

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO MOTORA

**Avaliação e Intervenção Sócio-Neuromotora de Crianças com Marasmo
na Primeira Infância**

Silvana Maria Moura da Silva

CAMPINAS - SP

1998

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SEÇÃO CIRCULANTE

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO MOTORA

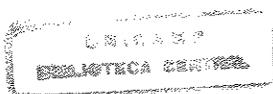
**Avaliação e Intervenção Sócio-Neuromotora de Crianças com Marasmo
na Primeira Infância**

Silvana Maria Moura da Silva

Tese apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Educação Física da
Universidade Estadual de Campinas, como
requisito final, para obtenção do título de
Doutor em Educação Física, Área de
Concentração: Educação Motora.

CAMPINAS – SP
1998

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SEÇÃO CIRCULANTE



766787008

UNIDADE Be
CHAMADA:
T/UNICAMP
Si38a
Es.
OMBO BC/ 86526
ROC. 76-392101
C D
REC# RS 41,00
DATA 10/10/01
* CPD

CM00160106-5

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA-FEF-UNICAMP

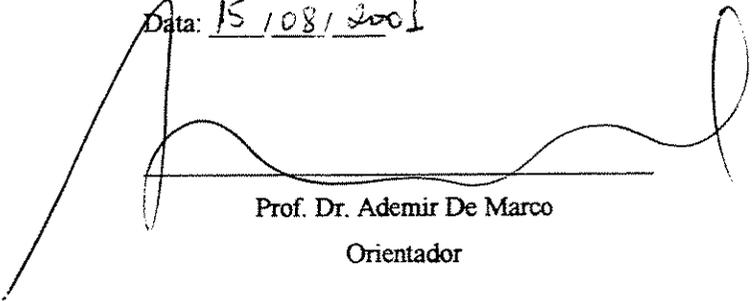
Si38a Silva, Silvana Maria Moura da
Avaliação e intervenção sócio-neuromotora de crianças com marasmo na primeira infância / Silvana Maria Moura da Silva. -- Campinas, SP : [s.n.], 1998.

Orientador: Ademir de Marco
Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física

1. Desnutrição infantil. 2. Psicologia infantil. 3. Desnutrição-Desenvolvimento. I. Marco, Ademir de. II. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física. III. Título.

Este exemplar corresponde à redação final da Tese de Doutorado defendida por Silvana Maria Moura da Silva, na Área de Concentração em Educação Motora, e aprovada pela Comissão Julgadora em 23 de outubro de 1998.

Data: 15/08/2001



Prof. Dr. Ademir De Marco

Orientador

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SEÇÃO CIRCULANTE

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a elaboração deste trabalho. E de maneira muito especial à minha família: Aos meus pais, avós, irmãos e demais parentes, pelo incentivo e apoio concedidos durante toda a minha caminhada profissional.

Ao meu noivo, Raimundo Mendonça Braga Filho, pela ajuda, compreensão e carinho concedidos ao longo de minha vida acadêmica.

Ao Dr. Ademir De Marco, Professor do Departamento de Educação Motora da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), pelo incentivo constante e pela orientação proporcionados à efetivação deste trabalho.

À Dr^a. Aidyl M. de Queiroz Pérez-Ramos e ao Dr. Juan Pérez-Ramos, Professores do Programa de Pós-Graduação - Psicologia Clínica do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo (IPUSP), que, com seus conhecimentos e experiência profissional, contribuíram não só com conceitos e enfoques metodológicos, como também com profusa literatura específica ao propósito da tese.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Educação Motora e Atividade Física e Adaptação da UNICAMP, pela oportunidade de realizar o doutorado e de acreditar cada vez mais que ser pesquisador é algo essencial na vida do professor universitário.

Aos meus amigos, que cumpriram os créditos das disciplinas na Faculdade de Educação Física da UNICAMP, agradeço as contribuições e as sugestões para continuar o trabalho.

A todas as mães e as crianças desta pesquisa, pela oportunidade que me concederam em realizá-la. "Sem vocês não seria possível aprender mais".

Aos Diretores dos Hospitais Públicos Pediátricos, sedes da pesquisa e aos demais profissionais, agradeço o convívio durante a realização da coleta de dados; agradecimento extensível à Dra. Maria José Alves da Silva pela ajuda na seleção das crianças; às atendentes e às enfermeiras pela paciência, carinho e dedicação com elas.

À Universidade Federal do Maranhão (UFMA), em especial, ao Professor Paulo da Trindade Nerys Silva do Departamento de Educação Física e à Júlia Maria Rocha, Diretora da Divisão de Capacitação Docente, pelo incentivo em realizar o Doutorado; às bibliotecárias Raimunda Ribeiro, Fátima Pinheiro e Aracéli Xavier pela atenção especial ao trabalho de normalização; ao Professor Dr. César Augusto Castro, Departamento de Biblioteconomia, pela revisão da normalização e pelo acompanhamento acadêmico e à Professora Helena Carvalho, Departamento de Letras, pela revisão final do trabalho.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de Doutorado.

Todos muito obrigada!

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SEÇÃO CIRCULANTE

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Programas de intervenção precoce para crianças de risco biológico (HAEUSSLER & RODRIGUEZ, 1978).	20
QUADRO 2	Programas de intervenção precoce (Elaborado a partir de RAMEY & RAMEY, 1992)	26
QUADRO 3	Guias e programas de intervenção precoce para primeira infância	28
QUADRO 4	Materiais e brinquedos, locais de permanência, áreas de desenvolvimento e atividades estimuladoras em guias e programas de intervenção precoce para primeira infância	34
QUADRO 5	Caraterização das atividades desenvolvidas nos guias e programas de intervenção precoce na primeira infância	38
QUADRO 6	Classificação dos problemas nutricionais (ANDERSON, DIBBLE, TURKKI et al (1996)	45
QUADRO 7	Fatores causais de desnutrição energético-protéica infantil (Adaptado de FERNANDES, 1994 e de SAWAYA, 1997)	46
QUADRO 8	Caracterização do desenvolvimento neuromotor	54
QUADRO 9	Caracterização do desenvolvimento neuromotor para a pesquisa	54
QUADRO 10	Escala de Desenvolvimento do Nascimento até 18 Meses (Elaborado a partir de KARNES, 1992)	59
QUADRO 11	Transcrição dos comportamentos utilizados na pesquisa (do 1 ^o mês ao 2;0 e 2;5 meses) dos Passos Básicos do Desenvolvimento da Criança (Elaborado a partir de PÉREZ-RAMOS, 1992 apud CARPENTIERI, 1994).	64
QUADRO 12	Caracterização dos reflexos arcaicos (Elaborado a partir de DIAMENT, 1980 e CORIAT, 1991)	69
QUADRO 13	Caracterização dos reflexos superficiais (Elaborado a partir de DIAMENT, 1980 e CORIAT, 1991)	70
QUADRO 14	Caracterização do controle postural: aparecimento e inibição (Elaborado a partir de DIAMENT, 1980)	71

QUADRO 15	Caracterização dos diferentes níveis de prevenção (Adaptado de PÉREZ-RAMOS, 1990)	96
QUADRO 16	Modelos de prestação de serviços educacionais para portadores de deficiência mental (Elaborado a partir de MENDES, 1995)	98
QUADRO 17	Passos na elaboração do programa de estimulação precoce	107
QUADRO 18	Sexo, idade, nascimento, data e idade de admissão na pesquisa e locais de procedência das crianças	110
QUADRO 19	Caracterização das etapas da pesquisa: momentos, objetivos e locais de realização	112
QUADRO 20	Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância	116
QUADRO 21	Categorias de análise e de funções neuromotoras e habilidades neuromotoras com período de manifestação	127
QUADRO 22	Testagem das manifestações posturais e atitudes das crianças	133
QUADRO 23	Identificação das crianças e da pessoa entrevistada.	135
QUADRO 24	Identificação da família das crianças	137
QUADRO 25	Condições de gestação das mães	139
QUADRO 26	Condições do parto e do recém-nascido	141
QUADRO 27	Crescimento das crianças até a idade de um ano	143
QUADRO 28	Antecedentes da alimentação das mães e das crianças	145
QUADRO 29	Perfil de desenvolvimento das crianças nas habilidades neuromotoras quanto à postura e ao equilíbrio estático	148
QUADRO 30	Perfil de desenvolvimento das crianças nas habilidades neuromotoras avaliadas para a postura, motricidade global, coordenação óculo-manual, exploração corporal, preensão voluntária e coordenação visocefálica	150
QUADRO 31	Perfil de desenvolvimento das crianças nas habilidades neuromotoras referentes às coordenações óculo-manual, óculo-motriz e preensão voluntária	152
QUADRO 32	Perfil de desenvolvimento das crianças nas habilidades neuromotoras avaliadas para a coordenação óculo-manual, preensão voluntária, locomoção e equilíbrio dinâmico	154
QUADRO 33	Rotina das crianças nos ambientes hospitalares	157

QUADRO 34	Estimulação/pessoas nos ambientes hospitalares	159
QUADRO 35	Estimulação/espaco fisico nos ambientes hospitalares	165
QUADRO 36	Alimentação e banho nos ambientes hospitalares	167
QUADRO 37	Banho e troca de roupa nos ambientes hospitalares	170
QUADRO 38	Brinquedo nos ambientes hospitalares	172
QUADRO 39	Dormir nos ambientes hospitalares	174
QUADRO 40	Medicação nos ambientes hospitalares	176
QUADRO 41	Rotina das crianças e estimulação/pessoas nos ambientes familiares	178
QUADRO 42	Estimulação/pessoas nos ambientes familiares	180
QUADRO 43	Estimulação/espacofisico nos ambientes familiares	189
QUADRO 44	Alimentação e banho nos ambientes familiares	193
QUADRO 45	Banho nos ambientes familiares	195
QUADRO 46	Troca de roupa nos ambientes familiares	198
QUADRO 47	Troca de roupa e brinquedo nos ambientes familiares	199
QUADRO 48	Brinquedo nos ambientes familiares	203
QUADRO 49	Dormir e medicação nos ambientes familiares	205
QUADRO 50	Componentes curriculares do programa de estimulação precoce para a pesquisa (Elaborado a partir de PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996)	330
QUADRO 51	Recursos materiais utilizados na estimulação de crianças na primeira infância (Elaborado a partir de PÉREZ-RAMOS, PERA & MAIA (1995)	336
QUADRO 52	Classificação dos brinquedos utilizados na estimulação de crianças na primeira infância (Elaborado a partir de PETRIE, 1992)	337
QUADRO 53	Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 1.	338
QUADRO 54	Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 2.	353

QUADRO 55	Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 3.	358
QUADRO 56	Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 4.	364
QUADRO 57	Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 5.	370
QUADRO 58	Proposta de intervenção nos hospitais 1 e 2.	378
QUADRO 59	Proposta de intervenção nos ambientes familiares.	389

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Aplicação em quatro crianças da escala do desenvolvimento neuromotor para a primeira infância (EDN), em teste e reteste, discriminada por itens	120
TABELA 2	Cálculos de Consistência da Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância, pelo Método do Teste-Reteste	121

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Caracterização do contexto sócio-ambiental (Elaborada a partir de SIQUEIRA, OLIVEIRA., RABINOVICH et al, 1993)	80
FIGURA 2	Representação de GARBARINO (1982) para o Modelo de Bronfenbrenner (KREBS, 1995a)	85
FIGURA 3	Representação de THOMAS (1992) para o Modelo de Bronfenbrenner (KREBS, 1995a)	87
FIGURA 4	Adaptação do Modelo de Bronfenbrenner para a pesquisa	88
FIGURA 5	Atuação dos profissionais da equipe de saúde infantil nos microssistemas	90
FIGURA 6	Representação da inter-relação dos componentes curriculares do programa de intervenção precoce (PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996)	328
FIGURA 7	Representação da inter-relação dos componentes curriculares do programa de estimulação precoce para a pesquisa (Adaptada de PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996)	330

LISTA DE SIGLAS

A	Atraso
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
EDN	Escala do Desenvolvimento Neuromotor
I	Inibido
ICEA	Inventário Cumulativo de Estimulação Ambiental
IPUSP	Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo
MMII	Membros inferiores
MMSS	Membros superiores
N	Normal
NCHS	National Center For Health Statistics
NI	Não iniciado
PMI	Pesquisa Materno Infantil
PSNSL	Pesquisa Saúde e Nutrição de São Luís
RN	Recém-nascido
RTC	Reflexo tônico cervical
SNC	Sistema nervoso central
TI	Totalmente iniciado
TRO	Terapia de reidratação oral
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
UFMA	Universidade Federal do Maranhão
WAIS	Escala de Weschler para Adultos

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE 10.1	Roteiro de anamnese por entrevista com as mães e exame dos prontuários médicos	261
APÊNDICE 10.2	Roteiro de avaliação neurológica	270
APÊNDICE 10.3	Roteiro de observação ambiental/hospital	273
APÊNDICE 10.4	Roteiro de observação ambiental/lar	288
APÊNDICE 10.5	Comportamentos e atividades utilizados na escala do desenvolvimento neuromotor para a primeira infância	306
APÊNDICE 10.6	Comportamentos, categorias de funções neuromotoras, áreas de desenvolvimento, habilidades neuromotoras e bibliografia identificados na escala do desenvolvimento neuromotor para a primeira infância	314

SUMÁRIO

	LISTA DE QUADROS	vi
	LISTA DE TABELAS	x
	LISTA DE FIGURAS	xi
	LISTA DE SIGLAS	xii
	LISTA DE APÊNDICES	xiii
1	INTRODUÇÃO	1
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	7
2.1	Conceito de estimulação precoce e seus significados	7
2.2	Programas de intervenção precoce para crianças de riscos biológico e ambiental	13
2.3	A caracterização do marasmo infantil: conceito, prevalência, fatores causais e efeitos sobre o desenvolvimento da criança	44
2.4	O desenvolvimento neuromotor da criança na 1 ^a . infância	51
2.5	A atuação do profissional de Educação Física em programas de intervenção precoce com crianças marasmáticas na 1 ^a . infância	73
3	OBJETIVOS	104
3.1	Geral	104
3.2	Específicos	104
4	METODOLOGIA	105
4.1	Estudo Piloto	109

4.2	Pesquisa ou Investigação Focalizada	109
4.2.1	Sujeitos	109
4.2.2	Instrumentos e Equipamentos	111
4.2.3	Local e situação de observação	111
4.2.4	Etapas da pesquisa	112
4.3	Procedimentos para coleta e análise dos dados	115
4.3.1	Análise do roteiro de anamnese	123
4.3.2	Análise do desenvolvimento neuromotor na primeira infância pela Escala do Desenvolvimento Neuromotor (EDN)	124
4.3.3	Análise das oportunidades de estimulação nos ambientes hospitalares	128
4.3.4	Análise das oportunidades de estimulação nos ambientes familiares	130
5	RESULTADOS	131
5.1	Avaliação neurológica	131
5.2	Roteiro de anamnese	134
5.3	Avaliação do desenvolvimento neuromotor das crianças pela EDN	147
5.4	Roteiro de observação ambiental/hospital	156
5.5	Roteiro de observação ambiental/lar	177
6	DISCUSSÃO	207
7	CONCLUSÕES	244
8	SUGESTÕES	248
9	ANEXO	251
10	APÊNDICES	260

11	CONSTRUÇÃO DO PROGRAMA DE ESTIMULAÇÃO PRECOCE	327
11.1	Os componentes curriculares do programa de estimulação precoce para a primeira infância: seleção e organização	327
11.2	Avaliação do desenvolvimento neuromotor e proposta de intervenção	334
11.3	Levantamento das oportunidades de estimulação nos ambientes hospitalares e proposta de intervenção	377
11.4	Levantamento das oportunidades de estimulação nos ambientes familiares e proposta de intervenção	388
	BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	402

RESUMO

Esta investigação oferece subsídios à resolução da problemática existente, em nosso meio, quanto à falta e inadequação de recursos estimuladores no seio da família de crianças desnutridas graves, do tipo marasmo, e no ambiente do hospital, onde são internadas longo período para reabilitação nutricional. Dentro desse contexto, o objetivo principal da pesquisa consistiu em elaborar procedimentos de avaliação e de intervenção precoces destinados às crianças marasmáticas na primeira infância e aos ambientes de convivência (hospital e lar). Foram realizados estudos de casos de cinco crianças, com idades variando entre dois meses a um ano de idade, portadoras daquele quadro clínico, previamente selecionadas por variáveis intervenientes, das internadas por motivo de desnutrição em hospitais públicos pediátricos em São Luís - MA. Os instrumentos de coleta de dados compreenderam: "dossiê" da criança no hospital, entrevista de anamnese com o responsável e Escala do Desenvolvimento Neuromotor, especialmente elaborada para esta pesquisa, com base na observação sistemática das crianças, objetos de estudo, em diversos momentos de sua rotina e situações lúdicas. Complementaram esses instrumentos dois roteiros (um para o hospital e outro para o lar) para verificação das oportunidades de estimulação. Para facilitar a análise dos dados nas situações de estimulação para as crianças, objetos de estudo, foi realizado grande número de filmagens dos momentos mais importantes de cada uma delas no hospital e, também, no lar, quando da aplicação da escala e dos roteiros citados. Com base nos dados coletados na avaliação do desenvolvimento neuromotor dessas crianças e na identificação das oportunidades de estimulação nesses dois ambientes de convivência, foi possível construir um programa de estimulação precoce, adaptado ao nível do desenvolvimento delas, aos seus atrasos, às condições ambientais estudadas, que poderá ser aplicado nos lares das mesmas e no ambiente hospitalar. Os componentes curriculares deste programa compreenderam objetivos geral e específicos, atividades estimuladoras, recursos materiais, procedimentos de intervenção, duração do programa e ambientes de estimulação. As conclusões e as recomendações decorrentes se destinam à promoção dos profissionais de saúde quanto à aplicação do referido programa às crianças com marasmo, a fim de proporcionar-lhes, sobretudo um adequado desenvolvimento neuromotor, assim como a melhoria das condições estimuladoras em seus lares e no contexto hospitalar onde permanecem internadas.

1 INTRODUÇÃO

A desnutrição é um problema mundial de saúde pública pela magnitude da população afetada e pelas consequências individuais e sociais que derivam dela. As influências negativas sobre o desenvolvimento global da criança e, principalmente, no seu aspecto neuromotor, constituem expoentes dessa problemática, razão primordial da realização da presente investigação. O problema da desnutrição vai mais além do que um simples suprimento de proteínas na dieta nutricional daquela prejudicada por tal motivo. Esta investigação focaliza um importante tema psicossocial, caracterizando a desnutrição como um problema ecológico - perspectiva na qual ela é denominada "doença ambiental" - e por apresentar, ainda, características de uma "doença familiar" - por isso mesmo recebendo, de forma mais específica o nome de "doença familiar", visto que afeta a totalidade dos membros da família, especialmente aquelas mais vulneráveis, como é a criança nos dois primeiros anos de vida (SALVATIERRA, CASTILLO, IBÁÑEZ et al, 1984, p.47).

Considerando-se o panorama ecológico CRAVIOTO & MILAN (1990, p.1207) concordam com esse ponto de vista, por ser imprescindível não somente identificar e tratar as deficiências nutricionais por ingestão de dieta alimentar, mas também controlar as condições ambientais que intensificam ainda mais seus efeitos. Além disso, DASEN & SUPER (1988) apud SAWAYA (1997, p.128) consideram que os fatores microambientais e a compreensão da dinâmica de interação entre eles podem explicar as razões de, em um mesmo macroambiente de alto risco, a desnutrição energético-proteica ocorrer em algumas famílias e em outras não ou, ainda, atingir uma determinada criança entre outras na família, ponto de vista reiterado por SALVATIERRA, CASTILLO, IBÁÑEZ et al (1984, p.47). Na perspectiva ecológica, a equipe de nutrição busca desenvolver linhas de atuação para a recuperação integral da criança, nas quais podem ser incorporados programas de estimulação precoce do desenvolvimento psicomotor.

Centralizando-se na criança, as investigações recentes sobre os efeitos da dinâmica familiar no desenvolvimento cognitivo da criança, cujos antecedentes apresentaram desnutrição severa e progressiva, concluíram que os fatores desse microambiente influenciam o desenvolvimento ulterior da criança desnutrida, atuando como forma de potencializar e proteger o seu processo evolutivo, destacando, ainda, a necessidade de avaliar esse contexto. OYARZÚN, LOPEZ & ALIAGA (1991, p.69), em seus estudos, confirmam tal asseveração.

Tratando-se da região, sede do presente estudo, destaca-se que a Pesquisa Saúde Materno Infantil (PMI) desenvolvida no Município de São Luís, em 1994, identificou a prevalência da desnutrição com indicadores sócio-econômicos, demográficos e de saúde em 748 crianças menores de cinco anos. Esses dados foram apresentados por TONIAL (1996, p.73-87) destacando, também, que o estado nutricional nas diversas faixas etárias, analisado na referida Pesquisa mostrava a maior prevalência de desnutrição aguda no 1º ano de vida (5,8%) e uma tendência de maior prevalência a partir dessa idade para a desnutrição crônica (13,4%).

Considerando a maior prevalência da desnutrição aguda no 1º ano de vida, registrada na PMI (1994), conforme TONIAL (1996, p.73-87), as crianças nessa faixa de idade apresentavam peso muito abaixo do esperado, entre outros sintomas decorrentes. Muitas vezes as crianças expostas à desnutrição permanecem em ambientes hospitalar e familiar desfavoráveis, que não facilitam sua recuperação, provocando atrasos maiores em seu desenvolvimento. Ressalta-se, ainda, que, a desnutrição é considerada fator de alto risco e, como tal, pode provocar déficits no desenvolvimento infantil, desde mais tenra idade, caso programas polivalentes de intervenção (nutrição, saúde e estimulação) não sejam realizados nos dois primeiros anos de vida.

Tendo em vista a importância desses programas, a presente pesquisa que centraliza a atenção na criança com marasmo, fundamenta-se na conceituação de certos termos de relevância para o seu desenvolvimento, tais como o quadro carencial alimentar

grave, estimulação precoce, avaliação e intervenção precoce.

O marasmo, quadro que provoca elevada taxa de mortalidade infantil, caracteriza-se por ser uma desnutrição de 3^o. grau, com déficit de peso igual ou maior que 40% e diminuição da altura, resultante de uma deficiência grave de calorias e proteínas, aparece com maior frequência nos dois primeiros anos de vida quando a amamentação ao seio materno falha ou não é realizada por um período suficiente de tempo. Há ausências de tecido adiposo subcutâneo e de edema; evidência de debilidade muscular e predisposição a doenças infecciosas (ANDERSON, DIBBLE, TURKKI et al, 1996, p.327).

Complementando a gravidade do quadro, os problemas da restrição ambiental e da escassez e/ou inadequação da estimulação no meio familiar dessas crianças e nas instituições e/ou hospitais, em que permanecem longo período - ambientes objeto de estudo na presente pesquisa - são abordados por diferentes autores (RAPPAPORT, FIORI & HERZBERG, 1981; ATKIN, SUPERVIELLE, CANTÓN et al, 1987; MANNING, 1990; PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996).

Sobre o assunto da restrição ambiental, MANNING (1990, p.40-41) ressalta que "os bebês que vivem em hospitais e/ou instituições desinteressantes, onde só recebem os cuidados mínimos têm seu desenvolvimento motor retardado". As crianças aí internadas são geralmente pouco manipuladas, permanecem em uma mesma posição durante horas e ficam deitadas nos berços com pouco espaço para se movimentarem.

Essa restrição ambiental desfavorável ao desenvolvimento infantil, verificada nos hospitais e instituições desinteressantes, também é observada nas crianças marasmáticas, por permanecerem internadas em hospitais por longo tempo (MANNING, 1990, p.40-41). Geralmente, os hospitais públicos se caracterizam por ambientes carentes de estimulação e o ambiente familiar apresenta condições sócio-econômicas precárias, podendo-se, então, dizer que essas crianças não vivenciarão experiências significativas para a evolução do seu processo evolutivo, especialmente, após alta médica.

Os contextos ambientais anteriormente mencionados, aliados ao estado nutricional grave das crianças com marasmo, comprometem a aquisição de habilidades neuromotoras, principalmente quanto aos padrões da postura ereta e da manipulação de objetos, entre outras deficiências, que dificultam a exploração visual e modificam as relações da criança consigo mesma e com o meio (BALLABRIGA, 1988, p.6-7).

No referente à estimulação precoce, a terminologia é oriunda de tradução literal de termos correlatos, em espanhol "estimulación temprana" e "estimulación precoz" (ARRIAGADA, 1978, p.21) e, também, em inglês "early stimulation" ou "early intervention" (BEGIN, 1994, p.5). Apesar de as traduções desse termo conduzirem a dúvidas em relação à sua real significação, a expressão já é consagrada pelo uso em nosso meio e pelo Ministério da Educação e do Desporto (PÉREZ-RAMOS, PERA, MAIA, 1995, p.11).

O presente trabalho acolhe a designação em referência e, também, aceita a sua denominação adotada por aquele Órgão: "o conjunto dinâmico de atividades e recursos ambientais incentivadores destinados a proporcionar à criança, nos seus primeiros anos de vida, experiências significativas para ajudá-la a alcançar um desenvolvimento pleno de seu potencial evolutivo" (PÉREZ-RAMOS, 1996, p.3-6).

A estimulação precoce compreende o conhecimento do desenvolvimento infantil e subsequente facilitação de experiências diversificadas à criança, que lhe proporcione oportunidades para explorar seu próprio corpo e os objetos de diferentes atributos; bem como a integração com o meio de convivência, sobretudo, com as pessoas. Essas experiências poderão contribuir para uma evolução mais favorável ao desenvolvimento infantil, mesmo que existam bloqueios nesse processo evolutivo.

Do exposto, depreende-se o **processo de avaliação** que tem como objetivo analisar o desenvolvimento infantil em suas diferentes áreas e etapas para detectar possíveis progressos e atrasos, assim como as condições de seu ambiente de convivência, ou seja, os ambientes hospitalar e familiar (no presente caso). **O de intervenção** caracteriza-se pela

utilização de estratégias de estimulação, voltadas para proporcionar à criança maior interação com as pessoas e com os objetos do seu ambiente de convivência, visando ao pleno desenvolvimento do seu processo evolutivo. Estes dois processos devem ser operacionalizados transicionalmente de forma integrada, constituindo-se no binômio avaliação-intervenção; à medida em que a avaliação se processa vai oferecendo recursos para que a intervenção se desenvolva e vice-versa.

Prioriza-se o emprego de procedimentos de avaliação e de intervenção precoces para as crianças, sobretudo, as expostas aos diferentes fatores de alto risco orgânico e/ou ambiental, como são aquelas objeto de estudo nesta pesquisa. Para sua efetiva aplicação pressupõe-se a atuação de diferentes profissionais na promoção do seu desenvolvimento, o mais cedo possível.

O presente estudo, além de precisar os termos acima citados, analisa programas referidos na primeira infância, sobretudo, aqueles direcionados às crianças desnutridas; apresenta como fundamento dos mesmos a caracterização da desnutrição energético-protéica (marasmo) e seus efeitos sobre o desenvolvimento infantil, com destaque na área neuromotora, a mais deficitária e examina, também, a atuação do profissional de Educação Física nesse programa destinado às crianças marasmáticas na 1ª infância, como integrante da equipe de saúde infantil. Ressalta-se, ainda, que o trabalho compreende dois volumes: o **primeiro** engloba introdução, fundamentação teórica, metodologia, estudo piloto e investigação focalizada, resultados, discussão, conclusões, sugestões, anexo e apêndices; o **segundo**, em uma abordagem mais prática, apresenta o programa multifocal de estimulação precoce, decorrente do estudo inserido no **Volume 1** e contém, ainda, a bibliografia consultada.

A partir dessas considerações, a autora elaborou um programa de estimulação precoce, nas duas vertentes, avaliação e intervenção, em cinco crianças marasmáticas. A primeira consistiu na validação de um roteiro de observação do desenvolvimento neuromotor para o primeiro ano de vida, originado de uma pesquisa realizada com crianças

portadoras de marasmo (SILVA, 1994, p.258-263). Esse roteiro junto a outro para o segundo ano, elaborado especialmente para esta pesquisa, foram estatisticamente tratados, transformando-se na Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância. Para a avaliação das crianças, objetos de atenção, utilizou-se essa escala. Elaboraram-se, também, o Roteiro de Observação Ambiental/Hospital e o Roteiro de Observação Ambiental/Lar, para a avaliação e intervenção dos meios de convivência das crianças citadas.

Espera-se, com este estudo, contribuir para a produção de conhecimentos sobre os programas de estimulação precoce para crianças com marasmo, procurando, assim, atenuar os problemas decorrentes dessa desnutrição infantil, motivados, também, pela escassez e/ou inadequação da estimulação nos ambientes hospitalares e familiares estudados. Em termos de prática profissional apresenta subsídios para a atuação dos profissionais da equipe de saúde, que monitorizam o crescimento e o desenvolvimento dessas crianças, nos contextos referidos. Desta forma, tais profissionais, incluindo os de Educação Física, poderão detectar "precocemente" os atrasos no processo evolutivo neste tipo de crianças pequenas e empregar procedimentos para sua reabilitação. Além disso, o estudo poderá servir como ponto de referência para futuros trabalhos, bem como oferecer contribuição para os hospitais, sedes da pesquisa, não só para a formação dos profissionais da equipe de saúde infantil, como na melhoria das condições desses ambientes de convivência (hospital e lar).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Considerando que o trabalho tem como objetivo elaborar procedimentos de avaliação e de intervenção precoces destinados às crianças com marasmo na 1ª infância, bem como a melhoria dos seus ambientes de convivência (hospital e lar), a sua fundamentação teórica compreende, inicialmente, o exame dos seguintes aspectos: a discussão sucinta do termo precoce e seus significados; a caracterização de programas em intervenção precoce para crianças de diferentes tipos de fatores de risco, em especial os devidos à desnutrição; a desnutrição com conceituação de marasmo, fatores causais, prevalência e efeitos sobre o desenvolvimento infantil; a caracterização do desenvolvimento neuromotor e a importância da aquisição de habilidades básicas e, por último, a atuação da equipe de saúde, com destaque para a do profissional de Educação Física em programas de intervenção precoce com crianças marasmáticas.

2.1 Conceito de estimulação precoce e seus significados

A conceitualização de estimulação precoce, já referida anteriormente, encontra apoio em diferentes autores como LYNCCH (1994, p.16) e BEGIN (1994, p.4-7). O primeiro autor chama atenção para experiências de variadas complexidades, necessárias ao desenvolvimento normal da criança desde o nascimento e essa intervenção é direcionada às crianças de alto risco biológico estabelecido, de alto risco ambiental ou sócio-cultural e para crianças menores de três anos, constituindo-se em área de prevenção primária em saúde e educação. O segundo ressalta a importância da superação dos déficits no processo evolutivo, da aquisição de habilidades pela criança e da integração social das crianças portadoras de deficiência em seu ambiente familiar.

O termo precoce foi traduzido literalmente tanto do espanhol como do inglês para o português, razão porque há dúvidas em relação ao seu real significado.

No entanto, pode conduzir à idéia de se estimular antes do tempo normal, podendo significar também "antecipação", "precocidade" ou "talento", bem como causar a impressão de acelerar a evolução normal do desenvolvimento da criança. Assim, os programas de intervenção tenderiam a proporcionar experiências para a criança, antes que ela tenha maturações neurofisiológica e psicológica adequadas para processar informações, o que não é verdadeiro.

No idioma espanhol, a terminologia abrange o termo estimulación "temprana" visando proporcionar à criança experiências necessárias, desde seu nascimento, para desenvolver ao máximo seu potencial psicológico (ARRIAGADA, 1978, p.21) e para LYNCCH (1994, p.16) a intervenção temprana "é o conjunto de ações tendendo proporcionar à criança experiências necessárias para seu desenvolvimento normal".

A estimulação precoce caracteriza-se pelo seu caráter sistemático e seqüencial, de acordo com RODRIGUEZ-SACRISTAN & PARRAGA-PÉREZ (1984) apud BARBOSA (1993, p.417). O caráter sistemático compreende o trabalho diário com a criança, aplicando-se um programa de intervenção adequado ao processo evolutivo infantil. O caráter seqüencial representa o trabalho, que segue passos adequados ao nível de desenvolvimento da criança. O trabalho seqüencial respeita as condições psicoevolutivas da criança para alcançar níveis de desenvolvimento mais avançados, evitando frustração e retraimento por parte dela no momento da realização de qualquer estímulo, caso não atinja níveis de desenvolvimento esperados para sua idade cronológica.

Segundo REGEN (1990, p.1390), o trabalho preventivo da estimulação precoce "abrange atividades adequadas ao nível de desenvolvimento das crianças, com o objetivo de evitar atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor e/ou desvios na área emocional". As crianças participantes do trabalho preventivo compreendem aquelas com problemas familiares e que não receberam estimulação adequada. Geralmente, são crianças institucionalizadas ou hospitalizadas, desnutridas graves ou portadoras de deficiência, que

permanecem nesses locais durante anos, recebendo pouca estimulação por parte dos familiares ou dos profissionais do hospital.

A substituição do termo estimulação precoce por outros como estimulação essencial, estimulação global ou estimulação ecológica constitui uma tentativa de evitar ambigüidades na terminologia e interpretações errôneas de sua real significação, mas o problema de imprecisão continua; apesar do surgimento de outras terminologias, o termo "estimulação precoce" já é consagrado pelo seu uso na língua portuguesa e, também, no equivalente em espanhol (PÉREZ-RAMOS, 1996, p.4).

A importância de estímulos e metodologias adequados nos primeiros anos de vida da criança podem garantir à ela evolução tão normal quanto possível. Segundo BARBOSA (1993, p.417), a estimulação precoce é mais indicada quando a criança apresenta déficit e, nesse grupo, estão incluídos todos os tipos de crianças de alto risco, desnutridas ou portadoras de deficiência.

O que parece ser mais importante é a questão dos benefícios da estimulação para o desenvolvimento das crianças, sejam saudáveis, expostas a fatores de risco ou portadoras de deficiência, conforme PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.20). Portanto, quaisquer dessas denominações terminológicas (estimulação precoce, estimulação adequada, estimulação essencial, estimulação ecológica, estimulação global ou educação precoce) são utilizadas para uma avaliação-intervenção especializada, voltadas para a prevenção e/ou minimização das consequências dos fatores de alto risco, como é o caso da desnutrição energético-protéica.

É necessário que os profissionais das equipes de saúde conheçam as principais etapas do desenvolvimento dos lactantes e/ou das crianças em seus primeiros anos de vida para que estimulem, de forma efetiva, o potencial que eles trazem consigo mesmo. Trata-se, na verdade, da operacionalização do conceito de "estimulação precoce", através da utilização dos processos de avaliação e intervenção de forma integrada.

Conforme PÉREZ-RAMOS (1996, p.6), o **processo de avaliação** tem como objetivo analisar o desenvolvimento infantil em suas diferentes áreas e etapas para detectar possíveis atrasos, assim como as condições de seu ambiente de convivência, ou seja, os ambientes hospitalar e familiar. Implica, portanto, na apreciação operativa do nível de desenvolvimento da criança e das condições de seu ambiente, além da influência recíproca entre ambos (criança-meio). O **processo de intervenção** para essa autora caracteriza-se por proporcionar à criança contatos humanos estimuladores, bem como objetos e ambientes apropriados, destinados a ajudá-la a conseguir mudanças significativas para seu desenvolvimento". O objetivo da intervenção compreende a promoção da qualidade de vida das crianças, através de programas específicos, aplicados o mais cedo possível, na vida da criança.

Trata-se de um processo recíproco e integrado de avaliação-intervenção, bem diferente do modelo tradicional, o qual enfatiza a necessidade da avaliação ser efetivada antes da intervenção, dando a idéia de que ambos seriam processos seqüenciais. A própria avaliação representa uma forma de intervenção, não existindo possibilidade de compreender esses dois processos de maneira isolada.

A importância da **estimulação precoce** na vida das crianças está relacionada com seu objetivo, que consiste em "impulsionar o desenvolvimento de habilidades básicas das crianças normais, de alto risco ou daquelas com distúrbios no desenvolvimento, em seus primeiros anos de vida, a fim de prevenir ou minorar os déficits de que são, ou poderão ser portadoras, possibilitando-lhes um processo evolutivo tão equilibrado quanto possível", de acordo com PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.20). Portanto, os benefícios da estimulação compreendem o fortalecimento das relações afetivas entre a criança e seus familiares; a aquisição pela criança de habilidades previstas para cada idade-limite; o desenvolvimento da relação dinâmica da criança com seu meio; a oportunidade de exploração pela criança de seu próprio corpo e o estabelecimento de relações e comparações entre objetos.

Dessa forma, a eficácia dos programas em intervenção precoce depende fundamentalmente da época em que são iniciados. Os efeitos desses programas são mais intensos e duradouros quando empregados na primeira infância (0-2 anos) em relação àqueles implantados em idades superiores a esta. Para PÉREZ-RAMOS (1996, p.4-5) os resultados provenientes de trabalhos desenvolvidos na área da estimulação precoce e a experiência acumulada por longo tempo nas atividades clínica e educacional comprovam que a utilização de programas em intervenção precoce proporciona efeitos positivos para o pleno desenvolvimento do processo evolutivo infantil. Isso reforça a premissa de que os efeitos da estimulação precoce são mais intensos e duradouros quando iniciados na 1ª infância, julgando-se ser esse período bastante adequado para a criança aprender face ao aumento do número de conexões entre os neurônios.

Conforme PÉREZ-RAMOS, OLIVEIRA, MONTE et al (1995, p.2) "mais de 50% de crianças portadoras de deficiência mental poderiam atingir um desenvolvimento normal, uma vez que se adotem, efetivamente medidas de prevenção, entre as quais as que se destacam, estão às referentes à estimulação precoce". Portanto, são imprescindíveis medidas preventivas e programas em intervenção precoce para a prevenção de deficiência, bem como para minimizar os efeitos produzidos por ela. Há diferenças significativas entre os alunos com necessidades educativas especiais que se beneficiaram dos programas em intervenção precoce daqueles que não passaram por essa experiência. As crianças, que foram estimuladas, mostram-se mais ativas, reagem melhor às tarefas solicitadas, bem como são mais sociáveis e demonstram um nível de competência social mais favorável para a convivência com outras crianças (PÉREZ-RAMOS, 1996, p.5).

