desse grupo, ao nascer, foi 2.330g., abaixo de 2.500g, considerados como abaixo do peso, mas pouco abaixo, o que pode significar pouco risco para o bebê. A literatura aponta os prejuízos para os bebês nascidos com baixo peso, associado a variáveis como desnutrição na gestação (SANTOS et al. 2003; SIQUEIRA et al. 1986), cigarro na gestação (NASCIMENTO, 2003; ZAMBONATO et al. 2004), hipertensão (NASCIMENTO, 2003) e doenças maternas (BISMARCK-NASR et al. 2008). Em todos os estudos, variáveis ambientais relacionadas ao baixo nível socioeconômico foram consideradas. Neste estudo, o tamanho da amostra de bebês baixo peso (25) dificultaria a condução de análises dessa natureza.

Analizando o desenvolvimento geral do Grupo de Prematuros quando comparado com o Grupo Controle, observa-se que em 68% das possibilidades de avaliação, o desempenho foi significativamente diferente que o do Grupo Controle. Tais resultados são condizentes com os encontrados na literatura (CASTRO et al. 2007; BARBOSA; FORMIGA; LINHARES, 2007; RESEGUE; PICCINI; SILVA, 2008). Comparando o Grupo de Prematuros com o Grupo Controle, observa-se que, em três das áreas avaliadas, as diferenças foram estatisticamente significativas na totalidade dos meses para Desenvolvimento Motor e em 11 dos 12 meses avaliados em Cognição e Socialização.

Castro, Lima, Aquino e Eickamnn (2007) encontraram prejuízos no desenvolvimento de bebês prematuros relacionados à idade gestacional. Ainda que neste estudo, a variável idade gestacional não tenha sido controlada, os resultados parecem confirmar aqueles encontrados por Castro et al. (2007). Barbosa, Formiga e Linhares (2007) avaliaram 21 recém-nascidos pré-termo (com 32 semanas) com o NAPI (Neurobehavioral Assessment of the Preterm Infant) e comparou-os com as medidas padrão do teste. Os resultados indicaram desempenho abaixo do esperado para quatro das sete categorias avaliadas. Resegue, Piccini e

Silva (2008) também identificaram, em seus estudos, prejuízos para as crianças baixo peso, mas não separaram os bebês prematuros, que também nascem com baixo peso, o que corrobora os achados deste estudo, no que diz respeito ao baixo desempenho dos prematuros. Mancini et al. (2002) avaliaram o desenvolvimento de crianças pré-termo e a termo utilizando os testes AIMS (Alberta Infant Motor Scale) e PEDI (Pediatric Evaluation of Disability Inventory) aos oito e 12 meses de idade. Os resultados não mostraram diferenças significativas entre os grupos. Os autores justificam, dizendo que outros estudos têm utilizado bebês de prematuridade extrema. Tais dados divergem dos encontrados nesse estudo, uma vez que os bebês prematuros não eram de prematuridade extrema e, ainda assim, apresentaram baixo desempenho em quase todos os itens avaliados, principalmente em desenvolvimento motor. A divergência observada pode ser atribuída aos diferentes instrumentos utilizados nos estudos.

Considerando o desenvolvimento nas áreas específicas, o desempenho pior foi em Desenvolvimento Motor. Pesquisadores têm apontado para prejuízos nesta área como associados a dificuldades posteriores nas atividades diárias e acadêmicas (MAGALHÃES et al. 1998; MAGALHÃES et al. 1999a; GOYEN; LUI, 2002; MAGALHÃES et al. 2003; HADDERS-ALGRA, 2004).

O baixo desempenho em Desenvolvimento Motor encontrado neste estudo é semelhante aos resultados de Goyen e Lui (2002) que, num estudo longitudinal, observaram que os prejuízos na área aumentam com a idade, em função de maior prematuridade. Hadders-Algra (2004) sugere que se avaliem o desenvolvimento motor de recém-nascidos em condição de risco. O autor defende que crianças com atraso no desenvolvimento motor, no primeiro ano de vida, têm mais chance de apresentar atrasos no desenvolvimento geral em idades mais avançadas do desenvolvimento infantil. Campos et al. (2007) utilizaram o AIMS (Alberta

Infant Motor Scale) para avaliar o controle postural de crianças baixo peso, comparando com peso esperado e não encontraram diferenças significativas entre elas. Porém, quando compararam o desempenho das crianças baixo peso, encontraram correlação positiva com algumas variáveis ambientais como idade gestacional, escolaridade materna e índice de Apgar.

Na área de Cognição, o baixo desempenho apresentado pelo Grupo de Prematuros é coincidente com o encontrado por Chermont et al. (2005) e Bühler et al. (2007), ainda que avaliados com instrumentos diferentes. O desenvolvimento cognitivo precoce está associado ao desenvolvimento da memória, habilidades sociais, aquisição da linguagem, raciocínio lógico e resolução de problemas e repertórios avaliados por alguns pesquisadores em idades posteriores (SANTOS et al 2008). Estudos relatados analisaram o desempenho cognitivo (intelectual ou escolar) de crianças em idades mais avançadas, nascidas prematuras. Méio, Lopes e Morsh (2003) utilizaram o WPPSI-R, Martins, Linhares e Martinez (2005) e Linhares et al. (2000) utilizaram o Raven para avaliar o desempenho de prematuros em idade escolar. Os resultados dos três estudos apontaram para defasagens nas áreas avaliadas.

Em Socialização, o Grupo de Prematuros apresentou defasagens importantes, quando comparado com o Grupo Controle. Não foram encontrados, na literatura, estudos que avaliassem esse aspecto do desenvolvimento em crianças até um ano. Todavia, Martins et al. (2005) e Linhares et al. (2000) avaliaram o desempenho social de crianças entre 8 e 10 anos, nascidas prematuras, e encontraram alta incidência de comportamentos antissociais entre elas, comparando com as do Grupo Controle, mas sem diferenças significativas entre elas.

Em Linguagem, o Grupo de Prematuros, comparado ao Grupo Controle, apresentou diferenças significativas em seis dos 12 meses considerados. A literatura tem mostrado que a

linguagem em bebês é um aspecto muito estudado, mas pouco valorizado pelos pais e cuidadores (REZENDE; BETELI; SANTOS, 2005).

Os dados obtidos em Linguagem são corroborados pelos achados de Lamônica e Picolini (2008) que, a partir de dados obtidos com o IPO, encontraram diferenças significativas aos seis e 12 meses de idade, mas não confirmaram os resultados de Autocuidado que, no mesmo estudo, encontraram diferenças significativas aos seis e aos 12 meses e, nesse estudo, a única diferença observada foi aos quatro meses de idade. Fraga, Linhares, Carvalho e Martinez (2008) encontraram, numa população de prematuros avaliados aos 12 meses, desempenho em linguagem abaixo do esperado. Pereira e Funayama (2004) compararam a linguagem receptiva de bebês prematuros, na faixa de três a 12 meses, considerando tanto a idade cronológica, quanto a idade corrigida e observaram atrasos importantes nas quatro avaliações conduzidas trimestralmente, independentemente do critério utilizado. No IPO, a linguagem receptiva é avaliada em Cognição, área que o Grupo de Prematuros apresentou 11 diferenças significativas, quando comparado ao Grupo Controle. Rezende, Beteli e Santos (2005) avaliando crianças até quatro anos, em escolas de educação infantil paulistanas, também observaram atrasos na linguagem. Os autores alegam que os educadores dão pouca importância para essa área de desenvolvimento.

Outro conjunto de resultados foi obtido a partir de comparações feitas entre os desempenhos dos Grupos de Bebês Prematuros, com Bebês Baixo Peso e Filhos de Mães Adolescentes, nas áreas avaliadas pelo IPO, conforme mostram as Tabelas 9 a 13.

A Tabela 9 mostra os resultados obtidos em Autocuidado. Comparando o desempenho dos Grupos de Baixo Peso com o de Filhos de Mães Adolescentes, observaram-se diferenças significativas entre eles no primeiro mês avaliado. Entre o Grupo de Filhos de Mães Adolescentes e de Prematuros, as diferenças observadas foram em quatro dos 12 meses

avaliados (4º, 5º, 6º e 9º meses). Entre o Grupo de Prematuros e os com Baixo Peso, observaram-se diferenças significativas entre eles nos meses 1 e 6.

Tabela 9 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do *Teste T (2-tailed)* na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes, na área de Autocuidado

	PREMATURO X BAIXO PESO				PREMATURO X MÃE ADOLESCENTE				BAIXO PESO X MÃE ADOLESCENTE			
	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P
MÊS 1	56	3,5357	1,1436		56	3,5357	1,1436		20	4,0000	,6489	
	20	4,0000	,6489	,031	48	3,5417	1,0510	-	48	3,5417	1,0510	,033
MÊS 2	59	4,2881	1,0513		59	4,2881	1,0513		16	4,6250	,8062	
	16	4,6250	,8062	-	48	4,4375	1,3977	-	48	4,4375	1,3977	-
MÊS 3	57	5,3860	1,5670		57	5,3860	1,5670		15	5,3333	1,5887	
	15	5,3333	1,5887	-	45	5,6667	2,0000	-	45	5,6667	2,0000	-
MÊS 4	49	6,9184	2,2252		49	6,9184	2,2252		13	7,7692	2,9483	
	13	7,7692	2,9483	-	39	8,1538	3,1668	,043	39	8,1538	3,1668	-
MÊS 5	46	9,6522	3,0274		46	9,6522	3,0274		12	11,2500	4,0480	
	12	11,2500	4,0480	-	35	11,1714	3,2943	,037	35	11,1714	3,2943	-
MÊS 6	43	12,3256	2,7922		43	12,3256	2,7922		11	14,1818	2,1826	
	11	14,1818	2,1826	,028	32	13,5938	2,4608	,041	32	13,5938	2,4608	-
MÊS 7	38	14,2632	2,8350		38	14,2632	2,8350		8	15,6250	1,6850	
	8	15,6250	1,6850	-	25	15,2400	1,9638	-	25	15,2400	1,9638	-
MÊS 8	28	15,5000	2,3649		28	15,5000	2,3649		8	16,0000	1,4142	
	8	16,0000	1,4142	-	20	16,1500	1,5652	-	20	16,1500	1,5652	-
MÊS 9	26	15,3077	3,4499		26	15,3077	3,4499		8	16,5000	1,0690	
	8	16,5000	1,0690	-	18	17,0556	,9376	,020	18	17,0556	,9376	-
MÊS 10	22	17,0455	,9501		22	17,0455	,9501		8	17,2500	,8864	
	8	17,2500	,8864	-	16	17,5000	,6325	-	16	17,5000	,6325	-
MÊS 11	19	19,6316	9,3227		19	19,6316	9,3227		8	17,3750	,9161	
	8	17,3750	,9161	-	13	17,6154	,5064	-	13	17,6154	,5064	-
MÊS 12	15	17,8000	,5606		15	17,8000	,5606		7	17,7143	,7559	
	7	17,7143	,7559	-	11	17,8182	,4045	-	11	17,8182	,4045	-

Em Linguagem, comparando os desempenhos dos Grupos Baixo Peso e Filhos de Mães Adolescentes, houve diferença significativa somente no 3º mês. Para os Grupos Prematuros e Filhos de Mães Adolescentes, as diferenças observadas entre seus desempenhos apareceram em quatro dos meses avaliados (2º, 3º, 5º e 8º meses). Confrontando os Grupos de Prematuros com os Baixo Peso, não foram encontradas diferenças (Tabela 10).

Tabela 10 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do *Teste T* (2-tailed) na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes, na área de Linguagem

	<i>PREMATURO X BAIXO PESO</i>				<i>PREMATURO X MÃE ADOLESCENTE</i>				<i>BAIXO PESO X MÃE ADOLESCENTE</i>			
	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P
MÊS 1	56	,6429	,6723		56	,6429	,6723		20	,8000	,6156	
	20	,8000	,6156	-	48	,8333	,8337	-	48	,8333	,8337	-
MÊS 2	59	,8475	,6902		59	,8475	,6902		16	1,5625	1,3647	
	16	1,5625	1,3647	-	48	1,7708	1,4178	,000	48	1,7708	1,4178	-
MÊS 3	57	1,5088	1,4775		57	1,5088	1,4775		15	1,6667	1,2344	
	15	1,6667	1,2344	-	46	2,6087	1,7948	,001	46	2,6087	1,7948	,029
MÊS 4	49	2,4490	1,5419		49	2,4490	1,5419		13	2,6154	1,4456	
	13	2,6154	1,4456	-	38	3,2368	2,1615	-	38	3,2368	2,1615	-
MÊS 5	46	3,3478	1,6629		46	3,3478	1,6629		12	3,2500	1,4222	
	12	3,2500	1,4222	-	34	4,3529	2,4232	,042	34	4,3529	2,4232	-
MÊS 6	43	4,2558	2,3104		43	4,2558	2,3104		11	4,4545	1,6348	
	11	4,4545	1,6348	-	31	5,2258	2,9744	-	31	5,2258	2,9744	-
MÊS 7	38	5,0263	2,3651		38	5,0263	2,3651		8	6,2500	1,4880	
	8	6,2500	1,4880	-	24	6,0417	2,6123	-	24	6,0417	2,6123	-
MÊS 8	28	6,0000	2,5240		28	6,0000	2,5240		8	7,0000	1,6903	
	8	7,0000	1,6903	-	20	7,9000	2,3373	,010	20	7,9000	2,3373	-
MÊS 9	26	7,4615	2,6867		26	7,4615	2,6867		8	8,7500	2,1213	
	8	8,7500	2,1213	-	18	8,5000	2,8128	-	18	8,5000	2,8128	-
MÊS 10	22	9,7273	2,3540		22	9,7273	2,3540		8	10,2500	1,9821	
	8	10,2500	1,9821	-	16	10,1250	2,7049	-	16	10,1250	2,7049	-
MÊS 11	19	13,4737	10,9360		19	13,4737	10,9360		8	10,8750	1,9594	
	8	10,8750	1,9594	-	13	11,3077	1,7974	-	13	11,3077	1,7974	-
MÊS 12	15	11,7333	1,9445		15	11,7333	1,9445		7	11,4286	2,1492	
	7	11,4286	2,1492	-	11	11,8182	1,8878	-	11	11,8182	1,8878	-

Em Desenvolvimento Motor, comparando os desempenhos dos Grupos Baixo Peso e Filhos de Mães Adolescentes, houve diferença significativa em três dos 12 meses avaliados (3º, 4º e 8º meses). Para os Grupos Prematuros e Filhos de Mães Adolescentes, as diferenças observadas entre seus desempenhos apareceram em nove dos meses avaliados (menos nos três

últimos meses). Comparando os Grupos de Prematuros e com Baixo Peso, foram encontradas diferenças significativas nos meses 1º, 2º e 5º (Tabela 11).

Tabela 11 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do *Teste T (2-tailed)* na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês Filhos de Mães Adolescentes, na área de Desenvolvimento Motor

	PREMATURO X BAIXO PESO				PREMATURO X MÃE ADOLESCENTE				BAIXO PESO X MÃE ADOLESCENTE			
	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P
MÊS 1	56	2,5893	1,6156		56	2,5893	1,6156		20	3,4500	1,5720	
	20	3,4500	1,5720	,044	48	3,5833	1,9333	,006	48	3,5833	1,9333	-
MÊS 2	59	4,5763	2,3059		59	4,5763	2,3059		16	6,1250	2,4461	
	16	6,1250	2,4461	,033	48	6,7292	2,5990	,000	48	6,7292	2,5990	-
MÊS 3	56	7,6429	3,9746		56	7,6429	3,9746		15	7,4000	2,8735	
	15	7,4000	2,8735	-	46	10,4348	3,5255	,000	46	10,4348	3,5255	,002
MÊS 4	49	11,0816	4,6852		49	11,0816	4,6852		13	12,3846	5,4089	
	13	12,3846	5,4089	-	38	16,6053	6,3397	,000	38	16,6053	6,3397	,029
MÊS 5	46	16,5870	6,0169		46	16,5870	6,0169		12	23,3333	7,9009	
	12	23,3333	7,9009	,015	34	21,9118	6,6895	,000	34	21,9118	6,6895	-
MÊS 6	43	23,6512	7,5872		43	23,6512	7,5872		11	27,6364	7,4199	
	11	27,6364	7,4199	-	31	28,9355	8,7519	,009	31	28,9355	8,7519	-
MÊS 7	38	30,6842	8,5932		38	30,6842	8,5932		8	35,2500	5,6758	
	8	35,2500	5,6758	-	24	36,9167	9,5322	,012	24	36,9167	9,5322	-
MÊS 8	28	36,2857	10,1830		28	36,2857	10,1830		8	39,1250	6,9578	
	8	39,1250	6,9578	-	20	45,8500	4,6143	,000	20	45,8500	4,6143	,031
MÊS 9	26	41,4231	8,2130		26	41,4231	8,2130		8	45,1250	5,9627	
	8	45,1250	5,9627	-	18	49,7778	4,4663	,000	18	49,7778	4,4663	-
MÊS 10	22	48,8636	6,6210		22	48,8636	6,6210		8	49,6250	6,0223	
	8	49,6250	6,0223	-	16	51,9375	4,3123	-	16	51,9375	4,3123	-
MÊS 11	19	52,8947	4,3320		19	52,8947	4,3320		8	52,1250	3,8336	
	8	52,1250	3,8336	-	13	54,0000	3,0000	-	13	54,0000	3,0000	-
MÊS 12	15	55,3333	2,4398		15	55,3333	2,4398		7	55,8571	2,4103	
	7	55,8571	2,4103	-	11	56,9091	1,5136	-	11	56,9091	1,5136	-

Em Socialização, comparando os desempenhos dos Grupos Baixo Peso e Filhos de Mães Adolescentes, houve diferença significativa em apenas um mês, o 3º. Para os Grupos Prematuros e Filhos de Mães Adolescentes, as diferenças observadas entre seus desempenhos apareceram em oito dos meses avaliados (menos no 8º e nos três últimos meses). Comparando

os Grupos de Prematuros e com Baixo Peso, foram encontradas diferenças significativas nos meses dois, cinco e nove (Tabela 12).

Tabela 12 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do *Teste T (2-tailed)* na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes, na área de Socialização

	PREMATURO X BAIXO PESO				PREMATURO X MÃE ADOLESCENTE				BAIXO PESO X MÃE ADOLESCENTE			
	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P
MÊS 1	56	3,2321	2,2882		56	3,2321	2,2882		20	4,3500	2,3458	
	20	4,3500	2,3458	-	48	5,3542	3,0141	,000	48	5,3542	3,0141	-
MÊS 2	59	6,6949	3,4153		59	6,6949	3,4153		16	9,1250	3,6125	
	16	9,1250	3,6125	,024	48	9,3333	3,4229	,000	48	9,3333	3,4229	-
MÊS 3	56	10,3158	4,0583		56	10,3158	4,0583		15	11,2667	2,5204	
	15	11,2667	2,5204	-	46	13,0652	3,1156	,000	46	13,0652	3,1156	,032
MÊS 4	49	14,0816	3,8936		49	14,0816	3,8936		13	16,5385	4,3897	
	13	16,5385	4,3897	-	38	17,8158	3,9855	,000	38	17,8158	3,9855	-
MÊS 5	46	15,8913	5,0913		46	15,8913	5,0913		12	20,8333	2,3290	
	12	20,8333	2,3290	,000	34	21,3824	2,8605	,000	34	21,3824	2,8605	-
MÊS 6	43	21,2326	4,0815		43	21,2326	4,0815		11	23,1818	2,6007	
	11	23,1818	2,6007	-	31	23,2188	3,1900	,021	31	23,2188	3,1900	-
MÊS 7	38	24,2368	3,3404		38	24,2368	3,3404		8	26,0000	2,0000	
	8	26,0000	2,0000	-	24	25,0800	3,3779	-	24	25,0800	3,3779	-
MÊS 8	28	25,2500	3,2956		28	25,2500	3,2956		8	27,1250	2,4165	
	8	27,1250	2,4165	-	20	27,7000	2,3193	,004	20	27,7000	2,3193	-
MÊS 9	26	26,7692	2,4217		26	26,7692	2,4217		8	29,1250	1,7269	
	8	29,1250	1,7269	,008	18	28,6667	2,0580	,008	18	28,6667	2,0580	-
MÊS 10	22	29,2273	2,4868		22	29,2273	2,4868		8	30,7500	2,3146	
	8	30,7500	2,3146	-	16	29,5000	2,2211	-	16	29,5000	2,2211	-
MÊS 11	19	30,7368	1,8209		19	30,7368	1,8209		8	31,1250	2,4165	
	8	31,1250	2,4165	-	13	30,5385	2,0255	-	13	30,5385	2,0255	-
MÊS 12	15	31,6000	1,8439		15	31,6000	1,8439		7	31,8571	2,0354	
	7	31,8571	2,0354	-	11	31,7273	1,6181	-	11	31,7273	1,6181	-

Em Cognição, comparando os desempenhos dos Grupos Baixo Peso e Filhos de Mães Adolescentes, não houve diferença significativa entre eles. Para os Grupos Prematuros e Filhos de Mães Adolescentes, as diferenças observadas entre seus desempenhos apareceram em seis dos meses avaliados (1º, 2º, 3º, 4º, 5º e 8º meses). Comparando os Grupos de

Prematuros e com Baixo Peso, foram encontradas diferenças significativas em cinco dos meses avaliados (2º, 3º, 4º e 5º), como mostra a Tabela 13.