Com base na importância da avaliação e intervenção precoces para o desenvolvimento infantil e suas implicações na atuação dos profissionais da equipe de saúde infantil com crianças marasmáticas, deduz-se que seus benefícios se traduzem no desenvolvimento global das potencialidades dessas crianças e na prevenção, minimização, recuperação ou compensação de suas possíveis deficiências. Priorizam-se as oportunidades

para estabelecer contatos humanos adequados, para fortalecer o vínculo afetivo com as pessoas que cuidam delas, para vivenciar brincadeiras voltadas para a exploração de seu próprio corpo, de objetos e do ambiente físico em geral e para a interação ativa com os estímulos do contexto familiar.

Além da significação de precisar os conceitos de estimulação precoce e de termos correlatos para nortear a atuação dos profissionais da equipe de saúde infantil, tornam-se imprescindíveis conhecimentos sobre as técnicas e os procedimentos de avaliação, bem como dos programas e currículos de intervenção precoce adequados aos diferentes tipos de clientela com necessidades especiais, como o são as crianças com marasmo. Atenta-se para o número reduzido de programas de intervenção precoce voltados para o atendimento de crianças com desnutrição grave, não tendo-se, ainda, conhecimento dos mesmos destinados às portadoras de marasmo.

2.2 Programas de intervenção precoce para crianças de riscos biológico e ambiental

Os estudos sobre avaliação e intervenção provêm de 1970 (LORENZO, MAUGINI & SUMMINO). Os mais recentes como os de PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.20-21), revelam que os benefícios podem ser duradouros para o desenvolvimento do indivíduo em fases posteriores, desde que os programas de intervenção precoce sejam realizados periodicamente, sem descontinuidade, sem bloqueios evidentes, iniciados nos primeiros anos de vida, época bastante adequada para a criança assimilar e integrar novas experiências, assim como aumentar o número de conexões entre os neurônios.

Para CAVICCHIA (1993, p.13), os programas de intervenção precoce propõem a estimulação do desenvolvimento de habilidades básicas na criança, desde o nascimento e a maioria deles visa à prevenção de atrasos evolutivos, provenientes de baixo nível sócio-econômico. Além disso, procuram estimular novos comportamentos às crianças, a partir de um currículo de atividades, sem a preocupação de adequá-lo ao ambiente natural das crianças, com a criação de oportunidades de estimulação para favorecer o desenvolvimento infantil nesse ambiente.

Os programas de intervenção precoce estão orientados nas **vertentes preventiva, corretiva e potenciadora**, segundo RODRIGUEZ-SACRISTAN & PARRAGA-PÉREZ (1984), PÉREZ-RIOS & COLS (1989) apud BARBOSA (1993, p.418). Na **vertente preventiva**, a ação da estimulação precoce consiste na prevenção do déficit, mesmo em crianças sem alterações no desenvolvimento, mas que poderão adquirir algum tipo de déficit em fases posteriores do desenvolvimento. A **corretiva** direciona o trabalho de estimulação precoce para crianças que não apresentam um funcionamento normal, priorizando ações para a aquisição de normalidade da área prejudicada. A **potenciadora** compreende o trabalho com crianças que não alcançam um nível de

funcionamento normal em áreas de desenvolvimento, buscando níveis máximos para as mesmas.

Outros autores, como CABRERA & PALACIOS (1982, p.15-18), destacam nos programas de estimulação precoce uma dupla vertente que são a **assistencial** e a **preventiva**. A **assistencial** busca diminuir os déficits físicos e intelectuais provenientes de anomalias biológicas como alterações genéticas (síndrome de Down); erro congênito de metabolismo (fenilcetonúria, galactosemia); determinadas infecções durante a gravidez (rubéola) e, ainda, má-formações do crânio (hidrocefalia e microcefalia). A **preventiva** tem como objetivo proporcionar um ambiente rico em estímulos, durante um determinado período até que as crianças alcancem uma evolução compatível com a média da população de mesma idade. A clientela dessa vertente compreende crianças que, a princípio, são "normais", mas que poderão apresentar problemas em seu desenvolvimento, causados por fatores diversos de origens biológica e ambiental. Incluem-se aquelas provenientes de ambientes econômicos e sócio-culturais desfavorecidos, associados à pobreza do ambiente e aos problemas nutricionais; crianças nascidas de gravidez patológica (mães diabéticas, incompatibilidade sanguínea, enfermidades infecciosas); crianças prematuras, de baixo e alto pesos; crianças nascidas com utilização de manobras obstétricas inadequadas ou que tiveram complicações (atamento do cordão umbilical em torno do pescoço do feto, anoxia cerebral e morte de células nervosas) e crianças com déficits sensoriais (visuais e auditivos).

Os procedimentos de avaliação e de intervenção precoces, direcionados para as crianças com marasmo na 1^a. infância, compreendem as **vertentes preventiva, corretiva e potenciadora**, no sentido que se busca proporcionar às crianças, nos seus primeiros anos de vida, experiências significativas para ajudá-las a alcançar um desenvolvimento pleno de seu potencial evolutivo em ambiente rico em estímulos, sem estigmatizá-las como portadoras de atrasos ou déficits no desenvolvimento. Porém, independentemente dos déficits, as três vertentes buscam o pleno desenvolvimento da criança nas diferentes áreas e o respeito à sua individualidade, sobretudo, daquela mais prejudicada para que o indivíduo

se torne sujeito construtor de sua identidade sócio-cultural.

Os programas de natureza multifocal são imprescindíveis, considerando que a efetivação de programas de recuperação nutricional da criança, embora necessária, parece ser insuficiente, se considerada isoladamente. De acordo com GALLER, MCKAY & COLS (1978); RAMSEY & SOLIMANO (1985); POLLITT & GORMAN (1994) citados por ÁDERSON JÚNIOR & ZANNON (1997, p.269), observou-se que as ações voltadas para a recuperação nutricional e a suplementação alimentar podem restaurar o crescimento físico, mas não recuperam funções do desenvolvimento, alteradas pela desnutrição. Essas informações são complementadas pelos estudos de GRANTHAM-MCGREGOR, SCHOFIELD & POWELL (1987) e SUPER, HERRERA & MORA (1990) apud ÁDERSON JÚNIOR & ZANNON (1997, p.269) ao desmonstrarem que intervenções específicas sobre o ambiente em que a criança está inserida, parecem necessárias para o processo evolutivo. Essas intervenções corresponderiam às visitas domiciliares e à estimulação psicossocial.

Para estabelecer as diretrizes que orientam e fundamentam o programa de intervenção precoce, é necessário determinar a natureza desse programa, ou seja, se ele será unifocal ou multifocal. A natureza unifocal compreende o conjunto sistematizado de atividades e de recursos estimuladores responsáveis pela eficácia do processo evolutivo da criança. A natureza multifocal é mais ampla, caracterizando-se pela presença de ações estimuladoras e sua inter-relação com as áreas da educação, da saúde, da alimentação e da assistência sócio-familiar. Conforme PÉREZ-RAMOS, OLIVEIRA, MONTE et al (1995, p.14), é mais adequada a modalidade multifocal para a presente pesquisa, pois é a que possui maior probabilidade de sucesso no trabalho com crianças portadoras de necessidades especiais, como o são as crianças com marasmo.

O segundo momento para a elaboração dos programas de intervenção precoce compreende a especificação dos objetivos gerais, realizada a partir da delimitação do nível de desenvolvimento em que a criança se encontra. Para CABRERA & PALACIOS (1982,

p.59-65), os objetivos específicos a serem alcançados abrangem as 4 áreas de desenvolvimento e, a partir deles, serão propostas as atividades para a criança. A área de estimulação denominada *motora* compreende exercícios para a aquisição por parte da criança das relações espaço-temporais e do controle sobre seu próprio corpo, manifestado pelo estabelecimento do tono muscular adequado e das reações de equilíbrio. A área *perceptivo-cognitiva* envolve atividades que melhoram a evolução das estruturas cognitivas, largamente favorecidas pelas relações que a criança mantém com o mundo exterior, com seu corpo, seus movimentos, manipulando e experimentando situações cada vez mais complexas e contribuem para o desenvolvimento mental das etapas evolutivas pelas quais a criança passa. A área da *linguagem* é representada pelas primeiras manifestações de pré-linguagem como vocalizações, balbucios até a completa aquisição do vocabulário pela criança e sua manifestação. A área *social* abrange estimulação voltada para a aquisição de um maior grau de autonomia e de iniciativa, referentes aos hábitos básicos de independência pessoal como alimentação, higiene, vestir-se, bem como a aquisição de comportamentos sociais adequados ao meio ambiente no qual está inserida.

Inclui-se, também, a área do desenvolvimento físico caracterizada pelas etapas do **crecimento rápido** (do nascimento até 12 meses) e do **crecimento lento** (do primeiro ao terceiro ano de vida), segundo PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.185-189). Essas etapas para os referidos autores compreendem a expressão das necessidades fisiológicas, emprego dos órgãos sensoriais para atender os estímulos auditivos, visuais, táteis, olfativos e gustativos, adaptação do ritmo das funções orgânicas do sono e da alimentação aos momentos da rotina diária, emprego dos períodos de vigília para explorar os estímulos do ambiente e se comunicar com as pessoas, percepção das funções corporais (movimentos do tórax ao respirar, batimentos cardíacos, ruídos intestinais, etc), utilização dos órgãos sensoriais para discriminar diferentes estímulos, entre outros.

Outros componentes para a elaboração dos citados programas consistem, principalmente, no conjunto de **estratégias** e nas **técnicas e procedimentos** adequados às

etapas do desenvolvimento da criança e, também, no ambiente de estimulação, de acordo com BARBOSA (1993, p.418). Para outros autores como PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.105), esses são componentes principais dos programas de estimulação que devem ser organizados com base nos problemas detectados, nas características, nas necessidades, nos potenciais específicos da criança e nas condições do meio ambiente em que vive.

Para a elaboração e execução dos programas de intervenção precoce é recomendável a atuação da equipe multidisciplinar, considerando que, dependendo da natureza do problema apresentado pela criança e, também, da combinação de fatores intervenientes, necessitará de grande parte das especialidades profissionais atuando em estreita colaboração. O programa de intervenção deve ser global, de tal forma que não é adequado somente um profissional avaliar e estruturar um plano de ação voltado para a criança. É imprescindível a criação de equipes multidisciplinares, as quais, no caso de crianças marasmáticas, devem ser integradas por psicólogos, pediatras, enfermeiras, nutricionistas, profissionais de Educação Física, fonoaudiólogos, assistentes sociais, educadores e fisioterapeutas.

Os pais, também, participam da equipe, sendo elemento de fundamental importância no processo integrado de avaliação-intervenção. Devem participar dos avanços no desenvolvimento da criança, através de estimulação adequada para a mesma e, também, para eles. O carinho e a atenção concedidos à criança criam um ambiente propício à estimulação, contribuindo em grande escala para a minimização ou recuperação dos atrasos apresentados.

A participação efetiva dos pais contribui para o desenvolvimento de ações globais, voltadas não somente à criança, mas também para as inter-relações com as áreas da educação, da saúde e da alimentação. Portanto, os profissionais deverão interagir com a criança e estender sua atuação para a família, através de ações voltadas para a participação

dos pais no processo de intervenção. Todas essas afirmações englobam o papel dos pais na equipe multidisciplinar de estimulação (CABRERA & PALACIOS, 1982, p.67-68).

Tratando-se de crianças com marasmo, é necessária interação dos profissionais da equipe com os pais para tranquilizá-los sobre o estado evolutivo da criança e informá-los sobre as possibilidades de reabilitação do seu filho, mediante estimulação precoce a ser realizada com a ajuda deles. Aliado a isso, acrescentam-se informações referentes à importância do trabalho com a criança em casa, à manutenção do vínculo afetivo como forma adequada de obter resultados satisfatórios e à importância da realização do trabalho diário de estimulação, iniciado nos primeiros momentos da vida da criança. Em muitos casos, é indicado o trabalho em pequenos grupos de pais, utilizando-se a técnica dinâmica de grupo em várias situações e, principalmente, quando são detectados conflitos familiares, que podem prejudicar o tratamento da criança (CABRERA & PALACIOS, 1982, p.67-68).

Durante os últimos 20 anos, foi desenvolvido um grande número de programas de intervenção precoce. Na maioria deles, o objetivo foi incentivar o processo evolutivo infantil e ajudar as crianças com dificuldades no desenvolvimento. Esses programas se desenvolveram em função do pressuposto de que o ambiente e a experiência precoce atuam diretamente no desenvolvimento infantil. Portanto, a diversidade de programas de intervenção precoce é extensa, mas esses podem ser agrupados em três grandes categorias, segundo HAEUSSLER & RODRIGUEZ (1978, p.91-92): programas para crianças de *provável alto risco biológico*, programas para crianças de *risco biológico estabelecido* e programas para crianças de *alto risco ambiental*.

As ações desses programas para crianças de *provável alto risco biológico* estão destinadas ao tratamento precoce de alterações detectadas e ao favorecimento do desenvolvimento das potencialidades sensíveis às possíveis alterações. Esses programas compreendem as crianças com história determinada por fatores pré-natais e neonatais e com possíveis alterações no sistema nervoso central (SNC). Os programas de intervenção precoce para crianças de *risco biológico estabelecido* caracterizam-se por ações específicas

às crianças com desenvolvimento deficitário de etiologia conhecida. Para crianças de *alto risco ambiental* os objetivos dos programas de intervenção precoce concentram-se em prevenir atrasos no desenvolvimento infantil, provenientes de meio ambiente desfavorável, sobretudo de setores populacionais desfavorecidos em termos econômicos ou sócio-culturais. É comum a interação das três categorias, de forma que a categoria de risco ambiental inclui crianças prematuras, com vulnerabilidade biológica, nascidas de mães adolescentes ou idosas, que vivem em subcultura marcada pela pobreza ou crianças com síndrome de Down que estão sob os cuidados de uma instituição.

As crianças com marasmo podem ser incluídas nos programas de intervenção precoce para aquelas com **provável alto risco biológico ou de alto risco ambiental**, considerando-se o enfoque adotado para caracterizar a desnutrição, ou seja, se a desnutrição é uma doença com história determinada por fatores pré-natais e neonatais responsáveis por alterações no SNC e isolados do contexto de inserção da criança (abordagem reducionista) ou se a desnutrição resulta de fatores macro e microambientais mais amplos (abordagem ecológica). Por essa razão, apresenta-se uma síntese de programas de intervenção precoce para crianças de risco biológico.

O **Quadro 1** mostra as características principais de doze programas de intervenção precoce para crianças de risco biológico.

AUTOR(es)	PROGRAMAS	CIDADE (País)	IDADE E TIPOS DE PROBLEMAS
BARRERA, M.E & COLS (1976)	Early Intervention with Biologically Handicapped Infants and Young Children - 1976	Chapel Hill North Carolina, USA	< 3 anos Desvantagens biológicas
BRICKER, W. A., BRICKER, D. D (1976)	The Infant, Toddler, and Preschool Research and Intervention Project - 1976.	Nashville, Tennessee, USA	3m - 6 anos Hidrocefalia, síndrome de Down; Crianças com desenvolvimento normal
CLEMENT, J. B., FLOREZ, A. (1976)	Investigación en Desnutrición e Desarrollo Mental - 1976	Bogotá - Colômbia	Nascimento - 5 anos Desnutrición
COLOMBO, M., CELEDÓN, J. M., KOVALSKY, J. et al (1977)	Rehabilitación Integral para lactantes con Desnutrición Grave - 1977	Santiago - Chile	3 - 12 meses Desnutrición
DE LORENZO, E. (1973)	Estimulación Precoz: Acción Preventiva e Corretiva - 1973	Montevideo, Uruguay	Nascimento - 5 anos Risco biológico
DENHOFF, E., HYMAN, I. (1976)	The Meeting Steet School-Parent Programs for Developmental Management - 1976	Providence, Rhode Island, USA	Nascimento - 3 anos Risco biológico
GORDON, R., SCHWARTZ, B. (1976)	Programs Developed in a Rehabilitation Center to Educate and Study Multihandicapped Young Children - 1976	New York, N.Y., USA	< 3 - 6 anos Deficiências múltiplas: física, mental e de conduta
HORTON, K. B. (1976)	Early Intervention for Hearing-Impaired Infants and Young Children - 1976	Nashville, Tennessee, USA	Nascimento - 6 anos Déficit auditivo
JEW, W. (1976)	The Delayed Development Project - 1976	Stockton, Califórnia., USA	Nascimento - 3 anos Atraso no desenvolvimento
KASS, E., SIGMAN, H., BROMWICH, R. F. et al (1976)	Educational Intervention with High Risk - 1976	Los Angeles. Califórnia., USA	Nascimento - 2 anos Risco biológico
NASCIMENTO, J. (1976)	Estimulación Precoz en Síndrome de Down - 1976	Caracas, Venezuela	10 dias - 5 anos e meio Síndrome de Down
RICHARDSON, R. & COL (1975)	San Juan Handicapped Infant Project - 1975	Sacramento, Califórnia., USA	Nascimento - 3 anos Deficiência em geral

QUADRO 1. Programas de intervenção precoce para crianças de risco biológico (HAEUSSLER & RODRIGUEZ, 1978, p.91-101).

A maioria dos programas analisados, embora seja dos anos 70, foi resultado de trabalhos desenvolvidos nos Estados Unidos e apenas quatro foram realizados na América Latina. Ressalta-se, também, que grande parte deles abrangeu crianças desde o nascimento até os três primeiros anos de vida e alguns compreenderam a faixa etária dos 3 meses aos 6 anos. Apenas os programas efetivados na Colômbia e no Chile atendem a clientela com desnutrição nas idades dos 3 meses ao 1º ano e do nascimento ao 5º ano.

Os programas de intervenção precoce para crianças de risco ambiental apresentados por HAEUSSLER & RODRIGUEZ (1978, p.101-125), foram em número de quinze e têm como objetivo diminuir os efeitos negativos produzidos pelo ambiente privado de estímulos afetivos e sensório-motores no desenvolvimento psicológico da criança. Essa privação pode resultar em deficiência mental e sócio-cultural, desde mais tenra idade. Trataram-se de programas direcionados para a prevenção, de forma a proporcionar experiências sensório-motoras e afetivas adequadas, para assegurar um desenvolvimento normal, face ao baixo rendimento observado nas escalas tradicionais de desenvolvimento mental infantil, em crianças de baixo nível sócio-econômico. Esses programas constituem o **Anexo 9.1.**

A importância de analisar esses programas para crianças de risco ambiental consiste em selecionar os procedimentos a serem utilizados no programa de estimulação precoce para crianças com marasmo, considerando-se que a maioria dos programas analisados direcionou suas ações para crianças de baixos recursos ou de baixo nível sócio-econômico. Essa condição desfavorável, também, é comum nas crianças com marasmo.

A maioria dos programas para crianças de risco ambiental foi desenvolvida nos Estados Unidos e apenas dois deles resultaram de estudos realizados no Chile e na Colômbia. Verificaram-se vários autores para cada um dos programas, mas dois deles apresentaram apenas um autor (GORDON, 1969 e LALLY, 1973). A existência de vários

autores poderá indicar a presença de um grupo de especialistas atuando em prol de um mesmo objeto de estudo.

A denominação dos programas era bastante diversificada, abrangendo aquelas, desde a estimulação precoce, educação infantil, modelos de intervenção com mães e crianças pequenas, programa de tutoria, desenvolvimento familiar e prevenção da deficiência mental até a estimulação de crianças de nível sócio-econômico baixo entre 0-2 anos. A diversidade de abordagens parece indicar a preocupação e o interesse por parte dos autores em investigarem diferentes objetos de estudo e de ampliarem as estratégias de ação dos programas.

Os programas analisados praticamente eram projetos científicos e tentaram provar as formas de tratamento mais adequadas para os diversos tipos de risco, através de comparações entre grupos experimentais e grupos de controle. O número de crianças atendidas em cada um dos programas era bastante variado, considerando que alguns apresentaram amostras selecionadas com critérios bastante rigorosos ou estabeleceram critérios menos rígidos, enquanto outros trabalharam com grupos de crianças menos representativos.

O conteúdo dos programas representou a base fundamental da intervenção, com definição das atividades a serem desenvolvidas com a criança e com sua família, além da determinação do procedimento a ser empregado durante a efetivação dos conteúdos. A sistematização do currículo obedeceu ao enfoque teórico adotado e ao procedimento selecionado para o desenvolvimento das atividades. A organização das tarefas para a criança e sua mãe foi realizada de acordo com a teoria do desenvolvimento infantil selecionada, como por exemplo, o programa de LAMBIE, BOND & WEIKART (1974) baseado em Piaget.

O modo como o programa foi entregue ou transmitido às pessoas, também, influenciou a sua sistematização. Nesse sentido, havia currículo flexível que caracterizava alguns programas, variando conforme um guia-base de conteúdos selecionados a partir das

necessidades e das capacidades de cada criança. A planificação individual era utilizada quando já ocorria a identificação do déficit em áreas específicas ou quando havia disponibilidade de recursos humanos e materiais suficientes para programas individuais. Os programas menos flexíveis caracterizaram-se pela realização de situações semelhantes a todas as crianças de mesma idade e foram utilizadas em programas que visavam à reprodução de modelos para um maior número delas.

Quanto às idades das crianças no início da intervenção, observou-se que muitos programas começaram ao nascimento (LALLY, 1973; GUTELIUS & KIRSCH, 1975; RAMEY et al, 1976; MONTENEGRO, RODRIGUEZ, LIRA et al, 1977; SUESCUN, FLÓREZ, CLEMENT et al, 1977); outros abrangeram a idade de algum mês durante o primeiro ano de vida (GORDON, 1969; FORRESTER, HARDGE, BROOKS et al (1971); LAMBIE, BOND, WEIKART, 1974; HERBER & GARBER, 1975); alguns compreenderam o segundo ano de vida (STABENUA, SKLAREW, SHAKOW, 1969; SCHAEFER & ARRONSON, 1970; JOHNSON, LELER, BRANDT et al, 1974) ou outros, ainda, após o segundo ano (GILMER, MILLER, GRAY et al, 1970; THOMAS, CHINSKY, AARONSON, 1973).

Apenas o Projeto Portage atendeu qualquer tipo de risco e crianças nas idades entre 1 a 6 anos. Analisando as idades em que existiram intervenções, pode-se dizer que a idade de 0 a 4 anos foi a mais beneficiada pelos programas. Isso reforça a teoria que aborda o conceito de períodos críticos, bem como a existência de idades-limite para a aquisição de determinados comportamentos e a importância da aquisição de habilidades nos períodos críticos.

Nas intervenções de uma maneira geral, tem-se identificado a necessidade de apoio quanto à entrega de jogos e material escrito para auxiliar os responsáveis pelas crianças na realização dos programas de estimulação. Ressalta-se, ainda, a necessidade de adequar os programas à realidade dos responsáveis, levando-se em consideração os níveis sócio-econômico, educacional e cultural da família. Geralmente, o material escrito

compreendeu folhetos ilustrativos até currículo sequenciado dividido em unidades didáticas com grande variedade de situações propostas (FORRESTER, HARDGE, BROOKS et al, 1971; GUTELIUS & KIRSCH, 1975; MONTENEGRO, RODRIGUEZ, LIRA et al, 1977; PÉREZ-RAMOS, PERA & MAIA, 1995). Em outros programas, o material escrito somente foi utilizado por pessoal especializado na estimulação das crianças.

Em alguns programas a estimulação era realizada em um centro de atendimento (LALLY, 1973; HEBER & GARBER, 1975; RAMEY et al, 1976; CALDWELL & RICHMOND, 1968), onde a equipe multiprofissional observava a criança e, em conjunto, planejava as atividades necessárias ao desenvolvimento adequado. Outros programas iniciaram-se antes de a criança ser atendida no centro, através de visitas domiciliares até que a criança completasse a idade mínima para o ingresso ao mesmo (LALLY, 1973; JOHNSON, LELER, BRANDT et al (1974). Houve, também, a inclusão, em alguns desses programas, do contato sistemático com os pais como, por exemplo, o de HEBER & GABER (1975) destinado às mães das crianças; outros efetuaram sessões de treinamento com os pais e entregaram material escrito. Observa-se, que na maioria dos programas analisados, foram realizadas visitas domiciliares. A frequência das visitas variou segundo o programa, a idade e as necessidades da criança, sendo que, em alguns, foi diária; em outros ocorreu uma ou duas vezes por semana ou foi quinzenal.

Em alguns centros de efetivação dos programas, os agentes estimuladores eram profissionais especializados que trabalhavam com a criança, quase sem a participação dos pais. Quando o programa incluía visitas ao lar, estes profissionais eram fundamentais como principais agentes de estimulação direta da criança e tinham até a função de capacitar a mãe. Nos programas analisados em apenas dois deles (SCHAEFER & AARONSON, 1970; STABENUA, SKLAREW, SHAKOW, 1969) o visitador era o único que atuava diretamente com a criança, sem a efetiva participação dos pais. Em contraposição, na maioria dos programas, o visitador além de demonstrar as atividades para a mãe a estimulava a realizá-las com a criança. Assim, tem-se os programas de GORDON (1969),

FORRESTER, HARDGE, BROOKS et al (1971); SHEARER & SHEARER (1976), MONTENEGRO, RODRIGUEZ, LIRA et al (1977) e SUESCUN, FLÓREZ, CLEMENT et al (1977). Um número reduzido de programas propôs apenas a capacitação da mãe, através da realização de atividades estimuladoras, sem exigir a presença da criança.

O período das intervenções nos programas foi bastante variado. A maior duração correspondeu a 6 anos e a menor, a 6 meses. Dessa forma, alguns programas foram desde o nascimento até o ingresso no sistema escolar formal. O emprego de diversos procedimentos impede que se chegue a uma conclusão sobre a duração ideal dos programas de intervenção precoce. Os autores dos programas analisados supunham que, quanto mais prolongada fosse a intervenção, melhores seriam os resultados.

Quanto à avaliação da criança, os programas objetivaram à mensuração de aspectos relativos à criança, à mãe e à família, embora muitos deles avaliem apenas o desenvolvimento cognitivo da criança. A frequência dos procedimentos avaliativos foi bastante variada: uma vez no início e outra no final do programa (LALLY, 1973); avaliações mensais, (MONTENEGRO, RODRIGUEZ, LIRA et al, 1977), avaliações trimestrais, (RAMEY, COLLIER, SPARLING et al, 1976) ou avaliações semestrais (HEBER & GABER, 1975).

Para prevenir a deficiência, melhorar a prontidão escolar e o progresso educacional foram desenvolvidos três programas de intervenção, relatados por RAMEY & RAMEY (1992, p.337-345). Esses programas provaram sua eficácia, também, em crianças nascidas de mães com quociente intelectual baixo e, quando realizados intensiva e sistematicamente, seus benefícios se estenderiam até à adolescência.

Os autores RAMEY & RAMEY (1992, p.337) descreveram novos programas de intervenção precoce, entre os quais o Projeto Abecedarian, o Projeto CARE e o Programa de Saúde e Desenvolvimento Infantil, que são apresentados no **Quadro 2**.

PROGRAMAS	AUTOR (es), ANO e LUGAR	CLIENTELAS	OBJETIVOS	RESULTADOS
① Projeto Abecedarian	① MARTIN, RAMEY & RAMEY (1990) Carolina do Norte - Estados Unidos	① Famílias em nível de pobreza com desvantagens múltiplas ② Grupos de intervenção precoce e de controle	① Testar se a deficiência mental causada por ambientes inadequados poderia ser prevenida pelo fornecimento de programas intensivos do nascimento à entrada da criança na escola	① A intervenção educacional precoce e contínua melhora o desempenho intelectual e a realização acadêmica da criança nos cinco primeiros anos de vida
② Projeto CARE	① WASIK, RAMEY, BRYANT & SPARLING (1990) Carolina do Norte - Estados Unidos	① Famílias em nível de pobreza com desvantagens múltiplas ② Grupo de tratamento residencial, grupo de tratamento no Centro com grupo de controle	① Estudar a intervenção precoce, aplicada pelas mães, nos lares, a seus bebês e crianças maiores	① Desempenho intelectual superior apresentado pelas crianças atendidas no centro durante o dia inteiro, semanalmente e com visitas ao lar das crianças do grupo de tratamento com visitas ao lar e das do grupo de controle
③ Programa de Saúde e Desenvolvimento Infantil	① RAMEY, BRYANT, WASIK et al (1992) Oito localidades dos Estados Unidos	① Crianças prematuras e nascidas com peso baixo procedentes de famílias carentes ② Grupo de intervenção educacional precoce e grupo de controle	① Estudar o desempenho intelectual de crianças prematuras e nascidas com peso baixo	① Bebês com peso maior ao nascimento se beneficiaram, 2 vezes mais do que aqueles de peso mais baixo ② Crianças com pesos menores ao nascerem beneficiaram-se menos da intervenção precoce do que as com maior peso ao nascer

QUADRO 2. Programas de intervenção precoce (Elaborado a partir de RAMEY & RAMEY, 1992, p.337).

Pelos dados do **Quadro 2**, observa-se que os três programas foram realizados por grupos de pesquisadores, sendo que dois deles tiveram efetivação em Carolina do Norte e outro em oito localidades dos Estados Unidos, não mencionadas no texto. As clientelas desses programas eram semelhantes, referindo-se às famílias e às crianças em condições de desvantagens social, econômica ou múltiplas. Apenas o Programa Saúde e Desenvolvimento Infantil atendeu às crianças nascidas prematuramente (idade inferior a 37 semanas de gestação) e nascidas com peso baixo (inferior a 2.500g).

Quanto aos grupos atendidos nos três programas, tem-se uma certa uniformidade, considerando-se que dois deles abrangeram grupo de intervenção educacional precoce e grupo de controle. Apenas o Projeto CARE compreendeu grupo de tratamento no centro e grupo de controle.

Os objetivos desses programas parecem bem diversificados, mas procuravam investigar os benefícios da intervenção precoce em grupos diferenciados para os quais os programas constituem alvo. Quanto aos resultados, os três programas comprovaram que a intervenção educacional precoce foi bastante eficaz em relação ao desempenho intelectual e à realização acadêmica da criança, cujos benefícios podem permanecer até a adolescência, além de comprovarem que crianças com maiores pesos ao nascimento se beneficiam duas vezes mais do que aquelas com pesos mais baixos.

O **Quadro 3** mostra algumas características desses programas com alguns dados referentes à denominação, clientela atendida, objetivos, características, períodos de desenvolvimento e informações aos pais.

GUIAS E PROGRAMAS DE INTERVENÇÃO PRECOCE PARA PRIMEIRA INFÂNCIA						
AUTOR (es)	DENOMINAÇÃO	CLIENTELA	OBJETIVOS	CARACTERÍSTICAS	PERÍODOS DE DESENVOLVIMENTO	INFORMAÇÕES AOS PAIS E OUTROS
1- VELANDIA & ESCOBAR (1977)	1- Guia Practica para Estimular o Desarrollo del Niño	1- Crianças com atraso no desenvolvimento do 1 ^o . ao 24 ^o . mês	1- Fornecer às crianças as melhores oportunidades para sua adaptação ao meio	1- Guia dirigido especialmente às mães de crianças com qualquer atraso no seu desenvolvimento	1- Do 1 ^o . ao 24 ^o . mês	1- Informações sobre os detalhes do desenvolvimento infantil, as melhores oportunidades para sua adaptação ao meio e a necessidade de observar o desenvolvimento infantil
2- ABADI (1981)	1- Ayúdalo en su primer año de vida: manual de estimulación temprana	1- Crianças "normais" do nascimento ao 1 ^o . ano 2- Crianças do nascimento ao 1 ^o . ano com mães de alto risco na gravidez e no parto	1- Ensinar e orientar os pais sobre como estimular adequadamente os filhos	1- Guia prático sobre como estimular a criança no 1 ^o . ano de vida, através de desenhos e explicações simples	1) 1 ^o , 2 ^o . e 3 ^o . meses = 1 ^o . trimestre 2) 4 ^o , 5 ^o . e 6 ^o . meses = 2 ^o . trimestre 3) 7 ^o , 8 ^o . e 9 ^o . meses = 3 ^o . trimestre 4) 10 ^o , 11 ^o . e 12 ^o . meses = 4 ^o . trimestre	1- Informações aos pais para cuidarem melhor de seus filhos e sobre como estimular a criança no 1 ^o . ano de vida
3- CABRERA & PALACIOS (1982)	1- Enfoque práctico da estimulación precoz	1- Crianças "normais" do nascimento ao 4 ^o . ano	1- Conseguir o desenvolvimento global das potencialidades das crianças 2- Adequar e selecionar as atividades ao nível de desenvolvimento das crianças, bem como às habilidades previstas em cada período de desenvolvimento	1- Ênfase na definição e concretização das atividades e de seus objetivos 2- Elaborado a partir da exploração da criança, do conhecimento de sua idade de desenvolvimento e do ambiente familiar e social em que se desenvolve	1) Nascimento aos 6 m 2) 6 aos 12 meses 3) 12 aos 18 meses 4) 18 aos 24 meses 5) 2 aos 3 anos 6) 3 aos 4 anos	1- Informações aos pais e à equipe multidisciplinar sobre o desenvolvimento do trabalho realizado com as crianças e as dificuldades encontradas

QUADRO 3. Guias e programas de intervenção precoce para primeira infância.

GUIAS E PROGRAMAS DE INTERVENÇÃO PRECOCE PARA PRIMEIRA INFÂNCIA						
AUTOR (es)	DENOMINAÇÃO	CLIENTELA	OBJETIVOS	CARACTERÍSTICAS	PERÍODOS DE DESENVOLVIMENTO	INFORMAÇÕES AOS PAIS E OUTROS
4- BARNARD & ERICKSON (1986)	1- Guia Washington para Promover o Desenvolvimento da Criança Pequena	1- Bebês e crianças com suspeitas de retardo no desenvolvimento e portadores dos fatores de alto risco no desenvolvimento, do nascimento aos 5 anos	1- Oferecer uma visão global na avaliação do desenvolvimento 2- Apresentar ponto de referência sobre o crescimento e o desenvolvimento para capacitar o técnico a observar as habilidades da criança de modo sistemático	1- Forma de avaliação do desenvolvimento da criança 2- Guia progressivo das tarefas mais simples às mais complexas que são esperadas nos diferentes períodos de desenvolvimento	1) Nascimento aos 3 meses 2) 4 aos 8 meses 3) 9 aos 12 meses 4) 13 aos 18 meses 5) 19 aos 30 meses 6) 31 aos 48 meses 7) 49 aos 60 meses	1- Informações para esclarecer as mães sobre o desenvolvimento das crianças, orientá-las sobre expectativas para oferecer um guia antecipatório 2- Sugestões aos pais, enfermeiras e outros profissionais sobre a promoção do desenvolvimento para servir como roteiro ao registro longitudinal de avaliação progressiva do desenvolvimento
5- BAUZA, TESTA & PIRIZ, et al (1987)	1- Normas de Estimulação Temprana (Programa de Salud Mental e Programa Materno Infantil)	1- Crianças "normais" do nascimento ao 3 ^o . ano	1- Elaborar normas sobre o controle do desenvolvimento da criança em nível primário e os conteúdos educativos sobre estimulação temprana da criança normal	1- Forma de fazer a comunidade participar da atenção às necessidades da criança de maneira satisfatória com estruturas mais organizadas 2- Apresenta conteúdos educativos e preventivos dentro do contexto de um programa de atenção primária de saúde	1) Do nascimento aos 12 meses 2) De 3 em 3 meses no segundo ano de vida 3) De 6 em 6 meses no terceiro ano	1- Informações aos pais e à comunidade sobre as inúmeras possibilidades de estimular a criança em seus três primeiros anos de vida, bem como orientá-los sobre os hábitos da vida cotidiana: o modo de carregar as crianças, de trocá-las, de dar-lhes banho, comida, brincar com elas, etc
6- LÉVY (1991)	1- O despertar do bebê: práticas de educação psicomotora	1- Crianças "normais" do nascimento até 15 meses	1- Prevenir deformações, corrigir a má postura 2- Consolidar as aquisições motoras 3- Buscar o equilíbrio e a segurança 4- Enriquecer a relação adulto-criança	1- Guia de estimulação que supõe a colaboração da mãe, monitor (a) e da própria criança, limitando-se à 1 ^a . infância	1 ^a . Fase: do nascimento até os 3 meses 2 ^a . Fase: de 3 a 6 meses 3 ^a . Fase: de 6 a 12 meses 4 ^a . Fase: de 9 a 15 meses	1- Informações aos pais sobre as inúmeras possibilidades de estimular as crianças em seus 15 meses de vida, bem como sobre as características e as necessidades da mesma

QUADRO 3 (Cont). Guias e programas de intervenção precoce para primeira infância.

GUIAS E PROGRAMAS DE INTERVENÇÃO PRECOCE PARA PRIMEIRA INFÂNCIA

AUTOR (es)	DENOMINAÇÃO	CLIENTELA	OBJETIVOS	CARACTERÍSTICAS	PERÍODOS DE DESENVOLVIMENTO	INFORMAÇÕES AOS PAIS E A OUTROS
7- BONAMIGO, CRISTOVÃO, KAEFER et al (1992)	1- Como ajudar a criança no seu desenvolvimento: sugestões de atividades para a faixa de 0 a 5 anos	1- Crianças do nascimento aos 5 anos que não apresentam maiores atrasos nem grandes adiantamentos nas áreas de seu desenvolvimento	1- Considerar a idade cronológica como ponto de referência e conhecer as potencialidades e limitações das crianças, adequando as atividades ao seu próprio ritmo de desenvolvimento 2) Enfatizar a necessidade de ampla estimulação da criança, a importância e a qualidade do seu contexto afetivo	1- Compreender o enfoque da evolução das crianças nas diferentes áreas estudadas	1) Nascimento aos 3m 2) 3 aos 6 meses 3) 6 aos 9 meses 4) 9 aos 12 meses 5) 12 aos 18 meses 6) 18 aos 24 meses 7) 24 aos 36 meses 8) 36 aos 48 meses 9) 48 aos 60 meses	1- Procedimentos de estimulação para alcançar o desenvolvimento sadio da criança e prevenção dos distúrbios de desenvolvimento e de aprendizagem
8- PETRIE (1992)	1- Guia de actividades para el autodescubrimiento y desarrollo del niño durante el primer año	1- Crianças "normais" no 1 ^o . ano de vida	1- Escolher as atividades de estimulação em função das capacidades físicas e mentais das crianças, respeitando sua individualidade	1- Ênfase na importância do jogo para o desenvolvimento infantil e para o processo interativo e recíproco mãe-criança	1) Nascimento aos 2 m 2) 3 meses 3) 4 aos 7 meses 4) 8 aos 12 meses	1- Informações aos pais sobre a importância dos jogos como forma de estabelecer a base das relações das crianças com seus pais
9- PUESCHEL (1993)	1- Síndrome de Down: guia para pais e educadores	1- Crianças com síndrome de Down	1- Auxiliar a criança com síndrome de Down a desenvolver, desde muito cedo, os interesses e habilidades necessários para a realização de uma variedade de atividades físicas e recreacionais.	1- Visão geral do desenvolvimento das crianças com síndrome de Down 2- Situação de aprendizagem mediada: pais selecionam os estímulos apropriados e desconsideram os inapropriados 3- Análise de fatores das experiências sensório-motoras para ajudar a criança a atingir níveis mais elevados de desempenho	1- Não há períodos de desenvolvimento propriamente determinados por faixas etárias.	1- Informações sobre as atividades que os pais podem realizar com seus filhos para ajudar a estimular o desenvolvimento da motricidade grossa desde tenra idade

QUADRO 3 (Cont). Guias e programas de intervenção precoce para primeira infância.

GUIAS E PROGRAMAS DE INTERVENÇÃO PRECOCE PARA PRIMEIRA INFÂNCIA

AUTOR (es)	DENOMINAÇÃO	CLIENTELA	OBJETIVOS	CARACTERÍSTICAS	PERÍODOS DE DESENVOLVIMENTO	INFORMAÇÕES AOS PAIS E OUTROS
10- CAVICCHIA (1993)	1- O cotidiano da creche: o projeto pedagógico	1- Crianças "normais" do nascimento aos 3 anos	1- Realizar estudo comparativo do desenvolvimento de crianças do nascimento aos 3 anos. 2- Elaborar, implantar e avaliar programa de intervenção direta de crianças em berçários nos primeiros anos de vida.	1- Focaliza a intervenção direta no desenvolvimento de crianças nos primeiros anos de vida 2- Identifica as características principais do desenvolvimento da criança nos primeiros anos de vida	1- Berçário I: nascimento ao 1 ^o ano e meio de vida 2- Berçário II: 1 ^o ano e meio aos 3 anos de vida	1- Discussão de questões gerais e específicas com as berçaristas: significado da creche; papel da berçarista; estimulação para o desenvolvimento da criança, a afetividade; a interação com a criança; os períodos de desenvolvimento, etc.
11- FONSECA (1995)	1- Programa de facilitação de desenvolvimento para crianças portadoras de deficiência	1- Crianças "normais" do nascimento aos 8 anos	1- Proporcionar modelo de intervenção terapêutica e psicopedagógica, enfatizando a identificação e o diagnóstico, através de observações de aquisições hierarquizadas	1- Visão das aquisições hierarquizadas referentes aos períodos de desenvolvimento das crianças em relação às áreas da motricidade global, motricidade fina, linguagem, cognitiva, autonomia social	1- Nível I : Do nascimento aos 18 meses 2- Nível II: Dos 18 aos 3 anos 3- Nível III: Dos 3 aos 4 anos 4- Nível IV: Dos 4 aos 5 anos 5- Nível V: Dos 5 aos 6 anos 6- Nível VI: Dos 6 aos 7 anos 7- Nível VIII: Dos 7 aos 8 anos	1- Informações aos profissionais sobre as aquisições hierarquizadas, os níveis e as áreas de desenvolvimento para que possam auxiliar no processo evolutivo infantil
12- PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996)	1- Programas e Currículos de Estimulação precoce	1- Crianças "normais", vulneráveis ou portadoras de deficiência do nascimento ao 3 ^o ano	1- Proporcionar procedimentos estimuladores para auxiliarem a criança a alcançar um efetivo desenvolvimento, tanto físico como psicológico 2- Proporcionar aos profissionais e aos pais conhecimentos sobre estimulação precoce, visando ao desenvolvimento integral das crianças	1- Guia de natureza educativa para os membros da equipe multidisciplinar de intervenção precoce e para os pais	1- Desenvolvimento cognitivo: Etapas sensório-motora (nascimento ao 2 ^o ano); pré-operatória (2 até 6 ^o ou 8 ^o ano); 2- Desenvolvimento físico: 1 ^a . etapa (nascimento ao 1 ^o ano); 2 ^a . etapa (1 ^o . ao 3 ^o . ano); 3- Desenvolvimento motor: 1 ^a . etapa (nascimento ao 2 ^o . ano); 2 ^a . etapa (ao 3 ^o . ano); 4- Desenvolvimento da linguagem: pré-linguagem (nascimento ao 1 ^o . ano); 1 ^a . linguagem (1 ^o . ao 3 ^o . ano)	1- Papel dos pais como mediadores, técnicas de observação do desenvolvimento infantil, conceitos sobre estimulação precoce e seus procedimentos

QUADRO 3 (Cont). Guias e programas de intervenção precoce para primeira infância.

As denominações desses programas eram bastante diversas, fornecendo, de certa forma, uma visão de seus objetivos e de suas características. Apenas o programa elaborado por CAVICCHIA (1993) foi aplicado em creches. A maioria dos programas relatada por diversos autores como, ABADI (1981); CABRERA & PALACIOS (1982); BAUZA, TESTA & PIRIZ et al (1987); LÉVY (1991); BONAMIGO, CRISTOVÃO, KAEFER et al (1992); PETRIE (1992); CAVICCHIA (1993) e FONSECA (1995), abrangeu o atendimento de crianças "normais" do nascimento até o 5^o. ano. Foram poucos os programas específicos para as crianças com atrasos no desenvolvimento (VELANDIA & ESCOBAR, 1977 e BARNARD & ERICKSON, 1986); crianças, cujas mães eram de alto risco na gravidez e no parto (ABADI, 1978); crianças de alto risco (BARNARD & ERICKSON, 1986); crianças portadoras da síndrome de Down (PUESCHEL, 1993) ou de quaisquer outros tipos de deficiência. As faixas etárias atendidas pelos guias e programas para crianças expostas aos fatores de alto risco, com atrasos no desenvolvimento ou síndrome de Down eram variadas (do nascimento ao 6^o. ano de vida).

Os objetivos dos guias e programas de intervenção precoce eram bastante diversificados, mas a maioria deles se preocupava em proporcionar atividades adequadas ao nível de desenvolvimento da criança, bem como apropriadas às capacidades físicas e mentais da mesma. Apenas o programa desenvolvido em creche (CAVICCHIA, 1993) teve como objetivo elaborar, implantar e avaliar um programa para crianças dessa instituição. As características apresentadas por esses programas revelaram a necessidade de proporcionar à criança um desenvolvimento mais próximo do esperado, destacando a importância do jogo para essa finalidade de estabelecer formas de avaliação do processo evolutivo infantil, de conhecer as aquisições dos períodos de desenvolvimento e de fornecer guia prático para estimulá-la nos primeiros anos de sua vidas.

Os períodos de atendimento, observados na maioria desses programas, compreenderam o período do nascimento ao 3^o. ano de vida. Isso comprovou que os três primeiros anos eram muito importantes para o processo evolutivo da criança, ademais os

dois primeiros anos serem um período dos mais atendidos pelos doze programas de intervenção precoce analisados. Basicamente, a maior parte dos guias e programas se referiu aos pais como facilitadores; alguns generalizaram sua aplicação, também, aos profissionais da equipe multidisciplinar. As informações eram fornecidas aos pais e aos profissionais que trabalhavam com a criança e compreenderam atividades, jogos, formas práticas de observação, indicações sobre hábitos da vida cotidiana, bem como discussões de questões gerais e específicas sobre o processo integrado de avaliação-intervenção do desenvolvimento infantil.

Os materiais e os brinquedos utilizados, os locais de permanência, as áreas de desenvolvimento e as atividades estimuladoras analisados nos guias e nos programas são citados no **Quadro 4** para posterior análise e utilização quando na elaboração do programa de estimulação precoce para crianças com marasmo na 1^a. infância.

GUIAS E PROGRAMAS DE INTERVENÇÃO PRECOCE PARA PRIMEIRA INFÂNCIA					
AUTOR (es)	MATERIAIS E BRINQUEDOS	LOCAIS DE PERMANÊNCIA DA CRIANÇA	ÁREAS DE ESTIMULAÇÃO	ATIVIDADES ESTIMULADORAS	OBSERVAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO
1- VELANDIA & ESCOBAR (1977)	1- Adequados aos períodos de desenvolvimento	Colo - berço- banheira - tapete - cadeirão -	1- Visual 2- Auditiva 3- Tátil 4- Linguagem 5- Social	1- Seleccionadas em função dos períodos de desenvolvimento e das áreas de estimulação	1- Durante a realização das atividades estimuladoras
2- ABADI (1981)	1- Elaborados em função dos períodos de desenvolvimento, das características e necessidades das criança, bem como das áreas de estimulação	Colo - berço - bebê conforto – banheira – trocador de roupa – tapete - cadeirão - quarto de brinquedo ou área aberta	1- Motora 2- Visual 3- Auditiva 4- Tátil 5- Olfativa 6- Gustativa 7- Visomotora 8- Social 9- Linguagem	1- Seleccionadas em função dos períodos de desenvolvimento e das áreas de estimulação	*
3- CABRERA & PALACIOS (1982)	1- Elaborados em função da idade cronológica e dos períodos de desenvolvimento até o 4º. ano de vida	Colo - berço - trocador de roupa - tapete - cadeirão	1- Motora 2- Perceptivo-cognitiva, 3- Linguagem 4- Social	1- Seleccionadas com base nos períodos de desenvolvimento da criança, suas características específicas e habilidades previstas	1- Com base na exploração das características da criança e de sua idade e nos seus ambientes familiar e social
4- BARNARD & ERICKSON (1986)	1- Próprios do ambiente da criança	Colo - berço - banheira - trocador de roupa - tapete - cercado - cadeirão - quarto de brinquedo ou área aberta	1- Perceptiva 2- Visual 3- Auditiva 4- Tátil 5- Motora 6- Cognitiva 7- Linguagem	1- Seleccionadas em função dos períodos de desenvolvimento e das áreas de estimulação	1- Apresentadas sob a forma de tarefas relativas às habilidades motoras, de linguagem e treino dos hábitos de rotina

QUADRO 4. Materiais e brinquedos, locais de permanência da criança, áreas de desenvolvimento e atividades estimuladoras em guias e programas de intervenção precoce para primeira infância.

* Dado não disponível na bibliografia consultada.

GUIAS E PROGRAMAS DE INTERVENÇÃO PRECOCE PARA PRIMEIRA INFÂNCIA					
AUTOR (es)	MATERIAIS E BRINQUEDOS	LOCAIS DE PERMANÊNCIA DA CRIANÇA	ÁREAS DE ESTIMULAÇÃO	ATIVIDADES ESTIMULADORAS	OBSERVAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO
5- BAUZA, TESTA, PIRIZ et al (1987)	1- Selecionados em função dos períodos de desenvolvimento, das características e das necessidades da criança	Colo - berço - banheira - trocador de roupa - tapete - cadeirão - quarto de brinquedo ou área aberta	1- Perceptiva 2- Visual 3- Auditiva 4- Olfativa 5- Gustativa 6- Tátil 7- Motora 8- Cognitiva 9- Linguagem	1- Selecionadas com base nos períodos de desenvolvimento, com as características e necessidades da criança	*
6- LÉVY (1991)	1- Selecionados em função dos períodos de desenvolvimento, das características, necessidades da criança, das atividades e dos objetivos propostos	Colo - berço - bebê conforto - banheira trocador de roupa - tapete - cadeirão - quarto de brinquedo ou área aberta	1- Perceptiva 2- Visual 3- Auditiva 4- Tátil 5- Motora 6- Cognitiva 7- Linguagem	1- Adaptadas ao ritmo de desenvolvimento e personalidade das crianças para favorecer-lhes o desabrochar das habilidades, deixando-as à vontade no próprio corpo e acompanhá-las em seus desenvolvimentos	*
7- BONAMIGO, CRISTOVÃO, KAEFFER et al (1992)	1- Elaborados em função da idade cronológica, dos períodos de desenvolvimento e das possibilidades da criança	Colo - berço - bebê conforto - banheira trocador de roupa - tapete - cadeirão - quarto de brinquedo ou área aberta	1- Perceptiva 2- Visual 3- Auditiva 4- Tátil 5- Motora 6- Cognitiva 7- Linguagem	1- Selecionadas em função dos períodos de desenvolvimento e das áreas de estimulação	*

QUADRO 4 (Cont). Materiais e brinquedos, locais de permanência da criança, áreas de desenvolvimento e atividades estimuladoras em guias e programas de intervenção precoce para primeira infância.

* Dado não disponível na bibliografia consultada.

GUIAS E PROGRAMAS DE INTERVENÇÃO PRECOCE PARA PRIMEIRA INFÂNCIA

AUTOR (es)	MATERIAIS E BRINQUEDOS	LOCAIS DE PERMANÊNCIA DA CRIANÇA	ÁREAS DE ESTIMULAÇÃO	ATIVIDADES ESTIMULADORAS	OBSERVAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO
8- PETRIE (1992)	1- Elaborados em função da idade cronológica e dos períodos de desenvolvimento no 1 ^o ano de vida	Colo - berço - bebê conforto - banheira - trocador de roupa - tapete - cadeirão	1- Perceptiva 2- Visual 3- Auditiva 4- Tátil 5- Motora 6- Cognitiva 7- Linguagem	1- Selecionadas com base nos períodos de desenvolvimento e nas características específicas das crianças	1- De cada período de desenvolvimento da criança
9- PUESCHEL (1993)	① Elaborados em função das possibilidades das crianças	Colo - berço - bebê conforto - banheira - trocador de roupa - tapete - cadeirão - quarto de brinquedo ou área aberta	1- Visual 2- Auditiva 3- Tátil 4- Motora 5- Cognitiva 6- Linguagem	1- Caracterização das atividades de estimulação, de acordo com os períodos, as características e as necessidades das crianças com síndrome de Down	*
10- CAVICCHIA (1993)	① Elaborados em função da idade cronológica e dos períodos de desenvolvimento nos 1 ^{os} anos de vida	Colo - berço - bebê conforto - tanque - trocador de roupa - tapete - cadeirão - mesinha - sala de jogos - área livre	1- Motora 2- Cognitiva 3- Social 4- Linguística 5- Sócio-emocional	1- Selecionadas em função dos períodos de desenvolvimento, dos comportamentos esperados e das situações de rotina	1- Com base nos períodos evolutivos dos primeiros anos de vida
11- FONSECA (1995)	1- Praticamente não são discriminados	*	1- Motora 2- Linguagem 3- Cognitiva 4- Autonomia Social	*	1- Comportamentos identificados para cada nível de desenvolvimento infantil e de acordo com as aquisições hierarquizadas
12- PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996)	1- Apropriados aos períodos evolutivos, às características e às necessidades da criança e aos recursos do ambiente familiar	*	1- Motora 2- Cognitiva 3- Linguagem 4- Sócio-emocional 5- Física	1- Voltadas para as situações familiares, para a estimulação nas diferentes áreas e fases evolutivas e para os atrasos apresentados pela criança	1- Treinamento das técnicas de observação do comportamento da criança, das suas necessidades individuais, padrões gerais de desenvolvimento e seus atrasos

QUADRO 4 (Cont). Materiais e brinquedos, locais de permanência da criança, áreas de desenvolvimento e atividades estimuladoras em guias e programas de intervenção precoce para primeira infância.

* Dado não disponível na bibliografia consultada.

Todos os guias e os programas de intervenção precoce consultados empregaram materiais, brinquedos e atividades selecionados em função da idade cronológica, dos períodos de desenvolvimento, das características e necessidades das crianças, estando de acordo com os objetivos propostos e com as áreas do desenvolvimento infantil

Em relação aos locais de permanência das crianças, pode-se dizer que apenas um dos programas não os mencionou e a maioria apresentou os mesmos locais de permanência, totalizando nove locais diferentes. Os locais mais comuns foram colo, berço, tapete e cadeirão abordados por 10 guias ou programas, seguidos por trocador de roupa citado por 9 programas e banheira por 8 deles. Por último, o quarto de brinquedo ou área aberta presente em 7 programas; o bebê conforto destacado por 6 guias ou programas e o cercado apontado por apenas um deles.

As áreas de estimulação mais abordadas pela maioria dos guias e dos programas, foram a motora e de linguagem (11 programas); cognitiva (9 programas); visual, auditiva, tátil e cognitiva (7 programas); perceptiva, olfativa e gustativa (5 programas); social (3 programas); gustativa e olfativa (2 programas); visomotora, de hábitos, sócio-emocional perceptivo-cognitiva, autonomia social e física (1 programa).

As atividades estimuladoras propostas pelos programas consultados foram selecionadas com base nos períodos, nas áreas de desenvolvimento da criança, nas áreas de estimulação, nas características e nas necessidades da mesma.

Quanto à observação do desenvolvimento, pode-se dizer que foi utilizada pela metade dos programas analisados, visando à determinação do período de desenvolvimento em que as crianças se encontravam.

O **Quadro 5** mostra a caracterização das atividades desenvolvidas em cada guia ou programa de intervenção precoce, de acordo com vários autores que desenvolveram estratégias de intervenção para diferentes clientela infantil.

AUTOR (es)	ELABORAÇÃO	PRINCÍPIOS NORTEADORES	MATERIAIS UTILIZADOS	OBJETIVOS	ATRASOS
1- VELANDIA & ESCOBAR (1977)	1- Atividades elaboradas com base nas escalas de desenvolvimento de Gesell, Griffiths e Vinland e na de Piaget.	1- As atividades devem realizar-se em forma de jogo, utilizando-se canções infantis e em atitude afetuosa	1- Brinquedos devem ser leves, de tamanho adequado para a mão da criança e em cores vivas	1- Realizar as atividades com a criança, observando aquelas que consegue realizar	1- Atrasos diversos no desenvolvimento
2- ABADI (1981)	1- Necessidade de desenvolver as crianças adequadamente	1- Desenvolvimento como processo contínuo, variado, global, intermitente e 2- progressivo	1- Rolo de papel pintado 2- Móviles com formas geométricas, com recortes de revista, rosto humano 3- Espelho, lanterna pequena 4- Meia de nylon recheada com papel celofane 5- Berço, bebê-conforto, guizo, sino, chocalhos 6- Sementes, migalhas de pão, botões, escova de pelo 7- Objetos de diferentes formas, tamanhos, cores e texturas; lanterna, boneco, espelho, pano, cadeira, móveis, talco, xícara	1- Alcançar o melhor desenvolvimento das habilidades motoras	*
3- CABRERA & PALACIOS (1982)	1- Necessidade de adequar as atividades a cada área de estimulação	1- Adequação das atividades sugeridas em função das áreas de estimulação, dos objetivos propostos e do nível de desenvolvimento	1- Objetos coloridos, de diferentes tamanhos, formas e texturas 2- Chocalhos	1- Obter o controle cefálico 2- Rolar sobre seu corpo 3- Sentar-se com ajuda e apoio 4- Apoiar-se sobre seu corpo 5- Passar de decúbito dorsal para a posição sentada 6- Arrastar-se e engatinhar 7- Andar com ajuda; correr 8- Colocar-se de pé sozinho 9- Subir em móveis e escadas, arrastando-se 10- Subir e descer escadas	1- De deglutição e condutas estimulantes Protusão da língua

QUADRO 5. Caracterização das atividades desenvolvidas nos guias e programas de intervenção precoce na primeira infância.

* Dado não disponível na bibliografia consultada.

AUTOR (es)	ELABORAÇÃO	PRINCÍPIOS NORTEADORES	MATERIAIS UTILIZADOS	OBJETIVOS	ATRASOS
4- BARNARD & FRICKSON (1986)	1- Necessidade de elaborar atividades funcionais diárias mais comuns da criança pequena	1- Adequação das atividades sugeridas em função das tarefas esperadas	1- Objetos e móveis coloridos 2- Objetos brilhantes e de cores vivas 3- Pequenos objetos (cereais) 4- Objetos de diferentes cores, tamanhos, pesos, formas e texturas 5- Brinquedos que produzem som	*	1- Detecção de atrasos, a partir da avaliação realizada em idades anteriores, atual e posteriores à idade da criança
5- BAUZA, TESTA, PIRIZ et al (1987)	1- Ênfase na necessidade de atenção à criança para alcançar estruturas mais organizadas 2- Necessidade de participação da família na educação e na prevenção dentro do contexto de um programa de atenção primária em saúde	1- Respeito ao desenvolvimento global da criança e à sua individualidade	1- Objetos de cores vivas e formas irregulares 2- Objetos sonoros e de cores vivas	*	*
6- LÉVY (1991)	1- Necessidade de elaborar as atividades em função das diferentes fases de desenvolvimento	*	1- Bolas grande e pequenas, mesa, tapete de espuma de nylon, argolas, rolo de tecido, móveis, brinquedos e cubos de diferentes cores, formas, tamanhos e texturas 2- Arco, bastão, cartinho de empurrar e puxar, triciclos 3- Chocalho sonoro 4- Objetos para morder e chupar e brinquedos sonoros	1- Explorar objetos de diferentes cores, formas, tamanhos e texturas 2- Tomar consciência do corpo no nível dos pés 3- Pegar o objeto desejado 4- Preparar-se para a posição sentada e para engatinhar 5- Deslocar-se para alcançar um objeto desejado 6- Estimular o engatinhar	*

QUADRO 5 (Cont). Caracterização das atividades desenvolvidas nos guias e programas de intervenção precoce na primeira infância.

* Dado não disponível na bibliografia consultada.

AUTOR (es)	ELABORAÇÃO	PRINCÍPIOS NORTEADORES	MATERIAIS UTILIZADOS	OBJETIVOS	ATRASOS
7- BONAMIGO, CRISTOVÃO, KAEPER et al (1992)	1- Necessidade de elaborar atividades para as diferentes faixas etárias, em função das diversas áreas de desenvolvimento e apoiadas em várias teorias e estudos	1- Importância de uma ampla estimulação da criança 2- Baseados em diferentes teorias e estudos sobre o desenvolvimento	1- Objetos coloridos, de diferentes cores, formas, tamanhos, textura e volumes 2- Móveis, tampinhas, bolas de isopor, bichinhos de papelão e de lã, botão, chocalhos e argolas 3- Fralda	1- Desenvolver as sensações auditiva, visual e tátil, a memória, a percepção temporal, o pensamento, a percepção espacial, as linguagens expressiva e compreensiva, o esquema corporal, a manipulação, a preensão e a exploração de objetos, o engatinhar, a marcha, as posturas, a coordenação, a preensão	1- Prevenção de possíveis distúrbios de desenvolvimento e de aprendizagem
8- PETRIE (1992)	1- Necessidade de adequar as atividades às fases do desenvolvimento infantil e ao ambiente familiar	1- Importância do ambiente e da interação com as pessoas para o desenvolvimento infantil 2- Adaptar os jogos e as atividades às etapas do desenvolvimento 3- Respeito aos diferentes ritmos de desenvolvimento	1- Objetos coloridos, de diferentes cores, formas, tamanhos, texturas e volumes 2- Objetos sonoros e de cores vivas 3- Móveis, chocalhos e cubos de diferentes cores e formas 4- Carrinhos de puxar e empurrar	1- Desenvolver o controle da cabeça, o seguimento de objetos e o contato físico como meio de comunicação 2- Sustentar a cabeça 3- Estimular a preensão e a manipulação de objetos 4- Adquirir a posição sentada 5- Levantar e soltar objetos 6- Procurar e encontrar objetos que caíram ou foram escondidos 7- Estimular a transferência de objetos de uma mão à outra; a pegar dois objetos um em cada mão; a exploração do meio, levando objetos à boca; o arrastar-se e o engatinhar; o ficar em pé; o andar com e sem apoio 8- Aprender a mudar de decúbito, girar sobre si mesmo	*

QUADRO 5 (Cont). Caracterização das atividades desenvolvidas nos guias e programas de intervenção precoce na primeira infância

* Dado não disponível na bibliografia consultada.

AUTOR (es)	ELABORAÇÃO	PRINCÍPIOS NORTEADORES	MATERIAIS UTILIZADOS	OBJETIVOS	ATRASOS
9- PUESCHEL (1993)	1- Necessidade de fornecer experiências sensorio-motoras e de outras aprendizagens com o intuito de ajudar as crianças a atingirem níveis mais elevados de desempenho e competência	1- Importância dos pais na situação de aprendizagem para selecionarem estímulos apropriados 2- Princípios de mediação entre as crianças e as pessoas que cuidam delas 3- Respeito à individualidade e às fases do desenvolvimento infantil	1- Rolos de espuma, cobertores ou travesseiros enrolados 2- Esteira, tapete 3- Móvel, cadeira 4- Objetos coloridos, de diferentes formas	1- Controlar a cabeça 2- Erguer o corpo 3- Virar de barriga para cima 4- Passar da posição deitada para a posição sentada; arrastar-se, engatinhar; ajoelhar 5- Ficar de pé, andar, correr, subir, pular, saltar; equilibrar-se	*
10- CAVICCHIA (1993)	1- Necessidade de levantar as condições ambientais para o planejamento e execução de modificações no ambiente	1- Proposta orientada por princípios educacionais, focalizando o papel dos ambientes físico e social no desenvolvimento e na ocorrência de interações 2- Respeito à individualidade	1- Objetos de diferentes atributos 2- Chocalhos, pequenos objetos (contas); 3- Cadeira e móveis 4- Pano, anteparo	*	1- Crianças com dificuldades específicas de desenvolvimento
11- FONSECA (1995)	1- Elaboração de programas para o desenvolvimento biopsicossocial a partir de objetivos e situações de estimulação, prevenção, individualização	1- Hierarquização e seqüencialização das várias áreas de desenvolvimento cientificamente comprovado 2- Respeito ao perfil intra-individual das necessidades educacionais específicas de cada criança	*	1- Lança as bases e as estratégias de intervenções terapêutica e psicopedagógica adequadas	1- Problemas de desenvolvimento e deficiências
12- PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996)	1- Baseada em componentes curriculares baseados numa visão geral do desenvolvimento infantil na 1ª infância 2- Necessidade de atender os aspectos específicos de cada criança, suas carências, habilidades, potenciais e, também, condições do meio	1- Principais teorias do desenvolvimento infantil, da aprendizagem e da influência do meio ambiente 2- A estimulação deve ser apresentada de formas regular e gradual, em grau crescente de complexidade 3- Respeito às diferentes áreas e etapas do desenvolvimento infantil	*	1- Proporcionar às crianças normais, vulneráveis ou portadoras de distúrbios no desenvolvimento, evolução tão harmônica quanto possível e diminuir ou eliminar os efeitos dos transtornos apresentadas 2- Proporcionar procedimentos estimuladores para criança a alcançar pleno desenvolvimento	1- Proporcionados por fatores de alto risco e distúrbios no desenvolvimento

QUADRO 5 (Cont). Caracterização das atividades desenvolvidas nos guias e programas de intervenção precoce na primeira infância.

* Dado não disponível na bibliografia consultada.

Dos doze programas de intervenção precoce, sete (58,35%) deles propuseram que as atividades fossem elaboradas em função dos objetivos previstos, das áreas de comportamento da criança, das faixas etárias e das etapas do desenvolvimento, enquanto que um (8,33%) se preocupou em propiciar atividades voltadas para o desenvolvimento do potencial da criança, objetivando estruturas mais organizadas e, também, em atingir níveis mais elevados de desempenho e competência. Um dos doze programas (8,33%) enfatizou que as atividades deveriam ser funcionais na rotina diária da criança pequena; outro (8,33%) direcionou as atividades para os aspectos específicos de cada criança, suas carências, suas habilidades, seus potenciais e, também, as condições do meio; outro programa (8,33%) elaborou suas atividades de acordo com as condições ambientais para favorecer a interação da criança com as pessoas e um restante (8,33%) ressaltou que as atividades deveriam desenvolver a criança adequadamente .

Em relação aos princípios norteadores das atividades, o respeito à individualidade e às fases do desenvolvimento infantil nos primeiros meses de vida foram mencionados na maioria dos programas de intervenção precoce. Em seguida, a adequação das atividades em função dos objetivos propostos, as áreas e o nível de desenvolvimento, a menção às teorias do desenvolvimento infantil, a aprendizagem e a influência ambiental, bem como o princípio de que o desenvolvimento é um processo contínuo, variado e global e a importância do ambiente para a ocorrência de interação entre as pessoas. Os materiais utilizados nas atividades propostas eram adequados às fases do desenvolvimento infantil, compreendendo brinquedos de fabricação industrial e aqueles confeccionados com utilização de materiais alternativos e do meio familiar.

Os objetivos das atividades dos programas analisados estavam voltados para as primeiras fases do desenvolvimento infantil e se preocupavam em contribuir para o processo evolutivo mais próximo do esperado, para o melhor desenvolvimento das habilidades motoras e foram elaborados em função dos níveis do processo evolutivo infantil, respeitando a individualidade das crianças, suas características, suas necessidades e suas potencialidades.

A maioria das atividades propostas pelos doze programas de intervenção precoce analisados não estava voltada para o trabalho com crianças portadoras de atrasos em seu desenvolvimento. Apenas cinco dos doze programas identificavam para quais atrasos as atividades propostas foram direcionadas.

Pela análise dos programas de intervenção precoce desenvolvidos para diferentes clientela de risco, poucos foram aqueles direcionados para a atuação com crianças desnutridas e, também, não corresponderam a programas de natureza multifocal por suas ações envolverem diretamente a intervenção com a criança, seja ela "normal", vulnerável ou portadora de deficiência.

Apesar das limitações dos guias e programas de intervenção precoce em relação à atuação com crianças marasmáticas, a análise dos mesmos proporcionou subsídios para a elaboração do programa para as referidas crianças. A partir desses guias e programas, foi possível estabelecer os componentes curriculares do programa em foco, com ênfase aos objetivos, atividades estimuladoras, recursos materiais, procedimentos de intervenção, duração do programa e ambientes de estimulação.

2.3 A caracterização do marasmo infantil: conceito, prevalência, fatores causais e efeitos sobre o desenvolvimento da criança

O **marasmo** e o **kwashiorkor** representam as formas extremas de desnutrição de 3^o. grau. Quando ocorre a ausência de proteínas, tem-se a presença do kwashiorkor e a falta simultânea de proteínas e calorias indica que a criança se encontra em um estado nutricional ainda mais precário denominado de marasmo.

O marasmo é definido por NÓBREGA (1981, p.118) como "uma desnutrição grave, caracterizada pelo desaparecimento de tecido gorduroso, albumina normal ou discretamente baixa e ausência de edema, lesões de pele, de cabelo e esteatose hepática". Para PERNETTA (1980, p.249-252), esse tipo de desnutrição é mais freqüente nos dois primeiros anos de vida, cujas características compreendem deficiência dos crescimentos ponderal e estatural; atrofia e hipotonia dos membros inferiores; emagrecimento visível; caquexia com desaparecimento da bola gordurosa de Bichat; redução do panículo adiposo no abdômen, tórax e membros; queda do cabelo, sendo este descorado, ralo e quebradiço; ausência de edema; ulcerações na pele; perda do turgor da pele; pele pregueada ao nível do triângulo de Scarpa; apatia, irritabilidade, choro e, também, as manifestações associadas como desidratação, gastroenterite, anemia, anorexia e insuficiência cárdio-pulmonar.

As repercussões do marasmo correspondem, ainda, aos atrasos nas habilidades neuromotoras básicas (postura ereta, locomoção, preensão e manipulação de objetos, sentar-se e manter-se de pé), na fixação visual, na reação aos estímulos externos, no tono muscular, especialmente localizado nos membros inferiores e nos movimentos estereotipados de cabeça e mãos (BALLABRIGA, 1988, p.6-7).

Segundo SALVATIERRA, CASTILLO, IBÁÑEZ et al (1984, p.47), a criança com marasmo pode apresentar comprometimento do SNC, manifestando-se pela irritabilidade, apatia ou sonolência, pranto monótono, diminuição da atividade de exploração e do tempo dedicado a jogos; aumenta a necessidade de contato físico causado pela fome e

pela necessidade de um maior número de mamadas.

Para NÓBREGA (1981, p.118), o kwashiorkor apresenta, como características, presenças de edema, de lesões de pele e de cabelo, de esteatose hepática e hipoalbumemia, de diarreia e presença, ainda, de tecido celular subcutâneo. Esse tipo de desnutrição é mais freqüente entre 1 e 3 anos; raro abaixo de 6 meses e acima de 4 anos (PERNETA, 1980, p.252).

Com o objetivo de melhor conceituar o marasmo, torna-se necessário identificar a classificação dos problemas decorrentes no campo da saúde e os fatores de alto risco. O **Quadro 6** mostra esta classificação dos problemas nutricionais, de acordo com suas incidências e limites geográficos em três grupos principais.

CLASSIFICAÇÃO DOS PROBLEMAS NUTRICIONAIS		
<i>A- Comuns à maioria dos países em desenvolvimento</i>	<i>B- Encontrados em certas áreas dos países em desenvolvimento</i>	<i>C- Limitados às áreas muito específicas</i>
<i>1- Desnutrição protéico-energética</i>	1- Xerofalmia	1- Pelagra
2- Anemia nutricional	2- Raquitismo	2- Beribéri
3- Bócio endêmico		3- Escorbuto
4- Arriboflavose		
5- Problemas dentários		

QUADRO 6. Classificação dos problemas nutricionais (ANDERSON, DIBBLE, TURKKI et al (1996, p.328).

A classificação apresentada comprova que a desnutrição energético-protéica é um problema comum à maioria dos países em desenvolvimento e de alta prevalência nos mesmos. Além da importância da problemática em questão, torna-se necessário verificar os fatores de alto risco, que poderão conduzir a uma elevada incidência de desnutrição energético-protéica infantil, apresentados no **Quadro 7**.

<i>FATORES CAUSAIS DE DESNUTRIÇÃO ENERGÉTICO-PROTÉICA INFANTIL</i>			
<i>Peso de nascimento</i>	Vínculo com o serviço de saúde	<i>Aleitamento materno</i>	<i>História de diarreia</i>
Tipo de moradia	<i>Idade materna</i>	<i>Desmame precoce</i>	Naturalidade dos pais
<i>Idade da criança</i>	Sistema marital	Número de pessoas no domicílio	<i>Nível educacional dos pais</i>
Renda familiar	<i>Número de filhos</i>	<i>Vínculo mãe-filho</i>	Trabalho dos pais
<i>Cuidado pré-natal</i>	Disposição dos dejetos	Tipo de água no domicílio	<i>Situação sócio-econômica</i>

QUADRO 7. Fatores causais de desnutrição energético-protéica infantil (Adaptado de FERNANDES, 1994, p.20-40 e de SAWAYA, 1997, p.114).

Dentre os fatores causais de desnutrição energético-protéica infantil, os que se encontram sublinhados, correspondem àqueles analisados neste trabalho e que estão mais diretamente relacionados com os dados coletados. O **peso ao nascimento** superior a 2.500g e a **idade da criança** representam alguns critérios utilizados para a seleção das crianças para a pesquisa, de forma a excluir as desnutridas intra-útero, bem como a faixa etária em que o marasmo não é freqüente.

De acordo com os dados da Pesquisa de Saúde e Nutrição no Município de São Luís (PSNSL) de 1994, relatados por (TONIAL, 1996, p.73), 36,7% das crianças estudadas eram desnutridas pelo indicador peso/idade; 13% em termo de peso/estatura e 46,8%, segundo o critério altura/idade. A maior prevalência da desnutrição nas crianças de São Luís, à época, foi verificada no indicador altura/idade, revelando a presença marcante da desnutrição crônica nesta capital. O padrão de referência utilizado nesta pesquisa foi o National Center For Health Statistics (NCHS).

A referida pesquisa mostrou a classificação do estado nutricional das crianças menores de cinco anos, de acordo com as classes de renda familiar. Conforme dados na PSNSL (1994) apresentados por TONIAL (1996, p.78-79) quanto ao indicador altura/idade, havia uma tendência crescente de eutrofia à medida que a renda familiar aumentava. Para a desnutrição leve, as prevalências oscilaram em torno de 25% e 30%,

nas faixas de renda estudadas. Quanto às desnutrições severa e moderada, observou-se um aumento crescente dos percentuais desses dois tipos de desnutrição, à medida em que havia um decréscimo das faixas de renda, referentes a um, três ou mais salários mínimos. Portanto, quanto menor a renda familiar, maior probabilidade de a criança tornar-se desnutrida nos graus severo (marasmo) ou moderado. Neste trabalho, as crianças selecionadas eram provenientes de famílias de baixo nível sócio-econômico, atendidas em hospitais públicos pediátricos, os quais prestam serviços de atendimento a essa clientela que percebe pelo menos um salário mínimo.

A Pesquisa de Saúde e Nutrição no Município de São Luís (PSNSL/94), também, apresentou a prevalência da desnutrição nas diversas faixas etárias, segundo os indicadores nutricionais de peso/idade, peso/altura e altura/idade. Os dados relatados por TONIAL (1996, p.83) indicaram que as maiores prevalências de desnutrição, em todos os indicadores, ocorreram a partir do 1º. ano de vida. Isso talvez seja devido ao tempo do aleitamento materno exclusivo, cuja média, em São Luís, foi de 88 dias (TONIAL & SILVA, 1997, p.94). Portanto, é mais provável que o marasmo se desenvolva em crianças nos dois primeiros anos de vida, quando a alimentação ao seio materno falha ou não é realizada por um período suficiente de tempo e, ainda, quando os alimentos aconselháveis para o desmame não estão disponíveis ou são inadequados (ANDERSON, DIBBLE, TURKKI et al, 1996, p.329). Os percentuais observados no período do aleitamento materno exclusivo foram baixos, sendo que apenas 67,4% das crianças receberam tal aleitamento no primeiro mês; 39,7%, no terceiro e somente 10,5%, no sexto mês (TONIAL, 1996, p.89).