Tabela 13 - Validade discriminante: médias, desvios padrão e resultados do *Teste T (2-tailed)* na comparação entre os Grupos de Bebês Prematuros, Grupo de Bebês Baixo Peso e Grupo de Bebês filhos de Mães Adolescentes, na área de Cognição

	PREMATURO X BAIXO PESO				PREMATURO X MÃE ADOLESCENTE				BAIXO PESO X MÃE ADOLESCENTE			
	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P
MÊS1	56	5,1964	3,4715		56	5,1964	3,4715		20	7,0000	3,5982	
	20	7,0000	3,5982	-	48	7,9792	4,6881	,001	48	7,9792	4,6881	-
MÊS2	59	10,0339	4,2587		59	10,0339	4,2587		16	12,7500	2,9326	
	16	12,7500	2,9326	,006	48	12,6458	3,8839	,001	48	12,6458	3,8839	-
MÊS3	57	13,0702	4,1398		57	13,0702	4,1398		15	14,8000	2,3361	
	15	14,8000	2,3361	,040	46	14,8913	2,7262	,009	46	14,8913	2,7262	-
MÊS4	49	15,0612	2,7719		49	15,0612	2,7719		13	17,0769	1,4979	
	13	17,0769	1,4979	,001	38	16,5526	1,4084	,002	38	16,5526	1,4084	-
MÊS5	46	16,8478	1,6729		46	16,8478	1,6729		12	18,3333	1,5570	
	12	18,3333	1,5570	,010	34	18,2059	1,2255	,000	34	18,2059	1,2255	-
MÊS6	43	18,4651	2,0970		43	18,4651	2,0970		11	19,6364	1,9633	
	11	19,6364	1,9633	-	32	19,4063	2,2698	-	32	19,4063	2,2698	-
MÊS7	38	20,4737	2,3566		38	20,4737	2,3566		8	22,0000	2,0702	
	8	22,0000	2,0702	-	25	21,8000	3,2404	-	25	21,8000	3,2404	-
MÊS8	28	22,3929	2,7533		28	22,3929	2,7533		8	22,6250	2,1998	
	8	22,6250	2,1998	-	20	24,5500	2,7621	,011	20	24,5500	2,7621	-
MÊS9	26	23,7692	2,8609		26	23,7692	2,8609		8	24,0000	1,0690	
	8	24,0000	1,0690	-	18	25,1667	1,8231	-	18	25,1667	1,8231	-
MÊS 10	22	25,4545	2,2830		22	25,4545	2,2830		8	26,1250	2,1002	
	8	26,1250	2,1002	-	16	25,6875	2,1823	-	16	25,6875	2,1823	-
MÊS 11	19	27,0000	1,9149		19	27,0000	1,9149		8	26,8750	2,2321	
	8	26,8750	2,2321	-	13	26,8462	2,1153	-	13	26,8462	2,1153	-
MÊS 12	15	28,1333	1,3558		15	28,1333	1,3558		7	28,2857	1,4960	
	7	28,2857	1,4960	-	11	28,1818	1,4013	-	11	28,1818	1,4013	-

Os dados obtidos da comparação entre os desempenhos dos bebês das três condições consideradas, mostraram que o Grupo de Prematuros foi o que apresentou maior número de diferenças significativas, principalmente quando comparado com o Grupo de Filhos de Mães Adolescentes. Em Desenvolvimento Motor, Socialização e Cognição observa-se que em 50%, ou mais dos meses, a diferença entre os grupos foi significativa, apontando atraso de

desenvolvimento para os bebês prematuros. Em Autocuidado e Linguagem, foram encontradas diferenças significativas em quatro dos meses avaliados. Comparando o Grupo Baixo Peso com o Grupo dos Prematuros, as diferenças foram significativas em quatro dos meses avaliados em Cognição, três em Socialização e Desenvolvimento Motor, dois em Autocuidado e nenhum em Linguagem. O Grupo com Baixo Peso, quando comparado com o Grupo de Filhos de Mães Adolescentes, apresentou diferenças significativas em três dos 12 meses em Desenvolvimento Motor, um mês em Autocuidado, Linguagem e Socialização e nenhum em Cognição (Tabela 14).

Tabela 14 - Comparação entre os resultados obtidos entre as três condições de risco

MESES	ÁREAS AVALIADAS														
	AUTOCUIDADO			LINGUAGEM			DESENV MOTOR			SOCIALIZAÇÃO			COGNIÇÃO		
	1/2	1/3	2/3	1/2	1/3	2/3	1/2	1/3	2/3	1/2	1/3	2/3	1/2	1/3	2/3
1	X	-	X	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	X	-
2	-	-	-	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-
3	-	-	-	-	X	X	-	X	X	-	X	X	X	X	-
4	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	X	X	-
5	-	X	-	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-
6	X	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	X	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-
9	-	X	-	-	-	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	2	4	1	4	4	1	3	9	3	3	8	1	4	6	0

Uma análise geral, considerando as três condições, mostra que, das áreas avaliadas, em Desenvolvimento Motor observou-se o maior número de diferenças significativas entre as condições (42%) e a menor em Linguagem (14%). Considerando a diferença entre os grupos, o maior número de diferenças significativas foi entre o Grupo de Prematuros e o Grupo Filhos de Mães Adolescentes, com 52% das comparações conduzidas, o que parece confirmar a

7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	,031	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1

Huttenlocher, Haight, Stelzer e Lyons (1991, citado por Aquino e Salomão, 2005) identificaram diferenças entre os gêneros no que se refere à aquisição da linguagem e apontam variáveis maturacionais como responsáveis por elas. Aquino e Salomão (2005) estudando estilos interativos maternos, sugerem que o gênero do bebê pode provocar estilos interativos entre a díade, desde idades precoces, e que podem determinar desenvolvimento de linguagem diferentes entre meninos e meninas. Todavia, provavelmente devido ao tamanho da amostra, o presente estudo não apontou diferenças entre os gêneros na aquisição da Linguagem.

Em uma pesquisa realizada por Tirelli (2007) sobre o repertório comportamental de bebês de até quatro meses, a partir da aplicação do Inventário Portage Operacionalizado, verificou-se estatisticamente que existem algumas diferenças entre os comportamentos de meninos e meninas, no que se refere à estabilização, normalização e aparecimento de comportamentos. As meninas, por exemplo, se destacaram mais na área de Linguagem e Socialização, enquanto os meninos emitiram mais comportamentos referentes às áreas de Autocuidado, Cognição e Desenvolvimento Motor.

A análise dos efeitos da condição de risco sobre o desenvolvimento de bebês até um ano de vida, mostrou que a prematuridade é a condição que resultou, para a população estudada, em prejuízos para o desenvolvimento. Tais resultados indicam a necessidade de programas de intervenção específicos para esta população. Instrumentos que apontem,

sistematicamente, mês a mês, as defasagens no desenvolvimento poderão auxiliar neste processo.

Outro dado importante é que tais defasagens apareceram durante todo o primeiro ano de vida, indicando, assim, a necessidade de acompanhamentos além dos doze meses, como mencionaram alguns pesquisadores (MÉIO, LOPES; MORSH, 2003; MARTINS et al. 2005; MAGALHÃES et al. 2003; HADDERS-ALGRA, 2004; entre outros).

5.3. Identificação de comportamentos típicos nas áreas do desenvolvimento avaliadas por meio do Inventário Portage Operacionalizado, durante o primeiro ano de vida

Para uma análise pontual do desenvolvimento infantil são precisos instrumentos que avaliem comportamentos típicos, ou sejam, aqueles com alta probabilidade de ocorrerem, em períodos curtos, possibilitando a orientação dos mesmos em diferentes fases do

desenvolvimento. Das Escalas descritas na Introdução, as Escalas Bayley, a Escala “O desenvolvimento da criança no primeiro ano de vida” e o teste de Denver preveem a avaliação de comportamentos a cada mês nos primeiros 12 meses. A Escala de Avaliação do Desenvolvimento Psicomotor (EADP) prevê avaliações bimensais do desenvolvimento. Como o Inventário Portage prevê um rol de 155 comportamentos que podem ocorrer no primeiro ano de vida, um dos objetivos deste estudo foi identificar, numa população total de 217 bebês, os comportamentos típicos, a cada mês, para cada uma das áreas previstas no inventário.

Considerando que a proposta deste estudo foi de análises transversais, mês a mês, o número de bebês avaliados a cada mês variou. Participaram desta etapa de 166 a 50 bebês que foram avaliados até o 12º mês de vida. A Tabela 16 mostra o número de avaliações de bebês em cada uma das áreas avaliadas. A variação se deve a, provavelmente, episódios de sono ou choro que impediram que o bebê finalizasse as avaliações de todas as áreas. O número diferente se deve, também, a faltas, início tardio no projeto ou a desistência depois de uma ou mais avaliações. Porém, como as variações são pequenas de área para área, optou-se por considerar todas as avaliações obtidas.

O Inventário Portage Operacionalizado (IPO) prevê um conjunto de comportamentos que estão previstos para ocorrer no primeiro ano de vida do bebê, em cada uma das áreas avaliadas. Considerando que as habilidades são adquiridas dependendo de diversos fatores, entre eles os maturacionais e, na aplicação do IPO, e o critério de encerramento da avaliação é a observação da não ocorrência de 15 comportamentos consecutivos a cada avaliação, há uma alta probabilidade de que alguns comportamentos têm pouca ou nenhuma chance de aparecer em todos os meses. Outros ainda, evoluem para formas mais elaboradas ou passam a fazer parte do repertório comportamental das crianças no curso de seu desenvolvimento.

Tabela 16 - Total de bebês que participaram das avaliações nos 12 meses, por área

MESES	ÁREAS AVALIADAS				
	Autocuidado	Linguagem	Desenvolvimento Motor	Socialização	Cognição
01	162	161	162	161	163
02	166	166	166	166	165
03	163	163	162	163	163
04	143	142	142	142	142
05	136	136	135	135	135
06	126	125	125	125	125
07	105	104	104	104	104
08	88	88	88	88	88
09	81	81	81	81	81
10	70	70	70	70	70
11	57	57	57	57	57
12	50	50	50	50	50

Um dos objetivos desse estudo foi identificar, em cada mês, comportamentos com probabilidade de aparecer (A) no repertório da criança, de normalizar (N) e de estabilizar (E), da acordo com o proposto por Garret (1974).

Nesse estudo, considerar-se-ão comportamentos típicos dos bebês dessa amostra, aqueles que estiverem normalizados e/ou estabilizados.

Em Autocuidado, conforme mostra a Tabela 17, no 1º mês, estabiliza o comportamento **1** (1. *Abre a boca, quando o bico do seio ou da mamadeira toca seus lábios*) e normaliza os comportamentos **2** e **3** (2. *Vira a cabeça em direção ao bico do seio ou da mamadeira, quando suas faces forem tocadas* e 3. *Abre a boca e começa a sugar antes que o bico do seio ou a mamadeira toque a sua boca*). Todavia, aparecem os comportamentos **4, 5, 7, 10** e **11** (4. *Suga e deglute líquidos*, 5. *Toma mingau/sopinha*, 7. *Estende a mão em direção à mamadeira, tentando pegá-la*, 10. *Come alimentos amassados, dados pelos pais* e 11. *Dorme no horário de rotina*). No 2º mês o comportamento **3** estabiliza e aparecem também os comportamentos **6, 9, 12, 13, 14** e **18** (6. *Estende a mão em direção à mamadeira*,

tentando pegá-la, 9. Leva a mamadeira até a boca ou a recusa, empurrando-a, 12. Bebe em uma xícara, segurada pelos pais, 13. Abre a boca ao ver uma colherada de comida, 14. Come alimentos sólidos dados pelos pais e 18. Estica braços e pernas ao ser vestido). No 3º e 4º mês mantêm-se os comportamentos 1, 2 e 3 como estabilizados mas aparecem, no 3º mês o comportamento **17** (*17. Leva a colher cheia de comida até a boca, com ajuda*) e no 4º mês os comportamentos **15 e 16** (*15. Alimenta-se sozinho, usando os dedos e 16. Segura a xícara com ambas as mãos e bebe*). No 5º mês quatro comportamentos se apresentam dentro da média para a população estudada, o **4, 5, 10 e 11**. Os demais comportamentos permanecem na condição de aparecimento. No 6º mês os comportamentos **4, 10 e 11** estabilizam e os comportamentos **6, 8, 9 12 e 13** normalizam. No 7º mês os comportamentos **5, 6, 9 e 12** passam da categoria de normalizados para estabilizados e os comportamentos 7 e 14 para normalizados. No 8º mês os comportamentos **8 e 13** passam para estabilizados. No 9º mês os comportamentos **7 e 14** passam para estabilizados e o **15 e 16** para normalizados. No 10º mês os mesmos comportamentos permanecem estabilizados e o comportamento **17** passa para normalizado. No 11º mês os comportamentos **15 e 17** passam para estabilizados e o comportamento **18** para normalizado. No 12º mês todos os comportamentos se apresentam como estabilizados.

Conforme mostra a Tabela 17, os comportamentos típicos de bebês da amostra estudada, relacionados a área de Autocuidado, até o 4º mês seriam **1, 2 e 3**. Os comportamentos que aparecem podem ser atribuídos a um conjunto de aspectos para os quais esse trabalho não dispõe de informações que permitam analisá-los em detalhes.

Os comportamentos de auto cuidado, difíceis de serem observados na situação de teste, contam com a informação dada pelos pais. É possível que o aparecimento precoce (principalmente nos primeiros meses, de alguns comportamentos, como por exemplo, o **6, 9 e**

[illegible]

A partir do 5º mês, quatro novos comportamentos foram incorporados ao repertório médio ou estabilizados de bebês (**4, 5, 10 e 11**) e assim, sucessivamente, até que ao final dos 12 meses, todos fazem parte do repertório comportamental do bebê.

Os comportamentos pertinentes na área de Autocuidado envolvem, inicialmente, aqueles que garantem a sobrevivência do bebê e, em seguida, os que asseguram sua independência. Todavia, tais comportamentos, para serem desenvolvidos, necessitam de estimulação ambiental adequada. Por exemplo, alimentar-se sozinho, usando os dedos ou a colher, ou segurar a caneca, dependem das oportunidades oferecidas para que tais comportamentos se aperfeiçoem.

Em Linguagem, observa-se que, no 1º mês, nenhum dos comportamentos avaliados está nas categorias Normalização e Estabilização (Tabela 18). Apareceram os comportamentos **1, 2, 3, 4, 5 e 13** (*1. Emite sons guturais quando satisfeita, 2. Repete o próprio som, 3. Balbucia (série de sílabas), 4. Repete sons emitidos por outras pessoas, 5. Repete a mesma sílaba duas a três vezes e 13. Vocaliza em resposta a fala de outra pessoa*). No 2º mês, normaliza o comportamento 1 e aparecem os comportamentos **6, 8 e 11** (*6. Responde a gestos com gestos, 8. Interrompe a atividade, pelo menos momentaneamente quando lhe dizem “não”, 75% das vezes e 11. Imita padrões de entonação de voz de outras pessoas*). No 3º mês aparecem os comportamentos **7 e 10** (*7. Obedece a uma ordem simples, quando acompanhada de gestos indicativos e 10. Combina duas sílabas diferentes em duas tentativas de verbalização*). No 4º mês o comportamento **2** normaliza e nenhum novo comportamento aparece. No 5º mês o comportamento **1** estabiliza, normaliza o comportamento **2** e aparece o comportamento **12** (*12. Usa uma palavra funcionalmente para indicar objeto ou pessoa*). No 7º mês estabiliza o comportamento **2** e normaliza o comportamento **3**. No 8º mês normalizam os comportamentos **5 e 8**. No 9º mês estabiliza o

comportamento **3** e normaliza o **4**. No 10º mês estabilizam os comportamentos **4** e **8** e normalizam os comportamentos **6, 7** e **11**. No 11º mês normalizam os comportamentos **9** e **13**. No 12º mês estabilizam os comportamentos **4, 6** e **7** e normalizam os comportamentos **10** e **12**.

Tabela 18 - Comportamentos de Linguagem que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida

MÊS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	A	A	A	A	A	0	0	0	0	0	0	0	A
2	N	A	A	A	A	A	0	A	A	0	A	0	A
3	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	0	A
4	N	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	0	A
5	E	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
6	E	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
7	E	E	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8	E	E	N	A	N	A	A	N	A	A	A	A	A
9	E	E	E	N	N	A	A	N	A	A	A	A	A
10	E	E	E	N	E	N	N	E	A	A	N	A	A
11	E	E	E	N	E	N	N	E	N	A	N	A	N
12	E	E	E	E	E	E	E	E	N	N	N	N	N

A Linguagem é avaliada, no IPO, pela capacidade de expressar-se do bebê. Papalia, Olds e Feldman (2006) afirmam que, antes de poderem usar as palavras, os bebês comunicam suas necessidades e sentimentos por meio de sons que “... evoluem do choro para arrulhos e balbucios, depois para imitação acidental e depois para imitação deliberada” (pág. 213). Observando o número de comportamentos que aparecem desde o primeiro mês de vida, pode-se inferir sobre a pouca capacidade dos pais de identificar imitação acidental de imitação intencional.

Para Goldstein e Schwade (2008), vocalizações pré-linguísticas não são consideradas relevantes para o desenvolvimento da comunicação. Realizaram um estudo com nove bebês de cinco meses e suas mães. As mesmas foram instruídas a apresentar modelos de produção vocal, contingentes ou não aos balbucios dos bebês. Aqueles em que os modelos foram

contingentes aos balbucios incorporaram o padrão materno, diferente dos bebês modelo não foi contingente. Seus resultados mostram que a interação mãe-bebê contingente pode melhorar a comunicação verbal de bebês.

Melchiori (1999), investigando crenças de educadoras infantis a respeito do desenvolvimento de bebês, identificou que, em Linguagem, obteve poucas e imprecisas informações. A autora pondera que tais respostas se devem a que as mesmas não percebem os sons dos bebês como linguagem e, portanto, não os contingenciam, além de que, no berçário, o rádio estava sempre ligado, encobrendo os sons emitidos pelos bebês.

Oliveira, Lima e Gonçalves (2003) encontraram atraso no desenvolvimento da linguagem em crianças pré-termo e em crianças a termo, mas com baixo peso ao nascer, avaliado aos seis, nove e doze meses, sendo que o prejuízo para o último grupo mostrou-se significativamente maior na última avaliação conduzida. Fraga, Linhares, Carvalho e Martinez (2008) avaliaram, usando as Escalas Bayley, bebês nascidos prematuros aos 12 meses de idade e encontraram desempenho em Linguagem abaixo do esperado para a idade.

O Desenvolvimento Motor é avaliado por meio de 59 comportamentos. Deles alguns são considerados como “pontos” de desenvolvimento, que são comportamentos que, ao serem adquiridos, possibilitam que a criança tenha oportunidade de aprender outros. Entre eles estão o controle da cabeça, o controle da mão e a capacidade de locomoção (engatinhar, andar).

Os comportamentos típicos observados no 1º mês foram o **1** e o **3** que se encontravam normalizados (*1. Movimenta a cabeça para o lado quando deitada de costas* e *3. Movimenta os braços, sem direção*) e apareceram os comportamentos **2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14** e **19** (*2. Levanta e mantém erguida momentaneamente a cabeça, quando segurada contra o corpo do adulto*, *4. Quando deitada de costas, balança as pernas, dando chutes vigorosos*, *5. Quando deitada de barriga para baixo, vira a cabeça para cima, para baixo e para os lados*,

6. Golpeia objetos com as mãos, 7. Mantém a cabeça erguida por cinco segundos quando deitada de barriga para baixo, 8. Controla a cabeça e os ombros quando a colocam sentada, ancorada por almofadas, 9. Estende os braços em direção a um objeto, tentando alcançá-lo, 10. Mantém a cabeça ereta e firme ao ser carregada verticalmente, 11. Segura os objetos por 30 Seg., usando preensão palmar e os deixa escapar involuntariamente, 12. Quando deitada de barriga para baixo, mantém a cabeça e o tórax eretos, apoiando-os sobre os antebraços, 14. Alcança um objeto colocado na sua frente a uma distância de 15 a 20 cm e 19. Eleva a cabeça e o tronco, apoiando-se nos braços, ao estar deitada de barriga para baixo). No 2º mês estabilizam os comportamentos 1 e 3, normalizam os comportamentos 2 e 4 e aparecem os comportamentos 13, 16, 18, 21, 23, 25, 27, 28 e 30 (13. Tenta virar o corpo usando os ombros, 16. Estende os braços em direção a um objeto colocado a sua frente e o apanha, 18. Coloca objetos na boca, 21. Toca e explora objetos com a boca, 23. Estando de barriga para baixo, vira-se de costas, 25. Deitado de costas, rola para o lado, 27. Faz esforço para sentar-se, segurando-se nos dedos de um adulto, 28. Vira a cabeça com facilidade, quando o corpo está apoiado e 30. Move o polegar em direção oposta aos demais dedos).

No 3º mês estabilizam os comportamentos 2 e 4, normaliza o comportamento 7 e aparecem os comportamentos 15, 17, 20, 22, 24, 26, 29, 31 e 33 (15. Apanha um objeto colocado à sua frente, 17. Alcança um objeto preferido, 20. Levanta a cabeça e o tronco apoiando-se em um só braço, 22. Estando de barriga para baixo, vira de lado e mantém esta posição em 50% das vezes, 24. Estando de barriga para baixo, move-se para frente o equivalente a altura do seu corpo, 26. Deitado de costas, vira de barriga para baixo, 29. Mantém-se sentado por dois minutos, 31. Solta um objeto deliberadamente para apanhar outro e 33. Fica em pé, com o máximo de apoio).

Tabela 19 - Comportamentos Motores que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida

MÊS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	N	A	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-	A	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	E	N	E	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-	A	-	A	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-
3	E	E	E	E	A	A	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	E	E	E	E	N	A	E	N	A	N	A	N	A	A	A	A	A	N	N	A	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A
5	E	E	E	E	E	N	E	N	N	E	E	E	N	N	N	N	N	N	N	A	E	A	A	A	A	A	N	N	A	A
6	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	E	N	N	A	E	N	E	E	A	N
7	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	A	E	N	E	E	N	E
8	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	N	E	N	E	E	E	E
9	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E
10	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
11	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
12	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E

MÊS	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	A	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	A	A	A	A	-	A	A	-	-	A	-	A	A	-	A	A	-	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	A	A	A	A	A	A	A	-	A	A	-	A	A	-	A	A	-	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-
7	N	A	N	A	A	A	A	A	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
8	N	N	E	A	A	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
9	E	N	E	N	N	N	N	N	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
10	E	N	E	N	N	N	N	N	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
11	E	E	E	N	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
12	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E

No 4º mês estabiliza o comportamento 7, normalizam 5, 8, 10 e 11 e aparecem os comportamentos 32, 34, 36, 37, 40, 42, 43, 52 e 57 (32. *Apanha e deixa cair um objeto propositadamente*, 34. *Estando em pé, com apoio, pula para cima e para baixo*, 36. *Senta-se, apoiando-se, sozinho*, 37. *Estando sentado, vira de gatinhas*, 40. *Atira objetos ao acaso*, 42. *Transfere objetos de uma mão para outra, estando sentada*, 43. *Retém em uma das mãos dois cubos de 2,5 cm*, 52. *Derruba um objeto que está num recipiente e 57. Bate palmas*). No 5º mês estabilizam os comportamentos 5, 7, 10 e 11, normalizam os comportamentos 6, 9, 12, 18, 19, 21 e 28 e aparecem os comportamentos 35, 39, 45, 46, 48, 49 e 55 (35. *Engatinha, distância igual a altura do seu corpo, para pegar um objeto*, 39. *Senta-se sem apoiar as mãos*, 45. *Fica em pé, apoiando-se em algo*, 46. *Usa preensão de pinça para pegar objetos*, 48. *Estando de gatinhas, estende uma das mãos para o alto e tenta alcançar algo*, 49. *Fica em pé com mínimo de apoio e 55. Coloca pequenos objetos dentro de um recipiente*). No 6º mês estabilizam os comportamentos 8, 12, 18 e 21, normalizam os comportamentos 13, 14, 15, 16, 17 e 27 e aparecem os comportamentos 38, 41, 44, 47, 50, 53 e 58 (38. *Estando de barriga para baixo, consegue sentar-se*, 41. *Balança para frente e para trás, estando de gatinhas*, 44. *Fica de joelhos*, 47. *Engatinha*, 50. *Lambe a comida ao redor da boca*, 53. *Vira as páginas de um livro, ainda que várias ao mesmo tempo e 58. Anda com um mínimo de apoio*). No 7º mês estabilizam os comportamentos 13, 14, 15, 19, 25 e 28, normalizam os comportamentos 20, 22, 23, 26, 30, 31 e 33 e aparecem os comportamentos 54 e 56 (54. *Escava com uma colher ou pá e 56. Estando em pé, abaixa-se e senta*). No 8º mês estabilizam os comportamentos 16, 17, 22, 23, 27, 30 e 33, normalizam os comportamentos 29, 32, 39, 40, 42 e 43 e aparece o comportamento 51 (51. *Mantém-se em pé, sozinho, por 1 minuto*). No 9º mês estabilizam os comportamentos 20, 26, 29 e

31, normalizam os comportamentos 24, 34, 36, 37, 45, 46, 48, 52 e aparece o comportamento 59 (*59. Dá alguns passos sem apoio*). No 10º mês estabilizam os comportamentos 24, 39, 40, 42, 46, 48, 52 e normalizam os comportamentos 35, 38, 41, 44, 47, 49 e 57. No 11º mês estabilizam os comportamentos 32, 35, 36, 37, 41, 43, 45 e normalizam os comportamentos 55 e 56. No 12º mês estabilizam os comportamentos 34, 44, 47 49, 54, 55, 56 e normalizam os comportamentos 50 e 58.

O desenvolvimento motor, segundo Bee (1997) tem como característica uma seqüência de desenvolvimento que é, virtualmente, a mesma para todas as crianças o que indica que há um processo maturacional envolvido na aquisição desse tipo de habilidade. Todavia, segundo a autora, alguns fatores de risco como a desnutrição da mãe na gestação ou da criança, no primeiro ano de vida, podem retardar a aquisição dessas habilidades.

Os dados obtidos em Desenvolvimento Motor apontaram que do rol de comportamentos avaliados 92% dos comportamentos apareceram em pelo menos uma criança, segundo o critério adotado nesse estudo, no mínimo três meses antes da sua normalização no grupo avaliado. É possível que haja uma seqüência na aquisição dos comportamentos, mas eles podem aparecer em épocas diferentes para diferentes crianças. Desses comportamentos, quatro deles não atingiram até 12 meses, o critério de normalização (*51. Mantém-se em pé, sozinho, por 1 minuto, 53. Vira as páginas de um livro, ainda que várias ao mesmo tempo, 54. Escava com uma colher ou pá e 59. Dá alguns passos sem apoio*), ainda que um deles, o 53, tenha aparecido para uma criança aos seis meses. A Tabela 19 mostra os resultados de Desenvolvimento Motor.

A Socialização envolve o desenvolvimento de habilidades relevantes na interação com pessoas. Os dados obtidos nessa área estão apresentados na Tabela 20.

No 1º mês o comportamento **1** (*1. Indica sensibilidade ao contato físico, tranquilizando-se, chorando ou movimentando-se*) estava estabilizado e o **2** (*2. Movimenta o corpo ou acalma-se em resposta à presença de uma pessoa*) normalizado. Apareceram os comportamentos **3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21 e 23** (*3. Sorri, 4. Observa a própria mão, 5. Observa uma pessoa se movimentando diretamente em seu campo visual, 6. Sorri em resposta a atenção do adulto, 7. Vocaliza em resposta à atenção, 9. Responde ao seu círculo familiar, sorrindo, vocalizando ou parando de chorar, 10. Sorri em resposta à expressão facial dos outros, 11. Sorri e vocaliza ao ver sua imagem no espelho, 12. Dá risadas, 13. Acaricia ou toca no rosto de adultos, 14. Demonstra reconhecer membros da família, sorrindo ou parando de chorar, 15. Estende a mão em direção a um objeto que lhe é oferecido, 20. Brinca sozinho por 10 minutos, 21. Procura contato visual, com frequência, quando alguém lhe dá atenção, por 2 ou 3 minutos e 23. Vocaliza para obter atenção*). No 2º mês estabiliza o comportamento **2**, normalizam os comportamentos **3 e 5** e aparecem os comportamentos **8, 16, 17, 18, 19 e 22** (*8. Olha para a própria mão, frequentemente, sorrindo ou vocalizando, 16. Estende os braços em direção a pessoas familiares, 17. Estende a mão e toca sua imagem refletida no espelho ou estende a mão e toca outra criança, 18. Segura e examina, pelo menos por 1 min, um objeto que lhe foi dado, 19. Sacode ou aperta um objeto colocado em sua mão, produzindo sons involuntários e 22. Brinca sozinho sem reclamar por 15 a 20 min, próximo de um adulto executando uma atividade*). No 3º mês estabilizam os comportamentos **3 e 5** e normalizam os comportamentos **6, 7, 9, 10 e 14**. No 4º mês estabilizam os comportamentos **6, 9, 10 e 14**, normalizam os comportamentos **12, 21 e 23** e aparecem os comportamentos **24, 25, 29, 30, 31, 32 e 33** (*24. Imita adulto em brincadeira de “esconde-esconde”, 25. Bate*

palmas imitando um adulto, 29. Abraça, acaricia ou beija familiares, 30. Responde ao próprio nome, olhando ou estendendo os braços para ser pego, 31. Aperta ou sacode um brinquedo para produzir sons, em imitação, 32. Manipula brinquedo ou objeto, 33. Estende um brinquedo ou objeto a um adulto e o entrega). No 5º mês estabilizam os comportamentos **7 e 21**, normalizam os comportamentos **4, 8, 11, 13, 15, 19, 20, 22** e aparece o comportamento **34** (*34. Imita movimentos de outra criança ao brincar*). No 6º mês estabilizam os comportamentos **20 e 23**, normalizam os comportamentos **16, 17 e 18** e aparecem os comportamentos **26, 27 e 28** (*26. Acena com a mão, dizendo adeus, imitando um adulto, 27. Ergue os braços para expressar “grande”, imitando um adulto e 28. Oferece brinquedo, objeto ou alimento a um adulto mas nem sempre o entrega*). No 7º mês estabilizam os comportamentos **4, 11, 17, 18 e 19** e normalizam os comportamentos **30, 31 e 32**. No 8º mês estabilizam os comportamentos **8, 13 e 16**. No 9º mês estabilizam os comportamentos **30, 31 e 32**. No 10º mês normalizam os comportamentos **25 e 29**. No 11º mês normalizam os comportamentos **24, 26 e 28**. No 12º mês estabilizam os comportamentos **24 e 25** e normalizam os comportamentos **33 e 34**.

Assim como em Autocuidado, em Socialização observou-se um grande número de comportamentos que apareceram no primeiro mês, mas que foram obtidos a partir do relato das mães por impossibilidade de observar tais comportamentos na situação de avaliação, que dura aproximadamente uma hora e que são comportamentos mais espontâneos do que em resposta a estimulação ambiental. Nessa área, dos 13 comportamentos que apareceram, 46% normalizaram um ou dois meses depois e 54% demoraram mais de três meses para fazê-lo.

Tabela 20 - Comportamentos de Socialização que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida

MÊS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
1	E	N	A	A	A	A	A	-	A	A	A	A	A	A	A	-	-	-	-	A	A	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	E	E	N	A	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	E	E	E	A	E	N	A	A	N	A	A	A	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	E	E	E	A	E	N	A	A	E	A	A	N	A	E	A	A	A	A	A	A	N	A	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
5	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	N	E	E	N	A	N	N	N	E	E	E	N	N	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
6	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	N	N	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
7	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
8	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
9	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
10	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
11	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
12	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	N	N	N	N	N	N	N	N

Tabela 21 - Comportamentos de Cognição que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida

MÊS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	N	A	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	E	N	E	N	N	A	A	N	N	N	N	N	N	N	A	A	A	A	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	E	E	E	E	E	N	N	E	E	E	E	A	A	E	A	N	A	A	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	E	E	E	E	E	N	N	E	E	E	E	A	N	E	N	E	A	A	A	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	A	A	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-
6	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
7	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	E	E	E	E	E	E	A	A	A	N	A	A	A	A	A	A	A	A
8	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	N	A	A	N	A	N	N	N	N	N	N	N
9	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	A	A	E	A	N	E	E	E	E	E	E
10	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	A	A	E	A	N	E	E	E	E	E	E
11	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	N	N	E	A	N	E	E	E	E	E	E
12	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	N	N	E	E	N	E	E	E	E	E	E

Tais dados parecem confirmar a baixa probabilidade de que tais comportamentos apareçam nas condições exigidas pelo teste. Dos comportamentos avaliados apenas um permaneceu em aparece.

Em Cognição, no 1º mês normalizam os comportamentos **1** e **3** (*1. Contato visual com rostos e 3. Demonstra sensibilidade ao ser tocada*) e aparecem os comportamentos **2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17** e **18** (*2. Contato visual com objetos, 4. Demonstra sensibilidade a diferentes texturas, 5. Olha em direção a pessoa que está falando, 6. Olha em direção a um som, 7. Olha em direção ao local de onde provém um ruído ou movimenta seu corpo em resposta a sons, 8. Olha para a pessoa que tenta obter sua atenção falando ou movimentando-se, 9. Responde a voz do adulto, movimentando o corpo ou deixando de chorar, 10. Chora diferencialmente em função de diferentes situações de desconforto, 11. Segue com o olhar um objeto que passa no meio do seu campo visual, 12. Segue uma luz com os olhos, virando a cabeça, 13. Segue um som virando a cabeça, 14. Mantém contato visual por 3 segundos, 15. Procura origem de um som ou ruído, movimentando a cabeça em sua direção, 16. Segue com os olhos um objeto que fez um percurso de 180 graus, 17. Remove o pano do rosto que obscurece sua visão, 18. Procura, com o olhar, um objeto que foi retirado do seu campo visual*). No 2º mês estabilizam os comportamentos **1** e **3**, normalizam os comportamentos **4, 5, 8, 9, 10, 11** e **14** e aparece o comportamento **21** (*Coloca um objeto em um recipiente quando recebe instruções*). No 3º mês estabilizam os comportamentos **2, 4, 8, 11** e **14**, normalizam os comportamentos **6, 7** e **16** e aparece o comportamento **22** (*22. Balança um brinquedo que produz som pendurado em um barbante*). No 4º mês estabilizam os comportamentos **9, 10** e **16**, normalizam os comportamentos **13** e **15** e aparecem os comportamentos **19, 24, 25, 26** e **28** (*19.*

Remove um objeto de recipiente colocando a mão dentro dele, 24. Transfere um objeto de uma mão a outra para apanhar outro objeto, 25. Deixa cair e apanha um objeto, 26. Descobre um objeto escondido em um recipiente e 28. Remove um círculo de uma prancha). No 5º mês normaliza o comportamento **17** e aparecem os comportamentos **20** e **30** (20. *Coloca um objeto em um recipiente imitando um adulto e 30. Executa gestos simples quando requisitado).* No 6º mês estabiliza o comportamento **15**, normaliza o comportamento **18** e aparecem os comportamentos **23, 27 e 29** (23. *Procura, com o olhar, um objeto que foi retirado do seu campo visual, 27. Empurra 3 blocos como se fosse trem e 29. Coloca um pino redondo em uma prancha de pinos, dada uma ordem).* No 7º mês estabilizam os comportamentos **17 e 18** e normaliza o comportamento **21**. No 8º mês normalizam os comportamentos **19, 25 e 28**. No 9º mês estabilizam os comportamentos **12, 19, 22 e 25** e normalizam os comportamentos **24 e 26**. No 10º mês estabiliza o comportamento **28**. No 11º mês estabilizam os comportamentos **24 e 26**. No 12º mês estabilizam os comportamentos **20, 23 e 30**.

Em Cognição, como mostra a Tabela 21, dois dos comportamentos não normalizaram, o **27** e o **29**. Com exceção do comportamento 12 cuja baixa frequência se deveu, em parte, a falta de material apropriado para a avaliação (nem sempre a lanterna estava com boas pilhas...) os comportamentos que envolvem interação, em geral mediada por brinquedos, foram as que mais demoraram para normalizar/estabilizar, como por exemplo: **21, 23, 27, 29 e 30**.

A Cognição, que no primeiro ano de vida envolve a linguagem receptiva e o estabelecimento de semelhanças e diferenças avalia as primeiras interações efetivas que a criança tem com o seu ambiente próximo. Pereira e Funayama (2004) avaliaram a linguagem receptiva de bebês pré-termo utilizando tanto a idade cronológica como a

idade corrigida e observaram atrasos importantes nas quatro avaliações trimestrais conduzidas considerando a idade cronológica e nas faixas etárias de três e doze meses nas idades corrigidas. Prejuízos nesta área pode implicar em atrasos futuros.

Apesar do IPO avaliar o desenvolvimento separando-o em áreas, a Cognição é um aspecto presente em todas elas. Assim como o Desenvolvimento Motor, defasagens nesta área pode significar atrasos mais tarde em outras proximamente relacionadas, como Linguagem e Socialização.

5.3.1. Comportamentos típicos nas áreas de desenvolvimento avaliadas pelo Inventário Portage Operacionalizado para meninos e meninas

Identificar comportamentos típicos permitiria otimizar a aplicação do IPO no primeiro ano de vida da criança, possibilitando uma orientação mais segura aos pais, focado nos comportamentos que deveriam estar estabilizados e normalizados para cada mês. Analisar a frequência de comportamentos típicos, considerando o sexo da criança, poderia, se fosse o caso, estabelecer protocolos de aplicação para meninos e meninas, o que poderia resultar em avaliações mais rápidas e efetivas.

A Tabela 22 apresenta a frequência de bebês em cada mês considerando o sexo. As diferenças entre as áreas se devem, possivelmente, ao fato dos bebês dormirem ou chorarem, impedindo a finalização das avaliações em todas as áreas. Observa-se que o número de meninas que começa igual dos meninos nos meses iniciais, chega a menos da metade nas avaliações finais.

Tabela 22 - Frequência de meninos(Mo) e meninas(Ma) nos 12 meses de avaliações conduzidas

	ÁREAS AVALIADAS									
	Autocuidado		Linguagem		Desenvolvimento Motor		Socialização		Cognição	
MESES	Mo	Ma	Mo	Ma	Mo	Ma	Mo	Ma	Mo	Ma
01	82	80	81	80	81	81	81	80	82	81
02	86	80	86	80	86	80	86	80	85	80
03	87	76	88	75	87	75	87	76	86	77
04	77	66	77	65	77	65	77	65	77	65
05	75	61	76	60	76	59	75	60	75	60
06	73	53	73	52	73	52	73	52	73	52
07	58	47	58	46	58	46	58	46	58	46
08	48	40	48	40	48	40	48	40	48	40
09	45	36	46	35	45	36	46	35	46	35
10	40	30	40	30	40	30	40	30	40	30
11	36	21	36	21	36	21	36	21	36	21
12	34	16	34	16	34	16	34	16	34	16

Cada comportamento foi considerado, em termos de probabilidade de ocorrência, separadamente para meninos e meninas, utilizando os mesmos critérios de APARECIMENTO (A) quando a ocorrência do comportamento ficou entre 0,00 a 0,66; NORMALIZAÇÃO (N) quando a ocorrência do comportamento ficou entre 0,67 a 0,89 e ESTABILIZAÇÃO (E) quando a ocorrência do comportamento está acima de 0,90.

A comparação entre os resultados foi feita, considerando se as diferenças foram constatadas em Aparecimento (A)/Não ocorrência (0); Aparecimento (A)/Normalização (N) e Normalização(N)/Estabilização(E). Como comportamentos típicos, aqui foram considerados aqueles que normalizam e estabilizam para cada idade/mês, portanto, as diferenças ocorridas nesse aspecto não justificariam a organização de protocolos em separado para meninos e meninas.