Dados mais recentes relatados por TONIAL & SILVA (1997, p.94), sobre o aleitamento materno exclusivo revelam que, em São Luís no ano de 1996, 77,3% das crianças menores de cinco anos tiveram aleitamento exclusivo; 48,8% eram amamentadas no terceiro mês e 25,2% no sexto mês. Comparando-se os dados respectivos nos anos de 1994 e 1996, houve um aumento desse aleitamento nos meses mencionados. A prática do aleitamento materno exclusivo, pelo menos até os 6 meses de idade, contribui

significativamente para um prognóstico mais favorável para a criança e para diminuir a prevalência da desnutrição nos primeiros anos de vida (MONTEIRO, 1996, p.6).

Para WHO (1992) apud SAWAYA (1997, p.99), a utilização do leite materno representa a fonte exclusiva alimentar para as crianças durante os primeiros 4 a 6 meses de vida, sobretudo para aquelas provenientes de famílias com condições precárias de vida. Além disso, a forma ideal de alimentação da criança nos primeiros 4 a 6 meses de vida é a alimentação exclusiva ao seio materno (MONTEIRO, 1996, p.6).

De acordo com TONIAL (1996, p.84-85), esta Pesquisa de Saúde e Nutrição em São Luís (1994) mostrou, ainda, a relação entre a realização de consulta pré-natal durante a gravidez da mãe e a prevalência da desnutrição, havendo maior frequência de eutrofia para as crianças, cujas mães realizaram o pré-natal (65,1%) em comparação àquelas, cujas mães não o efetuaram (57,4%). A tendência de maior agravamento da desnutrição nas crianças, cujas mães não realizaram o pré-natal, também, foi observada na análise dos dados da referida pesquisa.

Ressalta-se que o problema da desnutrição energético-protéica é reconhecido mundialmente, sendo, também, objeto de estudo de várias áreas do conhecimento. Os efeitos no desenvolvimento infantil são inúmeros, sobretudo na fase de rápido crescimento do SNC nos primeiros anos de vida, intensificados pelas variáveis negativas dos microambientes de convivência da criança desnutrida. Para prevenir a desnutrição energético-protéica e seus efeitos são imprescindíveis ações prioritárias de prevenção à saúde, incluindo programas de estimulação precoce de natureza multifocal.

A desnutrição pode ocorrer em qualquer momento da vida, porém a gravidade e a permanência de seus efeitos são mais dramáticos quando se manifestam no lactante, por ocorrer nessa etapa um rápido crescimento do SNC (OYARZÚN, LÓPEZ & ALIAGA, 1991, p.169), estando relacionadas com a intensidade, com a época em que ela ocorre e com o tempo de sua duração. Assim, os efeitos são mais intensos e permanentes quando a desnutrição ocorre em fases mais precoces, mais tempo durar e mais tardiamente for iniciado

o processo de recuperação nutricional (NÓBREGA, 1981, p.325) e, também, os programas de estimulação precoce. Conforme CHAVES (1975, p.94), as fases mais críticas para a instalação da desnutrição correspondem àquelas em que são maiores as possibilidades do estabelecimento de lesões irreversíveis do encéfalo, correspondendo aos períodos da vida embrionária e fetal e os primeiros seis meses ou mesmo o 1^o. ano de vida pós-natal.

A má nutrição severa pode produzir repercussões mais graves e persistentes sobre o SNC, dependendo dos períodos de crescimento cerebral, que correspondem ao de aumento do número das células (hiperplasia) e ao de aumento do tamanho das células. Para LEFÈVRE (1990, p.1192), "quando a carência ocorre no período correspondente ao aumento do número de neurônios, o dano é grave e irreversível". Desta forma, após a redução numérica não haverá uma reposição das células nervosas, mesmo que se restabeçam as condições ideais de uma nutrição adequada. Este autor acrescenta, também, que "se a má nutrição ocorrer depois de terminada a fase de divisão celular, ou seja, no período em que os neurônios estão apenas aumentando de volume, o dano pode ser corrigível, pois os neurônios readquirem o volume normal com a normalização da nutrição".

Com relação ao aparecimento da desnutrição no período pós-natal, a mesma pode ter como causas principais a ausência do aleitamento materno, o declínio da amamentação e o desmame precoce (SAWAYA, 1997, p.99-100) e (RICCO, 1996, p.55-60). A promoção do aleitamento materno influencia diretamente na redução da morbi-mortalidade infantil, contribui para uma menor prevalência da desnutrição energético-protéica e oferece importante proteção contra as doenças infecciosas, respiratórias e as outras infecciosas não gastrintestinais. Portanto, os benefícios são de naturezas imunológica, neurológica, psicológica e fisiológica que a mãe e a criança proporcionam reciprocamente um ao outro, no prosseguimento de um relacionamento simbiótico e, para consolidar o vínculo afetivo entre eles, são de importância fundamental para seu desenvolvimento futuro (MONTAGU,1988, p.82-84). Além das vantagens nutritivas e imunológicas, estão envolvidas na amamentação as experiências interacionais

humanizadoras, vividas pela mãe e pela criança, bem como a satisfação de suas necessidades emocionais e psicológicas importantes para o crescimento e o desenvolvimento futuros.

Para CHAVES (1975, p.89), o fator afetivo da relação mãe-filho exerce uma significativa influência tanto no desencadeamento da desnutrição energético-protéica quanto na recuperação nutricional. Quando a criança é separada do convívio materno, ocorrem inapetência, alterações fisiológicas responsáveis pela modificação da digestão e absorção dos nutrientes. Com a presença afetuosa da mãe, ocorre a melhora do estado nutricional do filho o que influi na rápida recuperação da criança desnutrida.

Outro dado importante na questão da desnutrição energético-protéica, relatado por DASEN & SUPER (1988) apud SAWAYA (1997, p.129), consiste no perfil da mãe da criança desnutrida e as mães com tal perfil apresentariam maiores chances de terem um filho desnutrido. As características dessas mães são: idade inferior a 19 ou superior a 35 anos, história nutricional desfavorável, história de uma infância problemática, gravidez não desejada, intervalo interpartal inferior a dois anos, cuidados pré-natais deficientes, desmame precoce e introdução de mamadeira em condições desfavoráveis, disposição a doenças físicas ou mentais, ansiedade, stress, depressão, apatia, personalidade imatura. Quanto ao vínculo mãe-filho desnutrido, esses autores associam a desnutrição infantil a uma relação enfraquecida com a criança. Isto foi verificado nos estudos de DIXON, LEVINE & BRAZELTON (1982) apud SAWAYA (1997, p.146) com crianças "normais" e desnutridas na África, sendo que a desnutrição deveria ser considerada como uma desordem de vínculo. Porém, outros estudos mais recentes como os de ZEITLIN, GHASSEMI & MANSOUR (1990) e NÓBREGA & CAMPOS (1993), relatados, também, por SAWAYA (1997, p.146), procuram caracterizar o vínculo mãe-criança e sua relação com a desnutrição. Foi constatado, também, que em alguns casos pode ocorrer uma ligação mais forte do que aquela estabelecida com os demais filhos, constatando-se que essa questão necessita de um maior aprofundamento.

2.4 O desenvolvimento neuromotor da criança na 1ª infância

Conforme ROSA (1991, p.45-62), entende-se por 1ª infância o período da vida humana que vai desde o nascimento do indivíduo até, mais ou menos, os dois anos de sua existência e corresponde a uma fase de grandes e significativas mudanças na vida da criança, segundo o mesmo autor. Nesta pesquisa, o período da 1ª infância foi escolhido por se tratar de uma fase crítica, na qual a criança adquire um grande número de habilidades neuromotoras básicas e, também, por ser o marasmo mais freqüente nos dois primeiros anos de vida, podendo ocasionar repercussões no desenvolvimento infantil, sobretudo, no aspecto neuromotor.

Os primeiros anos de vida são considerados de grande importância tanto para a situação atual da criança quanto para o seu desenvolvimento futuro. Neste período, ela apresenta grande vulnerabilidade à interferência dos fatores de alto risco, como os devidos à desnutrição, representando um dos momentos mais adequados para estimulação psico-sócio-afetiva e para o tratamento das disfunções próprias dessa fase (ALARCON QUEZADA, 1994, p.2).

Segundo FONTES (1984) em MACINI (1992, p.3), esses primeiros anos são "um dos períodos mais críticos no desenvolvimento da criança, no qual se consolidam as bases do desenvolvimento neuropsicomotor". Para DIAMENT (1980, p.11-12), durante o 1º ano de vida, as transformações evolutivas são maiores do que as de qualquer outro período do desenvolvimento humano. Nessa época, os processos de diferenciação neuronal e mielinização são intensos, tendo-se estreita relação com a evolução neurológica, ocorrendo, ainda, a transição da espécie humana, de atitudes passivas em decúbito dorsal, para a posição ortostática, apanágio dos seres superiores, bem como se processam as mais importantes modificações e os maiores saltos evolutivos em curtos períodos de tempo.

Há que se considerar que, nessa fase da vida, a criança tem muito pouco controle sobre seus atos, dos quais predominam, inicialmente, os movimentos reflexos.

Alguns deles persistem durante toda a vida, outros são substituídos pela ação voluntária, ajudando-a a adquirir novas habilidades.

O desenvolvimento infantil e, principalmente, o neuromotor, obedece a duas tendências básicas: a direção céfalo-caudal e a próximo distal. Segundo GESELL & AMATRUDA (1979, p.37-39), a direção céfalo-caudal é ilustrada pela rápida aquisição dos movimentos da cabeça, fixação visual e coordenação mão-olho, comparada ao aparecimento relativamente tardio da postura ereta e da marcha. Assim, segue uma ordem vertical na sua evolução: parte da cabeça, seguindo-se aos dos braços, do tronco, das pernas e dos pés. A direção próximo-distal significa que os progressos motores seguem a seqüência horizontal dos segmentos centrais do corpo para os periféricos. A tendência do geral para o específico, ou seja, dos músculos maiores para os menores é característica dos progressos motores no 1^o. ano. Os movimentos descoordenados são gradativamente substituídos pelos movimentos mais controlados, refinados e envolvendo até os pequenos músculos (ex: movimentos de oposição do polegar e indicador).

As direções céfalo-caudal e próximo-distal são claramente percebidas no desenvolvimento neuromotor global da criança na 1^a. infância. O sistema nervoso da criança funciona, inicialmente, em nível subcortical (tronco encefálico e medula espinhal), enquanto o córtex cerebral e as funções corticais não estão ainda desenvolvidos.

Os movimentos do recém-nascido (RN) compreendem, em geral, ações reflexas que são desencadeadas por causa da mielinização da medula espinhal. À medida que o córtex e o processo de mielinização vão se desenvolvendo, certos reflexos ou reações estereotipadas, na sua maioria, desaparecem durante os 4 primeiros meses de vida para se transformarem em movimentos voluntários. As funções mais elementares dos sistemas primitivos (subcorticais) vão sendo inibidas por sistemas hierarquicamente superiores e mais complexos (corticais).

Conforme já foi visto, o processo evolutivo infantil obedece a uma seqüência geral de progresso neuromuscular sendo a mesma para todas as crianças, variando apenas o

ritmo e a velocidade de aquisição das habilidades, em função das diferenças individuais que dependem do nível de experiências da criança, da estimulação recebida e de suas condições orgânicas. Por isso, o princípio da individualidade deve ser respeitado, considerando que cada criança é única e possui níveis diferenciados de experiências anteriores. Porém, a idade em que as habilidades são adquiridas e o grau de "performance" para alcançar tais aquisições é bastante variável em cada um deles (SCHENONE, 1992, p.5).

Essas diferenças são percebidas de uma criança para outra e tornam-se mais irregulares quando se tratam de crianças de alto risco ou portadoras de deficiência. As crianças de alto risco correspondem àquelas que são vulneráveis à aquisição de alterações no desenvolvimento; as portadoras de deficiência se caracterizam por apresentarem algum tipo de transtorno, seja de natureza motora, sensorial, mental ou comportamental, que dificultam o alcance das condições ótimas de sua evolução (ATKIN, SUPERVIELLE, CANTÓN et al (1987, p.54-55) e PÉREZ-RAMOS, OLIVEIRA, MONTE et al (1995, p.8).

Apesar de o desenvolvimento obedecer a uma certa seqüência, muitas crianças apresentam lacunas em relação à aquisição de habilidades caracterizadas pela presença de comportamentos de idades anteriores à sua idade atual e comportamentos correspondentes à idade cronológica, ao mesmo tempo. Para GIL (1985, p.8), as lacunas são observadas pela presença de comportamentos de níveis maturativos superiores, como de níveis cronologicamente anteriores, não havendo uniformidade ou rigidez na aquisição das habilidades neuromotoras por parte de muitas crianças com problemas no desenvolvimento. Este autor acrescenta que a evolução das crianças portadoras de deficiência não segue etapas rígidas como ocorre com as crianças **normais** e, também, que nelas estão presentes tanto comportamentos de níveis maturativos superiores, quanto comportamentos característicos de períodos cronologicamente anteriores.

A ausência da aquisição de determinados comportamentos nos períodos previstos dificulta que os mesmos sejam adquiridos posteriormente ou que possam ser adquiridos fora deste período ótimo, embora não fossem tão adequados. Por isso, é

importante a efetivação de procedimentos de avaliação e de intervenção destinados às crianças marasmáticas na 1ª. infância e aos ambientes de convivência (hospital e lar), como forma de contribuir para um desenvolvimento ordenado, sobretudo na aquisição de habilidades básicas. Seguem as diferentes condutas neuromotoras, em função das categorias empregadas por diferentes autores, cuja terminologia compreende os termos neuropsicomotor, neuromotor e psicomotor, conforme o autor adotado.

O **Quadro 8** apresenta um resumo da caracterização do desenvolvimento neuromotor, de acordo com autores consultados, indicando áreas de desenvolvimento e habilidades neuromotoras componentes.

DESENVOLVIMENTO NEUROMOTOR		
<i>Áreas de Desenvolvimento</i>	<i>Habilidades Neuromotoras</i>	<i>Bibliografia</i>
1- Conduta Motora Grossa	1- Grandes movimentos corporais, coordenações motoras amplas, reações posturais, manutenção da cabeça, sentar-se, engatinhar, marcha 2- Movimentos globais, habilidade de mover-se e a postura	GESELL & AMATRUDA (1979, p.35) ATKIN, SUPERVIELLE, CANTÓN et al (1987, p.242-243)
2- Conduta Motora Fina	1- Habilidade para ver e manipular objetos, coordenação óculo-manual 2- Formas de aproximar-se a um objeto, de segurá-lo e de manuseá-lo	ATKIN, SUPERVIELLE, CANTÓN et al (1987, p.242-243)
1- Postura e Equilíbrio Estático	1- Sustentos incompleto e completo da cabeça, sentar e ficar de pé com e sem apoio	DIAMENT (1980, p.37-39)
2- Preensão Voluntária	2- Preensões palmar e em pinça	
3- Locomoção e Equilíbrio Dinâmico	3- Engatinhar, marchas voluntárias com e sem apoio	
4- Atitudes Posturais	4- Assimétrica, simétrica, deitada e ativa	
1- Habilidades Neuromotoras Básicas	1- Rolar, sentar, engatinhar, ficar de pé com apoio e andar	ILLGWORTH (1987) apud MACINI, PAIXÃO., GONTIJO et al (1990, p.6)
1- Padrões Posturais Básicos	1- Estágios do tono extensor global em prono, do tono flexor global em supino, da postura sentada, da postura de gatinhas, da postura de joelhos e da postura de pé	BRANDÃO (1992, p.70-71)

QUADRO 8. Caracterização do desenvolvimento neuromotor.

As informações do **Quadro 8** indicam que a caracterização do desenvolvimento neuromotor é bastante diversificada e de terminologia variada, conforme o autor adotado. Apesar da diferenciação nas classificações correspondentes, pode-se dizer que há alguma uniformidade nos aspectos comuns em relação à caracterização adotada.

O **Quadro 9** apresenta a caracterização do desenvolvimento neuromotor, conforme áreas de desenvolvimento compreendidas, categorias de funções neuromotoras e habilidades neuromotoras componentes.

DESENVOLVIMENTO NEUROMOTOR		
<i>Áreas de Desenvolvimento</i>	<i>Categorias de Funções Neuromotoras</i>	<i>Habilidades Neuromotoras</i>
1- Conduta Motora Grossa	Postura e Equilíbrio Estático	Sustentos incompleto e completo da cabeça Mudança de decúbito Sentar com e sem apoio Ficar de pé com e sem apoio Padrões posturais básicos
	Postura e Equilíbrio Dinâmico	Arrastar-se, Engatinhar Marchas voluntárias com e sem apoio
	Postura e Motricidade Global	Movimentos Reflexos Movimentos rastejantes Mudanças de decúbito (rolar)
2- Conduta Motora Fina	Coordenações Óculo-Motriz, Visocefálica, Bucomanual, Óculo-Manual, Exploração Corporal e Preensão Palmar	Coordenação óculo-manual Conhecimento do corpo (mãos e pés) Transferência de objetos de uma mão para outra Preensões palmar e em pinça

QUADRO 9. Caracterização do desenvolvimento neuromotor para a pesquisa.

2.4.1 Os indicadores do desenvolvimento na 1ª. infância e instrumentos para sua avaliação

Considerando a importância de determinadas idades para o processo evolutivo e a aquisição de habilidades nos períodos críticos, muitos autores apontam a necessidade de considerar a presença de indicadores, no sentido de poder avaliar o desenvolvimento da criança e detectar possíveis atrasos. Para ATKIN, SUPERVIELLE, CANTÓN et al (1987, p.238), o indicador se refere às condutas padrão do processo do desenvolvimento, constituindo pontos de referência, isto é, momentos que caracterizam grandes modificações na ordem das etapas a serem transpostas pela criança.

Citam-se alguns exemplos de períodos de desenvolvimento infantil, em que aparecem com maior frequência os indicadores: os **3º. e 4º. meses** nos quais ocorre a inibição ou a transformação dos principais reflexos arcaicos, indicando como preditores da gênese motora e da maturação do sistema nervoso; o **6º. mês** quando aparecem indicadores como sentar com e sem apoio, mudança de decúbito dorsal para a posição sentada, coordenação óculo-manual com seguimento de objetos em vários sentidos e ângulos, preensões palmar e digitais e arrastar-se.

Os indicadores do desenvolvimento infantil são observados nos instrumentos de avaliação correspondentes aos diferentes períodos do seu processo evolutivo, diferindo os mesmos em função da faixa etária em que os indicadores se destinam; das diferenças culturais, dos objetivos a que se propõem e dos comportamentos ou áreas que estão sendo avaliados.

A apresentação das idades nos instrumentos de avaliação pode aparecer sob 3 formas: em faixas cronológicas em que uma população de referência adquiriu tal conduta; em idade típica em que a criança alcança determinados indicadores; em idades-limite como aquela em que toda criança alcança a conduta.

Os instrumentos, que avaliam os indicadores, podem ser agrupados em quatro tipos: **escalas estruturadas, guias de avaliação, cartilhas de crescimento e de desenvolvimento** (ATKIN, SUPERVIELLE, CANTÓN et al, 1987, p.310-311). As **escalas estruturadas** consistem em instrumentos que apresentam uma seqüência de comportamentos típicos estandarizados e apresentam regras específicas para a interpretação dos resultados. Os **guias de avaliação** são instrumentos mais informais, compreendendo lista de condutas que a criança deve adquirir em certas idades; suas instruções para aplicação e interpretação dos resultados são mais flexíveis. As **cartilhas** apresentam indicadores de comportamento anexados a fichas de crescimento.

Tais instrumentos de avaliação proporcionam diversas maneiras para interpretar e resumir os resultados de sua aplicação (ATKIN, SUPERVIELLE, CANTÓN et al, 1987, p.293-302). Citam-se alguns exemplos: 1- **Resultado Global** que consiste na apreciação do nível de desenvolvimento da criança; 2- **Perfil de desenvolvimento** corresponde a uma outra forma de apresentar os resultados, visualizando o nível de desenvolvimento da criança; 3- **Nível de atraso ou de risco** caracterizado pela comparação das habilidades adquiridas com os padrões esperados para determinada faixa etária.

O nível de avaliação de cada instrumento é variável, compreendendo o nível de detecção, o nível descritivo e o nível de intervenção específica (ATKIN, SUPERVIELLE, CANTÓN et al, 1987, p.282-283). O **nível de detecção** tem como objetivo diferenciar crianças com problemas daquelas que não possuem qualquer dificuldade, podendo identificar a área ou o aspecto em que ocorre atraso. Os instrumentos, que funcionam como nível de detecção, são de rápida e fácil aplicação, compreendem poucos indicadores e não descrevem seqüências de comportamentos. O **nível descritivo** abrange indicadores que descrevem detalhadamente os comportamentos das crianças, permitindo a avaliação do progresso em termos de seqüência de desenvolvimento. Os instrumentos de nível descritivo são mais extensos, mais completos, devendo ser aplicados e interpretados por pessoal capacitado. O **nível de intervenção** compreende indicadores voltados para uma precisão maior em

relação à fase exata em que se encontra a criança, considerando cada área de seu desenvolvimento. A precisão é importante para o planejamento da intervenção necessária para cada criança identificada como de risco ou apresentando deficiência e, também, para avaliar os efeitos provenientes dos programas de intervenção.

No Brasil, é verificada escassez de instrumentos de avaliação que possam ser utilizados, por profissionais da área de saúde, no acompanhamento do desenvolvimento neuromotor de bebês de alto risco durante o 1^o. ano de vida, principalmente, quando são desnutridos (MACINI, PAIXÃO, GONTIJO et al, 1992, p.3). Estas autoras chamam a atenção para a necessidade do perfil de desenvolvimento neuromotor, considerando que ele pode caracterizar a população de bebês de alto risco, do nascimento ao 1^o. ano e fornecer dados necessários aos programas de intervenção precoce. Acrescentam que "torna-se, então, prioritário o incentivo de programas para o acompanhamento de bebês de alto risco, que façam uso de instrumentos de avaliação válidos e fidedignos, para que se possa fazer uma caracterização desta população de risco".

A referida escassez de instrumentos de avaliação do desenvolvimento neuromotor de bebês de alto risco, motivou a tentativa de organizar uma escala de avaliação neuromotora para os dois primeiros anos de vida, de forma que fosse adequada para a clientela em que os profissionais das equipes de saúde atuam. No caso, tratam-se de crianças com marasmo e que apresentam atrasos significativos no processo evolutivo, desde a 1^a. infância

A maior parte dos instrumentos citados tem sido organizada para profissionais não especializados (PÉREZ-RAMOS, 1988, p.103-104). Interessa para o presente trabalho, as escalas brasileiras, das quais são destacadas as seguintes: a Ficha de Observação do Desenvolvimento Mental da Criança (ANTIPOFF, H, 1939) modificada, posteriormente, por PÉREZ-RAMOS (1966), o Cartão do Desenvolvimento da Criança (MARINHO, H - IPHEM, Niterói, s/data); o ESCRIBA, derivado do Projeto Portage (BLUMA & outros, 1978), a Ficha de Acompanhamento do Crescimento e Desenvolvimento, proposta pelo

Ministério da Saúde (1987); o Disco do Desenvolvimento do Bebê (PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996); a Escala de Desenvolvimento do Nascimento até 18 Meses (KARNES, 1992, p.12-15) e os Passos Básicos do Desenvolvimento da Criança (PÉREZ-RAMOS, 1992), cuja última revisão está em CARPENTIERI (1994, p.206-210). Essas duas últimas por serem mais recentes e de uso atualizado são aqui apresentadas.

A Escala de Desenvolvimento do Nascimento até 18 Meses (KARNES, 1992, p.12-15) compreende os seguintes indicadores do processo evolutivo, conforme **Quadro 10**.

ESCALA DO DESENVOLVIMENTO DO NASCIMENTO ATÉ 18 ^o . MÊS	
Nascimento ao 1 ^o . mês	• Dormir a maior parte do dia e noite
	• Manifestar movimentos reflexos
	• Agarrar firmemente com os dedos a maior parte do tempo
	• Empurrar mãos e pés em brincadeira
	• Erguer a cabeça brevemente e ajustar a posição do corpo quando é segurada contra seu ombro
	• Ficar quieta quando segurada
	• Responder ao som de um chocalho ou campainha, ficando quieta ou movendo por todo o corpo
	• Gritar e emitir alguns sons guturais
1 ^o . MÊS	• Pressionar o pé e poder dar um passo reflexivamente se segurada em pé numa superfície plana
	• Olhar brevemente a face dos outros
	• Olhar em direção à luz
	• Parar de chorar, geralmente, quando segurada
	• Chorar ou ficar assustada quando ouve um barulho
	• Ficar quieta quando ouve uma voz
	• Chorar quando molhada ou faminta
	• Fazer barulhos guturais ocasionais
2 ^o . MÊS	• Sustentar a cabeça na mediana quando deitada de costas
	• Erguer a cabeça quando colocado sobre o abdômen
	• Rolar para o lado posterior
	• Segurar firmemente as mãos
	• Segurar um chocalho brevemente
	• Sorrir quando alguém sorri para ela
	• Gritar, arrulhar e dar risada

QUADRO 10. Escala de Desenvolvimento do Nascimento até 18 Meses (Elaborado a partir de KARNES, 1992, p.12-15).

ESCALA DO DESENVOLVIMENTO DO NASCIMENTO ATÉ 18 ^o . MÊS	
3 ^o . MÊS	• Jogar ativamente as pernas em movimento de pedalagem
	• Virar de decúbito ventral para o dorsal
	• Manter a cabeça ereta e firme quando segurada na posição sentada
	• Manter os dedos soltos quando os braços estão em repouso
	• Pegar um pequeno objeto entre a palma e os dedos
	• Alcançar, segurar e sacudir um chocalho quando colocado nas mãos
	• Olhar os dedos e mãos
	• Chupar o polegar
	• Levar objeto à boca
	• Mover a cabeça em direção a sons ou vozes
	• Dar risada e balbúcia quando feliz
	4 ^o . MÊS
• Sustentar a cabeça e o tórax com apoio dos braços, quando em decúbito ventral	
• Brincar com os dedos	
• Trocar objeto de uma mão para a outra	
• Acompanhar com os olhos objetos em movimento	
• Alcançar com ambas as mãos pontos dentro do campo visual	
• Pedir ajuda quando puxada para a posição sentada	
• Dar risada, balbuciar, chorar, murmurar e "falar" para pessoas e objetos	
5 ^o . MÊS	• Virar de decúbito dorsal para decúbito ventral
	• Sentar brevemente com apoio
	• Sentar com apoio por mais de 30 minutos
	• Saltar quando sustentado na posição de pé
	• Tentar pegar um objeto pequeno, remexendo a mesa ou solo
	• Usar as mãos para colocar comida na boca
	• Brincar de esconde-esconde
	• Gostar de olhar para o reflexo no espelho
	• Sorrir espontaneamente para pessoas
	• Imitar expressões faciais
	• Reconhecer membros da família
	• Emitir sons para distrair-se e conversar com brinquedos
	• Emitir uma variedade de sons
• Reconhecer o próprio nome	
6 ^o . MÊS	• Levantar a cabeça, enquanto deita-se em decúbito dorsal (de costas)
	• Agarrar e brincar com os pés
	• Sentar brevemente sem apoio
	• Alcançar com uma mão alguma coisa que deseja

QUADRO 10 (Cont.). Escala de Desenvolvimento do Nascimento até 18 Meses (Elaborado a partir de KARNES, 1992, p.12-15)

ESCALA DO DESENVOLVIMENTO DO NASCIMENTO ATÉ 18 ^o . MÊS	
6 ^o . MÊS	• Agarrar um objeto muito pequeno entre o polegar e dedos opositores
	• Deixar cair um objeto intencionalmente
	• Transferir objetos de uma mão para outra
	• Brincar com objetos, batendo-os sobre superfície dura
	• Olhar abaixo para objetos que tenham caído
	• Tomar o que tem no copo com ajuda
	• Emitir uma variedade de sons
	• Imitar alguns sons que você faz
	• Balbuciar, gargarejar, gritar, rir, dar risada, grunhir e resmungar para expressar satisfação e insatisfação
7 ^o . MÊS	• Balançar quando está nas mãos e nos joelhos
	• Sentar sem apoio durante longo período
	• Ficar em posição sentada
	• Levantar-se para a posição de pé
	• Pegar dois pequenos objetos, um em cada mão
	• Gostar de pegar objetos e colocá-los na boca
	• Emitir sons, combinando consoantes e vogais
8 ^o . MÊS	• Girar o corpo, enquanto deitada em decúbito ventral
	• Permanecer em posição sentada
	• Pegar pequenos objetos, utilizando polegar e dedo indicador
	• Tatear com dedos
	• Fazer barulho intencionalmente com objetos
	• Mostrar medo de estranhos
	• Morder e mastigar
	• Responder ao oi
	• Balbuciar como se falando uma frase ou fazendo uma pergunta
• Imitar seus movimentos da boca	
9 ^o . MÊS	• Começar a engatinhar
	• Sentar sem apoio
	• Levantar-se, agarrando-se nos móveis, mas não sabe como baixar
	• Investigar conteúdos de um recipiente
	• Agarrar um brinquedo de outra pessoa, mas não compartilha com ela
	• Responder com não
	• Gritar para obter atenção
	• Balbuciar, combinando consoantes e vogais, falar consigo mesma e com outros; emitir os sons da fala que se pronuncia
10 ^o . MÊS	• Engatinhar
	• Utilizar uma extensão do dedo para explorar e empurrar pequenos objetos
	• Colocar objetos em um recipiente

QUADRO 10 (Cont.). Escala de Desenvolvimento do Nascimento até 18 Meses (Elaborado a partir de KARNES, 1992, p.12-15)

ESCALA DO DESENVOLVIMENTO DO NASCIMENTO ATÉ 18º. MÊS	
10º. MÊS	• Tentar rabiscar
	• Olhar desenhos nos livros
	• Compreender o significado de algumas palavras e algumas ordens
	• Começar a fazer gestos com braço e mãos
	• Repetir sons da fala
11º. MÊS	• Ficar em pé sozinho, brevemente
	• Caminhar, segurando-se nos móveis
	• Tentar movimentar ou arremessar uma bola de volta para outra pessoa
	• Balbuciar longas expressões que podem conter palavras
	• Poder falar umas poucas palavras
12-15 MESES	• Ficar na posição sentada e sentar sem apoio por um período indefinido de tempo
	• Levantar-se para a posição de pé e consegue baixar
	• Levantar sem apoio
	• Caminhar lateralmente, enquanto agarrada nos móveis; caminhar para adiante, quando segura na mão do adulto; começar a dar passos independentes
	• Arremessar e rolar uma bola
	• Brincar com brinquedos, manipulando-os
	• Empilhar dois objetos
	• Rabiscar
	• Virar as páginas de um livro
	• Mostrar uma variedade de emoções, incluindo possessividade, ciúme, ansiedade e afeto
	• Beber em um copo
	• Comer com as mãos e tenta usar uma colher
	• Começar a tirar a roupa
	• Ficar atenta por períodos mais longos de tempo e demonstrar interesse pelo ambiente
	• Aumentar vocabulário falado para seis palavras em adição a mamá ou dadá; balbucia longas expressões; imitar sons, partes de palavras e palavras; cantar como se estivesse falando frases; compreender muitas palavras familiares e elementares; emitir sons de animais como miau, au-au e mu
15-18 MESES	• Caminhar firmemente
	• Descer escada, subir escada e andar de trás para frente
	• Tentar correr
	• Brincar com brinquedos propositadamente
	• Empilhar 3 ou 4 objetos

QUADRO 10 (Cont.). Escala de Desenvolvimento do Nascimento até 18 Meses (Elaborado a partir de KARNES, 1992, p.12-15)

ESCALA DO DESENVOLVIMENTO DO NASCIMENTO ATÉ 18 ^o . MÊS	
15-18 MESES	• Ajudar para vestir-se. Por exemplo: levantar o braço; oferecer a perna; colocar chapéu e levantar as meias
	• Usar copo e colher satisfatoriamente
	• Começar a perceber e a diferenciar entre alimentos e não alimentos
	• Compreender muitas palavras e sentidos
	• Apontar objetos familiares quando solicitado para
	• Apontar partes do corpo (olhos, nariz, boca, pés e abdômen)
	• Indicar o que quer, apontando ou fazendo sons
	• Aumentar vocabulário falado para 12 palavras; balbuciar expressões longas.

QUADRO 10 (Cont.). Escala de Desenvolvimento do Nascimento até 18 Meses (Elaborado a partir de KARNES, 1992, p.12-15)

O instrumento de avaliação denominado de Passos Básicos do Desenvolvimento da Criança é uma escala de observação sistemática, que possibilita uma impressão geral da evolução do comportamento da criança nos seus primeiros seis anos de vida.

Nesta escala a evolução do comportamento da criança segue passos básicos ou níveis de idade: **1^o. ano** (1^o., 2^o., 3^o., 4^o., 5^o. ao 6^o., 7^o. ao 8^o. e 9^o. ao 10^o. mês); **2^o. ano** (1^o. ao 2^o., 3^o. ao 5^o., 6^o. ao 8^o. e 9^o. ao 11^o. mês); **3^o. ano** (1^o. ao 5^o., 6^o. ao 12^o. mês).

O **Quadro 11** mostra a transcrição dos comportamentos utilizados na pesquisa oriunda dos Passos Básicos do Desenvolvimento da Criança do primeiro mês aos dois anos e maio de idade.

PASSOS BÁSICOS DO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA	
1º. MÊS	• Realizar movimento de sucção ao estimular-lhe os lábios
	• Esticar os dedos ao tocar por cima, da palma da mão e fecha-os, apalpando-a por debaixo
	• Movimentar-se livremente na posição deitada
	• Estremecer-se ante ruídos fortes e acalma-se ao ouvir a voz humana
	• Emitir alguns sons guturais
2º. MÊS	• Sustentar a cabeça, por momentos, na posição de bruço
	• Seguir com os olhos um estímulo em movimento, colocado perto deles
	• Esboçar sorriso como resposta às brincadeiras do adulto
	• Emitir sons de forma variada
3º. MÊS	• Manter firme a cabeça e o tronco na posição de bruço
	• Levar a mão ou chocalho à boca
	• Excitar-se ao reconhecer a mamadeira
	• Seguir com o olhar o movimento das pessoas
	• Rir e sorrir às brincadeiras dos familiares
4º. MÊS	• Chorar quando o adulto se afasta dele
	• Apoiar-se sobre as mãos e os braços, ao levantar a cabeça e o tronco na posição de bruço
	• Virar-se de um lado para outro
	• Segurar pequeno objeto
	• Balbuciar e rir intensamente
5º. ao 6º. MÊS	• Gostar de brincadeiras e reagir ativamente a elas
	• Esforçar-se por sentar-se, quando de costa
	• Abaixar-se e levantar-se da posição sentada
	• Reagir negativamente às pessoas estranhas
	• Apanhar objeto fora do alcance das mãos
7º. ao 8º. MÊS	• Balbuciar, repetindo sílabas semelhantes
	• Tirar um pano que lhe cobre o rosto
	• Deitada de costas, passar à posição de bruço e tentar arrastar-se
	• Colocar objetos pequenos em uma caixinha
	• Engatinhar em forma segura
9º. ao 11º. MÊS	• Reconhecer vozes familiares
	• Manter verticalmente, brinquedo por um barbante
	• Ficar de pé, apoiando-se ou agarrando-se
	• Imitar sons e movimentos como: estalo de língua e bater palmas
	• Pegar com indicador e polegar juntos, pedacinhos de pão ou equivalente
	• Empilhar dois dadinhos

QUADRO 11. Transcrição dos comportamentos utilizados na pesquisa (do 1º. mês ao 2;0 e 2;5 meses) dos Passos Básicos do Desenvolvimento da Criança (Elaborado a partir de PÉREZ-RAMOS, 1992 apud CARPENTIERI, 1994, p. 206-210).

PASSOS BÁSICOS DO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA	
1;0 ao 1;2	• Procurar pessoas ou objetos escondidos
	• Dizer "mamã" e/ou "papá" ou sons semelhantes, para designar os pais
	• Andar, apoiando-se nos móveis ou segurado por um adulto
	• Manifestar afeto por beijos e abraços
	• Valer-se de gestos para comunicar-se
1;3 A 1;5	• Andar sem apoio
	• Correr com certa dificuldade
	• Agachar-se e se levantar com facilidade
	• Empilhar ou enfileirar dadinhos
	• Reconhecer sua imagem no espelho
	• Começar a comer com suas próprias mãos alimentos sólidos
1;6 A 1;8	• Identificar objetos e animais por onomatopéias
	• Subir e descer escada com apoio
	• Beber líquido, usando xícara ou copo
	• Virar páginas de livrinho, grosseiramente
	• Calçar chinelinho
	• Compreender e executar pequenas ordens
	• Identificar animais e pessoas por palavras simples
1;9 a 1;11	• Puxar carrinho por cordinha e nina boneca
	• Dar e receber bola
	• Fazer riscos com papel
	• Comer sozinho, usando colher
	• Usar palavras-frase
	• Encaixar peças simples
2;0 a 2;5	• Acompanhar música com movimento rítmico
	• Subir e descer escada, alternando os pés
	• Virar páginas de livrinho, uma a uma
	• Nomear e identifica partes de corpo
	• Pedir para ir ao banheiro
	• Formar frases de duas ou três palavras

QUADRO 11 (Cont.). Transcrição dos comportamentos utilizados na pesquisa (do 1^o mês ao 2;0 e 2;5 meses) dos Passos Básicos do Desenvolvimento da Criança (Elaborado a partir de PÉREZ-RAMOS, 1992 apud CARPENTIERI, 1994, p. 206-210).

Esses dois instrumentos de avaliação abrangem a evolução dos comportamentos infantis nos dois primeiros anos de vida, sendo úteis para pais e profissionais não psicólogos, permitindo uma visão do processo evolutivo em relação aos padrões previstos para a idade cronológica das crianças observadas.