A elaboração de escalas separadas seria justificada, considerando-se os comportamentos que aparecem, em contrapartida, com os que não ocorrem, significando a probabilidade de ocorrência para um grupo e não para outro. Importante também, seriam as diferenças entre os comportamentos que aparecem e que

A Tabela 24 mostra os dados comparativos entre meninos e meninas na área da Linguagem. Nesta área, das 156 probabilidades de comportamentos, 27 divergem entre meninos e meninas (17,5%), sendo que 10 deles (6,5%) estão na categoria N/E, considerados típicos para os dois. Dos demais, nove (6%) estão na categoria A/0 dos quais sete aparecem para meninas e não ocorrem para os meninos da amostra estudada, não necessitando, portanto, serem avaliados para eles. Dos oito (5%) comportamentos avaliados que estão na categoria N/A, seis aparecem para os meninos e normalizam para as meninas, merecendo tratamento diferente para cada sexo em caso de não constarem do repertório comportamental da criança.

Tabela 24 - Comportamentos de Linguagem que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida, para meninos(1) e meninas(2)

MÊS	SEXO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	1	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A
	2	A	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	A
2	1	A	A	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	A
	2	N	A	A	A	A	A	-	A	-	-	A	-	-
3	1	N	A	A	A	A	A	-	-	A	A	A	-	A
	2	N	A	A	A	A	A	A	A	-	A	A	A	A
4	1	N	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	2	N	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
5	1	E	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	2	E	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
6	1	E	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	2	E	E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
7	1	E	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	2	E	E	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8	1	E	E	N	A	N	A	A	N	A	A	A	A	A
	2	E	E	N	A	A	A	A	N	A	A	A	A	A
9	1	E	E	E	A	N	A	A	N	A	A	A	A	A
	2	E	E	E	N	N	A	A	N	A	A	N	A	A
10	1	E	E	E	N	E	N	N	E	A	A	A	A	A
	2	E	E	E	N	N	E	N	E	A	A	N	A	N
11	1	E	E	E	N	E	N	N	E	N	A	N	N	N
	2	E	E	E	E	E	E	N	E	N	A	N	A	N
12	1	E	E	E	E	E	N	N	E	N	N	N	N	N
	2	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	N	N	E

Em Desenvolvimento Motor são 708 probabilidades de ocorrência dos comportamentos. Destas, em 79 comportamentos, houve divergência entre meninos e meninas (11%). Destes, 35 (5%) estão na categoria E/N, considerados comportamentos típicos. Dos demais, 25 (3,5%) estão na categoria N/A, sendo que aparecem 18 para meninos e sete para meninas. Dos 19 (2,5%) comportamentos em que há diferenças entre meninos e meninas, 14 normalizam para meninas e cinco para meninos (Tabelas 25A e 25B).

A Tabela 26 mostra os dados de Socialização para meninos e meninas. Da probabilidade de 408 comportamentos, em 47 deles houve divergência entre meninas e meninos (12%). Destes, 16 (4%) estavam normalizados e estabilizados para um ou outro, sendo, portanto considerados típicos para os dois. Outros 13 (3%) estão na categoria aparecem/normalizam e, deles, 11 normalizam somente para meninas. Dos 18 comportamentos que aparecem ou não (5%), 11 aparecem para meninos e não para meninas, não necessitando, portanto, serem avaliados para eles.

Em Cognição, foram 360 as probabilidades de ocorrência dos comportamentos. Observaram-se diferenças para 36 dos comportamentos avaliados (10%), sendo que 14 (4%) deles estão na categoria normalizam/estabilizam, típicos para os dois sexos. Dos outros comportamentos que se apresentaram diferentes, 12 (3%) estão na categoria aparecem/normalizam, sendo que sete deles normalizam para os meninos. Comportamentos que aparecem ou não foram 10 (2,5%), cinco para cada condição, aparecem ou não para meninos e meninas, conforme mostra a Tabela 27.

Tabela 25A - Comportamentos Motores que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida, para meninos(1) e meninas(2)

MÊS	SEXO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	1	N	A	N	A	A	A	A	A	-	A	A	A	-	A	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	N	A	N	A	A	A	A	A	-	A	A	A	-	A	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	1	N	E	N	E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	2	E	E	E	E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	1	E	E	E	E	N	A	A	A	A	N	N	A	A	A	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	2	E	E	E	E	A	A	A	A	A	N	N	A	A	A	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	1	E	E	E	E	N	A	A	A	A	N	N	A	A	A	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	2	E	E	E	E	N	A	A	A	A	N	N	A	A	A	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	1	E	E	E	E	N	A	A	A	A	N	N	A	A	A	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	2	E	E	E	E	N	A	A	A	A	N	N	A	A	A	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	1	E	E	E	E	N	A	A	A	A	N	N	A	A	A	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	2	E	E	E	E	N	A	A	A	A	N	N	A	A	A	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 25B - Comportamentos Motores que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida, para meninos(1) e meninas(2)

MÊS	SEXO	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 26 - Comportamentos de Socialização que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida, para meninos e meninas

MÊS	SEXO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
1	1	E	N	A	E	A	A	A	-	A	A	A	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	E	N	A	A	A	A	A	-	A	A	A	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	1	E	E	N	A	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	1	E	E	N	A	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
3	1	E	E	E	A	E	N	N	A	N	N	A	A	A	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	1	E	E	E	A	E	N	N	A	N	N	A	A	A	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	1	E	E	E	A	E	E	E	A	E	E	A	N	A	E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	2	E	E	E	A	E	E	E	A	N	E	A	N	A	E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
5	1	E	E	E	N	E	E	E	N	E	E	N	E	A	E	N	A	A	A	A	A	N	E	E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	2	E	E	E	N	E	E	E	A	N	E	N	N	N	N	N	N	A	A	A	A	N	N	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
6	1	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	N	E	N	E	E	N	A	N	N	N	E	E	E	E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	2	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	N	E	E	N	A	N	N	E	E	E	E	E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
7	1	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	A	A	A	N	N	N	N	N
	2	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	A	A	A	N	N	N	N	N
8	1	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	A	A	A	N	N	N	N	N
	2	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	A	A	A	N	N	N	N	N
9	1	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	A	A	A	N	N	N	N	N
	2	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	A	A	A	N	N	N	N	N
10	1	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	A	A	A	N	N	N	N	N
	2	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	A	A	A	N	N	N	N	N
11	1	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	2	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
12	1	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	2	E	E	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

Tabela 27 - Comportamentos de Cognição que estabilizam, normalizam e aparecem no primeiro ano de vida, para meninos(1) e meninas(2)

MÊS	SEXO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	1	N	A	E	A	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	!	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	2	N	A	N	A	A	A	A	N	N	N	N	A	A	N	A	A	A	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	1	N	E	E	N	E	A	A	N	N	N	E	A	A	E	A	N	A	A	A	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	1	E	E	E	E	E	N	N	N	N	E	E	A	A	E	N	E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-
5	2	E	E	E	E	E	N	E	E	E	E	E	A	A	E	N	E	A	A	A	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	1	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	E	N	E	A	A	A	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	2	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	E	N	E	A	A	A	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	1	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	E	N	E	A	A	A	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	2	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	E	N	E	A	A	A	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	1	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	E	N	E	A	A	A	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	2	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	E	N	E	A	A	A	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	1	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	E	N	E	A	A	A	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A	E	N	E	A	A	A	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Na Tabela 28 pretendeu-se resumir os dados referentes às diferenças entre meninos e meninas. No geral, observa-se que, as diferenças são maiores em Linguagem (17,5%) e menores em Cognição (9,5%). Nas categorias avaliadas, as porcentagens se referem à somatória dos itens. Com exceção dos comportamentos que normalizam e estabilizam, as maiores diferenças entre meninos e meninas estão em Linguagem para aparecimento e normalização (6%) e para as demais áreas em aparecimento ou não do comportamento. Todavia, nos meses finais, as amostras de meninos e meninas eram pequenas, não permitindo o uso de testes estatísticos confiáveis. Yamada (2007) acompanhou o desenvolvimento de 40 bebês, sendo 20 de cada sexo, durante quatro meses, utilizando o Inventário Portage Operacionalizado. Seus resultados mostraram que há comportamentos típicos a cada mês e que são diferentes para meninos e meninas. No entanto, sugere que estudos com populações maiores sejam conduzidos.

Tabela 28 - Diferenças observadas entre meninos e meninas nas áreas avaliadas

	Áreas avaliadas									
	Autocuidado		Linguagem		Desenvolvimento Motor		Socialização		Cognição	
Categorias	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Meninos – 0	08		06		07		11		05	
Meninas - A										
Meninos – A	03	5%	02	5%	18	3,5%	07	5%	05	4%
Meninas - 0										
Meninos – A	03		06		14		11		04	
Meninas - N										
Meninos – N	01	2%	03	6%	05	2,5%	02	3%	07	3%
Meninas - A										
Meninos – N	04		09		14		10		08	
Meninas - E										
Meninos – E	07	5%	01	,5%	21	5%	07	4%	06	2,5%
Meninas - N										
Total	26	11,00%	27	17,5%	79	11%	48	12%	35	9,5%

0=nenhum comportamento; A=aparecem; N=normalizam; E=estabilizam

Ainda que os dados apontem para diferenças entre os sexos, a amostra avaliada não apresentou dados que justifiquem a elaboração de escalas separadas. É possível que, com populações maiores, os dados obtidos sejam mais significativos.



6. Considerações finais

O desenvolvimento de bebês está sujeito às influências filogenéticas que vão, gradativamente diminuindo, à medida que estabelece interações mais efetivas com seu ambiente imediato. Neste sentido, Gauy e Costa Júnior (2005) chamam a atenção para a difícil tarefa das ciências contemporâneas em compreender os processos de aquisição de repertórios comportamentais, no ciclo do desenvolvimento, que contemplam, ao mesmo tempo, as necessidades do organismo e as exigências do ambiente. O bebê se desenvolve a partir das relações que estabelece em seus contextos, considerando os fatores distais, meio proximais e proximais presentes (MATOS, 1993; OLIVEIRA, 1998), antes e depois do nascimento, que podem influenciar o curso do seu desenvolvimento, favorecendo ou dificultando a sua interação com o ambiente.

Um dos objetivos desse estudo foi caracterizar uma amostra de bebês, descrevendo, também, algumas variáveis dos seus pais e do seu ambiente. Dos 217 bebês participantes, 47% nasceram prematuros, com baixo peso, com malformação ou problemas de saúde (fatores proximais) e 28% eram filhos de mães adolescentes (fator distal). A prevalência da amostra foi de participantes do sexo masculino (54%) que também foi observada em todas as condições de risco (53% prematuros, 64% com baixo peso e 67% com malformação ou problemas de saúde), sugerindo uma predisposição maior desse sexo para problemas de desenvolvimento. Da amostra, 25% compunham o Grupo Controle e, nele 42% eram meninos.

Das características da mãe, a idade, assim como a sua escolaridade, não apareceram como variáveis determinantes para condição de risco específico. A saúde da mãe na gestação está positivamente associada às condições de risco do bebê, principalmente para os prematuros e os com malformação, o que parece indicar que problemas de saúde na gestação

devem ser objetos de orientação às mães, preparando-as para cuidados diferenciados com os seus bebês.

Um dado interessante encontrado, mas que a literatura analisada aborda pouco, é o alto índice de gravidez não planejada (Carvalho e Linhares, 2001). Ainda que a gravidez não seja esperada para 82% das mães adolescentes, também não o foi para 62% das mães nas demais condições, incluindo o Grupo Controle.

A cesariana foi a forma mais frequente de nascimento observada, com exceção das mães adolescentes. Nas demais condições, o índice observado de 69% está muito acima do índice nacional e do recomendado pela OMS (15%). Todavia, os maiores índices foram os das mães de bebês prematuros e com malformação que poderiam, pela condição dos bebês, terem indicação cirúrgica.

Quanto à idade paterna, chama atenção a acima de 30 anos dos pais de bebês com malformação ou problemas de saúde. Na escolaridade, observou-se que os pais dos bebês, filhos de mães adolescentes, foram os que apresentaram menor nível de escolaridade, o que pode desencadear também, outros fatores como, por exemplo, trabalhos pouco qualificados e a dificuldade de sustentar sua família nuclear com independência.

A família nuclear (pai, mãe e filhos) foi a constituição mais encontrada neste estudo, excetuando as mães adolescentes que moram, mesmo que com o pai do bebê, em quase metade da amostra (43%), com sua família de origem. Santos et al. (2002) analisaram a variável tamanho da família e concluiu que, quanto mais numerosa, maior o prejuízo para o desenvolvimento da criança.

O segundo objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos das variáveis de risco (prematuridade, bebês com baixo peso nascidos a termo e filhos de mães adolescentes) sobre o desenvolvimento de bebês no primeiro ano de vida, comparado com os do Grupo Controle. Os resultados obtidos apontaram para desempenhos semelhantes entre os Grupos com Baixo Peso e Filhos de Mães Adolescentes, quando comparados com o Grupo Controle. Todavia, análises mais detalhadas, que consideram o peso do bebê ao nascer e a idade das mães adolescentes, deveriam ser conduzidas, uma vez que estudos têm apontado para influências dessas variáveis no desenvolvimento infantil (MARIN; LEVANDOWISKI, 2008; RESEGUE, PUCCINI; SILVA, 2007; GOTO et al. 2005; HALPERN et al. 1996). O Grupo de Prematuros, no entanto, apresentou desempenho significativamente diferente do Grupo Controle em 68% das análises conduzidas, com destaque para as áreas de Desenvolvimento Motor, Cognição e Socialização. Tais resultados são condizentes com os obtidos na literatura que apontam a prematuridade como uma das condições proximais mais prejudiciais ao desenvolvimento de bebês (RESEGUE; PUCCINI; SILVA, 2008; CASTRO et al. 2007; MAGALHÃES et al. 2003) com consequências para o desenvolvimento de outras habilidades, principalmente na idade escolar (MARTINS; LINHARES; MARTINEZ, 2005; MÉIO; LOPES; MORSH, 2003; CARVALHO; LINHARES; MARTINEZ, 2001; LINHARES et al. 2000).

Os resultados obtidos para os dois primeiros objetivos propostos reforçam a importância da análise dos fatores de risco, sejam proximais, meio-proximais ou distais, sobre o desenvolvimento infantil. Essa constatação, condizente com a literatura, deveria ser considerada para a implantação de políticas públicas que, diminuindo a ocorrência desses fatores, aumentaria a probabilidade de mais crianças se desenvolverem adequadamente, revertendo a cronicidade observada (SANTA MARIA-MENGEL; LINHARES, 2007). A

eliminação ou, pelo menos, a minimização desses fatores de risco é necessária para que seja possível oferecer à criança um ambiente com possibilidades de promover, de forma mais efetiva, seu desenvolvimento (GURALNICK, 1997).

A prevenção secundária que objetiva impedir a evolução de possíveis sequelas em indivíduos já expostos à condição de risco para o desenvolvimento, pode ser implementada, entre outras possibilidades, pela condução de programas de estimulação precoce. Bailey (1997) enfatiza que os programas de estimulação precoce devem se preocupar com o que a criança tem de aprender e como essa aprendizagem pode ser facilitada. Para ele a ênfase deve estar na funcionalidade das habilidades estimuladas, para que possa se adaptar às demandas do seu ambiente. Sugere ainda, que a estimulação precoce para bebês prematuros, deve providenciar, desde estratégias para estimulação durante a estadia do bebê no hospital, mesmo que na UTI, até estratégias para acompanhamento do desenvolvimento da criança pelo menos até a idade escolar (Bailey, 1997).

Os participantes desse estudo são oriundos de um projeto de extensão que avalia, mensalmente, os bebês e orienta os pais. A análise conduzida mostrou que bebês prematuros apresentaram defasagens importantes na maioria das áreas avaliadas, durante todo o primeiro ano de vida. Os dados sugerem que a orientação dada, se efetiva para os demais bebês, não o está sendo para os bebês prematuros. Com base neles, é preciso que, pelo menos, duas providências sejam tomadas e, com urgência: repensar o modelo de estimulação e orientação oferecida aos pais e acompanhá-los amiúde além do primeiro ano de vida.

Além da revisão da atividade prática, os dados obtidos sugerem a elaboração de novos projetos de pesquisa que poderão responder a algumas questões que vão além das investigadas neste estudo.

Com os prematuros, poder-se-ia relacionar seu desempenho no IPO com a idade gestacional, considerando a corrigida e a cronológica, comparando-os com o Grupo Controle. Uma outra possibilidade é verificar a relação entre tempo de hospitalização, condição de saúde, logo depois do nascimento e ao longo do primeiro ano de vida, e o desempenho no IPO. A variável peso ao nascer poderia ser contemplada, analisando o desempenho de bebês a termo, com pesos diferentes, comparando-os também com o Grupo Controle. Estudos sobre o efeito da prematuridade e do baixo peso, conduzidas ao longo da infância, poderiam ser realizados utilizando o IPO, associados a avaliações do ambiente familiar, à frequência à escola, cujas informações subsidiariam, não só as orientações aos pais, mas aos cuidadores de outros ambientes que a criança porventura frequente como, por exemplo, a escola de educação infantil.

A gestação na adolescência, ainda que os dados da literatura não sejam conclusivos com relação a considerá-la um fator de risco, associada a algumas variáveis que podem ser consideradas, neste estudo como a idade das mães, a escolaridade, o tipo de família e a escolaridade do pai, produziriam um conjunto de informações que poderiam ser, posteriormente, utilizadas em orientações com adolescentes antes dessa condição (prevenção primária).

Outros projetos de pesquisas poderiam ser conduzidos com as participantes do Grupo Controle, analisando a influência de variáveis como a idade, a escolaridade, o tipo de família, número de filhos, tipo de parto, o tempo de amamentação natural e planejamento da gestação, relacionando com dados de desenvolvimento infantil.

O terceiro objetivo deste projeto foi identificar comportamentos típicos nas áreas de desenvolvimento avaliadas pelo IPO, mês a mês, durante o primeiro ano de vida, utilizando critérios de estabilização, normalização e aparecimento proposto por Garrett (1974).

Para realizar trabalhos eficientes com crianças e seus pais é preciso conhecer sob quais condições elas se desenvolvem e, principalmente, qual seria o repertório comportamental adequado, considerando sua idade cronológica. Saber sobre o repertório comportamental de crianças em determinados períodos da vida, permite a organização de contingências específicas para a ocorrência dos comportamentos. Estudos na tentativa de identificá-los são inúmeros na literatura, nas áreas da saúde, educação e psicologia. Inúmeros são os instrumentos para avaliá-las (este trabalho cita alguns, mas está muito longe de representar esse universo). Cada vez mais, pais e educadores (principalmente, mas não só) querem saber se o que o bebê faz está no tempo certo ou não, ou ainda, o que deve ser ensinado para crianças até um ano que frequentam berçário. Conhecer quais e com que regularidade os comportamentos ocorrem no ciclo de desenvolvimento de bebês, possibilita a organização de intervenções para promovê-los.

A Análise do Comportamento tem muitos estudos a respeito do desenvolvimento humano, no início do ciclo vital, principalmente as interações mãe-bebê e a relação do bebê com outros aspectos do seu ambiente. Todavia, parece não avançar em macro-análises do desenvolvimento infantil, entendendo-o num contexto mais amplo, em que a supremacia das influências filogenéticas sobre as ontogenéticas pode garantir alguma regularidade na ocorrência de comportamentos, possibilitando previsões sobre sua frequência, intensidade e topografia associadas à idade cronológica.

Observações de regularidades, predições, discriminações e explicações são construções derivadas da interação do cientista com os eventos que estuda (VANDENBERGUE, 2002, p. 40).

Os resultados obtidos apontam para a possibilidade da organização de comportamentos típicos a cada mês, organizados a partir dos critérios de estabilização, normalização e aparecimento. Todavia, são necessários investimentos numa população maior de bebês que não apresentem, ao nascer, condições de risco previamente identificadas. Entre os participantes cujos desempenhos foram considerados nesta etapa, estão os bebês prematuros, com baixo peso, filhos de mães adolescentes e com malformação ou problemas de saúde. Deles, os bebês prematuros apresentaram desempenhos significativamente diferentes do Grupo Controle e, ainda, considerando que compõem cerca de 34% da população, seus desempenhos invalidam os resultados obtidos. A opção em apresentá-los deu-se pela oportunidade de discutir a validade da proposta com a comunidade científica.

Entretanto, a organização e análise dos dados oportunizou a reflexão sobre controles futuros de variáveis que garantiriam a fidedignidade para implementação de futuras pesquisas:

1. a organização do instrumento com a alocação dos itens do protocolo de Estimulação Infantil do IPO, nas áreas de Socialização, Autocuidado, Cognição, Linguagem e Desenvolvimento Motor, criteriosamente avaliadas por juízes;
2. garantir que a amostra seja composta por crianças em boas condições de saúde e sem história de exposição a fatores de risco;
3. número significativo de participantes, iguais em todos os meses.

O presente estudo trouxe mais indagações do que respostas, mas aponta para a necessidade de se considerar as variáveis distais, meio-proximais e proximais como sendo indicadores de quais bebês deveriam, obrigatoriamente, participar de programas de estimulação precoce que monitorariam seu desenvolvimento, com maior atenção para os prematuros.

É preciso, também, investimentos em instrumentos que permitam acompanhar o desenvolvimento infantil, assim como em programas de intervenção que, se não eliminam, que minimizem os efeitos de variáveis prejudiciais a ele, proporcionando indivíduos sadios e adaptados.

Este estudo surgiu da necessidade de oferecer um atendimento a bebês de risco e suas famílias, ajudando-os a construir uma história na qual as relações permitam o desenvolvimento de todas as possibilidades do bebê. Sensibilizando, assim, os pais sobre seu papel na interação efetiva do(a) filho(a) com ambientes progressivamente mais amplos.

7. REFERÊNCIAS

ABIB, J.A.D. Teoria moral de Skinner e o desenvolvimento humano. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 14, n. 1, 2001. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_artext&pid. Acessado em 14/07/2005.

ALMEIDA, K.M.A.; DUTRA, M.V.P.; MELLO, R.R.; REIS, A.B.R.; MARTINS, P.S.M. Validade concorrente e confiabilidade da Alberta Infant Motor Scale em lactentes nascidos prematuros. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 84, n. 5, p. 442-448, 2008.

ALMEIDA, G.G.; SPIRI, W.C.; JULIANI, C.M.M.C.; PAIVA, B.S.R. Proteção, promoção e apoio ao aleitamento materno em um hospital universitário. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, 2008 – disponível em [http:// www.scielo.php?script](http://www.scielo.php?script), acessado em 07/04/2009.

ALMEIDA, L.M. Da prevenção primordial à prevenção quaternária. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, v. 23, n.1, p. 91-96, jan/jun, 2005.

ALTAFIN, E.R.P.; SCHIAVO, R.A.; RODRIGUES, O.M.P.R. Práticas parentais de mães adolescentes: um estudo exploratório. **Temas sobre desenvolvimento**, São Paulo, v. 16, p. 104-110, 2008.

ALTAFIM, E.R.P. **Mães adolescentes e estilo parental**. Relatório final de Bolsista PIBIC/CNPq, não publicado, 2007.

ALTAFIM, E.R.P. **Mães adolescentes e estilo parental**. Relatório parcial de Bolsista PIBIC/CNPq, não publicado, 2009.

ALVES, P.P.; FERREIRA, M.F.R.; NUNES, L.R.O.P.; OLIVEIRA, M.C.B.; KAORU, J.; EPELBOIM, S. O desenvolvimento cognitivo de bebês prematuros e alguns aspectos neuromotores associados. **Pediatria Moderna**, São Paulo, v. XXXIII, n. 7, p. 511-530, 1997.

ALVES, C.O.; RODRIGUES, O.M.P.R.; MANFRINATO, J.W.S. Exposição ambiental ao chumbo: efeitos sobre o desenvolvimento de meninos e meninas. In XII SIMPEP - Simpósio de Engenharia de Produção, da UNESP, Bauru. Trabalho completo. **Anais**, UNESP/Bauru, 2005. CD-ROM.

ANDRACA, F.; PINO, P. LA PARRA, A.; RIVERA, F.; CASTILLO, M. Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor en lactantes nacidos en optimas condiciones biológicas. **Revista de Saúde Pública**, v. 32, n. 2, p. 138-147, 1998.

ANDRADE, S.A.; SANTOS, D.N.; BASTOS, A.C.; PEDROMÔNICO, M.R.M.; ALMEIDA-FILHO, N.; BARRETO, M.L. Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil: uma abordagem epidemiológica. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n. 4, p. 606-611, 2005.

AQUINO, F.S.B.; SALOMÃO, N.M.R. Estilos diretivos maternos apresentados a meninos e meninas. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 10, n. 2, p. 223-230, 2005.

AQUINO, R. R.; OSÓRIO, M.M. Alimentação do recém-nascido pré-termo: métodos alternativos de transição da gavagem para o peito materno. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 8, n. 1, p.11-16, jan/mar, 2008.

ASPESI, C.C.; DESSEN, M.A.; CHAGAS, J.F. A ciência do desenvolvimento humano: uma perspectiva interdisciplinar. In: DESSEN, M.A.; COSTA JUNIOR, A.L. (Orgs) **A ciência do desenvolvimento humano: tendências atuais e perspectivas futuras**. Porto Alegre: Editora Artmed, 2005, p. 19-36.

BARBOSA, N. M. M.; CABRAL, A. H. L.; SILVA, O. P. V. E MOSZKOWICZ, B. "Follow-up" do bebê de risco. **Temas de Pediatria**, Nestlé [S.N.], v. 53, p. 1-33, 1993.

BARBOSA, V.C.; FORMIGA, C.K.M.R.; LINHARES, M.B.M. Avaliação das variáveis clínicas e neurocomportamentos de recém nascidos pré-termo. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v.11, n. 4, p. 275-281, 2007.

BATISTA, E. O bebê prematuro e o desenvolvimento do comportamento no primeiro ano de vida, [Psicologia: Reflexão e Crítica/Psychology](#), Porto Alegre, [v. 22, n. 1, 2009](#). Resumo disponível em www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0102-7972. Acessado em 26 de maio de 2009.

BAUM, W.M. **Compreender o behaviorismo: ciência, comportamento e cultura**. Porto Alegre: Editora Artmed, 1999.

BAUMRIND, D. (1993). The average expectable environment is not good enough: A response to Scarr. **Child Development**, v. 64, p.1299-1317, 1993.

BAILEY JUNIOR, D.B. Evaluating the effectiveness of curriculum alternatives for infants and preschoolers at high risk. In: GURALNICK, M.J. (org). **The effectiveness of early intervention**, Baltimore: Paul Brookes Publishing Co., 1997. p. 227-248.

BEE, H. O ciclo vital. Porto Alegre: ARTMED, 1997.

BEDREGAL, P.; MARGOZZINI, P.; MOLINA, H. **Revisión sistemática sobre la eficacia de intervenciones para el desarrollo biopsicosocial de la niñez**. Santiago: Organization Panamericana de Saúde, 2002.

BICALHO-MANCINI, P.G.; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, G. Aleitamento materno exclusivo na alta de recém nascidos internados em berçários de alto risco e os fatores associados a essa prática. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 3, 2009. Disponível em [http:// www.scielo.php?script](http://www.scielo.php?script), acessado em 07/04/2009.

BIJOU, S.W. **Behavior analysis of child development**. Reno: Context Press, 1993.

BIJOU, S.W.; BAER, D.M. **Psicología del desarrollo infantil: teoría empírica y sistemática de la conducta**. México: Editorial Trillas, 1976.

BISMARCK-NASR, E.M.; FRUTUOSO, M.F.P.; GAMABARDELLA, A.M.D. Efeitos tardios de baixo peso ao nascer. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 98-103, 2008.

BLAIR, C.; RAMEY, C.T. Early intervention for low-bird-weight infants and the path to second-generation research. In: GURALNINICK, M.J. (org). **The effectiveness of early intervention**, Baltimore: Paul Brookes Publishing Co., 1997. p. 77-98.

BOLSONI-SILVA, A. T.; MARTURANO, E. M. Práticas educativas e problemas de comportamento: uma análise à luz das habilidades sociais **Estudos de Psicologia**, Natal, v.7, n.2, p. 227-235, 2002.

BOLSONI-SILVA, A.T.; MARTURANO, E.M.; PEREIRA, V.A.; MANFRINATO, J.W.S. Habilidades sociais e problemas de comportamento em pré-escolares: comaprendo avaliações de mães e professoras. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre. v.19, n. 3, p. 460-469, 2006.

BOSCH, S.; FUQUA, R.W. Behavioral cusps: a model for selecting target behaviors. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 34, p. 123-125, 2001.

BRASIL/Coordenadoria para a integração da pessoa portadora de deficiência (CORDE) **Plano Nacional de ação conjunta para a integração da pessoa deficiente**. Rio de Janeiro: Comitê Nacional para Educação Especial, 1986.

BRONFENBRENNER, U. **A ecologia do desenvolvimento humano**: experimentos naturais e planejados. Porto Alegre: Editora Artmed, 1996.

BRYANT, D.; MAXWELL, K. The effectiveness of early intervention for disadvantaged children. In: GURALNINICK, M.J. (org). **The effectiveness of early intervention**. Baltimore: Paul Brookes Publishing Co., 1997. p. 77-98.

BÜHLER, K.E.B.; FLABIANO, F.C.; MENDES, A.E.; LIMONGI, S.C.O. Construção da permanência do objeto em crianças nascidas pré-termo muito baixo peso. **Revista CEFAC**, São Paulo, v.9, n.3, 300-307, jul-set, 2007.

CALAIS, S.L.; BOLSONI-SILVA, A.T. Alcance e limites das técnicas comportamentais: algumas considerações. In: CAVALCANTE, M.R. (org.). **Análise do Comportamento: avaliação e intervenção**. São Paulo: Editora Roca, 2008. p. 15-31.

CAMPOS, T.M.; GONÇALVES, V.M.G.; SANTOS, D.C.C. Escalas padronizadas de avaliação do desenvolvimento motor de lactentes. **Temas sobre desenvolvimento**, São Paulo, v. 13, n.77, p. 5-11, 2004.

CAMPOS, D.; SANTOS, D.C.C.; GONÇALVES, V.M.G.; GOTO, M.M.F.; ARIAS, A.V.; BRIANEZE, A.C.G.S.; MELLO, T.M. Concordância entre escalas de triagem e diagnóstico do desenvolvimento motor no sexto mês de vida. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 82, n. 6, p. 470-474, 2006.

CAMPOS D.; SANTOS, D.C.C.; GONÇALVES, V.M.G.; MONTEBELO, M.I.L.; GOTO, M.M.F.; GABBARD, C. Controle postural de lactentes nascidos a termo pequenos para a idade gestacional, **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 7-12, jan./fev., 2007

CARDOSO, A.A.; MAGALHÃES, L.C.; AMORIM, R.H.C.; PAIXÃO, M.L.; MANCINI, M.C.; ROSSI, L.D.F. Validade preditiva do Movement Assessment of Infants para crianças pré-termo brasileiras. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 62, n. 4, p. 52-57, 2004.

CARNIEL, E.F.; ZANOLLI, M.L.; ALMEIDA, C.A.A.; MORCILLO, A.M. Características das mães adolescentes e de seus recém-nascidos e fatores de risco para a gravidez na adolescência em Campinas, SP, Brasil, **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 6, n. 4, p. 419-426, out. / dez., 2006.

CARRARA, K. Bases conceituais revisitadas, implicações éticas permanentes e estratégias recentes em Análise Aplicada do Comportamento. (pág. 1-14). In **Análise do Comportamento: avaliação e intervenção**, CAVALCANTE, M.R. (org.) (pág. 1-14). São Paulo: Editora Roca, 2008.

CARRARA, K.; BOLSONI-SILVA; A.T. Pensamento e linguagem sob a ótica do Behaviorismo Radical. In: **Pensamento e linguagem: subjetividade, comunicação e arte**. COELHO, J.G.; VICENTE, M.M. (orgs). (p. 57-72). São Paulo: Editora Cultura Acadêmica, 2008.

CARVALHO, A.E.V.; LINHARES, M.B.M.; MARTINEZ, F.E. História de desenvolvimento e comportamento de crianças nascidas pré-termo e baixo peso (< 1500grs). **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 1-33, 2001.

CARVALHO, A.M.; MACHADO, M.G.M.; SUYAMA, E. Afetividade, cultura e cuidado: possibilidades para o desenvolvimento da criança. In: LEITE, S.A.S.(org.) **Cultura, cognição e afetividade: a sociedade em movimento**. São Paulo: Editora Casa do Psicólogo, 2002. p. 38-67.

CASTRO, A. G.; LIMA, M. C.; AQUINO, R. R.; EICKMANN, S. H. Desenvolvimento do sistema sensorio motor oral e motor global em lactentes pré-termo. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, Barueri (SP), v. 19, n. 1, p. 29-38, jan.-abr. 2007.

CHERMONT, A.G.; CUNHA, M.S.; SALES, L.M.M.; MORAES, A.N.; MALVEIRA, S.S. Avaliação do desenvolvimento pela escala de Denver II, de recém-nascidos prematuros de baixo peso. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 59-66, abr.-jun. 2005.

CHIARATTI, P.S.; SPROCATI, R.; PIOVESANA, A.M.S.G. Crianças de alto risco: evolução de aspectos lingüísticos e cognitivos. **Temas sobre Desenvolvimento**, São Paulo, v. 10, n. 57, p. 19-23, 2001.

CHOR, D.; SILVA, K.S; ALMEIDA, M.T.C.; GAMA, S.G.N.; TAVARES, L.S. Mulheres brasileiras... mortes invisíveis. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n.8, p. 1750 (Editorial), 2007.

CID-10 Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. 10a rev. (vol 1) São Paulo: Universidade de São Paulo, 1997.

CREPALDI, M.A.; LINHARES, M.B.M.; PEROSA, G.B. **Temas em Psicologia Pediátrica**, São Paulo: Editora Casa do Psicólogo, 2006.

DELGADO, S.E.; HALPERN, R. Amamentação de prematuros com menos de 1500 gramas: funcionamento motor-oral e apego. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, Barueri, v. 17, n. 2, p.141-152, 2005.

DELITTI, M. Análise funcional: o comportamento do cliente como foco da análise funcional. In: DELITTI, M. (org.). **Sobre o comportamento e cognição**. (vol 2). São Paulo: Editora ARBytes, 1997. p. 35-41.

DELLA BARBA, P.C.S.; MARTINEZ, C.M.S.; CARRASCO, B.G. Promoção da saúde e educação infantil: caminhos para o desenvolvimento. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v.13, n. 26, p. 141- 149, 2003.

EICKMANN, S.H.; LIRA, P.I.C.; LIMA, M.C. Desenvolvimento mental e motor aos 24 meses de crianças nascidas a termo com baixo peso. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, [S.N.], v. 60, n. 3-B, p. 748-754, 2002.

EISENTEIN, E.; SOUZA, R.P. **Situações de risco à saúde de crianças e adolescentes**. Petrópolis: Editora Vozes, 1993.

ESPÍRITO SANTO, J.L.; PORTUGUEZ, M.W.; NUNES, M.L. Status cognitivo-comportamental de prematuros baixo peso ao nascimento em idade pré-escolar que vivem em país em desenvolvimento. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 85, n. 1, p. 35-41, 2009.

FERREIRA, M.C.T.; MARTURANO, E. M. Ambiente familiar e os problemas do comportamento apresentados por crianças com baixo desempenho escolar. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre. v. 15, n.1, p. 35-44, 2002.

FRAGA, D.A.; LINHARES, M.B.M.; CARVALHO, A.E.V.; MARTINEZ, F.E. Desenvolvimento de bebês prematuros relacionado a variáveis neonatais e maternas. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v.13, n.2, p. 335-344, 2008a.

FRAGA, D.A.; LINHARES, M.B.M.; CARVALHO, A.E.V.; MARTINEZ, F.E. Desenvolvimento de bebês nascidos pré-termo e indicadores emocionais maternos. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 33-41, 2008b.

FREITAS, J.O.; CAMARGO, C.L. Discutindo o cuidado ao recém nascido e sua família no método Mãe Canguru. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, São Paulo, v.16, n. 2, p. 88-95, 2006.

FRIZZO, G.B.; PICCININI, C.A. Interação mãe-bebê em contexto de depressão materna: aspectos teóricos e empíricos. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 10, n. 1, p. 47-55, jan./abr. 2005.

GALLO, P.R.; REIS, A.O.A.; LEONE, C. Características de seguimento pré-natal, do parto e do recém-nascido de adolescentes grávidas, município de Joinville, Estado de Santa Catarina, Brasil em 1995. **Jornal de Pediatria**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 123-130, 2000.

GARBARINO, J. The human ecology of early risk. In: **Handbook of early childhood intervention**. MEISELS, S.J.; SHONKOFF, J.P. (eds). Melbourne: Cambridge University Press (p. 78-96), 1990.

GARCIA, S.B.; PEREZ, A.M.; ORTIZ, A.A. Mexican american mother's belief about disabilities. **Remedial and Special Education**, v. 21, n. 2, p. 90-100, 2000.

GARRETT, H.E. **Estatística em Psicologia y Educacion**. Buenos Aires, Paidós, 1974

GAUY, F.V.; COSTA JUNIOR, A.L. A natureza do desenvolvimento humano: contribuições das teorias biológicas. In: DESSEN, M.A.; COSTA JUNIOR, A.L. (orgs) **A ciência do desenvolvimento humano: tendências atuais e perspectivas futuras**. Porto Alegre: Editora Artmed, 2005. p. 53-70.

GÉRVAS, J.; FERNÁNDEZ, M. P. — Genética y prevención cuaternaria : el ejemplo de la hemocromatosis. **Atención Primaria**. v. 32, n. 3, p. 158-162, 2003.

GEWIRTZ, J.L.; PELÁEZ-NOGUERAS, M. B.F.Skinner's legacy to human infant behavior and development. **American Psychological Association**, v. 47, n. 11, p. 1411-1422, 1992.

GIANINI, N.M.; VIEIRA, A.A.; MOREIRA, E.L. Avaliação dos fatores associados ao estado nutricional na idade corrigida de termo em recém-nascidos de muito baixo peso. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 81, n. 1, p. 34-40, 2005.

GIL, M.S.C.A.; ALMEIDA, N.V.F. Programa de atendimento à criança pequena: integrando intervenção, ensino e investigação In: MARQUEZIN, M.C.; ALMEIDA, M.A.; TANAKA, E.D.O. (orgs). **Perspectivas multidisciplinares em Educação Especial II**. Londrina: Editora UEL, 2001. p. 477-482.

GOMIDE, P.I.C. **Inventários de Estilos Parentais (IEP): modelo teórico, manual de aplicação, apuração e interpretação**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2006.

GONDSTEIN, M.H.; SCHWADE, J.A. Social feedback to infants babbling facilitates rapid phonological learning. **Psychology Science**, v. 19, n. 5, p. 515-523, 2008

GONTIJO, A.P.B.; SCD, M.C.M.; FÓSCOLO, D.R.C.; MOREIRA, T.G. Aids pediátrica: características do neurodesenvolvimento. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 19, n. 3, p.127-132, 2001.

GOTO, M.M.F.; GONÇALVES, V.M.G.; ARANHA NETTO, A.; MORCILLO, A.M.; MOURA-RIBEIRO, M.V.L. Neurodesenvolvimento de lactentes nascidos a termo pequenos para a idade gestacional no segundo mês de vida. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 63, n. 1, p. 75-82, 2005.

GOYEN, T.A.; LUI, K. Longitudinal motor development of apparently normal high-risk infants at 18 months, 3 and 5 years. *Early Human Development*, v. 70, n.1-2, p. 103-115, 2002.

GUIMARÃES, E.L.; SANTOS, A.P.; CASTRO, A.M.; GOMES, K.M.; FARIAS, L.C.A.; OLIVEIRA, M.C.; TUDELLA, E. Estudo comparativo do desenvolvimento neurossensório motor de recém-nato pré termo aos quatro e seis meses de vida, segundo a escala “O desenvolvimento do comportamento da criança no primeiro ano de vida”. *Fisioterapia e Movimento*, São Carlos, v. 16, n. 4, p. 41-46, 2003.

GURALNICK, M.J. Second-generation research in the field of early intervention. In: GURALNICK, M.J. (org) **The effectiveness of early intervention**, Baltimore: Paul Brookes Publishing Co., 1997. p. 3-21.

HADDERS-ALGRA, M. General movements: A window for early identification of children at high risk for developmental disorders. *Jornal de Pediatria*, São Paulo, v.145, n. 2 (Supl), p. 12-18, 2004.

HAYNES, S.N.; O'BRIEN, W.O. Functional analysis in behavior therapy. *Clinical Psychology Review*, v. 10, p. 649-668, 1990.

HALPERN, R.; BARROS, A.J.D.; MATIJASEVICH, A.; SANTOS, I.S.; VICTORA, C.G.; BARROS, F.C. Development status at age 12 months according to birth weight and family income: a comparison of two Brazilian birth cohorts. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 444-450, 2008.

HALPERN, R.; FIGUEIRAS, A. C. M. Influências ambientais na saúde mental da criança. *Pediatria*, Rio de Janeiro. v.80 n.2, p. 104-110, 2004.