A avaliação do desenvolvimento infantil não deve se restringir às escalas estruturadas, aos guias, aos questionários, aos inventários e às cartilhas de crescimento e desenvolvimento. As informações referentes à avaliação do ambiente familiar podem complementar a observação do desenvolvimento infantil e são muito importantes, principalmente para a elaboração dos programas de intervenção, considerando que fornecem dados norteadores para esta elaboração, de acordo com as condições, os interesses e as necessidades da criança e de sua família, possibilitando a adequação das atividades com a realidade observada.

2.4.2 As bases da maturação neuromotora

a) O tono muscular e movimentação passiva

O tono muscular - de origem essencialmente reflexa - representa uma atividade regida pelo SNC, correspondendo a um estado de tensão permanente dos músculos e é avaliado pela palpação, pela movimentação e pelo balanço passivos. A palpação constitui uma avaliação subjetiva, correspondendo mais a uma impressão que depende muito da experiência clínica do examinador, sendo realizada pela consistência muscular, que é avaliada de forma comparativa para cada um dos membros separadamente com o objetivo de encontrar diferenças de significação clínica.

Pela movimentação passiva, o tono flexor generalizado predomina em 100% dos RN examinados no estudo de DIAMENT (1980, p.22) até o 2^o. mês e, gradativamente, vai desaparecendo, com frequência de 70%, no quarto mês. Entre o 5^o. e 6^o. mês há uma superposição do tono flexor generalizado com o tono normal ou hipotonia fisiológica. O tono normal tem início no terceiro mês em 5% das crianças estudadas, aumentando sua frequência a partir do 4^o. até o 7^o. mês, sendo que no 8^o. mês a frequência do tono normal é de 100%. Pode-se dizer que o tono flexor aparece no recém-nascido e permanece até o 3^o. ou 4^o. mês, diminuindo a partir do 4^o. mês. A hipotonia fisiológica tem início a partir do 6^o.

mês e vai até o 9^o. mês. A importância de avaliar o tônus muscular das crianças consiste em identificar o tipo de tônus apresentado por ela com o objetivo de verificar a presença ou a ausência de problemas neurológicos, caracterizados pela permanência de tônus muscular inadequado para as idades avaliadas.

b) Os reflexos e o desenvolvimento do controle postural

A passagem de muitos movimentos reflexos para os voluntários ocorre ao final do 3^o. e início do 4^o. mês e esta passagem corresponde a um dos grandes progressos do sistema nervoso, ocasionada pela formação das camadas de mielina em torno das células, permitindo que os impulsos nervosos passem de uma célula a outra. As funções mais elementares de sistemas primitivos ou subcorticais vão sendo inibidas hierarquicamente por centros motores do córtex cerebral e pelos condutores piramidais. Como consequência deste processo de evolução do SNC, muitos dos comportamentos reflexos desaparecem ou, depois de uma fase de transição, evoluem para uma mesma atividade com caráter voluntário. Portanto, algumas mudanças caracterizam a passagem do 3^o. para o 4^o. mês como o aparecimento dos primeiros movimentos voluntários (movimentos de preensão, de virar do decúbito dorsal para o ventral).

No caso da permanência de determinados reflexos, após a idade prevista para seu desaparecimento ou sua transformação em atividade voluntária, ocorrerá grande possibilidade de problemas neurológicos no desenvolvimento da criança. Dessa forma, a avaliação do comportamento neuromotor pela observação sistemática é relevante no sentido de detectar possíveis atrasos no desenvolvimento das funções neuromotoras relacionadas à aquisição dos diferentes padrões de postura e de manipulação dos objetos e, se necessário, promover ações de intervenção.

Segundo CORIAT (1991, p.33), os reflexos são "reações automáticas desencadeadas por estímulos que impressionam diversos receptores". Os reflexos arcaicos estão presentes no neonato, permitindo sua adequação e sua sobrevivência ao meio

ambiente. À medida que ocorre a maturação do sistema nervoso, tendem a desaparecer por volta do 3^o. mês ou depois de uma fase de transição, evoluem para uma mesma atividade de caráter voluntário, ou seja, funções reflexas aparecem e desaparecem com a evolução estrutural do SNC. Assim, a marca do componente cortical no controle das ações produz respostas menos automáticas e contribuem para o desenvolvimento do processo evolutivo, o mais próximo do esperado.

A estreita relação entre as funções que aparecem e desaparecem e a evolução estrutural do SNC é bastante observada na 1^a. infância, sobretudo no primeiro ano de vida. No período em que os reflexos estão presentes, eles se constituem em substrato para os movimentos voluntários. Suas respostas dependem das necessidades fisiológicas do momento em que são solicitados, do estado emocional da criança e das características do contexto ambiental. A importância de estudar os reflexos pode ser explicada pelas informações fornecidas na avaliação neurológica sobre o estado atual da criança e por elementos que antecipam aspectos do futuro e predizem o ritmo do desenvolvimento.

Como já foi descrito, a conduta do RN consiste em automatismos e movimentos incontrolados. À medida que vai ocorrendo o processo maturativo de teleencefalização, ou seja, o desenvolvimento progressivo do centro para a periferia do cérebro, o elemento automático vai se transformando em voluntário e o incontrolado em controlado. Assim, o controle postural depende dos progressos maturativos que se ajustam às leis céfalo-caudal e próximo-distal e dos estímulos que a criança vai recebendo daqueles que a cercam. São previstas variações entre as crianças quanto à aquisição do controle postural, mas geralmente o mesmo compreende os marcos do controle da cabeça, a coordenação olho-mão, a posição sentada, o engatinhar, o manter-se de pé e o caminhar.

As atividades reflexas primitivas ou reflexos arcaicos são muitos, sendo abordados apenas os principais por melhor caracterizarem a maturação neuromotora. Juntamente com eles, têm-se os reflexos superficiais, que compreendem reações a estímulos externos, aplicados sobre os receptores de pele ou mucosas (CORIAT, 1991, p.54).

O Quadro 12 apresenta a caracterização dos principais reflexos arcaicos importantes na evolução neuromotora no 1^o. ano de vida.

REFLEXOS ARCAICOS	APARECIMENTO	INIBIÇÃO	TESTAGEM	DESCRIÇÃO
① Moro	RN ao 3 ^o mês	4 ^o . ao 6 ^o . mês	① Estimulo forte sobre a criança	① Movimento brusco de abraçar
② Sucção	RN ao 4 ^o mês	5 ^o . ao 7 ^o . mês	① Decúbito dorsal, excitar primeiro os lábios, introduzindo o objeto-estimulo em sua boca até desencadear a sucção; deslizar o objeto-estimulo até uma das commissuras labiais, sem perder contato com a superfície cutânea, levando-a até à bochecha correspondente	① Movimento rápido de contração dos lábios
③ Tônico Cervical Assimétrico, de Magnus De Kleijn ou Esgrimista	1 ^o . ao 5 ^o . mês	6 ^o . mês	① Decúbito dorsal, flexão da cabeça e extensão dos membros para um mesmo lado e flexão dos opostos (membros nucais)	① Manutenção da cabeça para um dos dois lados
④ Preensão Palmar	RN ao 4 ^o . mês	5 ^o . ao 7 ^o . mês	① Dedo do examinador na palma da mão da criança	① Movimento rápido de fechamento dos dedos com a palma da mão
⑤ Landau I	3 ^o ao 11 ^o . mês	a partir do 11 ^o . mês	① Suspensão ventral pelo abdômen, sobre a mão do examinador quando em decúbito ventral ② Manter a criança suspensa horizontalmente, dorso para cima, elevação da cabeça em dorsiflexão e extensão dos 4 membros	① Extensão da cabeça, da pelve e das pernas em nível dos joelhos ② Cabeça erguida, espádua um pouco arqueada em suspensão ventral
⑥ Landau II	4 ^o . ao 12 ^o . mês	a partir do 12 ^o . mês	① Suspensão ventral pelo abdômen quando em decúbito ventral	① Elevação e flexão ventral da cabeça da criança, rebaixamento da pelve e flexão das pernas em nível dos joelhos.
⑦ Da Marcha ou Marcha Reflexa	1 ^o . mês	5 ^o . mês	① Suspensão pelos flancos e tórax; ao se fazer com que toque o chão com a planta dos pés, deixando-a cair um pouco para a frente	① Movimento de marcha alternando os pés
⑧ Do Pára-Quedas ou Precipitação	a partir do 8 ^o . ou 9 ^o . mês	toda a vida	① Suspensão ereta pelos flancos, tocando plantas dos pés no chão	① Colocação das mãos no chão ② A criança estende os braços (proteção).

QUADRO 12. Caracterização dos reflexos arcaicos (Elaborado a partir de DIAMENT, 1980, p.11-39 e CORIAT, 1991, p.33-54).

Os principais reflexos arcaicos são em número de oito: Moro, de sucção, tônico cervical assimétrico, preensão palmar, Landau I, Landau II, da marcha reflexa e do pára-quedas (DIAMENT, 1980, p.11-39) e (CORIAT, 1991, p.33-54). As idades de

aparecimento e de inibição de cada um dos reflexos são bastante diferenciadas; alguns aparecem desde o nascimento e no 1^o, 3^o ou 4^o mês; outros iniciam-se no 8^o ou 9^o mês.

Quanto às idades de inibição, as mesmas abrangem o 4^o mês e vão até o 12^o mês. O reflexo de Landau I pode aparecer, desde a idade de recém-nascido, mas sua frequência vai aumentando a partir do 3^o mês, atingindo 100% no 7^o mês. O reflexo de Landau II pode surgir no 1^o mês, embora sua frequência seja maior a partir do 2^o mês e no 4^o mês, correspondendo à 100%.

Ressalta-se que cada um dos reflexos arcaicos tem sua importância na evolução neuromotora da criança, principalmente, no 1^o ano de vida e para a detecção de eventuais problemas neurológicos, dependendo do aparecimento ou da inibição dos reflexos dentro dos períodos esperados. Os reflexos tônico cervical assimétrico e o de preensão palmar dão a base para o desenvolvimento do corpo, principalmente, das mãos e para a formação do esquema corporal.

O **Quadro 13** compreende a caracterização dos reflexos superficiais: aparecimento, inibição, testagem e descrição, de acordo com vários autores.

REFLEXOS SUPERFICIAIS	APARECIMENTO	INIBIÇÃO	TESTAGEM	DESCRIÇÃO
① Cutâneo Plantar	RN ao 8 ^o mês	9 ^o ao 12 ^o mês	① Em decúbito dorsal, pressão na borda externa do pé com a unha ou estilete	① Abertura em leque dos dedos
② Preensão Plantar	RN ao 7 ^o mês	8 ^o ao 11 ^o mês	① Em decúbito dorsal, pressionar por debaixo dos metatarsianos com a polpa do polegar	① Flexão com os dedos alcançando o calcanhar e retendo o estímulo
③ Reflexo de Encurvamento do Tronco ou de Gallant	RN ao 1 ^o mês	2 ^o mês	① Em decúbito ventral sobre a mesa de exame ou suspensa no ar com o dorso para cima, sustentada pela mão do examinador; excita-se a pele da zona costo-lombar (acima da crista ilíaca), a coluna se encurva para o lado estimulado, além de rotação do tronco e elevação da pelve do lado estimulado.	① A coluna se encurva
④ Reflexo de Defesa Plantar	RN ao 3 ^o mês	4 ^o ao 7 ^o mês	① Em decúbito dorsal, estimular a planta do pé, estando a perna em semi-extensão.	① Retirada instantânea com triplice flexão de todos os segmentos da perna

QUADRO 13. Caracterização dos reflexos superficiais (Elaborado a partir de DIAMENT, 1980, p.11-39 e CORIAT, 1991, p.54-68).

Os principais reflexos superficiais são em número de quatro: **cutâneo plantar, de preensão palmar, de encurvamento do tronco ou de Gallant e de defesa plantar**, segundo DIAMENT (1980, p.11-39) e CORLIAT (1991, p.54-68). As idades de aparecimento desses reflexos não são tão diferenciadas quanto às dos reflexos arcaicos. Todos os reflexos superficiais surgem ao nascimento até o 8^o.mês e as suas idades de inibição variam do 2^o. ao 7^o. mês ou do 8^o. ao 12^o. mês.

Em relação ao desenvolvimento do controle postural pela criança, cita-se a evolução no 1^o. ano de vida, por constituir as bases desse processo (**QUADRO 14**).

O **Quadro 14** refere-se às diferentes atitudes posturais que caracterizam a evolução neuromotora no 1^o. ano de vida

CONTROLE POSTURAL	CARACTERÍSTICAS	APARECIMENTO	INIBIÇÃO
① Atitude Assimétrica	Decúbito dorsal, atitude em semiflexão generalizada	RN ao 1 ^o . mês	2 ^o . ao 3 ^o . mês
	Mãos fechadas e cabeça lateralizada		
	Fragmentos de reflexo tônico cervical (RTC) dos membros superiores (MMSS)		
	Movimentos bruscos de pedalagem dos membros inferiores (MMII)		
② Atitude Simétrica	Cabeça na posição mediana	3 ^o . ao 4 ^o . mês	4 ^o . ao 5 ^o . mês
	Cabeça lateralizada (às vezes)		
	Não há fragmentos de RTC		
	Mãos semi-abertas		
③ Atitude Deitada Espontânea	Atitude em decúbito dorsal, espontânea e ativa	5 ^o . ao 6 ^o . mês	6 ^o . ao 12 ^o . mês
	Movimentos mais coordenados, menos bruscos e arrítmicos		
	Tendência a mudar de decúbito		
	Tendência a lateralizar-se ou sentar-se		
④ Atitude Ativa Espontânea	Sustento nítido da cabeça	11 ^o . ao 12 ^o . mês	*
	Senta-se com ou sem apoio		
	Mudança da posição deitada para sentada		
	Atitude ativa e de pé		

QUADRO 14. Caracterização do controle postural: aparecimento e inibição (Elaborado a partir de DIAMENT, 1980, p.11-39).

* Persiste durante toda a vida.

Os dados mostram que, durante o 1^o. ano de vida, ocorrem aquisições importantes para a postura ereta. Para DIAMENT (1980, p.11-39) são verificadas três mudanças de atitudes: do 2^o. para o 3^o. mês (atitude assimétrica para a simétrica); do 4^o. para o 5^o. mês (atitude simétrica para a deitada) e do 11^o. para o 12^o. (atitude deitada para a ativa).

A verificação das mudanças de atitude no 1^o. ano de vida possibilita a verificação da presença ou da ausência de problemas neurológicos que podem afetar o desenvolvimento posterior da criança, principalmente, aquela exposta ao diferentes fatores de alto risco desde fases mais precoces como os dois primeiros anos de vida (1^a. infância).

Essa identificação de problemas neurológicos possibilita a atuação dos diferentes profissionais da equipe de saúde infantil em fases iniciais da vida, fato que pode favorecer um melhor desenvolvimento posterior para a criança.

2.5 A atuação do profissional de educação física em programas de intervenção precoce com crianças marasmáticas na 1ª. infância

A atuação do profissional de Educação Física com criança na 1ª. infância é bem incomum, sobretudo, quando apresenta fatores de alto risco como a desnutrição grave. Entretanto, é bastante promissor o campo de trabalho desse profissional na equipe de saúde infantil, considerando que sua atuação possibilita o desenvolvimento máximo das potencialidades da criança, através de jogos adequados às suas faixas de idade e aos seus níveis de desenvolvimento, bem como sua ação extrapolará o âmbito de intervenção somente com a criança. O profissional de Educação Física estará atuando nos ambientes de convivência da criança, investigando as oportunidades de estimulação existentes e se as condições desses ambientes contribuem para o desenvolvimento pleno do potencial evolutivo infantil.

Aponta-se, nesta pesquisa, a atuação desses profissionais no período dos dois primeiros anos de vida, porque a criança manifesta grande vulnerabilidade à interferência dos fatores de risco, como a desnutrição, representando um dos momentos mais adequados de estimulação psico-sócio-afetiva e de tratamento das disfunções próprias dessa (ALARCON QUEZADA, 1994, p.2). Além disso, a criança, na 1ª. infância, adquire um grande número de habilidades neuromotoras básicas e, também, o marasmo é mais freqüente nos dois primeiros anos de vida, podendo ocasionar repercussões desfavoráveis no desenvolvimento infantil, sobretudo no aspecto neuromotor.

2.5.1 O profissional de Educação Física: sua formação e área de atuação

O profissional de Educação Física, constantemente, se defronta com situações para as quais tem pouco conhecimento teórico e pouca vivência. Isso reflete a falta de segurança em relação à coerência entre os procedimentos didático-pedagógicos nas situações em que atua. Para TANI (1992, p.62) é difícil detectar as causas da insegurança,

uma vez que ela pode surgir em função da falta de um modelo conceitual e de um instrumento de análise fundamentados em bases científicas.

A ausência de conhecimento mais profundo sobre vários assuntos como: ser humano, aluno, criança, desenvolvimento, aprendizagem, fatores de alto risco, prevenção, intervenção, estimulação precoce, além de embasamento dos procedimentos didático-pedagógicos em conhecimentos teóricos e científicos sólidos, contribuem, ainda mais, para fortalecer a falta e/ou inadequação de uma formação mais global. As diferentes abordagens sobre esses assuntos facilitariam a compreensão da globalidade do corpo de conhecimento, possibilitando ao profissional de Educação Física alternativas para sua atuação, redução da insegurança e maior eficiência em sua atuação com diferentes tipos de clientela

Alguns fenômenos como aprendizagem e desenvolvimento têm sido bastante explorados em diferentes sub-áreas de estudo da Educação Física e em diferentes níveis de análise. O surgimento de sub-áreas como a aprendizagem motora, desenvolvimento motor e controle motor resultou de um extenso corpo de conhecimentos. Os profissionais de Educação Física ao terem acesso a esse corpo de conhecimento, durante o período de sua formação acadêmica, poderão definir os objetivos, os métodos de ensino e os conteúdos adequados à clientela com a qual atuará, seja ela "normal", vulnerável ou portadora de deficiência.

Apesar dos conhecimentos nas diferentes sub-áreas, citadas anteriormente, de certa forma, permearem a preparação profissional em Educação Física, há pouca ênfase em conteúdos relativos às crianças de faixas etárias menores (0-6 anos) e informações sobre como atuar com clientela de alto risco ou portadora de deficiência para promover um desenvolvimento mais adequado e que busque alternativas para a independência da criança.

Na verdade, pode-se dizer que os futuros profissionais de Educação Física têm informações sobre conhecimentos específicos voltados para as clientela "normal" e

portadora de deficiência, atuando nas prevenções primária e terciária. No entanto, é comum a ausência de conhecimentos voltados para a **prevenção secundária** na preparação profissional em Educação Física. Essa prevenção atua na detecção precoce de fatores de alto risco com o objetivo de evitar que, condições de vulnerabilidade, evoluam para a instalação do quadro de deficiência e, conseqüentemente, para a instalação de sequelas duradouras no desenvolvimento, desde fases mais precoces como os dois primeiros anos de vida (PÉREZ-RAMOS, 1990, p.73-74).

A preparação acadêmica dos profissionais de Educação Física, na graduação, parece enfatizar mais a formação esportiva mecanicista, que habilita o profissional para uma atuação tecnicamente competente. A referida atuação tecnicamente competente está voltada para a competição, o ganhar a qualquer custo, a conquista de medalhas, privilegiando os mais aptos e os mais habilidosos. Os aspectos biológicos são bastante ressaltados, ocasionando uma limitação na produção de conhecimento específico na área e uma qualificação deficitária na formação educacional do profissional de Educação Física.

Na formação profissional em Educação Física, as competências política e social são pouco despertadas. Nessa perspectiva, destaca-se não só a necessidade de interação entre a qualidade formal e a qualidade política nessa formação (DEMO, 1990, p.36-43), como também a de revisar os conceitos e as atitudes sociais concomitantes aos tipos de concepções sobre crianças de alto risco, portadoras de deficiência e as práticas educativas destinadas a essas clientelas.

Para ALARCON QUEZADA (1994, p.10-11), a formação dos educadores deveria ter a preocupação de sensibilizar os estudantes sobre a percepção profissional de seu trabalho e desenvolver a consciência crítica tanto em relação ao meio em que atua, quanto à sua atuação profissional. Esse autor destaca algumas características importantes para a formação do futuro profissional, seja qual for a sua área de atuação. A primeira é a *capacidade crítica* compreendendo as habilidades intelectual e de análise para a elaboração

ou para a seleção de argumentos pertinentes à situação em estudo. A segunda refere-se à *capacidade de integração* das diversas disciplinas dos currículos universitários, nos quais algumas disciplinas são pré-requisitos de outras. A capacidade de integração supõe, ainda, a complementação de teoria e prática; a articulação dos conteúdos voltados para a sua coerência com a realidade da clientela e sua organização em estruturas facilitadoras para compreendê-los. A terceira compreende a *capacidade criadora* voltada para a estimulação do desenvolvimento de tipos de pensamento facilitadores da atuação criativa.

De acordo com MASINI (1996, p.36-37), algumas qualidades pessoais são necessárias para fazer do professor um educador, para desenvolver ação significativa e adequada às condições efetivas do aluno, para seu desenvolvimento global e integração social, capaz de superar a função de mero transmissor de conhecimentos, repetidor de técnicas ou executor de normas, devendo contribuir para a aprendizagem significativa e para o desenvolvimento da criatividade de seus alunos em diferentes situações-problema.

Neste trabalho, evidencia-se a atuação do profissional de Educação Física como educador e facilitador do processo ensino-aprendizagem e do processo integrado de avaliação-intervenção. Conforme MASINI (1996, p.37), "para ser educador, não basta ser portador de cultura geral e de conhecimentos específicos. É necessário estar situado na sociedade à qual pertence, isto é, saber de sua complexidade e estar comprometido e participando do desenvolvimento cultural dos que a constituem".

No desempenho de sua função como educador, o professor necessita, ainda, de uma sólida fundamentação teórica entrelaçada à sua prática pedagógica para a partir dessa prática, dinamizar, transformar seus conhecimentos e analisar lacunas existentes, levando-o a novos conhecimentos e a novos questionamentos (MASINI, 1996, p.37)..

Geralmente, o profissional de Educação Física atua com crianças a partir da fase de movimentos fundamentais, por não ser muito rotineiro sua atuação com crianças de 0-6 anos. Sobre o assunto, os autores TANI, MANOEL, KOKUBUN et al (1988, p.72-73) e

MANOEL (1994, p.92) destacam a importância de explorar as habilidades básicas, as quais são pré-requisitos para a aquisição de outras mais específicas. Ao profissional de Educação Física cabe proporcionar oportunidades para a aquisição das habilidades básicas, através da estruturação adequada do ambiente e da adaptação da tarefa, ao nível do desenvolvimento neuromotor do aluno.

Acrescenta-se que a atuação dos profissionais de Educação Física com crianças na fase dos movimentos reflexos e dos movimentos rudimentares é importantíssima para a aquisição dos movimentos fundamentais. Parece uma afirmação adequada, pois, as crianças quando estimuladas, desde a mais tenra idade, podem adquirir habilidades relativas ao controle postural, à mudança de decúbito, à posição sentada, à marcha voluntária e à manipulação objetos, ainda nas fases reflexa e dos movimentos rudimentares. Assim, as aquisições relativas aos progressos dos movimentos reflexos e dos rudimentares servem, também, de base para a aquisição dos movimentos fundamentais e, conseqüentemente, para os movimentos culturalmente determinados.

Em relação à atuação dos profissionais de Educação Física, ressalta-se a importância dos monitoramentos do crescimento e do desenvolvimento em crianças, desde fases mais precoces, proporcionando a detecção de sinais de vigilância e de desvios importantes para a prevenção de deficiências, importantes no diagnóstico da desnutrição energético-protéica. Essa monitorização representa uma atividade de assistência primária à saúde, fornecendo informações gerais sobre as condições de saúde do indivíduo e servindo para alertar os profissionais de Educação Física sobre as formas de desnutrição infantil e para possíveis atrasos no desenvolvimento, fornecendo subsídios para a efetivação da avaliação-intervenção e, conseqüentemente, a elaboração de programas de estimulação precoce .

Além dos monitoramentos do crescimento e do desenvolvimento, muitos estudos abordam a necessidade de obter informações sobre as condições de saúde das

crianças, incluindo dados referentes à época em que teve início o atraso do crescimento; dados da evolução antropométrica e do desenvolvimento psicomotor (ATKIN, SUPERVIELLE, CANTÓN et al, 1987, p.21-236). Considerando-se, também, que a desnutrição está diretamente relacionada com as condições ambientais e de gestação, informações referentes ao período neonatal, à morbidade, às condições de alimentação da criança, às condições de vida da família e à situação de crescimento dos filhos, percebe-se que estes dados são relevantes em qualquer estudo relacionado à problemática da desnutrição energético-protéica (MARCONDES, 1983, p.19-32).

O mercado de trabalho é bastante abrangente e varia em função do momento histórico e das necessidades da sociedade, ocorrendo um aumento na valorização da prática de atividades físicas na sociedade contemporânea e a ampliação da atuação do profissional de Educação Física, além do ensino formal de primeiro e segundo graus. A atuação desse profissional abrange escolas de natação e judô, academias de ginástica, clubes sociais e centros comunitários, empresas e hotéis, instituições de reabilitação, geriátrica, carcerárias e hospitais (ALBUQUERQUE apud MARIZ DE OLIVEIRA, 1988, p.227).

A ampliação do mercado de trabalho em que o profissional de Educação Física realiza suas ações, indica a necessidade de esse profissional dominar ações de planejamento, execução e avaliação de programas de atividades físicas para diferentes clientela, sejam elas consideradas "normais", vulneráveis e/ou portadoras de deficiência.

Ressalta-se que os problemas relativos à preparação profissional em Educação Física não serão solucionados apenas com a inclusão de novas disciplinas curriculares. As discussões sobre a qualificação profissional em função da inclusão de disciplinas curriculares são bastante adequadas, mas não devem ficar condicionadas a isso. A complexidade dos procedimentos e a viabilização de ações concretas para resolver o problema requerem um profundo estudo, envolvendo a busca da identidade da Educação Física, que de certa forma, é responsável pelas ambigüidades existentes na preparação profissional.

2.5.2 A importância do contexto sócio-ambiental no desenvolvimento infantil e da atuação do profissional de Educação Física

O contexto sócio-ambiental da criança abrange o meio físico (espaço habitável), o contexto relacional (a família e a relação mãe-criança) e o contexto social (comunidade de parentes, vizinhos e atividades sociais), segundo SIQUEIRA, OLIVEIRA, RABINOVICH et al (1993, p.111). Esse contexto sócio-ambiental é um dos responsáveis pelo desenvolvimento adequado da criança, principalmente, na 1ª infância (0-2 anos).

O ambiente físico inclui o espaço real e potencial de ocorrência de oportunidades para a criança vivenciar situações diferenciadas, voltadas para a aquisição de esquemas; o ambiente relacional compreende o espaço virtual direcionado para o desenvolvimento do processo de interação e para a ocorrência de relações afetivas entre a família e a criança e, por último, o ambiente social representa o universo de pessoas alheias à família com as quais a criança se relaciona.

Seja qual for o ambiente de convivência da criança, é imprescindível para seu desenvolvimento, o propiciamento de oportunidades estimuladoras, principalmente, em seus primeiros dois anos de vida, considerando os atrasos ocasionados pelos fatores de alto risco orgânico e/ou ambiental. Incluem-se nos fatores de alto risco, a desnutrição energético-protéica, a restrição ambiental e a escassez e/ou inadequação da estimulação nos ambientes hospitalares e familiares da criança.

A **Figura 1** caracteriza os contextos físico, relacional e social, responsáveis pela promoção do desenvolvimento e pela aquisição de comportamentos universais e não universais.

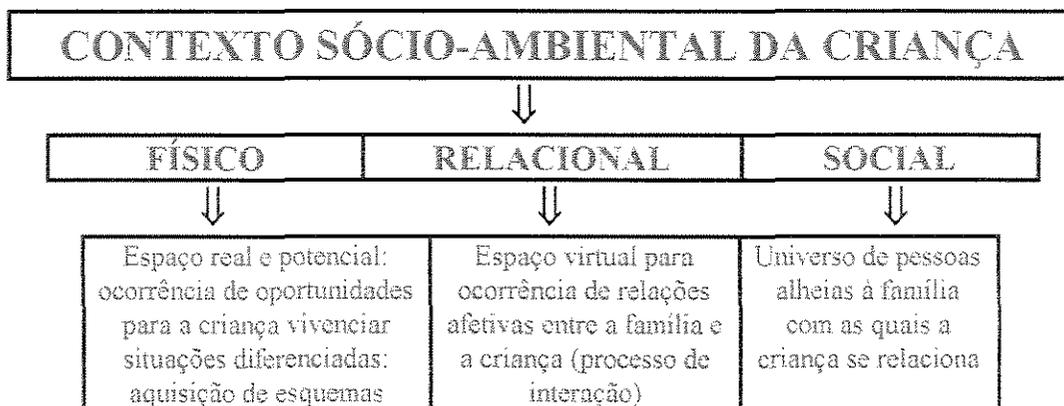


FIGURA 1. Caracterização do contexto sócio-ambiental (Elaborada a partir de SIQUEIRA, OLIVEIRA, RABINOVICH et al, 1993, p.111).

O conhecimento do contexto sócio-ambiental da criança, por parte dos diferentes profissionais da equipe de saúde infantil, incluindo o profissional de Educação Física, se faz necessário para prover condições adequadas de aprendizagem e para organizar ambiente rico em estímulos, proporcionando oportunidades de exploração do meio social, de forma que favoreçam as vivências corporais e a aquisição de habilidades neuromotoras. Dessa forma, um programa de estimulação precoce deve estar adequado à clientela com a qual o profissional de Educação Física atua.

O desenvolvimento de qualquer criança, inclusive as que apresentam alterações genéticas ou impedimentos físicos, sensoriais, depende da estimulação física e social recebidas e somente em um ambiente familiar estimulador é que a criança desenvolverá mais plenamente suas capacidades. O processo de influência mútua entre organismo-ambiente apresenta várias combinações interativas: o ambiente atua como facilitador e não facilitador no processo de desenvolvimento da criança, desde a mais tenra idade. Como facilitador, pode aumentar a velocidade da aquisição de habilidades determinadas geneticamente, mesmo quando a criança possui algum problema orgânico. Se o problema orgânico está presente e o ambiente atua como não facilitador, a criança apresentará mais dificuldades para adquirir as habilidades, podendo mesmo não completá-las ou poderá fazê-lo com uma idade bastante defasada em relação aos padrões normais" (HOROWITZ, 1988a, p.15).

A ausência de estímulos adequados pode resultar em um problema de desenvolvimento, ou seja, uma restrição ou deficiência nas capacidades para caminhar, ver, ouvir, pensar, falar, ler, escrever e relacionar-se com as pessoas. Esses problemas de desenvolvimento trazem sérias consequências para a criança, tornando-a "incapacitada" para a participação em atividades da vida diária de sua família e de sua comunidade (ATKIN, SUPERVIELLE, CANTÓN et al, 1987, p.199). Além disso, o ambiente sócio-cultural da criança e o fator nutricional exercem papel de relevância na formação de sua personalidade, no seu comportamento, no seu desenvolvimento mental e na aprendizagem (CHAVES, 1975, p.86).

Considerando a importância dos contextos físico, relacional e social, a privação ambiental corresponde a uma condição de risco imposta a larga parcela da população infantil e que ameaça a qualidade de vida das crianças, desde fases mais precoces (ÁDERSON JÚNIOR & ZANNON, 1997, p.264).

A importância da qualidade da estimulação ambiental e do exame das condições ambientais são relatados nos estudos de WEIN (1970) sobre crianças carentes culturais ("em situação desvantajosa") ou "portadoras de privação psicossocial" como são denominadas por CONDEMARIN, CHADWICK & MILICI (1986) apud PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.8). As presenças de estimulação excessiva, de carência de estimulação, de escassa implementação familiar e de atmosfera emocional inadequada contribuem para a ocorrência ou para a ausência de condições ambientais adequadas. Tanto o excesso quanto a privação de estímulos correspondem às situações inadequadas ao desenvolvimento da criança, podendo mesmo correlacionar-se negativamente com ele. Essas descobertas são relatadas nos trabalhos de UZGIRIS-HUNT (1980), citados por PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.8) ao concluírem que as deficiências no desenvolvimento durante o período sensório-motor podem ser provenientes do excesso de estímulos produzido pelo meio familiar.

A restrição no ambiente hospitalar, a escassez e/ou a inadequação da estimulação no meio familiar, manifestadas pela limitação ou pela inexistência de oportunidades para a criança explorar o meio e para manipular objetos de diferentes pesos, cores, formas, tamanhos e texturas, podem ocasionar limitações na aquisição das funções de acomodação e assimilação básicas, importantes para o desenvolvimento de habilidades voltadas para a aprendizagem formal (PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996, p.8).

As limitações para descobrir o meio social dificultam a exploração pela criança de seu próprio corpo, o estabelecimento de relações e de comparações entre objetos, assim como a formação de esquemas e a aquisição das relações espaço, tempo e causalidade. Além disso, podem dificultar, e mesmo comprometer, a aquisição de habilidades nos períodos críticos. A ausência da aquisição de determinados comportamentos nos períodos críticos dificulta que esses comportamentos sejam, posteriormente, adquiridos ou que possam ser adquiridos fora desse período ótimo, embora não sejam adequados.

Os níveis mínimos de estimulação nos ambientes hospitalar e familiar somente garantem níveis mínimos de desenvolvimento e, por esse motivo, são de grande importância para que o desenvolvimento psicológico ultrapasse os níveis mínimos, quando são proporcionadas experiências ricas e variadas nos aspectos cognitivo, social e afetivo. Crianças expostas à carência de estimulação nos 4 primeiros anos de vida, estão mais vulneráveis a apresentarem danos duradouros no desenvolvimento mental e 2/3 das crianças portadoras de retardo mental funcional têm como causa a carência ambiental, segundo PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.10). Outro autor, LYNCH (1994, p.16), acrescenta que ambiente adverso com carências afetivas, nutricionais e psicossociais pode limitar o desenvolvimento sadio da criança, sobretudo em situação de privação múltipla como a extrema pobreza nos dois primeiros anos de vida.

Sobre o assunto da restrição ambiental, MANNING (1990, p.40-41) ressalta que "os bebês que vivem em hospitais e/ou instituições desinteressantes onde só recebem os cuidados mínimos têm seu desenvolvimento motor retardado". As crianças internadas são

geralmente pouco manipuladas, permanecem em uma mesma posição durante horas, não são colocadas em decúbito ventral ou em posição sentada, não manipulam objetos e ficam deitadas nos berços com pouco espaço para se movimentarem. Para RAPPAPORT, FIORI, HERZBERG (1981, p.27) "crianças criadas em caixotes ou quartos escuros ou em creches de péssima qualidade, onde são sempre mantidas em seus berços, sem qualquer estimulação, não desenvolverão os comportamentos de sentar, andar na época adequada".

É durante os primeiros minutos após o parto que começa o período em que a mãe e bebê estão entrando em contato com o outro. A proximidade entre mãe e filho durante o primeiro ano de vida caracteriza o relacionamento íntimo entre os dois. A restrição ou as privações de experiências tátil e manipulativa no começo da vida do bebê tem a probabilidade de comprometer seu comportamento tátil e afetivo posterior (MONTAGU, 1988, p.273).

A estimulação cutânea, recebida pelo bebê durante a amamentação natural, é observada através das carícias da mãe, do contato com seu corpo, de tal forma que a estimulação durante a sucção incide sobre a face, lábios, nariz, língua, boca. Essa estimulação é importante para melhorar as funções respiratórias e, por intermédio desta, a oxigenação do sangue (MONTAGU, 1988, p.84-85). Além disso, no relacionamento durante a amamentação natural, inicia-se o fundamento para o ulterior desenvolvimento social e a comunicação que o bebê recebe através do calor da pele da mãe para o mesmo autor.

Para MONTAGU (1988, p.104), a privação do contato corporal costumeiro do bebê com a mãe pode levá-lo à depressão com falta de apetite, definhamento até marasmo e morte. Trata-se de uma situação caracterizada por carência afetiva e psicossocial, sendo bastante comum em hospitais quando, em muitas vezes, a mãe não permanece com seu filho durante a internação ou mesmo o abandona após o nascimento. Esse autor, também, ressalta a importância do contato corporal entre bebê-mãe, do toque das mãos, do colo, da carícia, dos cuidados de proteção, acrescentando que ele deve ser tocado, levado ao colo, acariciado

e aninhado nos braços; deve-se falar com ele carinhosamente, mesmo que não seja amamentado. Assim, as experiências pelas quais o bebê passa em contato com o corpo de sua mãe constituem seu meio primário e fundamental de comunicação, sua primeira linguagem, sua primeira forma de entrar em contato com outro ser humano.

As condições desfavoráveis anteriormente expostas, aliadas ao estado nutricional precário, comprometem a aquisição de habilidades neuromotoras, ligadas à postura ereta. São crianças que apresentam distúrbios de crescimento como o marasmo e que poderão ter problemas em relação à aquisição de habilidades neuromotoras, uma vez que a desnutrição está associada a atrasos no desenvolvimento.

Para evitar as desvantagens biológicas e ambientais é necessário conhecer as causas responsáveis por estas limitações, identificar as crianças com maior perigo ou risco de apresentarem atrasos no desenvolvimento e, posteriormente, direcionar ações preventivas. É neste sentido que a vigilância do desenvolvimento, através da efetivação de procedimentos de avaliação e de intervenção, é de grande importância para a detecção dos fatores de alto risco, permitindo ensinar e motivar os pais a realizarem estímulos adequados ao seu filho, desde os primeiros dias de vida, assim como identificar "precocemente" a criança com maior risco de apresentar problemas futuros em seu desenvolvimento, como por exemplo, na fase escolar.

Como esta pesquisa se preocupa em elaborar procedimentos de avaliação e de intervenção destinados às crianças marasmáticas na 1^a. infância e aos ambientes de convivência (hospital e lar), investigando as oportunidades de estimulação nesses ambientes e as interações entre as crianças e seus cuidadores primários, utilizou-se o Modelo Ecológico de Bronfenbrenner. A Ecologia do Desenvolvimento Humano investiga as relações entre as mudanças ocorridas na pessoa em desenvolvimento e todos os sistemas a que ela está envolvida direta ou indiretamente, bem como a relação dinâmica entre o ser humano em desenvolvimento e suas constantes interações com o contexto ambiental.

Nessa perspectiva, a relação entre o ser humano e o contexto ambiental é interpretada por Bronfenbrenner como uma avenida com duas vias, de forma que tanto o ambiente influencia a pessoa em desenvolvimento, quanto a pessoa influencia os ambientes aos quais está relacionada (KREBS, 1995a, p.103).

Os componentes do Modelo Sistêmico de Bronfenbrenner (1979) apud KREBS (1995a, p.29-88) e os quatro níveis interdependentes desse modelo, nos quais a atuação dos diferentes profissionais da equipe de saúde infantil pode ser efetivada, são mostrados nas figuras abaixo.

A Figura 2 compreende a representação de GARBARINO (1982) para o Modelo de Bronfenbrenner citado por KREBS (1995a, p.55).

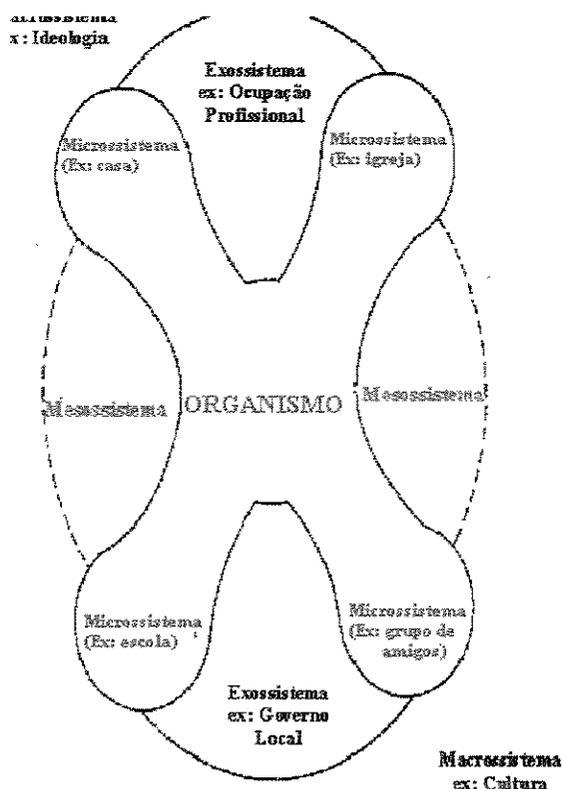


FIGURA 2. Representação de GARBARINO (1982) para o Modelo de Bronfenbrenner (KREBS, 1995a, p.55).

A representação de GARBARINO (1982) apud (KREBS, 1995a, p.55) para o Modelo de Bronfenbrenner mostra os quatro níveis interdependentes desse modelo, representados pelo microsistema, mesossistema, exossistema e macrosistema. Esta representação assume a forma de uma hélice, onde, no ponto central, está o organismo (a pessoa em desenvolvimento) e em cada uma das quatro partes de hélice estão os microsistemas. O microsistema compreende os papéis e os relacionamentos interpessoais vividos pela pessoa em desenvolvimento em vários ambientes com características físicas e materiais peculiares e estes ambientes são casa, igreja, escola e grupo de amigos. Portanto, nesta pesquisa, o microsistema compreende o complexo de inter-relação das pessoas presentes nos ambientes (hospitalar e no lar), a natureza desses vínculos e a influência indireta dos cuidadores primários sobre a criança em desenvolvimento (BRONFENBRENNER, 1996, p.8).

As partes da hélice, onde estão os quatro microsistemas, são unidas por linhas tracejadas para indicar que o conjunto de microsistemas corresponde aos mesossistemas, ambientes que compreendem as inter-relações entre dois ou mais ambientes nos quais a pessoa em desenvolvimento participa ativamente, como por exemplo o sistema de trabalho (local de trabalho dos pais) e o governo local. O exossistema refere-se ao ambiente caracterizado por eventos que ocorrem no ambiente imediato da pessoa sem a participação da mesma. O macrosistema, localizado fora da hélice, sugere o universo formado pelos demais sistemas. Portanto, o macrosistema compreende os sistemas de ordens inferiores (micro, meso e exo) que existem, ou poderiam existir, no nível da subcultura ou da cultura como um todo, juntamente com qualquer sistema de crença ou ideologia subjacente a essas consistências. Todos esses conceitos são baseados em BRONFENBRENNER (1996, p.5-33).

A **Figura 3** refere-se à representação de THOMAS (1992) apud KREBS (1995a, p.54) para o Modelo de Bronfenbrenner.

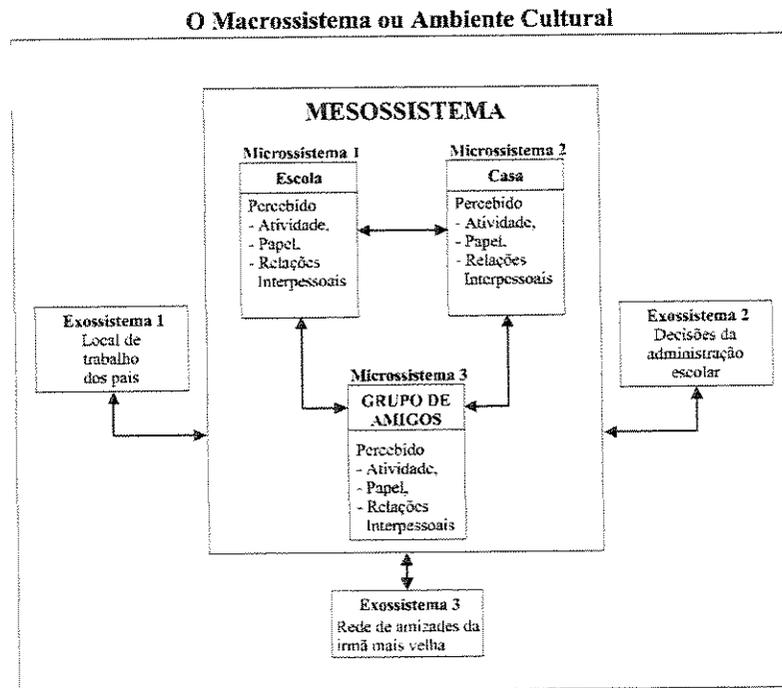


FIGURA 3. Representação de THOMAS (1992) para o Modelo de Bronfenbrenner (KREBS, 1995a, p.54).

Na representação de THOMAS (1992) apud KREBS (1995a, p.54) para o Modelo da Ecologia do Desenvolvimento Humano, proposto por Bronfenbrenner, os microsistemas são envoltos em três quadrados, cada um representando a escola, a casa e o grupo de amigos.

Nesse modelo, cada microsistema pode ser afetado por três fatores que são as atividades molares, o papel desempenhado por cada indivíduo em determinado ambiente e as relações interpessoais entre as díades. Um quadrado maior representa o conjunto de microsistemas denominado de mesossistema. Em outro quadrado, o macrossistema onde são identificados três exossistemas: o local de trabalho dos pais, a administração da escola e as amigas de uma irmã mais velha.

A partir da análise dos elementos componentes do Modelo Sistemático de Bronfenbrenner (1979), apresentados pelos autores (GARBARINO, 1982 e THOMAS, 1992) apud KREBS (1995a, p.54-55), ressalta-se que os procedimentos de avaliação e de intervenção para crianças com marasmo na 1ª infância e para seus ambientes de convivência

(hospital e lar), incluindo o programa de estimulação precoce de natureza multifocal, objeto de estudo deste trabalho, compreende a possibilidade de atuação dos diferentes profissionais da equipe de saúde infantil em níveis de microsistema e mesossistema representados pela pessoa em desenvolvimento (a criança) e pelas inter-relações entre os dois ambientes de convivência (hospital e lar), nos quais a pessoa em desenvolvimento está inserida.

Nesta pesquisa, os ambientes de convivência onde a criança participa e se desenvolve são o hospital e o lar, os quais representam ambientes de estimulação e que foram aqui observados. É proposta, nesta investigação, a adequação das representações de GARBARINO (1982) e de THOMAS (1992) apud KREBS (1995a, p.54-55) no que se refere aos microsistemas e, conseqüentemente, aos mesossistemas. Portanto, é sugerida nova forma de representar os sistemas componentes do Modelo a Ecologia do Desenvolvimento Humano para que possa atender ao objeto de estudo desta pesquisa.

A **Figura 4** mostra a representação adaptada do Modelo de Bronfenbrenner, utilizada nesta pesquisa.

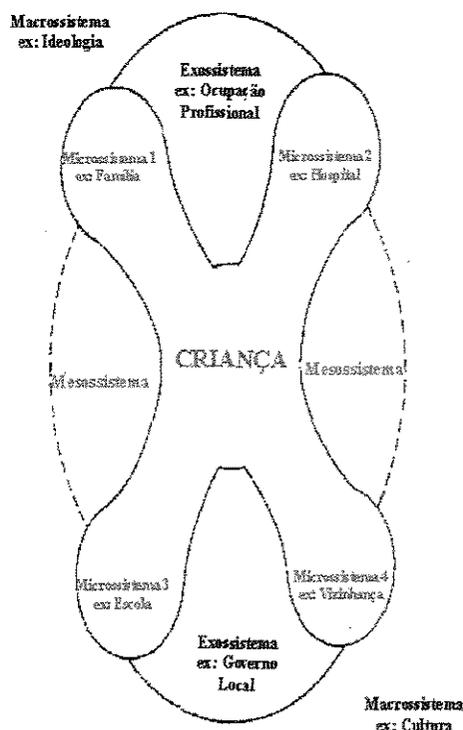


FIGURA 4. Adaptação do Modelo de Bronfenbrenner para a pesquisa.

O Modelo de Bronfenbrenner, adaptado para a pesquisa, inclui as mudanças nos microssistemas, nos quais os profissionais da equipe de saúde infantil atuam em qualquer ação de avaliação-intervenção. Para isso, é indispensável conhecer os ambientes de convivência da criança, principalmente, o hospital e o lar por serem aqueles responsáveis pelo propiciamento de oportunidades de estimulação adequadas ao nível de desenvolvimento da mesma.

A ação de intervenção desses profissionais começa no hospital com orientações dos cuidados de atenção primária à saúde das crianças, incluindo informações sobre os hábitos alimentares adequados para as crianças nos dois primeiros anos de vida, as vantagens da amamentação e a importância da vacinação. A intervenção no lar envolve orientação aos pais e/ou responsáveis sobre os cuidados primários para com seus filhos, a importância do acompanhamento do crescimento e do desenvolvimento, do propiciamento de condições ambientais favoráveis ao processo evolutivo infantil e da estimulação iniciar desde a mais tenra idade; na escola e na vizinhança, compreende a formação educacional e o relacionamento inter-pessoal com pessoas próximas, sejam da comunidade e da sociedade, de modo mais geral.

2.5.3 A Atuação do profissional de Educação Física na equipe de saúde infantil

Pensar em intervenção precoce implica no desencadeamento de ações por parte dos diferentes profissionais da equipe de saúde, no sentido de promoverem o desenvolvimento das crianças "normais", vulneráveis ou portadoras de deficiência em seus diferentes níveis evolutivos e nos ambientes de convivência (hospital e lar) delas.

Nesse contexto, o profissional de Educação Física, mediante a identificação da escassa estimulação nos ambientes de convivência da criança, terá condições de intervir no processo de aquisição de habilidades neuromotoras, favorecendo a exploração do meio

social pela criança, além de facilitar a exploração pela criança de seu próprio corpo, a relação criança-objeto, a formação de esquemas e a aquisição das relações espaço e tempo.

A **Figura 5** refere-se à atuação dos profissionais da equipe de saúde infantil nos microssistemas (criança, ambiente hospitalar e lar).

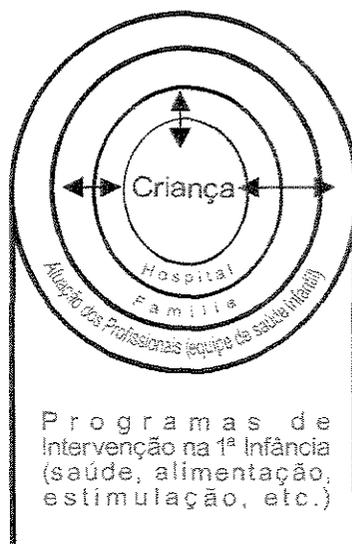


FIGURA 5. Atuação dos profissionais da equipe de saúde infantil nos microssistemas.

É importante ressaltar que a atuação dos profissionais da equipe de saúde infantil nos microssistemas enfatizados, abrange o modelo integrativo avaliação-intervenção. Para PÉREZ-RAMOS (1990, p.67-76), esse modelo é "fundamentado em estratégias preventivas no processo integrativo de avaliação-intervenção e no crescimento das equipes de saúde; propõe alternativas para fortalecer o desenvolvimento da criança "normal", vulnerável e/ou portadora de deficiência e para impulsar a melhoria de seus ambientes de convivência".

Esse modelo integrativo abrange, de forma inter-relacionada, os três níveis de prevenção (primária, secundária e terciária), que atuam diretamente com grupos de crianças, envolvendo suas condições de desenvolvimento sadio e "normal", assim como condições sujeitas à vulnerabilidade e/ou apresentando algum tipo de deficiência.

A realização de ações preventivas primária, secundária ou terciária proporciona benefícios para a clientela alvo (população infantil), através de suas variadas condições de desenvolvimento, assim como para as famílias das crianças e as extensões para a comunidade, de um modo geral.

A **prevenção primária** compreende ações voltadas para proporcionar o desenvolvimento "normal" e sadio da criança, bem como a melhoria e a estabilidade do ambiente familiar (PÉREZ-RAMOS, 1990, p.72-73). Essas ações envolvem o período pré-natal com atividades de acompanhamento médico e psicológico da gestante; a prevenção dos fatores de alto risco; a preparação psicológica para o parto e o efetivo desenvolvimento do papel de pais junto ao novo ser. É importante ressaltar o papel das famílias, sobretudo dos pais, para atuarem como promotores de estimulação, tão necessária desde os primeiros momentos de vida extra-uterina.

Para BERNARDO (1998, p.70), a abrangência da prevenção primária engloba quaisquer atos voltados à diminuição da incidência de uma doença numa população com redução do risco de surgirem novos casos, através de educação correta e científica sobre os aspectos relacionados à dependência química e à saúde mental. O profissional de Educação Física, além de suas atribuições específicas, poderá atuar na equipe de saúde infantil quanto à educação dos pais, quanto à atenção primária à saúde como aleitamento materno e orientação para o desmame; quanto ao acompanhamento do crescimento e desenvolvimento de crianças menores de 6 anos e ao controle das doenças respiratórias agudas e das doenças diarreicas com uso da Terapia de Reidratação Oral (TRO), conforme SAWAYA (1997, p.86).

As prevenções da desnutrição energético-protéica infantil e da maior parte dos problemas de saúde, detectados em crianças menores de 6 anos em grupos de risco por causa da alta vulnerabilidade às influências das condições ambientais, podem ser efetivadas com a adoção de medidas de cuidados primários.

Na prevenção primária cabe, especificamente, ao profissional de Educação Física prover condições de aprendizagem, que facilitem a aquisição das habilidades significativas pela criança, organizando um ambiente rico em estímulos. Essas ações contribuem para o desenvolvimento da criança, através das oportunidades de exploração do meio social, favorecendo as vivências corporais importantes para a aquisição de habilidades psicomotoras posteriores e, também, o estímulo da criatividade das crianças.

É imprescindível ressaltar a contribuição do profissional de Educação Física no processo educativo de seus alunos para torná-los seres com autonomia e capacidade integrativa na sociedade (MANOEL, 1994, p.94). Portanto, o profissional de Educação Física pode favorecer as condições de aprendizagem e organizar um ambiente rico em estímulos, de forma que, tanto as condições ambientais quanto os estímulos estejam vinculados com os progressos que a criança vai alcançando e com a realidade de seu contexto sócio-ambiental. Para isso, deve empregar procedimentos de avaliação e de intervenção adequados à clientela com a qual atua e adequados aos ambientes de convivência, nos quais o indivíduo está inserido.

Para a **prevenção secundária** são direcionadas ações visando à detecção precoce dos fatores de alto risco, que causam repercussões negativas no desenvolvimento infantil, colocando a criança em condições de vulnerabilidade, sejam orgânicas ou psicológicas (PÉREZ-RAMOS, 1990, p.73-74). A importância do papel dos pais e dos irmãos nesse processo de intervenção compreende a atuação deles como facilitadores. Para isso, poderão receber informações teóricas e vivenciarem experiências práticas, em relação às formas de observarem e de estimularem o desenvolvimento da criança. Conforme BERNARDO (1998, p.70), a prevenção secundária compreende quaisquer atos destinados à diminuição da prevalência de uma doença numa população com redução da evolução e duração. A intervenção começa quando o problema já se manifestou e o tratamento especializado é indicado para os indivíduos portadores da doença.

As ações dos profissionais de Educação Física, na prevenção secundária, compreendem a identificação das crianças com problemas de desenvolvimento, a detecção de fatores de alto risco, o acompanhamento periódico do crescimento e do desenvolvimento, bem como a implementação de um programa de estimulação precoce e a orientação aos pais sobre a importância de sua participação no processo de desenvolvimento infantil.

A identificação das crianças com atrasos no desenvolvimento e a detecção de fatores de alto risco podem ser realizadas através da utilização de indicadores adequados. Esses indicadores compreendem a conduta ou o comportamento, possibilitando a análise do desenvolvimento da criança na fase atual e como será seu desenvolvimento futuro. O profissional de Educação Física pode utilizar indicadores que abrangem os fatores de alto risco em nível da comunidade (indicadores indiretos), da família, da mãe e da criança (indicadores diretos). Os indicadores diretos medem aspectos do desenvolvimento como as condutas e os comportamentos esperados para cada idade cronológica, de acordo com os padrões "normais", descritos nos instrumentos de avaliação (ATKIN, SUPERVIELLE, CANTÓN et al, 1987, p.54-106).

O profissional de Educação Física, na prevenção secundária, realiza, então, uma avaliação em nível de primeira detecção dos fatores de alto risco, encaminhando a criança para outros profissionais, conforme as necessidades de cada uma. A avaliação em nível de primeira detecção tem como objetivo diferenciar crianças com problemas, daquelas que não possuem qualquer dificuldade, podendo identificar a área ou o aspecto em que ocorre atraso.

A orientação aos familiares envolve informações sobre como identificar os fatores de alto risco para prevenir atrasos no desenvolvimento, de modo que observem em seus filhos sinais de alarme significativos para detectar crianças expostas aos fatores de alto risco. Os sinais de alarme correspondem a aspectos que podem dificultar o processo evolutivo da criança, colocando-a em risco de atrasos em seu desenvolvimento, caso não ocorram ações de intervenção. Entre os sinais de alarme, tem-se o peso baixo, a altura

incompatível com a idade, a ausência de choro ao nascer, as presenças de cianose ou convulsão, a persistência de reflexos e a não aquisição de habilidades (ATKIN, SUPERVIELLE, CANTÓN et al, 1987, p.191-236).

A orientação aos pais abrange, ainda, informações sobre a importância de um ambiente familiar bem estruturado para o desenvolvimento adequado da criança, bem como aspectos relativos à importância da realização de estimulação, desde os primeiros dias de vida. A atuação do profissional de Educação Física com a família das crianças vulneráveis ou de alto risco pode ser realizada no ambiente familiar, na instituição, no hospital ou nos serviços de atendimento existentes na comunidade.

De uma forma mais ampla, a atuação do profissional de Educação Física, na prevenção secundária, compreende: iniciar programas apropriados de intervenção na comunidade; facilitar o encaminhamento de crianças de alto risco para serviços especializados; promover experiência prática envolvendo os aspectos importantes para observar o desenvolvimento da criança e realizar cursos práticos de preparação dos pais para efetivarem atividades de estimulação com seus filhos, aproveitando os recursos disponíveis na família ou aqueles da própria comunidade.

A **prevenção terciária** envolve ações voltadas mais para os efeitos dos fatores de alto risco do que para sua identificação. Nesse tipo de intervenção, o quadro de sequelas já está instalado e resulta dos efeitos dos fatores de alto risco (PÉREZ-RAMOS, 1990, p.74-75). O papel da família corresponde ao de co-terapeuta, atuando, possivelmente, na supervisão direta da equipe de profissionais ou recebendo preparação específica, através de reuniões, de sessões para demonstração de atividades estimuladoras do desenvolvimento infantil. De acordo com BERNARDO (1998, p.70), a prevenção terciária envolve quaisquer atos destinados à diminuição da prevalência das incapacidades crônicas numa população, reduzindo ao mínimo as deficiências funcionais consecutivas à doença e com reintegração completa do indivíduo na família, no trabalho e na vida social.

Com o quadro de deficiência já instalado, a atuação do profissional de Educação Física tem, como linha mestra, o trabalho com o portador de deficiência estimulando ao máximo o desenvolvimento de suas potencialidades. Através de atividades lúdicas e de jogos esportivos adaptados às condições, às características e às necessidades das pessoas portadoras de deficiência, esse profissional trabalha na prevenção de maiores alterações, bem como na diminuição da severidade dos problemas existentes e evitando que outras áreas do desenvolvimento sejam afetadas. Durante a realização das atividades de lazer e de esporte com as pessoas portadoras de deficiência é importante explorar as potencialidades do indivíduo, trabalhar na autovalorização e auto-estima delas, ao invés de ressaltar suas limitações. É importante ressaltar que, no trabalho em qualquer nível de prevenção, os membros mais importantes para iniciar qualquer ação profissional, são os próprios indivíduos, sejam portadores ou não de deficiência e a sua família.

O **Quadro 15** abrange a caracterização das prevenções primária, secundária e terciária, bem como a clientela correspondente a cada uma nos níveis de prevenção, o papel da família (pais) e do profissional de Educação Física.

NÍVEIS DE PREVENÇÃO	CARACTERIZAÇÃO	CLIENTELAS	PAPEL DA FAMÍLIA	PAPEL DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA
① PRIMÁRIA	① Ações para o desenvolvimento normal e sadio da criança; melhoria e estabilidade do ambiente familiar	① Crianças "normais"	① Promotora de estimulação	<ul style="list-style-type: none"> ① Prover condições de aprendizagem para a aquisição de habilidades ② Organizar um ambiente rico em estímulos; ③ Proporcionar oportunidades de exploração do meio social, ④ Favorecer as vivências corporais para a aquisição de habilidades psicomotoras ⑤ Favorecer a criatividade
② SECUNDÁRIA	② Ações para a detecção precoce dos fatores de alto risco	① Crianças de alto risco e vulneráveis	① Facilitadora do desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> ① Identificar as crianças com problemas de desenvolvimento; ② Detectar fatores de alto risco; ③ Acompanhar o crescimento e o desenvolvimento; ④ Implementar programas em intervenção precoce; ⑤ Fornecer orientação aos pais sobre a importância de sua participação no processo de desenvolvimento da criança
③ TERCIÁRIA	① Ações voltadas para os efeitos dos fatores de alto risco do que para sua identificação	① Portadora de deficiência	① Co-terapeuta	<ul style="list-style-type: none"> ① Prevenir maiores alterações; ② Diminuir a severidade dos problemas existentes; ③ Evitar o comprometimento de outras áreas; ④ Explorar as potencialidades do indivíduo; ⑤ Trabalhar na auto-valorização e na auto-estima

QUADRO 15. Caracterização dos diferentes níveis de prevenção (Adaptado de PÉREZ-RAMOS, 1990, p.67-76).

As relações entre os três níveis de prevenção podem ser observadas, sobretudo, quando as ações preventivas não se fazem presentes, comprometendo o desenvolvimento "normal" e sadio da criança, levando-a às condições de vulnerabilidade (probabilidade em adquirir sequelas pela instalação dos fatores de alto risco) com permanência desses fatores não controláveis e que podem desencadear o quadro de deficiência em qualquer idade.

No caso desta pesquisa, a atuação do profissional de Educação Física compreende as prevenções secundária e terciária (**Quadro 15**), porque já ocorreu a evolução da condição de desenvolvimento "normal" e sadio para a de vulnerabilidade (crianças com marasmo) e dessa para a instalação da deficiência, caso as ações de avaliação-intervenção não sejam realizadas logo na 1^a. infância. Portanto, a ausência dessa intervenção primária pode conduzir às condições de vulnerabilidade e, posteriormente, às condições de deficiência, se a prevenção secundária não for desencadeada a tempo de evitar efeitos duradouros no desenvolvimento. É importante considerar que as ações direcionadas às crianças com marasmo são influenciadas pelas concepções vigentes numa determinada cultura e num momento histórico específico e, também, pelas concepções dos diferentes profissionais da equipe de saúde infantil quanto à desnutrição energético-proteica e as formas utilizadas por eles para identificar, classificar, descrever e explicar a ocorrência desta condição. Portanto, as concepções de desnutrição (reducionista ou ecológica) vigentes nos ambientes hospitalares e familiares influenciam a forma de atuação dos profissionais da equipe de saúde infantil com as crianças marasmáticas.

A partir de sete modelos de prestação de serviços educacionais para portadores de deficiência mental foram analisados os diferentes aspectos deles com o objetivo de estabelecer os pressupostos teóricos orientadores da atuação dos diferentes profissionais da equipe de saúde infantil e a proposta do programa de intervenção multifocal com base numa concepção ecológica de desnutrição. O **Quadro 16** mostra a caracterização dos modelos de prestação de serviços educacionais para portadores de deficiência mental (MENDES, 1995, p.161-214).

MODELOS	OBJETIVOS	CARACTERÍSTICAS	LIMITAÇÕES	CONTRIBUIÇÕES
① Etiológico, Clínico ou Médico	① Categorizar o indivíduo em síndromes com base nos fatores etiológicos	① Avaliação das anormalidades orgânicas visando a sua categorização em quadros etiológicos conhecidos	① Rotula o indivíduo e não produz informações relevantes para intervir nos problemas	① Disseminar uma concepção organicista da deficiência mental ② Minimizar as concepções supersticiosas e sobrenaturais e produziu mudanças de atitudes em relação ao seu portador
② Remediativo ou Compensatório	① Assegurar que as partes não lesionadas se encarregariam de desempenhar as funções deterioradas pela lesão ② Intervir nos processos básicos para auxiliar o educando na aprendizagem da tarefa desejada	① Explicação do fenômeno da deficiência através da existência de variáveis mediadoras psicológicas entre os fatores orgânicos e o comportamento observável	① Centra o problema da deficiência na criança ao pressupor que ela possui deficiências que devem ser superadas e o educando deve ser treinado ou modificado	① Produz informações mais relevantes para o planejamento educacional

QUADRO 16. Modelos de prestação de serviços educacionais para portadores de deficiência mental (Elaborado a partir de MENDES, 1995, p.161-214).

MODELOS	OBJETIVOS	CARACTERÍSTICAS	LIMITAÇÕES	CONTRIBUIÇÕES
③ Desenvolvimentalista	① Assegurar que o portador de deficiência progrida de acordo com sua individualidade e com o desenvolvimento normal	① A deficiência mental passa a ser considerada como o produto da interação entre variáveis orgânicas e ambientais ② A deficiência passou a ser vista como um problema na seqüência desenvolvimental ③ Utilização de inventários, escalas de desenvolvimento, currículos para identificar o estágio em que se encontrava o indivíduo	① Ausência de consenso sobre a natureza da deficiência entre os portadores de deficiência mental e os indivíduos "normais" ② Incerteza do desenvolvimento normal ser uma estrutura seqüencial ideal para a organização das aprendizagens do portador de deficiência mental ③ Pode favorecer uma concepção de desvalorização do portador de deficiência mental pelo desempenho abaixo do esperado ④ Pode favorecer uma visão infantilizada do portador de deficiência e provocar uma redução nas expectativas com relação ao seu desempenho.	① Perspectiva para aceitar a individualização do ritmo de desenvolvimento ② Estruturar uma atuação para traçar estratégias de intervenção ③ Ênfase na possibilidade de intervenção e a noção de períodos críticos ④ Importância do diagnóstico e do atendimento precoce para evitar déficits maiores no desenvolvimento

QUADRO 16 (Cont.). Modelos de prestação de serviços educacionais para portadores de deficiência mental (Elaborado a partir de MENDES, 1995, p.161-214).

MODELOS	OBJETIVOS	CARACTERÍSTICAS	LIMITAÇÕES	CONTRIBUIÇÕES
④ Comportamental	① Instalar, manter ou modificar comportamentos	① Ênfase na análise das tarefas a serem ensinadas para promover uma aprendizagem gradativa ② Utilização de várias técnicas de avaliação (observação direta, relatos e entrevistas, testes formais e informais) para determinar alvos comportamentais de intervenção	① Falha freqüente em demonstrar a manutenção dos efeitos positivos de intervenções comportamentais ② Beneficiar instituições e não os educandos com utilização de técnicas punitivas para controle de disciplina ③ Possibilidade para a arbitrariedade, a subjetividade, a artificialidade e a inutilidade dos objetivos selecionados por não estabelecer critérios para priorizar os objetivos de ensino	*
⑤ Psico-Educacional	① Superar habilidades deficitárias para que o indivíduo alcance alvos e metas voltados para o aumento na competência da habilidade almejada	① Avaliação mais extensiva do indivíduo	*	*

QUADRO 16 (Cont.). Modelos de prestação de serviços educacionais para portadores de deficiência mental (Elaborado a partir de MENDES, 1995, p.161-214).

* Dado não disponível na bibliografia consultada.

MODELOS	OBJETIVOS	CARACTERÍSTICAS	LIMITAÇÕES	CONTRIBUIÇÕES
⑥ Sociológico	① Visa tendenciar o observador para analisar mais a organização social de diferenciação e categorização do status	① Deficiência como processo a ser analisado como algo inerente às relações sociais e normas culturais vigentes em uma determinada cultura ② Deficiência é um fenômeno socialmente construído	① Ausência de intervenção direta com o portador de deficiência	① Necessidade de intervenção no ambiente ou nas relações sociais e não no indivíduo rotulado como desviante ② Concepção mais abrangente dos determinantes da deficiência ③ Vasto campo de investigação para avaliar as formas de identificação, diagnóstico, classificação, tratamento e seus resultados para os indivíduos rotulados e a sociedade
⑦ Sócio-Ecológico	① Integrar o indivíduo na sua comunidade	① Ênfase no papel do ambiente e a necessidade torná-lo o mais próximo possível do ambiente natural das pessoas "normais" ② Utilização da avaliação ecológica: dimensão denominada de habilidades e outra composta de sub-ambientes do ambiente total onde vive o sujeito avaliado	*	① Centra a questão da deficiência não apenas no indivíduo ② Considera o meio ecológico e social do indivíduo e prevê intervenções no sistema indivíduo-ambiente ③ Centra a assistência nas necessidades imediatas do indivíduo e considera que o estado atual é mais importante do que sua história passada.

QUADRO 16 (Cont.). Modelos de prestação de serviços educacionais para portadores de deficiência mental (Elaborado a partir de MENDES, 1995, p.161-214).

* Dado não disponível na bibliografia consultada

Os modelos de prestação de serviços educacionais para portadores de deficiência mental representam algumas possibilidades de atuação dos diferentes profissionais com clientela de alto risco. Neste trabalho, a clientela de alto risco compreende crianças com marasmo e, dessa forma, muitos desses modelos poderão ser adaptados para o atendimento dessa clientela pelos diferentes profissionais da equipe de saúde infantil.

No caso dos procedimentos de avaliação e de intervenção, bem como do programa de estimulação precoce para crianças com marasmo na 1^a. infância, recomenda-se que a atuação dos diferentes profissionais da equipe de saúde infantil seja voltada para as perspectivas dos modelos desenvolvimentalista e sócio-ecológico. A adoção do modelo desenvolvimentalista justifica-se por vários motivos como: o respeito à individualidade da clientela atendida para possibilitar a elaboração de programas de intervenção adequados às características, às necessidades, às potencialidades, níveis e ao ritmo de desenvolvimento de cada criança; a adoção do conceito de desnutrição dentro de um panorama ecológico de referência com direcionamento do problema à luz dos contextos sócio-econômico e político, como produto da interação entre variáveis orgânicas e ambientais mais amplas; a importância da avaliação através de inventários e de escalas de desenvolvimento para possibilitar a intervenção pelos diferentes profissionais com a clientela de alto risco, o mais cedo possível, e evitar atrasos maiores no desenvolvimento. O modelo sócio-ecológico foi adotado pela possibilidade de intervir com o indivíduo e nos sub-sistemas onde está inserido, visando a uma ação mais global, bem como à importância de considerar as necessidades imediatas do indivíduo e o seu estado atual mais do que sua história passada.

Tratando-se da atuação dos profissionais de Educação Física na instituição hospitalar com crianças marasmáticas e, também, com outras crianças de alto risco, destaca-se a necessidade de uma ação conjunta com outros profissionais para manter ou atingir o estado de saúde dessas crianças. Ressalta-se, ainda, a função social de suas intervenções pela inter-relação da desnutrição e do estado de "ter saúde" com as condições

econômicas, ambientais, habitacionais e educacionais. Portanto, é importante o trabalho multidisciplinar, no qual cada profissional deve ter claras suas funções, definir seus objetivos, facilitar a comunicação entre os membros da equipe e contribuir para o saber multidisciplinar (CAMPOS, 1995, p. 96-97).

Considerando que a desnutrição é um fator de alto risco bastante freqüente, sobretudo nos dois primeiros anos de vida, e que seus efeitos provocam atrasos no desenvolvimento infantil, torna-se imprescindível o direcionamento de ações preventivas, visando à diminuição do número de pessoas com atrasos no desenvolvimento, advinda das consequências proporcionadas pela desnutrição. Nesse sentido, a detecção precoce dos fatores de alto risco, a avaliação do desenvolvimento neuromotor das crianças marasmáticas e a realização de programas de estimulação precoce contribuem significativamente para a prevenção da desnutrição e de seus efeitos sobre as diferentes áreas do desenvolvimento. Para isto, é necessária a aplicação de instrumentos de avaliação sensíveis para observar o desenvolvimento neuromotor de crianças desnutridas e, imediatamente, traçar estratégias de intervenção para os diferentes profissionais da equipe de saúde infantil com base nos dados obtidos.

É com base na problemática da desnutrição, seus efeitos sobre o desenvolvimento neuromotor da criança, principalmente nos dois primeiros anos de vida, a necessidade de ações de avaliação e de intervenção precoces para minimizar os atrasos no processo evolutivo infantil, para o aperfeiçoamento dos profissionais da equipe de saúde e para a melhoria das condições ambientais do hospital e do lar de crianças marasmáticas na 1^a. infância, bem como a intenção de continuar um trabalho de intervenção iniciado no mestrado com esta clientela, que o presente estudo pretende **elaborar procedimentos de avaliação e de intervenção destinados às crianças marasmáticas na 1^a. infância e aos ambientes de convivência (hospital e lar)**, face à restrição ambiental, à escassez de instrumentos, à escassez e/ou à inadequação de estimulação presentes em hospitais e no lar da criança.

3 OBJETIVOS

Esta pesquisa focalizou a problemática de crianças com marasmo na 1^a. infância, bem como a escassez de instrumentos de avaliação e a escassez e/ou inadequação da estimulação nos ambientes de convivência (hospital e lar) com a finalidade de oferecer-lhes oportunidades para melhoria de seu processo evolutivo e das condições dos referidos ambientes. Partindo-se do objeto de estudo, fundamentado na análise bibliográfica e no estudo piloto, a presente pesquisa teve como objetivos:

3.1 Geral

Elaborar procedimentos de avaliação e de intervenção precoces destinados às crianças marasmáticas na 1^a. infância e aos ambientes de convivência (hospital e lar).

3.2 Específicos

3.2.1) Avaliar os atrasos nas categorias de funções neuromotoras e nas habilidades neuromotoras de crianças marasmáticas na 1^a. infância;

3.2.2) Analisar as oportunidades de estimulação nos ambientes de convivência do hospital e do lar das crianças com marasmo na 1^a. infância;

3.2.3) Elaborar estrutura programática de estimulação neuromotora para as crianças marasmáticas na 1^a. infância com o propósito de proporcionar-lhes melhoria no seu desenvolvimento;

3.2.4) Oferecer subsídios para o aperfeiçoamento dos profissionais da equipe de saúde, em especial, os de Educação Física, em relação a procedimentos de avaliação e de intervenção precoces destinados às crianças acometidas de marasmo na 1^a. infância e aos ambientes de convivência (hospital e lar).

4 METODOLOGIA

Esta pesquisa focalizou a elaboração de procedimentos de avaliação e de intervenção precoces destinados às crianças marasmáticas na 1^a. infância e aos ambientes de convivência (hospital e lar) e, posteriormente, a construção de um programa de estimulação precoce para a atuação dos integrantes da equipe de saúde, em especial do profissional de Educação Física, junto a essas crianças, cujas propostas foram baseadas em uma metodologia apropriada às exigências da pesquisa participativa. Considerou-se a desnutrição energético-protéica como um fenômeno atípico no contexto do desenvolvimento da criança, sendo abordado, através do estudo de casos, de maneira a apreendê-lo na sua singularidade, sem ignorar as suas relações com os contextos familiar e cultural em que é produzido.

Considerando-se a importância das interações entre as crianças e as pessoas e delas com o meio ambiente para o desenvolvimento integral do ser humano, é imprescindível conhecer e analisar as oportunidades de estimulação existentes no ambiente hospitalar e no lar da criança. Para verificar a existência de oportunidades de estimulação que favoreçam a ocorrência de interações entre a criança e o ambiente (espaços físico, relacional e social) foi utilizada a **perspectiva ecológica** para a análise dessa relação dinâmica entre ambos.

A perspectiva ecológica prevê um sistema de interdependência entre a díade (criança-meio) e dentro desse contexto, analisou-se a interação da criança marasmática e seus cuidadores primários (mãe, avó, tia) nas situações de rotina presentes no ambiente hospitalar e no lar da mesma. Em função do enfoque ecológico, o procedimento de coleta de dados utilizado nesta investigação foi a observação sistemática dos ambientes naturais (hospital e lar).