HALPERN, R.; GIUGLIANI, E.R.J.; VICTORA, C.G.; BARROS, F.C.; HORTA, B.L. Fatores de risco para suspeita de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor aos 12 meses de vida. *Jornal de Pediatria*, São Paulo. v. 76, nº. 6, p. 421-428, 2000.

HALPERN, R.; BARROS, F.C.; HORTA, B.L.; VICTORA, C.G. Desenvolvimento neuropsicomotor aos 12 meses de idade em uma coorte de base populacional no Sul do Brasil: diferenciais conforme peso ao nascer e renda familiar. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1(Supl.), p. 73-78, 1996.

JAMOULLE, M. Quaternary prevention: prevention as you never heard before (definitions for the four prevention fields as quoted in the WONCA international dictionary for general/family practice) [Em linha]. **Actual**. 2000. [Consult. 14 Mar. 2008]. Disponível em <http://www.ulb.ac.be/esp/mfsp/quat-en.html>.

JAMOULLE, M., *et al.* — Working fields and prevention domains in general practice/family medicine (Draft version 0.6) [Em linha]. **Actual**. 18 Set. 2000. [Consult. 14 de março de 2008]. Disponível em <http://docpatient.net/mj/prev.html>.

KASSAR, S.B.; LIMA, M.C.; ALBUQUERQUE, M.F.M.; BARBIERI, M.A.; GURGEL, R.Q. Comparações das condições socioeconômicas e reprodutivas entre mães adolescentes e adultas jovens em três maternidades públicas de Maceió, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 6, n. 4, p. 397-403, out. / dez., 2006.

KOLDEWIJN, K.; WOLF, M.J.; VAN WASSENAER, A.; MEIJSEN, D.; VAN SONDEREN, L.; VAN BAAR, A.; BEELEN, A.; NOLLET, F.; KOK, J.J.; The infant behavioral assessment and intervention program for very low birth weight infants at 6 months corrected age. **Pediatric**, v. 154, n. 1, p. 33-38, 2009.

LAMEGO, D.T.C.; DESLANDES, S.F.; MOREIRA, M.E.L. Desafios para a humanização do cuidado em uma unidade de terapia intensiva neonatal cirúrgica. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.10, n.3, p. 669-676, 2005.

LAMÔNICA, D.A.C.; PICOLINI, M.M. Habilidades do desenvolvimento de prematuros. **Revista CEFAC**, São Paulo, 2008. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttex&pid=S1516>.

LAMOUNIER, J.A.; CARDOSO, A.M.J.; ABRANTES, M.M.; SILVA, A.A.; FARIA, J.F.; DINIZ, C.M. Fatores relacionados com aleitamento materno em mães adolescentes. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 13, n. 4 (Supl. 2), p. 27-30, 2003.

LATTAL, K.A. Ciência, tecnologia e análise do comportamento. In: ABREU-RODRIGUES, J.; RIBEIRO, M.R. (orgs) **Análise do comportamento**: pesquisa, teoria e aplicação. Porto Alegre: Editora Artmed, 2005. p. 15-26.

LINHARES, M.B.M.; CARVALHO, A.E.V.; BORDIN, M.B.M.; JORGE, S.M. Suporte psicológico ao desenvolvimento de bebês pré-termo com peso de nascimento < 1500grs, na UTI e no seguimento longitudinal. **Temas em Psicologia**, Ribeirão Preto, v. 7, n. 3, p. 245-262, 1999.

LINHARES, M. B. M. ; CARVALHO, A. E. V. ; BORDIN, M. B. M. ; CHIMELLO, J T ; MARTINEZ, F. E. ; JORGE, S. M. . Prematuridade e muito baixo peso como fatores de risco ao desenvolvimento da criança. **Cadernos de Psicologia e Educação - Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 12, p. 60-69, 2000.

LINHARES, M. B. M.; CARVALHO, A.E.V.; MACHADO, C; MARTINEZ, F. E. Desenvolvimento de bebês nascidos pré-termo no primeiro ano de vida. **Cadernos de Psicologia e Educação - Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 25, p. 59-72, 2003.

LINHARES, M.B.M. Estresse, resiliência e cuidado no desenvolvimento de neonatos de alto risco In: MENDES, E.G.; ALMEIDA, M.A.; WILLIAMS, L.C.A. (orgs). **Temas em Educação Especial**: avanços recentes. São Carlos: EDUFSCar, 2004. p. 315-324.

MACHADO JUNIOR, L.C.; SEVRIN, C.E.; OLIVEIRA, E.; CARVALHO, H.B.; ZAMBONI, J. W.; ARAÚJO, J.C.; MARCOLIN, M.; CARUSO, P.; AWADA, P.F.; GIUNTA, R.Z.; MUNHOZ, W.; SANCOVSKI, M.; PEIXOTO, S. Associação entre via de parto e complicações maternas em hospital público da Grande São Paulo, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 124-132, jan., 2009.

MAGALHÃES, L.C.; BARBOSA, V.M.; PAIXÃO, M.L.; FIGUEIREDO, E.M.; GONTIJO, A.P.B. Acompanhamento ambulatorial do desenvolvimento de recém-nascidos de alto risco: características da população e incidência de seqüelas funcionais. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 16, p. 191-196, 1998.

MAGALHÃES, L.C.; BARBOSA, V.M.; ARAÚJO, A.R.; PAIXÃO, M.L.; FIGUEIREDO, E.M.; GONTIJO, A.P.B. Análise do desempenho de crianças pré-termo no Teste de Desenvolvimento de Denver nas idades de 12, 18 e 24 meses. **Pediatria**, São Paulo, v. 21, n. 4, p. 330-339, 1999b.

MAGALHÃES, L.C.; BARBOSA, V.M.; LOPES, K.C.; PAIXÃO, M.L. Estudo longitudinal do desenvolvimento de recém-nascidos pré-termo: avaliação na idade pré-escolar. **Revista Brasileira de Neurologia**, São Paulo, v. 35, p. 87-93, 1999a.

MAGALHÃES, L.C.; AMORIN, F.P.; PAIXÃO, M.L.; BARBOSA, V.M.; MANCINI, M.C. Influência de fatores de risco biológico nos escores de um teste para detecção de paralisia cerebral em crianças pré-termo. **Temas sobre desenvolvimento**, São Paulo, v. 10, n. 58-9, p. 5-12, 2001.

MAGALHÃES, L.C.; WENDLING, P.C.; PAIXÃO, M.L.; MANCINI, M.C.; BARBOSA, V.M. Estudo comparativo sobre o desempenho perceptual e motor na idade escolar em crianças nascidas pré-termo e a termo. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 61, p. 250-255, 2003;

MANACERO, S.; NUNES, M.L. Avaliação do desempenho motor de prematuros nos primeiros meses de vida na Escala Motora Infantil de Alberta (AIMS). **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 84, n. 1, p. 53-59, 2008.

MANCINI, M.C.; TEIXEIRA, S.; ARAÚJO, L.G.; PAIXÃO, M.L.; MAGALHÃES, L.C.; COELHO, R. A. C.; GONTIJO, A.P.B.; FURTADO, S.R.C.; SAMPAIO, R.F.; FONSECA, S.T. Estudo do desenvolvimento da função motora aos oito e 12 meses de idade em crianças nascidas pré-termo e a termo. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 60, n. 4, p. 974-980, 2002.

MANCINI, M.C.; MEGALE, L.; BRANDÃO, M.B.; MELO, A.P.P.; SAMPAIO, R.F. Efeito moderador de risco social na relação entre risco biológico e desempenho funcional infantil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 4, n. 1, p. 25-34, 2004.

MANFRINATO, J.W.S.; CARNIER, L.E.; RODRIGUES, O.M.P.R.; ROSA, C.W. A contaminação do meio ambiente influenciando o desenvolvimento infantil. Trabalho completo. **Anais da XII SIMPEP** (Simpósio de Engenharia de Produção), UNESP/Bauru, 2005. CD-ROM.

MARIOTINI, G.G.B.; BARROS FILHO, A.A. (1998) A gravidez na adolescência é fator de risco para o baixo peso ao nascer? **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 74, n. 2, p. 107-113, 1998.

MARIN, A.H.; LEVANDOWSKI, D.C. Práticas educativas no contexto da maternidade adolescente: Breve Revisão da Literatura. **Interação em Psicologia**, Curitiba, v. 12, n. 1, p. 107-113, 2008.

MARTINS, I.M.B.; LINHARES, M.B.; MARTINEZ, F.E. Indicadores de desenvolvimento na fase pré-escolar de crianças nascidas pré-termo, **Psicologia em Estudo**, Maringá, v.10, n.2, 2005.

MARTINS, D.C.; MELLO, D.F.; SCOCHI, C.G.S. Crianças prematuras e baixo peso ao nascer em famílias de baixo nível sócio econômica: uma revisão da literatura. **Pediatria Moderna**, São Paulo, v. XXXVII, n. 9, p. 452-459, 2001.

MASTROIANNI, E.C.Q.; BOFFI, T.C.; CARVALHO, A.C.; SAITA, L.S.; CRUZ, M.L.S. Perfil do desenvolvimento motor e cognitivo de crianças com idade entre zero e um ano matriculadas nas creches públicas da rede municipal de Educação de Presidente Prudente. In: **Núcleos de Ensino artigos de 2005** (Livro eletrônico), ZAMBELLO, S.; SAGLIETTI, J.R. (org.) (p. 178-188). São Paulo: Cultura Acadêmica, 2007.

MATOS, M.A. A medida do ambiente de desenvolvimento infantil. **Psicologia**, v.9, n. 1, p. 5-18, 1983.

MAZETTO, M.D.C.; RODRIGUES, O.M.P.R.; MELCHIORI, L.E.; YAMADA, M.O. Adequação de uma escala de desenvolvimento para uso em triagem diagnóstica para implante coclear, s/d. (submetido)

MÉIO, M.D.B.B.; LOPES, C.S.; MORSCH, D.S. Fatores prognósticos para o desenvolvimento cognitivo de prematuros de muito baixo peso. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo. v. 37, n. 3, p. 311-318, 2003.

MELLO, B.B.A.; GONÇALVES, V.M.G.; SOUZA, E.A.P. Comportamento de lactentes nascidos a termo pequenos para a idade gestacional no primeiro trimestre da vida. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo. v. 62, n.4, 2004.

MELCHIORI, L. E. et al. A utilização de instrumentos de avaliação do desenvolvimento infantil em creches municipais. In: XXII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Psicologia, 2003, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: SBP, 2003. p. 162-163.

MELCHIORI, L.E. **Desenvolvimento e comportamento de bebês (0 a 2 anos) na rotina diária, segundo a visão de educadoras de ambiente coletivo**. Tese de Doutorado. Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 1999.

MELCHIORI, L.E.; BIASOLI-ALVES, Z.M.M.; SOUZA, D.C.; BUGLIANI, M.A.P. Família e creche: crenças a respeito de temperamento e desempenho de bebês. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 23, p. 245-252, 2007.

MEYER, S.B. O conceito de análise funcional. In: DELITTI, M. (org.) **Sobre comportamento e cognição: a prática da análise do comportamento e da terapia cognitiva comportamental**. Santo André: ARBytes, 2001. p. 29-34.

MINUCI, E.G.; ALMEIDA, M.F. Diferenciais intra-urbanos de peso ao nascer no município de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 2, 256-266, 2009.

MOURA, M.L.S.; RIBAS JUNIOR, R.C.; PICCININI, C.A.; BASTOS, A.C.S.; MAGALHÃES, C.M.C.; VIEIRA, M.L.; SALOMÃO, N.M.R.; SILVA, A.M.P.M.; SILVA, A.K. Conhecimento sobre desenvolvimento infantil em mães primíparas de diferentes centros urbanos no Brasil. **Estudos em Psicologia**, Natal. V. 9, n. 3, p. 421-429, 2004.

MURTA, S.G. Programas de intervenção a problemas emocionais e comportamentais em crianças e adolescentes: lições de três décadas de pesquisa. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre. V. 20, n. 1, p. 295-302, 2007.

NASCIMENTO, L.F.C. Estudo transversal sobre fatores associados ao baixo peso ao nascer a partir de informações obtidas em sala de vacinação. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife. v. 3, n. 1, p. 37-42, 2003.

NEGRI, E.M.P.; TANAKA, E.D.O. (2001) Orientação de mães adolescentes como mediadoras do processo de desenvolvimento de seu bebê de risco. In: MARQUEZINI, M.C.; ALMEIDA, M.A.; TANAKA, E.D.O. (orgs) **Perspectivas multidisciplinares em Educação Especial II**. Londrina: Editora UEL, 2001. p. 471-477.

NOBRE, F.D.A.; LINHARES, M.B.M.; CARVALHO, A.E.V.; PANAIA, C.C.; FERLIN, M.L.; MARTINEZ, F.E. Indicadores de desenvolvimento inicial e saúde em crianças pré-termo de muito baixo peso com enfermidade crônica. Resumo. **Anais da XXXIV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Psicologia**, p. 46, 2004.

NUNES, L.R.D.P. Educação precoce para bebês de risco. In: RANGE, B. (org.). **Psicoterapia comportamental e cognitiva: pesquisa, prática, aplicações e problemas**. São Paulo: Editorial Psy, 1998. p. 56-88.

NUNES, L.R.D.P.; SISDELLI, R.O.; FERNANDES, R.L.C. O valor dos testes de bebês e suas implicações para a Psicologia do Desenvolvimento. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Piracicaba, v. 5, p. 107-125, 1995.

OLIVA, A.D. A noção de estado inicial na explicação do comportamento humano: considerações de numa perspectiva analítico-comportamental. In: SEIDL DE MOURA, M.L. (org.). **O bebê do século XXI e a Psicologia do Desenvolvimento**. São Paulo: Editora Casa do Psicólogo, 2004. p. 61-110.

OLIVEIRA, E. A. Modelos de risco na Psicologia do desenvolvimento. **Psicologia: teoria e pesquisa**, Brasília, v. 14, n.1, p. 19-26, 1998

OLIVEIRA, L.N.; LIMA, M.C.M.P.; GONÇALVES, V.M.G. Acompanhamento de lactentes com baixo peso ao nascimento: aquisição de linguagem. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo. v. 61, n. 3B, p 802-807, Set., 2003.

ORTIZ, J.A.; BORRE, A.; CARRILLO, S.; GUTIÉRREZ, J. Relación de apego en madres adolescentes y sus bebés canguro. **Revista Latinoamericana de Psicología**. v. 38, n. 1, p. 71-86, 2006.

PAPALIA, D.E.; OLDS, S.W.; FELDMAN, R.D. **Desenvolvimento humano**. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006.

PASSOS, O. O. Reflexões sobre a estimulação e tratamento do bebê de alto-risco. **Espaço**, Rio de Janeiro. n. 20, p. 59-63, dez., 2003.

PEDROMÔNICO, M.R.M. A investigação do desenvolvimento da criança: problemas e enfrentamento. **Temas em Psicologia**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 2, p. 113-120, 2002.

PENALVA, O.; SCHWARTZMAN, J.S. Estudo descritivo do perfil clínico-nutricional e do seguimento ambulatorial de recém-nascidos prematuros atendidos no Programa Método Mãe-Canguru. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 82, n. 1, p. 33-39, 2006.

PEREIRA, M.R.; FUNAYAMA, C.A.R. Avaliação de alguns aspectos da aquisição e desenvolvimento da linguagem de crianças nascidas pré-termo. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 62, n.3, Set. 2004.

PEREIRA, V.C.; EMMEL, M.L.G. Um estudo sobre o desenvolvimento de habilidades em crianças de zero a dois anos através do brinquedo. **Temas sobre desenvolvimento**, São Paulo, v. 8, n. 43, p. 9-14, 1999.

PEREZ-RAMOS, A.M.Q.; PERA, C.; MAIA, M.A. **Brinquedos e brincadeiras para o bebê nos seus dois primeiros anos de vida**: manual de orientação. São Paulo: Editora Vetor, 1995.

PEROSA, G.B. Um ambulatório de avaliação do desenvolvimento em um serviço de saúde mental. **Temas em Psicologia**, Ribeirão Preto, v. 2, p. 150-166, 1994

PINTO, E.B.; VILANOVA, L.C.P.; VIEIRA; R.M. Escala do desenvolvimento do comportamento da criança de 1 a 12 meses. **Mudanças**, Bragança Paulista. v. 6, n. 9, p. 123-136, 1998.

PINTO, E.B.; VILANOVA, L.C.P.; VIEIRA; R.M. **O desenvolvimento do comportamento da criança no primeiro ano de vida**: padronização de uma escala para avaliação e acompanhamento. São Paulo: Casa do Psicólogo/FAPESP, 1997.

POLLITT E.; KARIGER P. Breastfeeding and child development. **Food Nutrition Bulletin**.v.17, n. 4, p. 401-418, 1996.

POLLOCK, J.L.; GILLIES, A.S. Belief revision and epistemology. **Synthese**, v. 122, p. 69-92, 2000.

PROEX/UNESP. **Acompanhamento do desenvolvimento de bebês de risco: avaliação e orientação aos pais**. Relatório Final do Projeto de Extensão cadastrado sob nº 4041, 2008, material impresso.

PROEX/UNESP. **Avaliação do desenvolvimento de crianças de zero a 12 anos contaminadas por chumbo**. Relatório Final do Projeto de Extensão cadastrado sob nº 1325, 2004, material impresso.

REICHERT, A.P.S.; LINS, R.N.P.; COLLET, N. Humanização do cuidado da UTI neonatal. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia. v. 09, n. 01, p. 200 - 213, 2007.

RESEGUE, R.; PUCCINI, R.F.; SILVA, E.M.K. Risk factors associated with developmental abnormalities among high-risk children attended at a multidisciplinary clinic. **Medicine Journal**, São Paulo, v. 126, n. 1, p. 4-10, 2008.

RESEGUE, R.; PUCCINI, R.F.; SILVA, E.M.K. Fatores de risco associados a alterações no desenvolvimento da criança. **Pediatria**, São Paulo. v. 29, n. 2, p. 117-128, 2007.

REZENDE, M.A.; BETELI, V.C.; SANTOS, J.L.F. Avaliação de habilidades de linguagem e pessoal-sociais pelo teste Denver II em instituições de Educação Infantil, **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 56-63, 2005.

RIBEIRO, D.C.; RODRIGUES, O.M.P.R.; SANTOS, L.H.Z. Estudo de caso: avaliação e intervenção com criança com Síndrome de Down. Resumo expandido. **Anais do III Congresso de Educação Especial e IV Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial**, São Carlos: UFSCar, 2008. Disponível em <http://www.cbee3.ufscar.br/special>

RIBEIRO, M. **Efeitos de diferentes intervenções domiciliares no repertório comportamental de crianças contaminadas por chumbo**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, 2007.

ROCHA, N.M.N; MARTINEZ, F.E.; JORGE, S.M. Cup or bottle for preterm infants: effects on oxygen saturation, weight gain and breastfeeding. **Journal Human Lactent**. v. 18, n. 2, p. 132-138, 2002.

ROCHA, R.C.L.; SOUZA, E.; GUAZELLI, C.A.F.; CHAMBÔ FILHO, A.; SOARES, E.P.; NOGUEIRA, E.S. Prematuridade e baixo peso entre recém-nascidos de adolescentes primíparas. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro. v.28, n. 9, p.530-535, 2006.

RODRIGUEZ, S.; ARANCIBIA, V.; UNDURRAGA, C. **Escala de Evaluacion del Desarrollo Psicomotor de 0 a 24 meses**. Santiago (Chile): Galdoc, 1992.

RODRIGUES, O.M.P.R. Bebês de risco e sua família: o trabalho preventivo. **Temas em Psicologia**, Ribeirão Preto. v. 2, p. 34-45, 2003.

RODRIGUES, O.M.P.R. **Acompanhamento do desenvolvimento de bebês de risco: avaliação e orientação aos pais**. Relatório trienal. Departamento de Psicologia, Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru, 2003.

RODRIGUES, O.M.P.R.; CARNIER, L.E. Avaliação do desenvolvimento geral de crianças de um a cinco anos de idade contaminadas por chumbo. **Interação em Psicologia**, Curitiba, v. 11, n. 2, p. 269-279, 2007.

RODRIGUES, O.M.P.R.; ALMEIDA, S.H.; RIBEIRO, T.M. Avaliação do desenvolvimento de crianças de um a três anos de idade, contaminadas por chumbo. In NEME, C.M.B.; RODRIGUES, O.M.P.R. (orgs). **Psicologia da Saúde: perspectivas atuais**. São Carlos (SP): Editora RiMa, 2003. p. 73-94.