Nas investigações qualitativas, que padronizam os estudos de casos, foram distinguidas três grandes etapas, segundo NISBETT & WATT (1978) apud LUDKE & ANDRÉ (1986, p.21). A primeira referiu-se ao **período exploratório**, em que o pesquisador

registrou o maior número de observações acerca do fenômeno a ser estudado, focalizou questões e identificou informantes e outras fontes de dados. Nesta pesquisa, o período exploratório correspondeu ao estudo-piloto realizado antes da coleta definitiva dos dados. No caso da presente pesquisa, a segunda etapa consistiu na **investigação focalizada**, representada pela seleção dos sujeitos e pela aplicação dos instrumentos psicológicos específicos para os estudos dos casos de crianças pequenas, portadoras de marasmo, como também, pela observação dos seus ambientes de convivência. A terceira etapa correspondeu à **análise dos resultados e à elaboração do relatório** que envolveram, no caso, a construção do programa, com base no estudo da bibliografia pertinente e da pesquisa de campo.

Esta pesquisa, também, foi quantitativa por envolver cálculos estatísticos na análise da consistência da Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância, construída especialmente para o referido estudo, indicando a sua confiabilidade para avaliar o desenvolvimento neuromotor das crianças estudadas.

O **Quadro 17** mostra os passos na elaboração desse programa com as cinco crianças estudadas.

PASSOS NA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA DE ESTIMULAÇÃO PRECOCE	
① Avaliação do Desenvolvimento Neuromotor	① Elaboração do perfil do desenvolvimento neuromotor ② Identificação dos atrasos em relação aos padrões da postura ereta e aos de manipulação dos objetos
② Levantamento das Oportunidades de Estimulação no Hospital	① Exploração da rotina da criança nos ambientes hospitalares, focalizando aspectos importantes para a estimulação
③ Levantamento das Oportunidades de Estimulação nos Ambientes Familiares	① Exploração da rotina da criança nos ambientes familiares para analisar as condições fornecidas ao desenvolvimento da criança
④ Identificação dos componentes curriculares de programas de estimulação precoce	① Seleção dos componentes curriculares do programa de estimulação precoce a partir dos seus conceitos
⑤ Organização definitiva do programa de estimulação precoce	① Organização dos componentes curriculares do programa de estimulação precoce com base nas avaliações realizadas com a criança e nos ambientes de convivência (hospital e lar).

QUADRO 17. Passos na elaboração do programa de estimulação precoce.

Para a elaboração do referido programa, foram utilizados alguns passos em função do enfoque da pesquisa participativa. O **primeiro** compreendeu a avaliação do desenvolvimento neuromotor das crianças selecionadas; o **segundo**, a observação das condições de estimulação existentes nos ambientes hospitalares e o **terceiro** referiu-se ao levantamento das oportunidades de estimulação nos lares das mesmas. A identificação das condições desses ambientes e as do desenvolvimento neuromotor dessas crianças permitiu a elaboração de um plano de ação, orientado por princípios baseados em perspectivas teóricas, sobretudo, referentes à evolução neuromotora nos dois primeiros anos de vida. O **quarto** passo consistiu na seleção e na organização dos componentes curriculares com o objetivo de elaborar o programa de estimulação precoce, visando à melhoria do desenvolvimento das crianças estudadas e das oportunidades de estimulação dos ambientes de convivência (hospital e lar). O **quinto** compreendeu a organização definitiva desse programa de natureza multifocal, que poderá implantado pelos profissionais da equipe de

saúde infantil em outros trabalhos, não sendo objeto de estudo desta investigação.

Portanto, os diferentes passos na elaboração do programa de estimulação precoce, mostrados no **Quadro 17**, referem-se aos processos de avaliação e de intervenção, considerando-se que os mesmos foram operacionalizados de forma integrada, pelo fato de a avaliação já ser uma forma de diagnosticar e a intervenção, um meio de interferir favoravelmente no desenvolvimento infantil.

As diretrizes do programa de estimulação precoce compreenderam o binômio avaliação-intervenção. O processo de avaliação procurou analisar o desenvolvimento infantil em suas diferentes áreas e etapas para detectar possíveis progressos e atrasos, assim como as condições de seus ambientes de convivência (hospital e lar). Assim, a avaliação compreendeu a detecção precoce dos fatores de alto risco, constituindo-se no diagnóstico multidisciplinar e fornecendo subsídios para a elaboração de ações de intervenção, quer diretamente com a criança, quer em seus ambientes de convivência (hospital e lar). O processo de intervenção caracterizou-se pela utilização de procedimentos de estimulação (programa de estimulação precoce) voltados para proporcionar à criança maior interação com as pessoas e com os objetos, com seus ambientes de convivência, visando ao pleno desenvolvimento do seu potencial evolutivo.

Na avaliação do desenvolvimento neuromotor das crianças estudadas, utilizou-se a Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância, construída para esta pesquisa. Para a padronização dessa escala, empregou-se a apreciação por dois juízes e a validade por construto, através da correlação (teste e reteste). A análise dos cálculos da consistência indicou que a referida escala foi confiável para avaliar o desenvolvimento das crianças estudadas, uma vez que se tratou de um instrumento com confiabilidade para os períodos etários analisados. Os resultados confirmaram os da validade de construto, efetuado por dois juízes, especialistas em instrumentos psicológicos referidos à infância. Portanto, houve a adequação da escala e de seus indicadores ao grupo cultural em que os profissionais das equipes de saúde estavam atuando, bem como a viabilidade de aplicá-la na

clientela alvo (crianças com marasmo) e de utilizar pouco material durante a avaliação. Como etapas subsequentes, destacaram-se a identificação dos componentes curriculares de programas de estimulação precoce e a organização definitiva do mesmo.

A seguir é apresentada a investigação focalizada, correspondente à 2ª. etapa da investigação qualitativa.

4.1 Estudo Piloto

A realização do estudo piloto teve como objetivo principal verificar a aplicabilidade dos critérios de seleção das crianças, a aplicabilidade dos instrumentos elaborados para a coleta e a para a análise dos dados, as etapas da pesquisa, a ordem dos procedimentos para a elaboração dos procedimentos de avaliação e de intervenção e, conseqüentemente, a construção do programa em estimulação.

Neste estudo piloto foram selecionadas 3 crianças do sexo masculino, no período de outubro/95 a maio/96, com diagnóstico de marasmo em um hospital público pediátrico, em São Luís-MA. As crianças apresentavam idades de 2 meses e de 1 ano e 2 meses.

4.2 Pesquisa ou Investigação Focalizada

Esta pesquisa foi caracterizada pela seleção dos sujeitos, sua avaliação individualizada do desenvolvimento neuromotor e dos ambientes de sua convivência (hospital e lar). A seguir são apresentados os sujeitos selecionados para esta investigação, de acordo com alguns critérios importantes para a realização da mesma.

4.2.1 Sujeitos

O **Quadro 18** apresenta os dados relativos às cinco crianças selecionadas para a pesquisa, realizada no período de outubro/96 a julho/97 em dois Hospitais Públicos Pediátricos escolhidos, em São Luís-MA.

CRIANÇAS	SEXO	NASC	ADMISSÃO/ PESQUISA	IDADE ADMISSÃO/PESQUISA	LOCAL
01	Masc.	12/08/95	01/10/96	1; 1 e 19 dias	Hospital 1 (*)
02	Masc.	05/08/96	03/10/96	0; 2	Hospital 2 (**)
03	Fem.	28/07/96	07/10/96	0; 2 e 9 dias	Hospital 2
04	Masc.	27/12/96	08/04/97	0; 3 e 19 dias	Hospital 2
05	Fem.	11/01/97	20/05/97	0; 4 e 9 dias	Hospital 2

QUADRO 18. Sexo, idade, nascimento, data e idade de admissão na pesquisa e locais de procedência das crianças.

Os dados mostram que as crianças são de ambos os sexos, com idades variando de dois meses a um ano e um mês, quando foram admitidas para a pesquisa. Quatro das selecionadas estavam nos primeiros meses de vida e apenas uma apresentava mais de um ano. A realização da pesquisa com cada criança se iniciou no momento da sua admissão no hospital e se estendeu até o terceiro mês, após seu começo.

As crianças foram selecionadas através de informações obtidas por entrevista (roteiro de anamnese) com as mães, por exame dos prontuários médicos e por avaliação neurológica, sendo escolhidas apenas aquelas internadas por diagnóstico de marasmo, provenientes de famílias, cujo baixo nível sócio-econômico foi constatado e que preencheram os seguintes critérios de seleção: **peso mínimo de 2.500 g no nascimento; presença de choro ao nascer e ausência de cianose ou convulsão.** Esses critérios permitiram selecionar crianças com um prognóstico mais favorável em relação ao seu desenvolvimento posterior e com menores possibilidades de problemas neurológicos ou mentais.

(*) e (**)- Autorização expressa da direção dos dois hospitais públicos pediátricos selecionados para realizar nos mesmos a presente investigação, em conformidade com os códigos de ética dos profissionais da equipe de saúde.

4.2.2 Instrumentos e Equipamentos

Os instrumentos de coleta de dados constituíram-se dos **"dossiê" das crianças no hospital** (prontuários médicos, fichas pediátrica e de acompanhamento social-hospitalar); do **roteiro de anamnese** (Apêndice 10.1); do **roteiro de avaliação neurológica** (Apêndice 10.2); da **Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância**; dos **roteiros de observação sistemática dos ambientes hospitalares e dos lares** das crianças estudadas (Apêndices 10.3 e 10.4), respectivamente.

Os equipamentos consistiram de uma filmadora compact VHS/videomovie GR - A x 50 para registro das observações; um aparelho de TV Panasonic TC - 2001 e um vídeo cassete Recorde Panasonic NV - L26 HO para a decodificação das observações.

4.2.3 Local e situação de observação

A coleta de dados da investigação foi realizada em dois Hospitais Públicos Pediátricos, em São Luís - MA. Esses hospitais, locais para a observação das crianças, facilitaram a consulta dos "dossiê" das mesmas e colocaram à disposição da investigação tanto pessoal auxiliar (atendentes e enfermeiras) quanto tudo o mais necessário para a efetivação completa desse propósito.

As situações de observação das crianças incluíram sessões de brinquedo, por ser essa situação bastante propícia para avaliar o desenvolvimento neuromotor infantil e ser um recurso efetivo para estimulação. Por esta situação não existir nos dois hospitais e não ser tão freqüente nos lares das crianças estudadas, ela foi introduzida por ocasião da pesquisa. As filmagens da situação de brinquedo nos ambientes hospitalares ocorreram na própria enfermaria, ambiente natural por ocasião da internação.

Os ambientes familiares foram, também, considerados nos casos em que as crianças receberam alta médica durante o período da coleta de dados. Esse fato permitiu que a pesquisadora observasse as oportunidades de estimulação nos ambientes familiares das

crianças e essa análise auxiliou na construção do programa de estimulação precoce, adaptados às características, às necessidades e às potencialidades das crianças estudadas e do meio ambiente.

4.2.4 Etapas da pesquisa

O planejamento das diferentes etapas do processo de investigação obedeceu a uma seqüência em sua organização. Estas etapas foram em número de três, correspondendo aos diferentes momentos da pesquisa, com seus objetivos e locais de realização. Apenas uma das etapas apresentou mais de um momento.

O **Quadro 19** apresenta informações sobre as etapas da pesquisa, os momentos de cada uma delas, os objetivos previstos e os locais de realização.

ETAPAS	MOMENTOS	OBJETIVOS	LOCAL
1 ^a .	1 ^o .	① Selecionar as crianças para a pesquisa ② Realizar a análise de documentos dos hospitais, a entrevista com a responsável e a avaliação neurológica das crianças previamente selecionadas pelos prontuários médicos e pela entrevista	Hospitais Públicos Pediátricos
2 ^a .	1 ^o .	① Avaliar o nível de desenvolvimento neuromotor das crianças para traçar o perfil do mesmo e detectar possíveis atrasos	Hospitais Públicos Pediátricos e Domicílios das crianças
	2 ^o .	① Identificar as oportunidades de estimulação nos ambientes hospitalares e familiares	Hospitais Públicos Pediátricos e Domicílios das crianças
3 ^a .	1 ^o .	① Construir um programa de estimulação precoce, baseado nas avaliações realizadas	Hospitais Públicos Pediátricos e Domicílios das crianças

QUADRO 19. Caracterização das etapas da pesquisa: momentos, objetivos e locais de realização.

A **primeira etapa** (seleção das crianças) foi realizada, através de informações obtidas por entrevista, utilizando-se um roteiro de anamnese (**Apêndice 10.1**) com as mães, a avaliação neurológica e o exame dos prontuários médicos das crianças, bem como das

fichas de admissão pediátrica, de acompanhamento social-hospitalar, de internação, de identificação e de controle de atendimento disponíveis nos dois hospitais, sedes da pesquisa. Esses documentos contêm informações sobre a situação sócio-econômica da família, as condições da residência e os dados relativos à criança. A clientela atendida em hospitais públicos, em geral, corresponde àquela de nível sócio-econômico desfavorável, cujo salário mensal é menor ou igual ao mínimo.

A estrutura geral da anamnese abrangeu dados de identificação da criança, da pessoa entrevistada e da família; as condições de gestação, do parto e do recém-nascido; o crescimento da criança até um ano e os antecedentes da alimentação da mãe e da criança, sendo identificados fatores causadores de desnutrição como peso ao nascimento, idade da criança, idade materna inferior a 19 ou superior a 35 anos, história nutricional desfavorável da mãe, história de uma infância problemática por parte da mãe, cuidados pré-natais deficientes, história de diarreia e doenças maternas na gestação, desmame precoce e introdução de mamadeira em condições desfavoráveis. Além do roteiro de anamnese, utilizaram-se informações obtidas nos prontuários médicos, nas fichas pediátrica e de acompanhamento social-hospitalar existentes nos dois hospitais escolhidos para a pesquisa.

Através das informações obtidas pela entrevista foram selecionadas apenas aquelas crianças diagnosticadas como portadoras de marasmo, na 1^a. infância (do nascimento aos dois anos), de família com renda mensal menor ou igual a um salário mínimo e internadas, por motivo de desnutrição, em hospitais públicos pediátricos, em São Luís-MA.

Além disso, as crianças atenderam os seguintes critérios de seleção: **peso mínimo de 2.500 g no nascimento; presença de choro de tonalidade normal ao nascer e ausência de cianose ou convulsão.** Esses critérios permitiram selecionar crianças com um prognóstico mais favorável em relação ao seu desenvolvimento posterior e com menores possibilidades de problemas neurológicos ou mentais, incluindo a desnutrição intra-útero. Para este fim, foi utilizada a avaliação neurológica (**Apêndice 10.2**), que incluiu

testagens dos reflexos, manifestações posturais, bem como a avaliação do tono muscular. Caso fosse necessária, a tomografia era incluída para melhor precisar a ausência de problemas neurológicos.

A **segunda etapa** consistiu na avaliação do desenvolvimento neuromotor da criança com referência aos padrões normais para identificar o nível de aquisição das habilidades neuromotoras (não iniciado, inibido e totalmente iniciado), os possíveis atrasos detectados no processo evolutivo e traçar perfil do desenvolvimento neuromotor, utilizando-se a Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância. Ainda na **segunda etapa**, teve-se a observação dos ambientes hospitalares e lares das crianças, através de dois roteiros elaborados para este fim (**Apêndices 10.3 e 10.4**).

A Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância, construída especialmente para esta investigação, foi aplicada mensalmente durante o período de internação das crianças e/ou nos seus domicílios, após alta médica. Utilizaram-se para tal fim situações de brinquedo, as quais eram filmadas para posterior decodificação dos registros verificados nas observações realizadas..

Os roteiros de observação das oportunidades de estimulação nos ambientes hospitalares e lares - aplicados durante as visitas diárias aos hospitais e semanais aos domicílios das crianças, todas filmadas - forneceram dados relativos às condições existentes para a promoção do desenvolvimento da criança nesses dois ambientes e, também, para a construção do programa de estimulação precoce.

Portanto, após a aplicação dos referidos roteiros foi possível a obtenção de dados mais reais e precisos sobre os dois ambientes, as suas condições e os seus elementos de estimulação (pessoas, objetos, espaço físico), além de informações sobre as situações de rotina existentes.

As visitas aos ambientes hospitalares e lares fizeram parte do programa de avaliação, permitiram maior compreensão da rotina desses dois ambientes e do

comportamento da criança fora da situação de avaliação e foram recomendadas para ser utilizadas pelos diferentes profissionais da equipe de saúde infantil.

A **terceira etapa** correspondeu à análise dos dados, obtidos pela Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância e pelos roteiros de observação ambiental (hospital e lar), para subsidiar a elaboração do referido programa. Portanto, depois de realizadas as observações do desenvolvimento neuromotor, utilizando-se a Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância; a identificação das oportunidades de estimulação para as cinco crianças nos ambientes hospitalares e familiares delas, foi construído o programa de estimulação precoce para essas crianças da pesquisa, durante a qual o programa não foi aplicado.

4.3 Procedimentos para coleta e análise dos dados

A análise dos prontuários médicos incluiu não só a verificação dos critérios de seleção das crianças com marasmo, como também dados relativos aos crescimentos ponderal e estatural. Após a triagem inicial das crianças pelos prontuários médicos, manteve-se contato com o responsável por elas, para verificar a disponibilidade dele e de seu filho participarem do estudo. Obtida autorização, foi realizada a entrevista de anamnese com a mãe e/ou responsável, cujo roteiro compreende o **Apêndice 10.1**. As informações coletadas auxiliaram na seleção definitiva das crianças, em conformidade com os critérios previstos. Após esta seleção inicial, foi realizada a avaliação neurológica com o objetivo de selecionar definitivamente as crianças com um prognóstico mais favorável em relação ao seu desenvolvimento e com menores possibilidades de problemas neurológicos ou mentais. O **Apêndice 10.2** mostra o roteiro de avaliação neurológica utilizado.

O terceiro procedimento consistiu na avaliação do desenvolvimento neuromotor das crianças selecionadas, através da aplicação da Escala do Desenvolvimento Neuromotor (EDN) para a Primeira Infância, a qual é apresentada a seguir no **Quadro 20**:

ESCALA DO DESENVOLVIMENTO NEUROMOTOR PARA A PRIMEIRA INFÂNCIA (EDN)	
1º. MÊS	1. Sustentar levemente a cabeça quando colocada verticalmente no peito do adulto
	2. Em decúbito ventral, tentar levantar a cabeça, vacilando
	3. Fixar o olhar no rosto do adulto ou em um objeto próximo e tentar seguir, levemente, seus movimentos com a cabeça
	4. Agarrar, fechando a mão, um dedo do adulto ou cabo do chocalho
	5. Movimentar, sem controle, braços e pernas
2º. MÊS	1. Em decúbito dorsal, manter firme a cabeça na linha média do corpo (eixo central)
	2. Em decúbito ventral, levantar a cabeça à altura do queixo e a movimentar
	3. Em decúbito dorsal, sustentar a cabeça quando levada, por tração dos antebraços, à posição sentada.
	4. Seguir com o olhar e movimento de cabeça, o rosto do adulto ou algum objeto próximo que se move no plano horizontal
	5. Em decúbito ventral, realizar tentativas de recepção (arrastar-se).
3º. MÊS	1. Em decúbito ventral, levantar a cabeça e o busto, apoiando-se nos antebraços
	2. Em decúbito dorsal, seguir, olhando e acompanhando com movimento de cabeça, o rosto de pessoa familiar ou de algum objeto que, ao alcance de sua vista, move-se em várias direções
	3. Segurar firmemente o chocalho com uma mão e sacode-o bruscamente
	4. Brincar com as mãos, olhando-as
	5. Colocar e retirar seus dedos da boca
4º. MÊS	1. Em decúbito dorsal, erguer a cabeça e os ombros quando se exerce leve tração nos antebraços
	2. Sentada, manter a cabeça erguida
	3. Ficar sentada com o apoio
	4. Em decúbito dorsal, puxar com firmeza um objeto pendurado
	5. Mudar da posição de decúbito ventral para o dorsal
5º. MÊS	1. Em decúbito dorsal, esforçar-se por sentar-se
	2. Em posição sentada (com certo apoio), inclinar-se para frente e para trás
	3. Estender o corpo, tratando de apanhar objetos fora de seu alcance
	4. Levar à boca, um objeto que consegue pegar
	5. Em decúbito dorsal, realizar movimentos diversos, no esforço de livrar-se de um pano que cobre seu rosto
6º. MÊS	1. Em decúbito dorsal, erguer o tronco quando alguém lhe oferece as mãos para levantá-la
	2. Permanecer sentada, sem apoio, por curto período
	3. Manter, simultaneamente, um objeto em cada mão
	4. Em decúbito dorsal, "brincar" com os dedos dos pés
	5. Virar-se do decúbito dorsal para a posição de decúbito ventral

QUADRO 20. Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância.

ESCALA DO DESENVOLVIMENTO NEUROMOTOR PARA A PRIMEIRA INFÂNCIA (EDN)	
7º. MÊS	1. Permanecer sentada, sem apoio, por longo período
	2. Pegar objetos pequenos com o polegar e dois dedos
	3. Transferir objetos de uma mão à outra
	4. Rolar o corpo de um lado a outro
	5. Começar a engatinhar
8º. MÊS	1. Colocar pequenos objetos em uma caixinha
	2. Segurar um objeto em cada mão e o golpear entre si ou separadamente
	3. Soltar um objeto de uma das mãos para pegar outro
	4. Realizar movimentos manuais repetitivos, golpeando objetos
	5. Engatinhar e/ou arrastar-se
9º. MÊS	1. Apontar objeto com o indicador
	2. Atirar objetos em forma repetitiva
	3. Empilhar dois objetos
	4. Puxar um brinquedo com um barbante
	5. Passar de engatinhar para ficar de pé com apoio
10º. MÊS	1. Agarrar objetos pequenos com o indicador e o polegar (pinça)
	2. Passar de decúbito dorsal para a posição sentada
	3. Ficar em pé sozinha, sem apoio
	4. Dar alguns passos, com auxílio de outras pessoas (segurada pelas duas mãos)
	5. Pular, apoiada nos antebraços
11º. MÊS	1. Golpear objetos alternadamente
	2. Empilhar três ou quatro objetos
	3. Tomar líquidos, segurando a caneca com uma das mãos
	4. Subir escadas, engatinhando
	5. Andar, segurando-se nos móveis ou auxiliado por um adulto
12º. MÊS	1. Agachar-se na posição de cócoras
	2. Levantar-se sem apoio
	3. Andar com passos laterais, apoiando-se nos móveis
	4. Andar com ajuda de um adulto, agarrada por uma mão, somente
	5. Subir escadas, com apoio, de degrau em degrau
13º. ao 15º. MÊS	1. Empilhar 3 ou 4 objetos
	2. Enfileirar objetos pequenos
	3. Manter-se bem de pé
	4. Andar sozinha
	5. Andar, parar e recomeçar
	6. Subir escada, alternando os pés com ajuda

QUADRO 20 (Cont.). Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância.

ESCALA DO DESENVOLVIMENTO NEUROMOTOR PARA A PRIMEIRA INFÂNCIA (EDN)	
16 ^o . ao 18 ^o . MÊS	1. Virar páginas de livro grosseiramente
	2. Começar a dar preferência no uso de uma das mãos
	3. Rabiscar espontaneamente
	4. Subir e descer escada com apoio
	5. Correr com precaução
	6. Pular com pés juntos
19 ^o . ao 21 ^o . MÊS	1. Empilhar 5 ou 6 cubos
	2. Folhear livro, virando 3, ou menos, páginas de cada vez
	3. Chutar bola com demonstração
	4. Andar para trás
	5. Subir e descer escada sozinha (apoiando-se sozinha)
	6. Correr e saltar pequenos obstáculos
22 ^o . ao 24 ^o . MÊS	1. Fazer riscos circulares e retilíneos
	2. Picotar com tesoura
	3. Virar página de um livro, uma a uma
	4. Acompanhar um ritmo com balanceio corporal
	5. Quicar repetidamente bola de borracha
	6. Correr com desenvoltura

QUADRO 20 (Cont.). Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância.

A observação do desenvolvimento neuromotor, através desse instrumento, permitiu traçar um perfil desse processo evolutivo e identificar atrasos apresentados, em relação aos padrões da postura ereta e de manipulação dos objetos. Estes dois padrões caracterizam o desenvolvimento neuromotor estudado, conforme apresentado na fundamentação teórica.

A referida escala resultou da aplicação dos roteiros de observação do desenvolvimento neuromotor: um para o primeiro ano de vida e o outro para o segundo ano, provenientes de uma análise de instrumentos psicológicos da 1^a. infância, com especificação ao processo evolutivo neuromotor, foram eles: 1. O Teste do Desenvolvimento de Denver (1975) apud SILVER, KEMPE, BRUYN (1975, p.26-43); 2. A Escala do Desenvolvimento de M. Sheridan (Adaptação de VÍTOR DA FONSECA, 1978, p.224-309); 3. A Escala do Desenvolvimento do Bebê (PAPAGLIA & OLDS, 1981, p.119); 4. O Guia para Observação

do Desenvolvimento e Crescimento da Criança até 12 Anos (SAVASTANO, 1984, p.29-65); 5. Os Testes Psicomotores de Kulman apud MASSON (1985, p.61-93); 6. A Escala Brasileira de H. Marinho (19..) representada pela ficha individual de observação do desenvolvimento infantil; 7. Os Passos Básicos do Desenvolvimento da Criança (PÉREZ-RAMOS, 1992), cuja última revisão está em CARPENTIERI (1994, p.206-210); 8. A Escala de Desenvolvimento do Nascimento até 18 Meses (KARNES, 1992, p.12-15) e 9. O Disco para Observação do Comportamento Normal do Bebê (HAYNES, 1992 apud PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996, p. 252-255).

Os roteiros de observação do desenvolvimento neuromotor construídos foram apreciados por dois juízes, os quais consideraram que os mesmos poderiam constituir uma Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância, desde que analisada sua pertinência por procedimentos estatísticos adequados.

A **Tabela 1** mostra a aplicação nas quatro crianças da Escala do Desenvolvimento Neuromotor (EDN) para a Primeira Infância, em teste e reteste, discriminada por itens. Justifica-se a exclusão da **criança 1** para os cálculos efetuados por alguns motivos. Em primeiro, ela se distancia muito em idade dos demais e, em segundo, há itens positivos (I e II) até o 8^o mês, seis meses depois do 14^o mês, idade do início da avaliação. Isso quer dizer, um atraso bastante considerável, o que não aconteceu com as outras crianças.

TABELA 1. Aplicação em quatro crianças da escala do desenvolvimento neuromotor para a primeira infância (EDN), em teste e reteste, discriminada por itens.

COMPORTAMENTOS POSITIVOS									
COMPORTAMENTOS ESPERADOS (MESES/EC)		CRIANÇA 1		CRIANÇA 2		CRIANÇA 3		CRIANÇA 4	
		Observações		Observações		Observações		Observações	
Meses	Itens	T	RT	T	RT	T	RT	T	RT
		X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
10.	1	+	+	+	+	+	+	+	+
	2	+	+	+	+	+	+	+	+
	3	+	+	+	+	+	+	+	+
	4	+	+	+	+	+	+	+	+
	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	\		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
20.	1	+	+		+	+	+	+	+
	2	+	+	+	+	+	+	+	+
	3	+	+	+	+	+	+	+	+
	4	+	+	+	+	+	+	+	+
	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	Σ		100%	100%	80%	100%	100%	100%	100%
30.	1		+		+	+	+		+
	2		+	+	+	+	+	+	+
	3	+	+	+	+	+	+	+	+
	4	+	+		+	+	+	+	+
	5		+	+	+	+	+	+	+
	Σ		40%	100%	60%	100%	100%	100%	80%
40.	1	NA		NA	+		+	+	+
	2	NA	+	NA		+	+	+	+
	3	NA	+	NA		+	+	+	+
	4	NA		NA					
	5	NA	+	NA	+	+	+	+	+
	Σ		-	60%	-	40%	60%	80%	80%
50.	1	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
	2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	+	+
	3	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
	4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	+	+
	5	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
	Σ		-	-	-	-	-	-	40%
Σ T		12	18	12	17	18	19	20	21

LEGENDA:

T = Teste
 RT = Reteste
 NA = Não aplicável

TABELA 2. Cálculos de Consistência da Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância, pelo Método do Teste-Reteste *.

X	Y	XY	X^2	Y^2
12	18	216	144	324
12	17	204	144	289
18	19	342	324	361
20	21	420	400	441
$\Sigma = 62$	72	1.182	1.012	1.415

Y = Índice de consistência

Y' = Índice de correlação

n = Número de sujeitos

$$Y' = \frac{n (\Sigma xy) - \Sigma x \Sigma y}{\sqrt{[n \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2] [n \Sigma y^2 - (\Sigma y)^2]}}$$

$$Y' = \frac{4 \times 1.182 - 62 \times 75}{\sqrt{[4 \times 1.012 - 62^2] [4 \times 1.415 - 75^2]}} = \frac{4728 - 4650}{\sqrt{[4,048 - 3,844] [5,660 - 5625]}}$$

$$Y' = \frac{78}{\sqrt{204 \times 35}} = \frac{78}{\sqrt{7140}}$$

$$Y' = \frac{78}{\sqrt{84,5}} = 0,92 ; \underline{\underline{Y' = .92}}$$

Fórmula Spearman - Brown

$$Y = \frac{Y'}{1 + Y'} = \frac{2 \times 0,92}{1 + 0,92} = 0,96$$

$$\underline{\underline{Y = .96}}$$

Alto nível de consistência

* Colaboração do Prof. Dr. Juan Pérez-Ramos (Programa de Pós-Graduação da USP/IPUSP).

A análise dos cálculos da consistência indicou que a Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância (EDN) foi confiável para avaliar o desenvolvimento das crianças estudadas (**Tabela 1**). Portanto, este início do seu emprego foi bastante promissor para estender a outros estudos congêneres. Ainda não se pode generalizar, dado o número limitado dos casos (apenas quatro) e, também, pela expressiva diferença de idade entre eles. Tais resultados confirmaram os da validade de construto, efetuada por dois juízes, especialistas em instrumentos psicológicos referidos à infância.

Pelos dados contidos na **Tabela 2**, em suas porcentagens, observou-se uma tendência a diminuir os acertos positivos, à medida em que as crianças avançavam em idade, especialmente, naquelas em que a avaliação iniciou mais tardiamente (quatro e cinco meses), **crianças 4 e 5**. Observando-se os fracassos nos itens dessa Escala, denota-se que desde o 1^o mês, prevaleceu a falta de equilíbrio corporal, iniciando pelo sustento de cabeça, seguindo do busto e a postura de sentar. Muitos desses fracassos foram superados no reteste, no mês seguinte, e, mais tardiamente, nos casos de idades mais avançadas. Esses dados foram importantes para iniciar a intervenção, o mais cedo possível.

A Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância foi aplicada mensalmente durante 3 meses consecutivos, mediante a realização de atividades sugeridas na situação de brinquedo. Os comportamentos e as atividades utilizados na Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância, abrangem, o **Apêndice 10.5**.

Após a avaliação do desenvolvimento neuromotor das crianças selecionadas, efetuou-se o levantamento das oportunidades de estimulação nos hospitais, mediante a aplicação de um roteiro de observação elaborado para esse fim (**Apêndice 10.3**). Após alta médica das três crianças, foi realizado o levantamento das oportunidades de estimulação nos ambientes familiares com a aplicação de um roteiro de observação, elaborado para esse objetivo (**Apêndice 10.4**).

Para a aplicação do roteiro de observação ambiental/hospital foram efetuadas visitas diárias durante o período de internação da criança e/ou até que o referido roteiro

estivesse completamente preenchido. Para observar as oportunidades de estimulação nos domicílios das crianças foram realizadas visitas semanais nesse local, durante os meses em que as crianças participaram da pesquisa e após alta médica.

Com base na análise dos resultados obtidos nas avaliações do desenvolvimento das crianças e de seus ambientes de convivência (hospital e lar), elaborou-se um programa de estimulação precoce para as cinco crianças selecionadas, cujos componentes são assim identificados: objetivos, atividades estimuladoras, recursos materiais, procedimentos de intervenção, duração do programa e ambientes de estimulação.

O programa elaborado para as cinco crianças estudadas foi adaptado ao nível de desenvolvimento delas, às suas características, às suas necessidades, às suas potencialidades e ao meio em que vivem, abrangeu as áreas referentes às condutas motora grossa (padrões posturais básicos) e motora fina (padrões de manipulação dos objetos).

O pesquisador, durante todo o processo da coleta de dados, procurou estabelecer relações entre si e, também, seu confronto com o referencial teórico adotado na pesquisa e aos objetivos propostos. A seguir, é discriminada esta análise, pelos instrumentos empregados na pesquisa.

4.3.1 Análise do roteiro de anamnese

As informações coletadas, a partir desse roteiro, auxiliaram na seleção e na caracterização das crianças quanto às condições do recém-nascido, por ocasião da análise dos dados referentes ao peso (nascimento), às presenças de cianose e de convulsão, ao tipo do choro ao nascer. Ressalta-se que, as crianças haviam sido previamente selecionadas pela análise de documentos do hospital, principalmente, prontuários médicos.

Após a seleção prévia das crianças pelos prontuários médicos e pela entrevista (anamnese), foi realizada a avaliação neurológica com o objetivo de confirmar se as crianças escolhidas apresentavam prognóstico favorável em relação ao seu desenvolvimento e com menores possibilidades de problemas neurológicos ou mentais.

4.3.2 Análise do desenvolvimento neuromotor na primeira infância pela Escala do Desenvolvimento Motor (EDN).

Após a realização das filmagens na situação de brinquedo, foi desenvolvido um procedimento de decodificação dos registros com o objetivo de identificar e analisar comportamentos referentes às categorias de funções neuromotoras presentes em cada item da escala. Nessa decodificação, realizou-se, por um observador, a análise dos registros, no caso a pesquisadora. Os comportamentos, as categorias de funções neuromotoras, as áreas de desenvolvimento, as habilidades neuromotoras e as bibliografias identificados na Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância encontram-se no **Apêndice 10.6**.

A análise das filmagens foi realizada, utilizando-se o tempo total de duração de cada sessão. Para a constatação da expressão de cada comportamento e sua classificação, de acordo com as categorias de funções neuromotoras correspondentes, empregou-se a Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância.

O registro dos resultados na Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância seguiu os códigos **NI** (comportamento não iniciado); **TI** (comportamento totalmente iniciado) e **I** (comportamento inibido) para cada comportamento previsto do 1^o mês até o 2^o ano de vida. Esses códigos de registro, utilizados para avaliar o nível de desenvolvimento em que a criança se encontrava no momento da observação, foram elaborados pela pesquisadora. O comportamento **NÃO INICIADO (NI)** indicava a não ocorrência da conduta na situação observada, quando verificadas as condições definidas no item para sua manifestação. O comportamento **TOTALMENTE INICIADO (TI)** significava que a aquisição descrita ocorreu nas condições definidas pelo item e se manteve durante o período observado. O comportamento **INIBIDO** referia-se à conduta já inibida pela criança, tendo evoluído para comportamentos mais complexos.

Cada sessão foi analisada individualmente, conforme o mesmo procedimento: a pesquisadora analisava a sessão por inteiro, não havendo inicialmente a preocupação em registrar os comportamentos na Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância. Após uma observação geral da sessão, os comportamentos foram registrados à medida em que eram observados, independentemente da idade (trimestre ou mês) em que a criança se encontrava. Depois da anotação dos registros, a fita era retrocedida e novamente se observava o mesmo trecho, tantas vezes quantas fossem necessárias para garantir a precisão dos dados. Esse procedimento era repetido novamente com a mesma sessão até que a pesquisadora considerasse que todos os comportamentos apresentados naquela sessão haviam sido registrados.

Após a identificação e a análise dos comportamentos previstos para a idade cronológica apresentada pelas crianças da pesquisa, foi possível traçar um perfil do desenvolvimento neuromotor de cada criança, em comparação com os "padrões" esperados. O perfil do desenvolvimento neuromotor das cinco crianças, obtido com base na análise das filmagens, permitiu caracterizar as crianças estudadas e construir o programa de estimulação precoce.

A análise do desenvolvimento neuromotor das cinco crianças selecionadas para a pesquisa, realizada através da Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância, foi baseada em dois aspectos importantes para o desenvolvimento da motricidade: as aquisições dos padrões posturais e daqueles de manipulação de objetos. O processo de evolução dos reflexos posturais, também, importante na análise do desenvolvimento neuromotor, não foi objeto de investigação específica neste estudo, embora tenha sido considerado indiretamente, nas avaliações, principalmente, na neurológica e na análise dos comportamentos das crianças na situação de observação.

A decodificação das filmagens permitiu identificar itens do roteiro para observação dos comportamentos das crianças, numa avaliação retroativa: desde o 1^o mês de vida até a idade cronológica das crianças, verificada nos momentos das observações,

tendo-se como limite o 2^o. ano de vida. A descrição dos registros obedeceu à sistematização, que consistiu na identificação dos comportamentos descritos na Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância e na análise das habilidades neuromotoras indicativas de postura, equilíbrio estático, preensão voluntária, coordenações óculo-motriz, visocefálica, bucomanual, óculo-manual, esquema corporal, locomoção e equilíbrio dinâmico.

O **Quadro 21** mostra as categorias de análise, as categorias de funções neuromotoras, as habilidades neuromotoras e as idades previstas para a aquisição das funções neuromotoras, que nortearam a análise do desenvolvimento neuromotor, indicando as bibliografias para tais categorizações.