RODRIGUES, O.M.P.R.; ALVES, C.O. O desenvolvimento infantil e a contaminação por chumbo: análise das defasagens observadas. (artigo submetido em 2008) **Revista Salus**, Irati.

RODRIGUES, O.M.P.R.; RIBEIRO, M. Contribuições do Inventário Portage Operacionalizado no processo Terapêutico de uma criança com síndrome de Down. In CAVALCANTE, M.R. (org.) **Análise do Comportamento: avaliação e intervenção**, São Paulo: Editora Roca, 2008. Cap. 12.

ROSALES-RUIZ, J.; BAER, D.M. Behavioral cusps: a developmental and pragmatic concept for behavior analysis. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v.30, n. 3, p. 533-544, 1997.

RUGOLO, L.M.S.S. Crescimento e desenvolvimento a longo prazo do prematuro extremo **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 81, n. 1 (Supl.), p. 101 -110, 2005.

SAMEROFF, A.J. Environmental risk factors in infancy. **Pediatrics**, v. 102, p. 1287-1292, 1998.

SANTA MARIA-MENGEL, M.R.S.; LINHARES, M.B.M. Fatores de risco para problemas de desenvolvimento infantil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto. v.15, n..especial, p.837-842. Sept./Oct. 2007.

SANTOS, L.H.Z.; RODRIGUES, O.M.P.R.; RIBEIRO, D.C. Estudo de caso: avaliação das áreas de atraso no desenvolvimento para o planejamento de intervenção com uma criança com Síndrome de Down. Resumo expandido. **Anais do III Congresso de Educação Especial e IV Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial**, São Carlos: UFSCar, 2008. Disponível em <http://www.cbee3.ufscar.br/special>

SANTOS, A.G.; BATTOCHIO, A.P.R.; SILVA, C.R.M.; RUGULO, L.M.S.S.; COELHO, C.A.R. Distúrbios nutricionais intra-uterinos e neonatais. **Pediatria**, São Paulo, v. 25, n. 1/2, p. 43-50, 2003.

SANTOS, L.M.; SANTOS, D.N.; BASTOS, A.C.S.; ASSIS, A.M.O.; PRADO, M.S.; BARRETO, M.L. Determinants of early cognitive development: hierarchical analysis of a longitudinal study. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 427-437, 2008.

SCAPPATICCI, A. L. S. S; IACOPONI, E; BLAY. S. Estudo de fidedignidade inter avaliadores de uma escala para a avaliação da interação mãe-bebê, **Revista de Psiquiatria**, Porto Alegre, vol.26 n.1, 2004.

SCHIAVO, R. A. **Estilo parental de mães adolescentes**. Relatório final de bolsa de Iniciação Científica – FAPESP, nº 06/57996-7, 2008

SCHIRMER, C.R.; PORTUGUEZ, M.W.; NUNES, M.L. Avaliação da evolução dos aspectos lingüísticos em crianças que nasceram prematuras aos três anos de idade. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo. v. 64, n. 4, p. 926-931, 2006.

SCHMIDT, E.B.; PICCOLOTO, N.M.; MULLER, M.C. Depressão pós-parto: fatores de risco e repercussões no desenvolvimento infantil. **Psico-USF**, Bragança Paulista. v. 10, n. 1, p. 61-68, jan./jun., 2005.

SCHÜLER-FACCINI, L.; SCHVARTZMAN, L.; CECCHIN, C.R. Teratogênese humana e o SIAT. In: SANSEVERINO, M.T.V.; SPRITZER, D.T.; SCHÜLER-FACCINI, L. (orgs.). **Manual de Teratogênese**. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2001. p. 11-18.

SEILD DE MOURA, M.L.; RIBAS, A.F.P. Evidências sobre características de bebês recém-nascidos: um convite à reflexões teóricas. In: SEIDL DE MOURA, M.L. (org.). **O bebê do século XXI e a Psicologia do Desenvolvimento**. São Paulo: Editora Casa do Psicólogo, 2004. p. 21-60.

SILVA, R.C.; CURSINO, E.A.; DIAS, L.B.S. Acompanhamento do desenvolvimento psicomotor infantil em unidades básicas de saúde. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 9, n. 3, p. 521-534, 1993.

SILVA, O.P.V. A importância da família no desenvolvimento do bebê prematuro. **Psicologia: Teoria e Prática**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 15-24, 2002.

SIMÕES, V.M.F.; SILVA, A.A.M.; BETTIOL, H.; LAMY-FILHO, F.; TONIAL, S.R.; MOCHEL, E.G. Características da gravidez na adolescência em São Luis, Maranhão, **Revista de Saúde Pública**, São Paulo. v. 37, n. 5, p. 559-565, 2003.

SIQUEIRA, A.A.F.; SANTOS, J.L.F.; SILVA, J.F. A relação entre estado nutricional da gestante, fumo durante a gravidez, crescimento fetal e no primeiro ano de vida. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 20, n. 6, p. 421-434, 1986.

SKINNER, B.F. **Ciência e comportamento humano**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1967.

SKINNER, B.F. **Beyond freedom and dignity**, New York: Alfred A Knopf, 1971.

SKINNER, B.F. **Sobre o behaviorismo**. São Paulo: Editora Cultrix; Editora da Universidade de São Paulo, 1982.

SOUZA, R., ANDRADE, C.R.F. Perfil da fluência de crianças prematuras. **Pediatria**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 90-96, 2004.

ROSALES-RUIZ, J.; BAER, D.M. Behavioral cusps: a developmental and pragmatic concept for behavior analysis. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v.30, n. 3, p. 533-544, 1997.

TAQUES, D.C.S.R.; RODRIGUES, O.M.P.R. Avaliação do repertório comportamental de bebês nos quatro primeiros meses de vida: uma proposta de análise. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, v. 16, n. 2; p. 77-87, 2006.

TIRELLI, R.A. **Avaliação do repertório comportamental de bebês e o Inventário Portage Operacionalizado**, Relatório final de Iniciação Científica. CNPq. (PIBIC), 2006/2007.

TIRELLI, R.A.; RODRIGUES, O.M.P.R. Avaliação do repertório comportamental de bebês utilizando o Inventário Portage Operacionalizado. VI Congresso Brasileiro de Psicologia do Desenvolvimento. Vitória. **Resumo nos Anais....**, 2007.

TOMA, T.S. Método Mãe Canguru: o papel dos serviços de saúde e das redes familiares no sucesso do programa. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2 (suppl.), 2003.

TOURINHO, E.Z.; CARVALHO NETO, M.C. O conceito de estado inicial na explicação do comportamento humano: considerações de uma perspectiva analítico comportamental. In: SEIDL DE MOURA, M.L. (org.) **O bebê do século XXI e a Psicologia do Desenvolvimento**. São Paulo: Editora Casa do Psicólogo, 2004. p. 111-134.

TROIJO, M.A.F. **A influência da escolaridade no desenvolvimento de crianças contaminadas por chumbo**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem. Faculdade de Ciências, Bauru, SP. (2007).

VANDERBERGUE, L. A prática e as implicações da análise funcional. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, São Paulo. v. 4, n. 1, p. 35-45, 2002.

VIEIRA, M.L.F.; BICALHO, G.G.; SILVA, J.L.C.P.; BARROS FILHO, A.A. Crescimento e desenvolvimento de filhos de mães adolescentes no primeiro ano de vida. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 24, n. 4, p. 343-348, 2007.

VENÂNCIO, S.I.; ALMEIDA, H. (2004) Método Mãe Canguru: aplicação no Brasil, evidências científicas e impacto sobre o aleitamento materno. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 5 (Supl.), Nov., 2004.

VIEIRA, M.L.F.; BICALHO, G.G.; SILVA, J.L.C.P.; BARROS FILHO, A.A. Crescimento e desenvolvimento de filhos de mães adolescentes no primeiro ano de vida. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 343-348, 2007.

WEBER, L.N.D. Interações entre família e desenvolvimento. In: WEBER, L.N.D. (org.). **Família e desenvolvimento: visões multidisciplinares**. Curitiba: Editora Juruá, 2008. p. 9-20.

WILLIAMS, L.C.A; AIELLO, A.L.R. **O Inventário Portage Operacionalizado: intervenção com famílias**. São Paulo: Memnon/FAPESP, 2001.

YAMADA, J.K. **Inventário Portage Operacionalizado: avaliação do repertório comportamental de bebês**. Relatório final de Iniciação Científica. FAPESP, nº 06/58853-5, 2007.

YOSHIDA, M.L.A. Inventário Portage Operacionalizado: avaliação do repertório comportamental de bebês de zero a seis meses de idade. Relatório Final de Iniciação Científica. FAPESP, nº 59973-7, 2008.

YOSHIDA, M.L.A.; RODRIGUES, O.M.P.R. Condições de risco determinando o desenvolvimento de bebês. **7ª Jornada de Análise do Comportamento da UFSCar**. São Carlos. Trabalho completo nos Anais... Disponível em www.redepsi.com.br/portal/modules/.../item.php?

ZAMBERLAN, M.A.T. Intervenção psicoeducacional para crianças de famílias de níveis socioeconômicos baixos em condições psicossociais de risco. In: ZAMBERLAN M.A.T.; BIASOLI-ALVES, Z.M. **Interações familiares: teoria, pesquisa e subsídios para intervenção**. Londrina: EDUEL, 1996. Cap. 9.

ZAMBONATO, A.M.K.; PINHEIRO, R.T.; HORTA, B.L.; TOMASI, E. Fatores de risco para nascimento de crianças pequenas para a idade gestacional. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 24-29, 2004.

ZHOU, X.J.; LUO, Y.F.; LIANG, J.F.; CHEN, T.; ZHUANG, N.X.; ZHENG, S.Q.; WANG, H. Follow-up study of mental developments in high-risk children. **Zhejiang Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban**, v. 33, n. 5, p. 449-451, 2004.

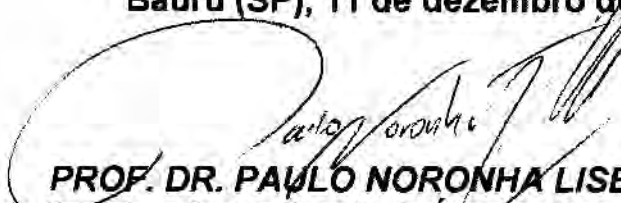


UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Bauru



O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista – UNESP, em sua 26ª Reunião Ordinária realizada no dia 11 de dezembro de 2006, no Prédio do STI da Faculdade de Ciências da UNESP, Câmpus de Bauru, às 14h30, após análise do parecer emitido pelo relator **APROVA** o projeto "Inventário Portage Operacionalizado: Avaliação do repertório comportamental de bebês", Processo nº 2243/46/01/06, sob responsabilidade da Professora Doutora Olga Maria Piazzentim Rolim Rodrigues.

Bauru (SP), 11 de dezembro de 2006



PROF. DR. PAULO NORONHA LISBOA FILHO
Vice-Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa em exercício

ANEXO 2**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Eu, _____, RG nº: _____, pai (mãe) do menor _____ autorizo a utilização dos dados obtidos no projeto: “Inventário Portage Operacionalizado: avaliação do repertório comportamental de bebês”, para eventual comunicação, publicação e/ou reprodução dos mesmos em trabalho científico, ressaltando o sigilo e a ética no que se refere a qualquer informação que permita a identidade do meu filho. Estou ciente de que não terei nenhum ônus com referência a participação na mesma e que poderei deixar de participar a qualquer tempo sem prejuízo de outras atividades que participo no Centro de Psicologia Aplicada. Fui informado que em caso de dúvida deverei procurar a responsável pelo projeto, a Profa. Dra. Olga Maria Piazzentin Rolim Rodrigues, que deverá ser contatada pelo telefone (14) 3103 6090.

Bauru, ____ de _____ de _____

(Nome do responsável)

Aplicador: _____

ANEXO 3 ENTREVISTA INICIAL

Nº CPA _____/_____/_____

Data de início no projeto ____/____/____

Identificação do Bebê:

Nome: _____ Sexo: _____ Data de Nascimento: ____/____/____

Natural de: _____ Estado: _____

Filiação: Pai: _____ Idade: _____

Profissão: _____ Escolaridade _____

Mãe: _____ Idade: _____

Profissão: _____ Escolaridade _____

Endereço: _____ Nº _____

Cidade: _____ CEP _____ Fone: _____

Entrevistado: () Mãe () Pai () Ambos () Outros _____

Dados sobre a família:

- () Família Natural () Família Adotiva () Pai Falecido
 () Mãe Falecida () Pais Separados () Pais desquitados
 () Divorciados () Mãe Solteira () Outros _____

Membros da família: (incluir também o bebê e outros moradores)

	Nome	Idade	Instrução	Profissão	Salário	Trabalho (horário)	Estado Civil
Pai							
Mãe							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
Obs							

Meios de Locomoção:

- () Condução Própria
 () Transporte Intermunicipal

- () Transporte Municipal (ônibus)
 () Outro _____

Informações Anteriores ao nascimento do bebê:

Saúde dos pais antes da gestação: () boa () ruim _____

Saúde da mãe durante a gestação: () boa

Doenças: _____ Tratamento: _____

Internação (motivo): _____ Duração: _____

Ameaças de aborto : () Não () Sim Providências _____

A gravidez foi planejada: () Sim () Não Caso não: qual foi sua reação? _____

Apresentou outros problemas durante a gravidez? () Sim () Não

Quais: _____

Causa de risco identificada: _____

Soube das condições do bebê antes do nascimento ? () Sim () Não

Caso sim: Quem deu a notícia? _____ Quando? _____

Como? _____

Quem estava com você? _____

Que orientações recebeu? _____

Como se sentiu diante disso? _____

Que atitudes tomou inicialmente? _____

Condições do Nascimento:

Local: () Hospital () Residência () Outros _____

Tipo de Parto: () Vagina Natural () Vagina Fórceps () Cesárea

Caso cesárea, foi marcada antecipadamente? () Sim () Não

Houve problemas durante o parto ? () Sim () Não Quais? _____

Necessidade de manobras de reanimação: () Sim () Não () Ignorado

Internação hospitalar (do bebê): () Não () Sim Motivo: _____

Duração: _____

Peso ao nascer:_____Altura:_____Índice de Apgar:_____

Problemas de Saúde: () Não () Sim Motivo:_____

Tratamento Indicado:_____

Quem deu a informação sobre a condição do bebê?_____

Quanto tempo depois do parto?_____

Como foi dada a notícia?_____

Quem estava com você?_____

Como se sentiu ao receber estas informações?_____

Que orientações recebeu?_____

Como você avalia a forma como a notícia foi dada a você?_____

As informações poderiam ter sido de outra forma? Como?_____

Gostaria de ter mais informações sobre a condição do seu bebê, orientando-o durante o primeiro ano de vida ? Sim () Não () Quais:_____

Gostaria de participar de um projeto para acompanhar o desenvolvimento de seu bebê, orientando – o durante o primeiro ano de vida? Sim () () Não

Haveria alguma dificuldade em participar do projeto de acompanhamento de bebês?

Sim () Não () Quais?_____

Informações sobre o bebê atualmente:

Problemas de saúde: () Não () Sim Motivo:_____

Tratamento indicado:_____

Alimentação: () Seio () Seio e mamadeira () Mamadeira () Outros

Peso atual:_____Altura:_____

Estagiário:_____

Data: __/__/__

INVENTÁRIO PORTAGE OPERACIONALIZADO
(adaptado de Williams, Aiello 2001)

LINGUAGEM

Nome: _____ Data do Nascimento: __/__/__

Aplicador: _____

[illegible]

INVENTÁRIO PORTAGE OPERACIONALIZADO
(adaptado de Williams, Aiello 2001)

AUTOCAUIDADO

Nome: _____ Data do Nascimento: __/__/__

Aplicador: _____

[illegible]

INVENTÁRIO PORTAGE OPERACIONALIZADO
(adaptado de Williams, Aiello 2001)

COGNIÇÃO

Nome: _____ Data do Nascimento: __/__/__

Aplicador: _____

[illegible]

INVENTÁRIO PORTAGE OPERACIONALIZADO
(adaptado de Williams, Aiello 2001)
DESENVOLVIMENTO MOTOR

Nome: _____ Data do Nascimento: ____/____/____

Aplicador:

[illegible]

ANEXO 5**Condição**

Prematuro	Baixo peso	Mãe adolescente	Controle	Prob de saúde/ mal formação	Total
74	25	63	56	6	224
33%	11%	28%	25%	3%	100%

Sexo	Prematuro	Baixo peso	Mãe adolescente	Controle	Prob de saúde/mal formação	Total
Meninos	39	16	34	27	04	120
Meninas	35	09	29	29	02	104
Meninos	53%	64%	54%	48%	67%	54%
Meninas	47%	33%	46%	52%	33%	46%

Saúde do bebê ao nascer	Prematuro	Baixo peso	Mãe adolescente	Controle	Prob de saúde/mal formação	Total
Boa	35	19	55	53	05	167
C/ problemas	39	06	8	03	01	57
Boa	47%	76%	87%	95%	83%	75%
C/ problemas	53%	24%	13%	5%	17%	25%

Idade materna	Prematuro	Baixo peso	Mãe adolescente	Controle	Prob de saúde/mal formação	Total
14 a 20 anos	16	04	63	32	0	115
21 a 25 anos	19	06	0	09	02	36
26 a 30 anos	18	07	0	06	01	32
31 a 35 anos	14	01	0	07	01	23
Mais de 36 anos	07	07	0	02	02	18
14 a 20 anos	22%	16%	100%	57%	0	52%
21 a 25 anos	26%	24%	0	16%	33%	16%
26 a 30 anos	24%	28%	0	11%	17%	14%
31 a 35 anos	19%	4%	0	12%	17%	10%
Mais de 36 anos	9%	28%	0	4%	33%	8%

Escolaridade materna	Prematuro	Baixo peso	Mãe adolescente	Controle	Prob de saúde/mal formação	Total
Ensino Fundamental incompleto	14	10	26	13	0	63
Ensino Fundamental completo	19	07	33	12	04	75
Ensino Médio completo	32	07	04	27	01	71
Superior completo	09	01	0	04	01	15
Ensino Fundamental incompleto	19%	40%	41%	23%	66%	28%
Ensino Fundamental completo	26%	28%	52%	22%	17%	33%
Ensino Médio completo	43%	28%	07%	48%	17%	32%
Superior completo	12%	4%	0	7%	0	7%

Trabalho materno	Prematuro	Baixo peso	Mãe adolescente	Controle	Prob de saúde/mal formação	Total
SIM	40	15	03	16	05	79
NÃO	34	10	40	34	01	119
ESTUDAM	0	0	20	06	0	26
SIM	54%	60%	5%	29%	83%	35%
NÃO	46%	40%	63%	61%	17%	53%
ESTUDAM	0	0	32%	10%	0	12%

Saúde da mãe na gestação	Prematuro	Baixo peso	Mãe adolescente	Controle	Prob de saúde/mal formação	Total
Boa	28	16	43	46	02	135
C/ problemas	46	09	20	09	04	88
Sem informação	0	0	0	01	0	1
Boa	38%	64%	68%	82%	33%	60%
C/ problemas	62%	36%	32%	16%	67%	39%
Sem informação	0	0	0	2%	0	1%

Gravidez Planejada	Prematuro	Baixo peso	Mãe adolescente	Controle	Prob de saúde/mal formação	Total
SIM	33	10	10	19	02	74
NÃO	41	15	53	37	04	150
SIM	45%	40%	16%	34%	33%	33%
NÃO	55%	60%	84%	66%	66%	67%

Tipo de Parto	Prematuro	Baixo peso	Mãe adolescente	Controle	Prob de saúde/mal formação	Total
Natural	26	11	37	26	0	100
Cesáreo	48	14	26	30	06	124
Natural	35%	44%	59%	46%	0	45%
Cesáreo	65%	56%	41%	54%	100%	55%

Problemas no parto	Prematuro	Baixo peso	Mãe adolescente	Controle	Prob de saúde/mal formação	Total
SIM	39	17	39	33	01	129
NÃO	35	08	24	23	05	95
SIM	53%	68%	62%	59%	17%	58%
NÃO	47%	32%	38%	41%	83%	42%

Idade paterna	Prematuro	Baixo peso	Mãe adolescente	Controle	Prob de saúde/mal formação	Total
16 a 20 anos	04	06	27	15	0	52
21 a 25 anos	17	05	18	13	01	54
26 a 30 anos	25	10	11	10	0	56
31 a 35 anos	13	01	03	09	01	27
Mais de 36 anos	14	0	0	06	04	24
Sem informação	01	03	04	03	0	11
16 a 20 anos	5%	24%	43%	27%	0	23%
21 a 25 anos	23%	20%	29%	23%	17%	24%
26 a 30 anos	34%	40%	17%	18%	0	25%
31 a 35 anos	18%	4%	5%	16%	17%	12%
Mais de 36 anos	19%	0	0	11%	66%	11%
Sem informação	1%	12%	6%	5%	0	5%

Escolaridade paterna	Prematuro	Baixo peso	Mãe adolescente	Controle	Prob de saúde/mal formação	Total
Ensino Fundamental incompleto	17	03	19	14	01	54
Ensino Fundamental completo	14	06	22	12	01	55
Ensino Médio completo	32	05	13	23	02	75
Superior completo	09	10	01	03	0	23
Sem informação	02	01	08	04	02	17
Ensino Fundamental incompleto	23%	12%	30%	25%	17%	24%
Ensino Fundamental completo	19%	24%	35%	22%	17%	25%
Ensino Médio completo	43%	20%	21%	41%	33%	33%
Superior completo	12%	40%	2%	5%	0	10%
Sem informação	3%	4%	12%	7%	33%	8%

Trabalho paterno	Prematuro	Baixo peso	Mãe adolescente	Controle	Prob de saúde/mal formação	Total
Sim	68	21	45	47	06	187
Não	01	02	07	02	0	12
Desempregado	04	01	05	01	0	11
Aposentado	01	01	0	0	0	2
Estudam	0	0	03	02	0	5
Sem informação	0	0	5	7	0	7
Sim	92%	84%	71%	84%	100%	84%
Não	1%	8%	11%	4%	0	5%
Desempregado	6%	4%	8%	1%	0	5%
Aposentado	1%	4%	0	0	0	1%
Estudam	0	0	5%	4%	0	2%
Sem informação	0	0	5%	7%	0	3%

Constituição familiar	Prematuro	Baixo peso	Mãe adolescente	Controle	Prob de saúde/mal formação	Total
Nuclear	52	16	21	32	05	126
Casal + Estendida	14	05	27	12	0	58
Mãe solteira + fam	06	01	15	12	0	34
Mãe com os filhos	02	03	0	0	01	6
Nuclear	70%	64%	33%	58%	83%	56%
Casal + Estendida	19%	20%	43%	21%	0	26%
Mãe solteira + fam	8%	4%	24%	21%	0	15%
Mãe com os filhos	3%	12%	0	0	17	3%

Número de filhos	Prematuro	Baixo peso	Mãe adolescente	Controle	Prob de saúde/mal formação	Total
1	37	11	60	37	3	148
2	16	5	3	10	2	36
3	15	4	0	6	1	26
4 ou mais	6	4	0	1	0	11
Não consta	0	1	0	2	0	3
Total	74	25	63	56	6	224
1	50%	44%	95%	66%	50%	66%
2	22%	20%	5%	18%	33%	16%
3	20%	16%	0	11%	17%	12%
4 ou mais	8%	16%	0	2%	0	5%
Não consta	0	4%	0	3%	0	1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Permanência no projeto	Prematuro	Baixo peso	Mãe adolescente	Controle	Prob de saúde/mal formação	Total
Até 3 meses	24	12	25	12	02	75
Até 6 meses	14	05	12	13	01	45
Até 9 meses	14	0	12	10	02	38
Até 12 meses	22	08	14	21	01	66
Até 3 meses	32%	48%	40%	21%	33%	33%
Até 6 meses	19%	20%	19%	23%	17%	20%
Até 9 meses	19%	0	19%	18%	33%	17%
Até 12 meses	30%	32%	22%	38%	17%	30%

ANEXO 6

Diferenças entre as condições analisadas em cada área de desenvolvimento

ÁREAS	PREMATURIDADE X BAIXO PESO	PREMATURIDADE X MÃES ADOLESCENTES	BAIXO PESO X MÃES ADOLESCENTES	TOTAL (n=36)
AUTOCUIDADO	2	4	1	7 (19%)
LINGUAGEM	0	4	1	5 (14%)
DESENVOLVIMENTO MOTOR	3	9	3	15 (42%)
SOCIALIZAÇÃO	3	8	1	12 (33%)
COGNIÇÃO	4	6	0	10 (28%)
TOTAL (n=60)	12 (20%)	31 (52%)	6 (10%)	

ANEXO 7

DIFERENÇAS ENTRE MENINOS E MENINAS

GRUPO CONTROLE

ÁREAS

MÊS	SEXO	SOCIALIZAÇÃO			AUTOCUIDADO			COGNIÇÃO			LINGUAGEM			DESENV MOTOR		
		N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P
1	menino	16	3,8750	2,2472	-	17	3,7059	,8489	-	16	,6875	,4787	-	16	5,5625	2,5025
	menina	18	3,6667	2,0000	-	17	3,2941	1,4038	-	18	,7778	,7321	-	18	3,8333	2,5263
2	menino	20	7,1000	2,9540	-	18	4,3889	,7775	-	20	1,8000	1,5424	-	20	9,2000	3,7077
	menina	18	5,7222	2,6303	-	21	4,3810	1,4310	-	18	1,8333	1,0432	-	18	7,4444	3,1290
3	menino	22	10,3636	3,7991	-	20	4,7500	1,0699	-	22	2,1364	1,3200	-	22	13,1364	2,8668
	menina	18	9,9444	2,9200	-	22	6,2727	2,7976	,025	19	2,6316	1,1161	-	19	11,7368	4,0667
4	menino	20	17,9000	5,5998	-	18	7,3889	2,5469	-	20	3,1000	1,9167	-	20	17,7500	4,5408
	menina	18	16,9444	5,6409	-	20	9,1500	4,0167	-	18	3,8889	1,4907	-	18	17,1667	4,3420
5	menino	21	23,7143	6,0095	-	21	10,6667	2,7447	-	21	3,8095	2,0644	-	21	20,4762	3,9575
	menina	17	24,1176	6,1936	-	18	11,3889	4,3675	-	18	4,3333	1,6088	-	18	20,8889	3,9836
6	menino	21	30,9048	6,5871	-	19	13,6316	1,6401	-	21	4,5714	1,9640	-	21	24,2381	2,8966
	menina	16	33,8125	6,3269	-	18	13,0000	3,9258	-	16	5,3750	2,0290	-	16	25,0625	2,7195
7	menino	16	38,9375	4,6971	-	17	15,2353	1,7511	-	16	6,0625	2,3514	-	16	26,8750	2,2472
	menina	14	39,2857	5,1355	-	14	15,2143	2,4236	-	15	7,0000	2,6186	-	15	26,6000	2,8486
8	menino	13	45,1538	7,5371	-	17	15,7647	2,0775	-	13	8,6923	1,4936	-	13	28,7692	1,4233
	menina	16	42,5625	7,6765	-	12	16,1667	1,9462	-	16	7,3125	3,7188	-	16	27,6875	2,9375
9	menino	11	51,3636	3,7222	-	15	16,6000	1,8439	-	11	9,0909	1,9212	-	12	29,8333	1,7495
	menina	14	48,7857	5,5356	-	11	16,9091	1,8141	-	14	9,3571	2,4995	-	14	30,2857	2,1989
10	menino	10	54,4000	1,6465	-	13	17,0000	1,7321	-	10	10,1000	1,5951	-	10	30,9000	1,5239
	menina	13	52,1538	5,6546	-	10	17,8000	,6325	-	13	9,9231	2,3260	-	13	31,0769	2,0191
11	menino	8	55,7500	2,1213	-	10	17,8000	,4216	-	8	11,2500	1,3887	-	8	32,1250	1,1260
	menina	8	54,8750	3,0443	-	6	18,0000	,0000	-	8	11,0000	2,0000	-	8	31,6250	1,6850
12	menino	8	56,8750	1,6421	-	11	17,9091	,3015	-	8	12,3750	,7440	-	8	32,6250	,5175
	menina	8	57,5000	1,3093	-	5	18,0000	,0000	-	8	12,1250	,9910	-	8	32,0000	1,6903

MÊS	SEXO	PREMATURO										ÁREAS										DESENV MOTOR									
		SOCIALIZAÇÃO					AUTOCUIDADO					COGNIÇÃO					LINGUAGEM					P									
		N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P						
1	menino	24	3,2500	1,8238	-	24	3,5000	1,3188	-	24	4,7917	3,5993	-	24	5,417	5,882	-	24	2,6250	1,6892	-	24	2,6250	1,6892	-						
2	menina	32	3,2188	2,6118	-	32	3,5625	1,0140	-	32	5,5000	3,3983	-	32	7,188	7,289	-	32	2,5625	1,5850	-	32	2,5625	1,5850	-						
	menino	26	6,3462	3,4750	-	26	4,3462	8918	-	26	8,6923	4,8889	-	26	6,154	5,711	-	26	4,3462	2,6221	-	26	4,3462	2,6221	-						
3	menina	33	6,9697	3,3956	-	33	4,2424	1,1734	-	33	11,0909	3,4037	039	33	1,0303	7,282	017	33	4,7576	2,0468	-	33	4,7576	2,0468	-						
	menino	26	9,5000	3,5693	-	26	5,4231	1,7245	-	26	12,0385	5,0238	-	26	1,1154	1,2752	-	26	7,5000	3,5468	-	26	7,5000	3,5468	-						
4	menina	31	11,0000	4,3665	-	31	5,3548	1,4503	-	31	13,9355	3,0434	-	31	1,8387	1,5726	-	31	7,7667	4,3683	-	31	7,7667	4,3683	-						
	menino	20	13,4500	3,0689	-	20	7,2500	2,3141	-	20	14,4500	3,4255	-	20	2,5000	1,2773	-	20	10,8000	4,3842	-	20	10,8000	4,3842	-						
5	menina	29	14,5172	4,3722	-	29	6,6897	2,1729	-	29	15,4828	2,1814	-	29	2,4138	1,7221	-	29	11,2759	4,9490	-	29	11,2759	4,9490	-						
	menino	21	15,9048	4,6894	-	21	9,1905	3,2805	-	21	16,6667	2,1985	-	21	3,6190	1,6272	-	21	15,2857	6,0344	-	21	15,2857	6,0344	-						
6	menina	25	15,8800	5,5024	-	25	10,0400	2,8059	-	25	17,0000	1,0801	-	25	3,1200	1,6912	-	25	17,6800	5,9000	-	25	17,6800	5,9000	-						
	menino	18	20,2778	4,3360	-	18	12,3333	3,1060	-	18	17,8333	1,7235	-	18	3,9444	2,1275	-	18	21,9444	7,4949	-	18	21,9444	7,4949	-						
7	menina	25	21,9200	3,8288	-	25	12,3200	2,6096	-	25	18,9200	2,2531	-	25	4,4800	2,4515	-	25	24,8800	7,5626	-	25	24,8800	7,5626	-						
	menino	18	23,5556	2,9748	-	18	14,5000	3,1483	-	18	19,7778	2,1020	-	18	4,9444	2,3880	-	18	28,7222	8,1947	-	18	28,7222	8,1947	-						
8	menina	20	24,8500	3,6023	-	20	14,0500	2,5849	-	20	21,1000	2,4473	-	20	5,1000	2,4039	-	20	32,4500	8,7628	-	20	32,4500	8,7628	-						
	menino	13	24,8462	1,8640	-	13	16,0000	2,0000	-	13	21,7692	2,3149	-	13	6,0769	2,6914	-	13	35,0000	9,6177	-	13	35,0000	9,6177	-						
9	menina	15	25,6000	4,2054	-	15	15,0667	2,6313	-	15	22,9333	3,0582	-	15	5,9333	2,4631	-	15	37,4000	10,8549	-	15	37,4000	10,8549	-						
	menino	12	27,1667	1,6422	-	13	15,6154	4,0319	-	12	24,0000	2,9233	-	13	7,4615	3,1256	-	13	41,4615	6,8874	-	13	41,4615	6,8874	-						
10	menina	14	26,4286	2,9539	-	13	15,0000	2,8868	-	14	23,5714	2,9013	-	13	7,4615	2,2955	-	13	41,3846	9,6483	-	13	41,3846	9,6483	-						
	menino	11	28,4545	2,2523	-	11	17,3636	6,742	-	11	24,6364	1,5015	-	11	9,6364	2,3355	-	11	49,1818	6,0302	-	11	49,1818	6,0302	-						
11	menina	11	30,0000	2,5690	-	11	16,7273	1,1037	-	11	26,2727	2,6867	-	11	9,8182	2,4827	-	11	48,5455	7,4480	-	11	48,5455	7,4480	-						
	menino	11	30,1818	2,1363	-	11	17,4545	9,342	-	11	26,3636	1,8040	-	11	10,9091	2,1192	-	11	52,1818	4,8129	-	11	52,1818	4,8129	-						
12	menina	8	31,5000	9,258	-	8	22,6250	14,3022	-	8	27,8750	1,8077	-	8	17,0000	16,6304	-	8	53,8750	3,6425	-	8	53,8750	3,6425	-						
	menino	10	31,5000	2,2730	-	10	17,7000	6,749	-	10	27,7000	1,3375	-	10	11,3000	2,2136	-	10	54,8000	2,4404	-	10	54,8000	2,4404	-						
	menina	5	31,8000	4,472	-	5	18,0000	9,000	-	5	29,0000	1,0000	-	5	12,6000	8,944	-	5	56,4000	2,3022	-	5	56,4000	2,3022	-						

BAIXO PESO

ÁREAS

MÊS	SEXO	SOCIALIZAÇÃO			AUTOCUIDADO			COGNIÇÃO			LINGUAGEM			DESENV MOTOR			
		N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P
1	menino	13	4,0769	1,9774	-	13	3,8462	,5547	-	13	6,2308	3,1399	-	13	,7692	,5991	-
2	menina	7	4,8571	3,0237	-	7	4,2857	,7559	-	7	8,4286	4,1975	-	7	,8571	,6901	-
	menino	9	8,1111	3,1402	-	9	4,3333	,8660	-	9	12,5556	3,6094	-	9	1,5556	1,4240	-
3	menina	7	10,4286	3,9940	-	7	5,0000	,5774	-	7	13,0000	2,0000	-	7	1,5714	1,3973	-
	menino	11	10,6364	1,9117	-	11	5,1818	1,7787	-	11	14,3636	2,5796	-	11	1,6364	1,3618	-
4	menina	4	13,0000	3,4641	-	4	5,7500	,9574	-	4	16,0000	,8165	-	4	1,7500	,9574	-
	menino	9	16,1111	4,8848	-	9	7,0000	1,9365	-	9	16,5556	1,5092	-	9	2,7778	1,4814	-
5	menina	4	17,5000	3,4157	-	4	9,5000	4,3589	-	4	18,2500	,5000	0,12	4	2,2500	1,5000	-
	menino	8	19,8750	1,8851	-	8	10,8750	4,2237	-	8	18,2500	1,9086	-	8	3,3750	1,3025	-
6	menina	4	22,7500	2,0616	-	4	12,0000	4,1633	-	4	18,5000	,5774	-	4	3,0000	1,8257	-
	menino	8	22,3750	1,8468	-	8	13,6250	2,0659	-	8	19,6250	2,1998	-	8	4,1250	1,3562	-
7	menina	3	25,3333	3,5119	-	3	15,6667	2,0817	-	3	19,6667	1,5275	-	3	5,3333	2,3094	-
	menino	5	26,2000	,8367	-	5	15,4000	1,6733	-	5	23,0000	1,4142	-	5	6,2000	,8367	-
8	menina	3	25,6667	3,5119	-	3	16,0000	2,0000	-	3	20,3333	2,0817	-	3	6,3333	2,5166	-
	menino	5	27,6000	1,5166	-	5	16,0000	1,2247	-	5	23,6000	,8944	-	5	7,4000	1,1402	-
9	menina	3	26,3333	3,7859	-	3	16,0000	2,0000	-	3	21,0000	3,0000	-	3	6,3333	2,5166	-
	menino	5	29,2000	2,1679	-	5	16,4000	1,1402	-	5	24,2000	1,3038	-	5	8,8000	2,2804	-
10	menina	3	29,0000	1,0000	-	3	16,6667	1,1547	-	3	23,6667	,5774	-	3	8,6667	2,3094	-
	menino	5	30,0000	2,3452	-	5	17,4000	,8944	-	5	26,4000	2,0736	-	5	9,6000	2,0736	-
11	menina	3	32,0000	2,0000	-	3	17,0000	1,0000	-	3	25,6667	2,5166	-	3	11,3333	1,5275	-
	menino	5	30,4000	2,7019	-	5	17,4000	,8944	-	5	27,4000	2,4083	-	5	10,6000	2,3022	-
12	menina	3	32,3333	1,5275	-	3	17,3333	1,1547	-	3	26,0000	2,0000	-	3	11,3333	1,5275	-
	menino	5	31,4000	2,1909	-	5	17,6000	,8944	-	5	28,2000	1,7889	-	5	11,2000	2,4900	-
	menina	2	33,0000	1,4142	-	2	18,0000	,0000	-	2	28,5000	,7071	-	2	12,0000	1,4142	-

MÃES ADOLESCENTES
ÁREAS

MÊS	SEXO	SOCIALIZAÇÃO			AUTOCUIDADO			COGNIÇÃO			LINGUAGEM			DESENV MOTOR			
		N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P	N	MÉDIA	D P	P
1	menino	26	4,9231	2,4153	-	25	3,3600	1,1860	-	26	7,7692	4,5105	-	26	3,6154	1,8778	-
2	menina	22	5,8636	3,5896	-	23	3,7391	,8643	-	22	8,2273	4,9850	-	22	3,5455	2,0407	-
	menino	29	9,1034	3,5591	-	27	4,1481	1,1335	-	29	12,0690	4,2336	-	29	6,9310	2,4630	-
3	menina	19	9,6842	3,2669	-	21	4,8095	1,6315	-	19	13,5263	3,1862	-	19	6,4211	2,8346	-
	menino	25	13,5200	2,7404	-	26	5,6923	1,6916	-	25	15,2400	1,9209	-	25	10,9600	2,9223	-
4	menina	21	12,5238	3,5017	-	19	5,6316	2,4086	-	21	14,4762	3,4586	-	21	9,8095	4,1185	-
	menino	23	17,8696	4,0374	-	22	8,6364	3,2004	-	23	16,2174	1,4446	-	23	16,6087	6,5556	-
5	menina	15	17,7333	4,0438	-	17	7,5294	3,1048	-	15	17,0667	1,2228	-	15	16,600	6,2198	-
	menino	21	20,9048	3,0968	-	21	11,8571	3,1351	-	21	18,0476	1,0713	-	21	20,4286	6,7496	-
6	menina	13	22,1538	2,3397	-	14	10,1429	3,3709	-	13	18,4615	1,4500	-	13	24,3077	6,0880	-
	menino	19	23,3158	3,2838	-	18	13,8889	2,3983	-	19	19,4211	2,2929	-	20	28,2000	8,6121	-
7	menina	13	23,0769	3,1744	-	14	13,2143	2,5774	-	13	19,3846	2,3288	-	11	30,2727	9,2638	-
	menino	13	25,3077	3,3760	-	14	15,2143	2,2931	-	13	22,0769	3,5931	-	13	35,7692	9,5843	-
8	menina	12	24,8333	3,5119	-	11	15,2727	1,5551	-	12	21,5000	2,9388	-	11	38,2727	9,7477	-
	menino	12	27,6667	2,3484	-	13	16,5385	1,6132	-	12	24,3333	3,2004	-	12	45,8333	4,3240	-
9	menina	8	27,7500	2,4349	-	7	15,4286	1,2724	-	8	24,8750	2,1002	-	8	45,8757	5,3302	-
	menino	11	28,2727	1,9022	-	11	17,2727	,9045	-	11	25,0909	1,8141	-	11	49,5455	5,4656	-
10	menina	7	29,2857	2,2887	-	7	16,7143	,9512	-	7	25,2857	1,9760	-	7	50,1429	2,5448	-
	menino	10	28,8000	2,3476	-	10	17,5000	,7071	-	10	25,6000	2,3190	-	10	51,1000	4,2804	-
11	menina	6	30,6667	1,5055	-	6	17,5000	,5477	-	6	25,8333	2,1370	-	6	53,3333	4,3665	-
	menino	8	30,0000	2,3299	-	10	17,7000	,4830	-	8	26,7500	2,3146	-	8	53,5000	3,1168	-
12	menina	5	31,4000	1,1402	-	3	17,3333	,5774	-	5	27,0000	2,0000	-	5	54,8000	2,9496	-
	menino	6	31,6667	2,0656	-	8	17,8750	,3536	-	6	28,5000	1,2247	-	6	57,0000	1,2649	-
	menina	5	31,8000	1,0954	-	3	17,6667	,5774	-	5	27,8000	1,6432	-	6	56,8000	1,9235	-