CATEGORIAS DE ANÁLISE	CATEGORIAS DE FUNÇÕES NEUROMOTORAS	HABILIDADES NEUROMOTORAS	IDADES (meses)	BIBLIOGRAFIA
Habilidades Motoras Maciças (Conduta Motora Grossa)	A- Postura e Equilíbrio Estático	Sustento de cabeça	2 ao 4m	DIAMENT (1980)
		Sentar com apoio	4 ao 6m	DIAMENT (1980)
		Sentar sem apoio	6 ao 9m	DIAMENT (1980)
		Ficar de pé com apoio	5 ao 11m	DIAMENT (1980)
		Ficar de pé sem apoio	10 ao 12m	DIAMENT (1980)
		Mudança de decúbito (dorsal para a posição sentada)	6 ao 12m	FITZGERALD, STROMMEN, MICKINNEY (1986)
		Padrões posturais básicos	3-12m	BRANDÃO (1992)
	B- Postura e Motricidade Global	Movimentos rastejantes	0 ao 3m	FITZGERALD, STROMMEN, MICKINNEY (1986)
		Mudanças de decúbito (rolar)	4 ao 10m	FITZGERALD, STROMMEN, MICKINNEY (1986)
		Estágio do Desenvolvimento do Toço Extensor em Prono	3 ao 6m	BRANDÃO (1992)
Exploração do corpo (pés)		3-6m	CORLAT (1991)	
Habilidades Motoras Específicas aos Objetos (Conduta Motora Fina)	C- Coordenação Óculo-Manual, Exploração Corporal (mãos e pés) e Preensão Voluntária	Exploração do corpo	5-9m	CORLAT (1991)
		4ª. Etapa da Coord. Óculo-Manual	4-6m	BRANDÃO (1984)
		5ª. Etapa da Preensão Voluntária	4-6m	BRANDÃO (1984)
	D- Coordenações Óculo-Motriz e Visocefálica	Seguimento de objetos a 90° e 180°	0-1m e 4-7m	GESELL & AMATRUUDA (1979)
		Seguimento de objetos no sentido transversal	3-6m	CORLAT (1991)
	E- Coordenação Óculo-Manual	2ª Etapa da coord. óculo-manual	3-5m	BRANDÃO (1984)
		Exploração do corpo (mãos)	0-3m	CORLAT (1991)
	F- Coordenações Óculo-Motriz e Óculo-Manual	Movimentos reflexos	0-4m	DIAMENT (1980)
		Transferência de objetos de uma mão para a outra	6-9m	CORLAT (1991)
	G- Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária	Tendências bimanual e unimanual	3-6m e 6-9m	CORLAT (1991)
		3ª. e 4ª. Etapas da coordenação óculo-manual	4-5m e 4-6m	BRANDÃO (1984)
		4ª. e 5ª. Etapas da preensão voluntária	4-5m e 4-6m	BRANDÃO (1984)
		Preensões palmar e em pinça	4-11m e 6-9m	DIAMENT (1980)
		Refinamento preensão palmar	7-10m	GESELL & AMATRUUDA (1979)
		Movimentos vertical e horizontal de bater objetos	6-9m e 9-12m	CORLAT (1991)
Habilidades Motoras Maciças (Conduta Motora Grossa)	H- Locomoção e Equilíbrio Dinâmico	Arrasta-se e/ou engatinha	6-12m	ATKIN, SUPERVIELLE, CANTÓN et al (1987)
		Engatinhar	8-12m	DIAMENT (1980)
		Estágio do Desenvolvimento da Postura de Gatinhas	8-10m	BRANDÃO (1992)
		Marchas voluntárias com e sem apoio	9-12m e 11-12m	DIAMENT (1980)

QUADRO 21. Categorias de análise, de funções e habilidades neuromotoras com períodos de manifestação.

* Para manter a autenticidade, incluiu-se nas habilidades neuromotoras a designação de estágios ou etapas, conforme o autor.

Para a comparação desses resultados com os previstos, de acordo com o referencial teórico adotado, foram considerados os seguintes critérios: **TI e NI**. O critério **TI ou N (normal)** significava que não havia atraso: a criança adquiriu as habilidades no tempo previsto ou até o momento da observação, sem possibilidade de determinar a(s) idade(s) em que tal aquisição ocorreu. O critério **NI ou A (atraso)** consistia em um atraso máximo, seja pela não iniciação ou não aquisição das habilidades previstas no período.

Os dados obtidos nas observações sistemáticas, utilizando-se a Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância, foram, então, analisados de forma descritiva. Essa análise visou à caracterização do desenvolvimento neuromotor das cinco crianças selecionadas para a pesquisa e à detecção dos atrasos apresentados por elas em relação às categorias de funções neuromotoras e respectivas habilidades, que compuseram os estágios dos padrões posturais básicos (conduta motora grossa) e os padrões de manipulação de objetos (conduta motora fina), levando-se em consideração o referencial teórico consultado.

Após a verificação dos atrasos no desenvolvimento neuromotor das crianças selecionadas, pôde-se traçar um perfil desse desenvolvimento e propor-se um programa de estimulação precoce.

4.3.3 Análise das oportunidades de estimulação nos ambientes hospitalares.

Para verificar as oportunidades de estimulação nos ambientes hospitalares, foi utilizado um roteiro de observação (**Apêndice 10.3**) - adaptado do Inventário Cumulativo de Estimulação Ambiental (ICEA) de PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.228-242) - que continha itens voltados para as informações gerais sobre a rotina da criança, os elementos de estimulação (pessoas, objetos e espaço físico) e situações de rotina.

As filmagens foram realizadas durante as visitas diárias aos ambientes hospitalares, no quais as cinco crianças estavam internadas e foi desenvolvido um procedimento de decodificação dos registros para permitir a identificação e a análise dos itens do roteiro de observação dos ambientes hospitalares.

A análise das filmagens dos ambientes hospitalares foi realizada pela pesquisadora, utilizando-se o tempo total de duração das visitas diárias ao hospital, durante o período de internação das crianças. Para essa análise, elaborou-se um protocolo de registro denominado roteiro de observação ambiental/hospital.

As filmagens das visitas diárias ao hospital foram analisadas individualmente, conforme o mesmo procedimento: a pesquisadora olhava a sessão por inteiro, não havendo inicialmente a preocupação em registrar os itens contidos no roteiro de observação ambiental/hospital. Após uma observação geral da sessão, os itens eram registrados à medida em que fossem sendo observados, independentemente da ordem em que os mesmos ocorriam. Depois da anotação dos registros, a fita era retrocedida e a pesquisadora observava novamente o mesmo trecho, tantas vezes quantas fossem necessárias. Então, o filme era prosseguido, observava-se a sessão e, finalmente, registravam-se os dados, até o final da sessão. Esse procedimento era repetido novamente com a mesma sessão até que a pesquisadora considerasse que todos os itens do roteiro de observação ambiental/hospital haviam sido registrados.

Após a identificação e a análise dos itens previstos para verificar as oportunidades de estimulação nos ambientes hospitalares, pôde-se identificar as oportunidades de estimulação existentes, bem como a escassez e/ou a inadequação delas.

A identificação, a ausência e/ou a inadequação das oportunidades de estimulação nos ambientes hospitalares com base na análise das filmagens, permitiram caracterizar tal ambiente e forneceram dados para a construção do programa de estimulação precoce.

4.3.4 Análise das oportunidades de estimulação nos ambientes familiares.

A identificação das oportunidades de estimulação nos ambientes familiares foi realizada, utilizando-se um roteiro de observação (**Apêndice 10.4**), adaptado do Inventário Cumulativo de Estimulação Ambiental (ICEA) de PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.228-242). Este roteiro de observação dos lares contém itens voltados para as informações gerais sobre a rotina da criança, os elementos de estimulação (pessoas, objetos e espaço físico) e as situações de rotina. As filmagens foram realizadas durante as visitas semanais aos lares das cinco crianças estudadas, quando se desenvolveu um procedimento de decodificação dos registros para a identificação e análise dos itens desse roteiro.

Durante a análise das filmagens dos lares, a pesquisadora utilizou-se do tempo total de duração de cada visita semanal, durante os meses em que as crianças participaram da pesquisa. Para essa análise, elaborou-se um protocolo de registro denominado roteiro de observação ambiental/lar. Cada visita semanal aos lares foi analisada individualmente, conforme o mesmo procedimento: a pesquisadora analisava a sessão por inteiro, não havendo inicialmente a preocupação em registrar os itens contidos no roteiro. Após uma observação geral da sessão, os itens eram registrados à medida que fossem sendo observados, independentemente da ordem em que os mesmos ocorriam. Depois da anotação dos registros, a fita era retrocedida e, novamente, observava-se o mesmo trecho, tantas vezes quantas fossem necessárias. Então, o filme era avançado, observando-se e registrando-se os dados, até o final da sessão. Esse procedimento foi repetido novamente com a mesma sessão até que a pesquisadora considerasse que todos os itens desse roteiro de observação haviam sido registrados.

Pela identificação e análise dos itens previstos para os lares, pôde-se verificar as oportunidades de estimulação existentes nos mesmos e a escassez e/ou a inadequação delas, caracterizar tais ambientes e construir o programa de estimulação.

5 RESULTADOS

5.1 Avaliação neurológica

A avaliação neurológica - realizada uma vez com cada criança quando de sua seleção, sob a responsabilidade das neurologistas dos hospitais - sedes da pesquisa - teve como objetivo selecionar crianças com um prognóstico mais favorável para o desenvolvimento posterior e com menores de possibilidades de apresentarem problemas neurológicos ou mentais. No momento da avaliação neurológica, a **criança 1** apresentava 13m e 19 dias; a **criança 2** tinha 2m e 10 dias; a **criança 3** estava com 2m e 23 dias; a **criança 4** com 3m e 12 dias e, por último, a **criança 5** possuía 4m e 14 dias.

Quanto aos resultados da testagem dos reflexos, pode-se dizer que as crianças **2, 3, 4 e 5** apresentavam os reflexos arcaicos, identificados no referencial teórico por terem idades de 2, 3 e 4 meses e esses reflexos somente foram inibidos a partir do 4^o, 5^o, 11^o. ou 12^o. mês. Apenas o reflexo do pára-quedas não foi avaliado nas faixas etárias dessas crianças por surgir a partir do 8^o. ou 9^o. mês de vida. Somente com a **criança 1** constatou-se a presença do reflexo de pára-quedas, por terem sido inibidos todos os outros, visto que ela apresentava mais de um ano. As cinco crianças estudadas apresentaram os reflexos arcaicos previstos para suas idades cronológicas e encontravam-se dentro do período esperado para posterior inibição dos mesmos.

Os reflexos superficiais cutâneo plantar e de preensão plantar estavam presentes em todas as cinco crianças, por terem faixas etárias compatíveis com o aparecimento dos mesmos e cujas inibições ocorreram a partir do 8^o. ou 9^o. mês, estendendo-se até o 11^o. ou 12^o. mês. Entretanto, a **criança 1** ainda apresentava os reflexos cutâneo plantar e preensão plantar, por não ter adquirido a posição de pé e a marcha voluntária até o momento da avaliação. Porém, esse atraso na inibição desses reflexos pôde ser explicado por esses motivos. Nenhuma delas apresentava indicativos de problemas neurológicos, fosse pela

presença permanente de reflexos após idades previstas para suas inibições ou pelo desaparecimento dos reflexos antes da idade adequada.

O **Quadro 22** mostra os resultados da testagem das manifestações posturais e atitudes das crianças.

MANIFESTAÇÕES POSTURAIS E ATITUDES	CARACTERÍSTICAS	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
Atitude Assimétrica	Decúbito dorsal, atitude em semiflexão generalizada	A	P	P	P	P
	Mãos geralmente fechadas e cabeça lateralizada	A	P	P	Λ	P
	Fragmentos de reflexo tônico cervical (RTC) dos membros superiores (MMSS)	A	P	P	Λ	P
	Movimentos bruscos de pedalagem dos membros inferiores (MMII)	Λ	P	P	P	P
Atitude Simétrica	Cabeça na posição mediana	P	Λ	Λ	P	Λ
	Cabeça lateralizada (às vezes)	A	Λ	Λ	Λ	P
	Não há fragmentos de RTC	A	P	P	Λ	P
	Mãos semi-abertas	P	Λ	Λ	P	Λ
Atitude Deitada Espontânea	Atitude em decúbito dorsal, espontânea e ativa	P	*	*	*	*
	Movimentos mais coordenados, menos bruscos e arritmicos	P	*	*	*	*
	Tendência a mudar de decúbito	A	*	*	*	*
	Tendência a lateralizar-se ou sentar-se	P	*	*	*	*
Atitude Ativa Espontânea	Sustento nítido da cabeça	P	*	*	*	*
	Senta-se com ou sem apoio	P	*	*	*	*
	Mudança da posição deitada para a sentada	Λ	*	*	*	*
	Atitude ativa e de pé	Λ	*	*	*	*

QUADRO 22. Testagem das manifestações posturais e atitudes das crianças estudadas.

LEGENDA:

P - Presente
A - Ausente

* Não avaliadas para as idades das crianças.

Os dados revelam que a **criança 1** encontrava-se na atitude simétrica, deitada espontânea e ativa espontânea por apresentar características comuns a cada uma delas. As **crianças 2, 3 e 5** encontravam-se na atitude assimétrica, postura típica do RN até o 2^o mês, havendo, principalmente, atitude em semiflexão generalizada, mãos geralmente fechadas, cabeça lateralizada, evidências de reflexo tônico cervical (RTC) e movimentos bruscos de pedalagem. A **criança 4** estava na fase de transição entre as atitudes assimétrica e simétrica por apresentar características comuns a essas duas atitudes, porém com ausência de fragmentos de RTC, mãos geralmente fechadas e cabeça lateralizada; por apresentar quatro meses de vida, já deveria ter inibido completamente a postura assimétrica. Portanto, a **criança 4** apresentava um certo atraso quanto à inibição dessa atitude.

As atitudes deitada espontânea e ativa espontânea, por terem sido avaliadas a partir do 5^o e 11^o mês, respectivamente, não foram contempladas nesta pesquisa para as **crianças 2, 3, 4 e 5**.

A avaliação do tono muscular das cinco crianças revelou que elas apresentavam tono normal ou hipotonia fisiológica, característico do RN até o 8^o mês. Portanto, não possuíam qualquer alteração do tono muscular que pudesse caracterizar problema neurológico.

5.2 Roteiro de anamnese

Os dados por entrevista com as mães (roteiro de anamnese) foram divididos em seis blocos de informações: I- Identificações da criança, da pessoa entrevistada, da família; II- Condições da gestação; III- Condições do parto; IV- Condições do recém-nascido; V- Crescimento até o primeiro ano de vida; VI- Antecedentes da alimentação. Os dados obtidos do roteiro de anamnese são apresentados de acordo com cada bloco de informação. A seguir, tem-se os dados de identificação das crianças estudadas e da pessoa entrevistada no **Quadro 23**.

IDENTIFICAÇÕES DA CRIANÇA E DA PESSOA ENTREVISTA					
1.1. IDENTIFICAÇÃO DA CRIANÇA	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
Data e peso ao nascimento	12/08/95 2.970g	05/08/96 2.900g	28/07/96 2.700g	27/12/96 3.000g	11/01/97 2.850g
Data, idade e peso na internação	26/09/95 1;1 e 14 dias 4.050g	27/09/96 0;1 e 22 dias 2.720g	07/10/96 0;2 e 9 dias 2.750g	04/04/97 0;3 e 8 dias 2.720g	16/04/97 0;3 e 3 dias 3.600g
Data, idade e peso na alta	16/01/96 1;5 e 4 dias 6.500g	08/10/96 0;3 e 2 dias 2.900g	01/11/96 0;3 e 4 dias 3.120g	04/05/97 0;4 e 7 dias 3.500g	21/06/97 0;5 e 10 dias 4.000g
Tempo de internação	3 meses e meio	1 mês e meio	1 mês e meio	1 mês	2 meses e 5 dias
Diagnóstico	Marasmo, desidratação, gastroenterite, anorexia, anemia, pneumonia	Marasmo, desidratação, diarréia, anemia, pneumonia	Marasmo, diarréia	Marasmo, enteroinfecção, broncopneumonia	Marasmo, desidratação, diarréia, gastroenterite, anemia, enteroinfecção, broncopneumonia
1.2. IDENTIFICAÇÃO DA PESSOA ENTREVISTADA	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
Grau de parentesco	Tia	Avó	Avó	Mãe	Mãe
Período de convivência	Integral	Integral	Integral	Integral	Integral

QUADRO 23. Identificação das crianças estudadas e da pessoa entrevistada.

A maioria das crianças foi selecionada nos primeiros meses de vida e apenas uma com mais de um ano. Todas nasceram com peso superior a 2.500g, cuja variação abrangeu 2.700g a 3.000g. Comparando-se o peso na internação com o peso na alta, pode-se dizer que as **crianças 1 e 5**, que permaneceram mais tempo internadas, apresentaram uma certa recuperação nutricional com aumento de peso, mas não alcançaram o peso adequado para suas idades cronológicas. A **criança 1** foi a que permaneceu mais tempo internada e que atingiu um maior aumento de peso, cerca de 2.450g em três meses e meio de internação. A **criança 4** foi a segunda com maior aumento de peso pelo fato de ser amamentada durante a internação, apesar do período de sua internação de apenas um mês. As **crianças 2 e 3** permaneceram internadas durante 1 mês e meio, apresentando aumento de peso de 180g e 370g, respectivamente.

Todas as cinco crianças estudadas apresentaram manifestações clínicas associadas ao marasmo. Apenas a **criança 3** apresentou quadro clínico com um menor número de intercorrências, enquanto que todas as outras tinham quadro clínico mais comprometido, manifestado pela presença de um maior número de manifestações clínicas, como gastroenterite, anemia, anorexia, pneumonia, broncopneumonia ou enteroinfecção. Confirmou-se que o marasmo, na maioria das vezes, não ocorria isoladamente: havia manifestação clínica associada, fosse desidratação, diarreia e/ou anemia. Esse quadro clínico mais comprometido pôde ter conduzido ao maior período de internação e a uma recuperação mais prolongada, principalmente, para as **crianças 1 e 5**.

A pessoa entrevistada em três crianças foi a tia ou a avó e as outras duas, a mãe. No caso das **crianças 1, 2 e 3**, as avós ou a tia corresponderam às mães substitutas, considerando que elas foram abandonadas pelas mães. Somente as **crianças 4 e 5** eram cuidadas por suas mães. O atendimento às crianças era em tempo integral, o que pôde revelar o grau de dependência das crianças em relação às suas mães ou avós, bem como o grau de cuidado e preocupação por parte destas.

O **Quadro 24** refere-se à identificação da família das crianças.

IDENTIFICAÇÃO DAS FAMÍLIAS DAS CRIANÇAS					
1.3. IDENTIFICAÇÃO DA FAMÍLIA	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
Cuidados com a criança	Tia, Pai	Tia, avó	Tia, avó	Mãe	Mãe
Mãe encontra-se	Ausente, não convive com a criança	Ausente, não convive com a criança	Ausente, não convive com a criança	Presente, convive com a criança	Presente, convive com a criança
Idade atual da mãe	15-19 anos	26-30 anos	15-19 anos	15-19 anos	20-25 anos
Pai encontra-se	Presente, convive com a criança	Presente, não convive com a criança	Desconhecido	Presente, convive com a criança	Presente, convive com a criança
Idade atual do pai	36-40 anos	26-30 anos	*	20-25 anos	41-45 anos
Ocupação do pai	Vigia	Encanador	*	Vigia	Mecânico

QUADRO 24. Identificação da família das crianças.

* Ausência de resposta

Os dados apresentados no **Quadro 24** mostram que, em relação à identificação da família, há diferenças de uma criança para outra. Os cuidados com três das cinco crianças eram de responsabilidade de duas pessoas, geralmente tia/pai ou tia/avó. Três das mães não conviviam com a criança, desde o nascimento delas e/ou no 1^o trimestre, fato esse que poderá indicar problemas futuros, motivados pela inexistência da relação mãe-filho.

A maioria das mães encontrava-se na faixa de idade variando de 15 a 19 anos e duas delas com idades entre 20-25 anos ou 26-30 anos. Isso revela que essas três mães de menores idades, por estarem numa faixa etária de risco, apresentam maiores possibilidades de terem um filho desnutrido, o que foi confirmado nesta pesquisa.

As ocupações de quatro mães estavam voltadas aos trabalhos domésticos em suas próprias casas e somente a mãe da **criança 2** exercia a ocupação de doméstica em casa de família. Isso favorecia o tempo integral de atendimento às crianças, fornecido pelas mães das **crianças 4 e 5**. O grau de instrução delas correspondia ao 1^o grau incompleto, com exceção da mãe da **criança 5**, o que pode ter determinado seu tipo de ocupação.

Os pais da maioria das crianças conviviam com seus filhos e somente um era desconhecido. Apesar de quatro dos pais estarem presentes em casa e conviverem com seus filhos, apenas o pai da **criança 1** ajudava nos cuidados com seu filho. As idades dos pais são bastante diferentes e variaram de 20 a 45 anos. Isso indica que as idades dos pais eram maiores do que as das mães e que assumiram a paternidade com idades mais avançadas do que as mães. As ocupações dos pais eram diversificadas, embora dois deles exercessem uma mesma função (vigia). Os pais apresentavam o mesmo grau de instrução das mães, mas trabalhavam fora do ambiente familiar.

O **Quadro 25** compreende condições da gestação referentes às mães das crianças.

CONDIÇÕES DA GESTAÇÃO DAS MÃES DAS CRIANÇAS					
II. CONDIÇÕES DA GESTAÇÃO	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
Idade da mãe na gestação	15-19 anos	26-30 anos	15-19 anos	15-19 anos	20-25 anos
Varição de peso/Idade	*	*	10kg	2kg	*
Idade de ocorrência/variação de peso	*	*	1º. Trimestre	1º. Trimestre	*
Gravidez desejada	Não	Não	Não	Sim	Sim
Número de gestações	02	05	02	01	03
Intervalo interpartal	inferior a 2 anos	inferior a 2 anos	inferior a 2 anos	1º. filho	inferior a 2 anos
Controle pré-natal	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
Meses inicial e final/número de consultas no controle pré-natal	5º. mês *	5º. ao 9º. mês 05 consultas	5º. ao 9º. mês 03 consultas	*	3º. ao 9º. mês 07 consultas
Medicação durante a gestação/época	Não	Sim/1º. Trimestre	Sim/1º. e 2º. Trimestres	Não	Não
Queda durante a gestação/época	Não	Sim/1º. Trimestre	Não	Não	Não

QUADRO 25. Condições de gestação das mães.

* Ausência de resposta.

Pelos dados do **Quadro 25**, verificou-se que a idade da maioria das mães no início da gestação, variou de 15-19 anos, indicando certa precocidade para a maternidade e maiores possibilidades de terem filho desnutrido, face idade inferior a 19 anos. Nenhuma das mães indicou os pesos inicial e final da gestação e apenas duas, a variação de peso.

A maioria das mães tinha mais de um filho, com exceção da mãe da **criança 4**. A gravidez das mães das **crianças 4 e 5** foi desejada, enquanto que das outras os filhos não estavam sendo esperados. Ressalta-se que as mães com gravidez não desejadas abandonaram seus filhos logo ao nascimento (**criança 2**) ou no primeiro trimestre (**crianças 1 e 3**). Entretanto, as mães que desejavam ter filhos, dedicaram-se aos cuidados das **crianças 4 e 5**, apesar de a mãe desta última não a ter amamentado. O intervalo interpartal de todas - inferior a dois anos - e o fato de a gravidez não ter sido desejada indicando que essas mães tinham maiores possibilidades de gerarem filho desnutrido. Apenas a mãe da **criança 4** não realizou o pré-natal, talvez pela falta de informação e/ou pela falta de experiência, considerando que era seu primeiro filho. Das quatro mães, que fizeram o pré-natal, apenas a mãe da **criança 5** realizou um maior número de consultas, desde o 3º mês, seguida das mães das **crianças 3 e 1**.

Todas as mães tiveram gestação normal, sem ocorrência de doenças maternas nos três primeiros meses e nem nos seis últimos. Nenhuma das mães foi internada durante a gestação, o que pode confirmar a normalidade na gestação; não fumaram durante o período de gravidez e não houve hemorragia com nenhuma delas. As mães das **crianças 2 e 3** tomaram medicamentos durante a gestação (1º ou 2º trimestres) para abortá-las.

A ocorrência de queda, ocorrida no 1º trimestre de gestação, foi verificada no caso da mãe da **criança 2**, não havendo registro de outra intercorrência nas gestações das cinco mães.

O **Quadro 26** mostra as condições do parto e do período em que as crianças selecionadas eram recém-nascidas.

CONDIÇÕES DO PARTO E DO RECÉM-NASCIDO					
III. CONDIÇÕES DO PARTO	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
Tipos de parto	Hospitalar, normal, espontâneo	Hospitalar, normal, espontâneo	Hospitalar, normal, espontâneo	Hospitalar, provocado, cesariana	Hospitalar, normal, espontâneo
IV. CONDIÇÕES DO RECÉM-NASCIDO (RN)	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
Peso ao nascer	2.970 g	2.900 g	2.700 g	3.000g	2.850g
Ordem do nascimento (N ^o .)	2 ^o .	4 ^o .	2 ^o .	1 ^o .	3 ^o .
Disposição motora geral	Apatia	Apatia	Apatia	Movimentos livres	Apatia, prostração
Tônus muscular	Atrofia de MMSS e MMII	Atrofia de MMSS e MMII	Atrofia de MMSS e MMII	Atrofia de MMSS e MMII	Dificuldade para mamar, atrofia de MMSS e MMII
Doenças significativas	Desidratação, gastroenterite, anorexia, anemia, pneumonia	Desidratação, diarreia, anemia, pneumonia	*	Marasmo, desidratação, diarreia	Marasmo, desidratação, diarreia, anemia, anorexia
Ocorrência de outras hospitalizações/idades	Sim 4 meses e 1a 2m	Sim 1 ^o . mês	Não	Sim 1 ^o . mês	Não
Duração das hospitalizações	8 a 15 dias; 3m e 20 dias	8 a 15 dias	*	8-15 dias	*
Motivos das hospitalizações	Marasmo, desidratação, gastroenterite, anorexia, anemia, pneumonia	Marasmo, desidratação, gastroenterite, anorexia, anemia, pneumonia	*	Diarreia, vômito	*
Tempo de uma hospitalização para outra	10 meses	22 dias	*	1 mês	*

QUADRO 26. Condições do parto e do recém-nascido.

* Ausência de resposta.

Os dados do **Quadro 26** revelam que apenas a mãe da **criança 4** teve parto por cesariana. Todas as crianças nasceram a termo, com pesos variando entre 2.700g a 3.000g. Nenhuma das crianças apresentou registros de estatura e de perímetro cefálico ao nascer. A ausência desses dados é bastante comum, o que leva a dizer que não há um controle maior desses registros, utilizados nos acompanhamentos do crescimento e do desenvolvimento das crianças, desde mais tenra idade.

Quanto à ordem do nascimento, apenas uma delas correspondeu ao primeiro filho, enquanto as outras compreenderam o segundo, o terceiro ou o quarto filho. Todas as crianças choraram ao nascer (tonalidade normal), não tiveram cianose ou convulsão. Quanto à disposição motora geral, a maioria das crianças mostrava-se apática nos primeiros meses de vida e apresentava atrofia de membros superiores (MMSS) e membros inferiores (MMII). Somente a **criança 4** realizava movimentos livres, desde os primeiros meses, indicando as ausências de apatia e de prostração.

Nenhuma das cinco crianças permaneceu internada após o nascimento. Esse dado vem comprovar que nasceram em boas condições. As **crianças 1, 2 e 4** foram internadas mais de uma vez, o que indica a ocorrência de reincidência na hospitalização por um período curto, motivada por motivos semelhantes aos da última internação. Quanto ao espaço de tempo entre uma internação e outra apenas a **criança 1** apresentou um maior período sem ser novamente internada.

O **Quadro 27** refere-se ao crescimento até a idade de um ano das crianças selecionadas.

CRESCIMENTO DAS CRIANÇAS ATÉ 1 ANO					
V. CRESCIMENTO DA CRIANÇA ATÉ A IDADE DE 1 ANO	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
Detecção de deficiência no crescimento/época	Sim/1 ^o mês	Sim/1 ^o mês	Sim/1 ^o mês	Sim/ao nascimento	Sim/ao nascimento
Alterações das proporções corpóreas	Peso, atrofia de MMII	Peso, atrofia de MMII	Peso, atrofia de MMII e MMSS	Peso, atrofia de MMII e MMSS	Peso, atrofia de MMII e MMSS
Época de ocorrência das alterações corpóreas	Peso /4 ^o mês	Peso/2 ^o mês	Peso, atrofia de MMII e MMSS - 1 ^o mês	Peso, atrofia de MMII e MMSS - 2 ^o mês	Peso, atrofia de MMII e MMSS - 3 ^o mês

QUADRO 27. Crescimento da crianças até a idade de um ano.

Pelos dados do **Quadro 27**, percebe-se que a detecção de deficiência no crescimento foi observada em todas as crianças, logo em fases precoces como ao nascimento ou no 1^o mês. Todas as crianças não apresentaram registros de medidas antropométricas anteriores à admissão nesta pesquisa, o que indica a ausência de acompanhamento do crescimento com base pelos menos no binômio peso/idade. Assim, não houve um controle mais efetivo das alterações nutricionais das crianças, o que levaria ao desencadeamento de ações preventivas em fases bastante precoces.

As alterações das proporções corpóreas mais comuns entre as cinco crianças foram o peso e as atrofias dos MMSS e MMII, logo nos três primeiros meses de vida. As **crianças 3, 4 e 5** apresentaram as três alterações das proporções corpóreas (peso, atrofias de MMSS e MMII). As ocorrências de alteração do peso e atrofias dos MMSS e MMII confirmam que o marasmo ocasiona perda de peso bastante significativa e, também, atrofia progressiva dos membros (superiores e inferiores), comprometendo a motricidade das crianças, desde mais tenra idade e dificultando a aquisição de habilidades nos períodos críticos, principalmente, aquelas referentes à locomoção e ao equilíbrio dinâmico.

O **Quadro 28** apresenta os antecedentes da alimentação das mães e das crianças.

ANTECEDENTES DA ALIMENTAÇÃO DAS MÃES E DAS CRIANÇAS					
VI. ANTECEDENTES DA ALIMENTAÇÃO	MÃE 1	MÃE 2	MÃE 3	MÃE 4	MÃE 5
Alimentação período pré-natal	Cereais e derivados tubérculos, raízes e amiláceos; crustáceos; carne bovina.	Não sabe	Cereais e derivados; tubérculos, raízes e amiláceos; verduras; frutas; carne bovina; frango; leite e derivados	Tubérculos, raízes e amiláceos, açúcares e doces; verduras; leguminosas e derivados; frutas; carne bovina; frango; crustáceos; ovos; leite e derivados	Tubérculos, raízes e amiláceos, açúcares e doces; verduras; leguminosas e derivados; frutas; carne bovina; frango; crustáceos; ovos; leite e derivados
Alimentação no período de amamentação	Cereais e derivados, tubérculos, raízes e amiláceos; crustáceos; carne bovina.	Não amamentou	Não amamentou	Tubérculos, raízes e amiláceos, açúcares e doces; verduras; leguminosas e derivados; frutas; carne bovina; frango; crustáceos; ovos; leite e derivados	Não amamentou
VI. ANTECEDENTES DA ALIMENTAÇÃO	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
Aleitamento materno exclusivo: Duração	Sim Nascimento ao 1 ^o trimestre	Não	Não	Sim/nascimento ao 2 ^o trimestre	Não
Aleitamento artificial/Início	Sim/1 ^o trimestre	Sim/Ao nascimento	Sim/Ao nascimento	Não	Sim/ao nascimento
Aleitamento misto/Início	Não	Não	Não	Não	Não
Alimentação artificial/sólida/Idade	Sim/4 ^o trimestre	Não	Não	Não	Não
Tipos de alimentação sólida	tubérculos, raízes e amiláceos; verduras; frutas; mingaus; leite e derivados	*	*	*	*
Tipos de alimentação atual	Aleitamento artificial e Alimentação artificial/sólida	Aleitamento artificial	Aleitamento artificial	Aleitamento materno exclusivo	Aleitamento artificial
Número de refeições por dia	04	05	07	10/Amamentação	08
Rotina alimentar	tubérculos, raízes e amiláceos; verduras; frutas; mingaus; leite e derivados	leite e mingaus	Leite, sucos e mingaus	Amamentação	Leite, suco, mingau, caldo
Intercorrências alimentares	Vômitos, gastroenterite, anorexia	Vômito	Diarréia	Não	Diarréia

QUADRO 28. Antecedentes da alimentação das mães e das crianças.

* Ausência de resposta.

Os dados do **Quadro 28** mostram que a alimentação das quatro mães durante os períodos pré-natal e de amamentação foi variada, o que pode ter contribuído para que nenhuma das cinco crianças tenha nascido com peso baixo e, conseqüentemente, desnutridas intra-útero. Apenas a **criança 1** teve aleitamento materno exclusivo até o primeiro trimestre.

O aleitamento artificial compreendeu a fonte de alimentação para quatro das cinco crianças estudadas, iniciando ao nascimento ou no 1^o trimestre. Nenhuma das crianças teve aleitamento misto.

A alimentação sólida fazia parte da rotina alimentar apenas da **criança 1**, por apresentar mais de um ano, tendo a iniciado no 4^o trimestre. O aleitamento artificial estava presente na alimentação atual da maioria das crianças e apenas a **criança 4** teve aleitamento materno exclusivo.

Pode-se dizer que o aparecimento da desnutrição no período pós-natal tem como causas a ausência de aleitamento materno e o desmame precoce, considerando que as **crianças 2, 3 e 5** não foram amamentadas em nenhuma fase de suas vidas e com a **criança 1** ocorreu o desmame precoce no primeiro trimestre.

Quanto ao número de refeições por dia, o maior número correspondeu a dez (amamentação) e o menor número a cinco. A rotina alimentar das **crianças 2, 3 e 5** correspondia a sucos, mingaus, caldos e para a **criança 1** incluía, também, alimentação sólida (verduras, frutas).

As intercorrências alimentares foram bastante freqüentes para as **crianças 1, 2, 3 e 5**, principalmente, vômitos e diarreia. Apenas a **criança 4**, amamentada exclusivamente ao seio materno, não apresentou qualquer intercorrência alimentar, o que leva a dizer que o leite materno protege a criança de muitas infecções ou de qualquer outro problema relativo à alimentação.

5.3 Avaliação do Desenvolvimento Neuromotor das Crianças pela EDN

Para chegar à sistematização dos resultados da análise do desenvolvimento neuromotor foram analisados os comportamentos previstos na Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância, desde o último mês e/ou trimestre correspondente à idade cronológica das cinco crianças no momento das observações até o 1^o. mês e/ou trimestre, conforme já indicado na metodologia. Assim, foi possível caracterizar o desenvolvimento neuromotor das crianças e detectar atrasos nas habilidades motoras grossas e finas, nos padrões posturais e de manipulação dos objetos, representados pelas categorias de funções neuromotoras e respectivas habilidades.

A análise envolveu duas formas de apresentar os resultados, provenientes da aplicação do roteiro de observação. A primeira forma consistiu no perfil de desenvolvimento da criança em cada categoria de análise e de funções neuromotoras. A segunda foi o nível de atraso ou de risco, que abrangeu a comparação da idade cronológica da criança com a idade na qual adquiriu as condutas ou os comportamentos esperados, identificando as condutas não adquiridas.

A seguir são apresentados os resultados da análise do desenvolvimento neuromotor, referentes às **crianças 1, 2, 3, 4 e 5**.

O **Quadro 29** mostra o perfil de desenvolvimento das crianças nas habilidades neuromotoras componentes da categoria de postura e equilíbrio estático (A) durante a situação de brinquedo.

CATEGORIAS DE FUNÇÕES NEUROMOTORAS	HABILIDADES NEUROMOTORAS/ IDADES OBSERVAÇÕES	CRIANÇA 1			CRIANÇA 2			CRIANÇA 3			CRIANÇA 4			CRIANÇA 5		
		14m	15m	16m	2m	3m	4m	2m	3m	4m	3m	4m	5m	4m	5m	6m
		1 ^a .	2 ^a .	3 ^a .	1 ^a .	2 ^a .	3 ^a .	1 ^a .	2 ^a .	3 ^a .	1 ^a .	2 ^a .	3 ^a .	1 ^a .	2 ^a .	3 ^a .
Postura e Equilíbrio Estático (A)	Sustento completo cabeça	N	N	N	A	N	N	A	N	N	A	N	N	A	N	N
	Senta com apoio	N	N	N	*	*	N	*	*	A	*	N	N	A	N	N
	Senta sem apoio	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	A
	Fica de pé com apoio	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Fica de pé sem apoio	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Mudança de decúbito (dorsal p/ posição sentada)	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	A	A
	Estágio do tono extensor global em prono	A	A	A	A	A	N	A	A	N	A	N	N	A	A	N
	Estágio do tono flexor global em supino	N	N	N	A	N	N	A	N	N	A	N	N	A	N	N
	Estágio da postura sentada com apoio	N	N	N	*	*	N	*	*	*	*	N	N	A	N	N
	Estágio da postura sentada sem apoio	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	A
	Estágio da postura de pé com apoio	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Estágio da postura de pé sem apoio	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

QUADRO 29. Perfil de desenvolvimento das crianças nas habilidades neuromotoras quanto à postura e ao equilíbrio estático.

LEGENDA:

N - Normal
A - Atraso

* Habilidades neuromotoras não avaliadas para as idades das crianças.

A maioria das cinco crianças apresentou atraso no sustento completo da cabeça na 1ª observação, mas recuperaram esse atraso nas 2ª e 3ª observações, adquirindo essa habilidade no período previsto (2-4m). O controle da cabeça comprova que as crianças possuíam uma característica essencial para a aquisição da posição sentada com e sem apoio, do rolar, do engatinhar e da marcha voluntária com e sem apoio. Em relação ao sentar com apoio e estágio dessa postura, apenas as **crianças 3 e 5** apresentaram atraso, sendo que a **criança 3** recuperou o atraso, na 3ª observação e a **criança 5** nas 2ª e 3ª.

Para as habilidades de sentar sem apoio, estágio da postura sentada sem apoio e mudar de decúbito dorsal para a posição sentada, avaliadas do 6-9 meses e do 5-12 meses, verificaram-se atrasos para as **crianças 1 e 5**, principalmente, para a **criança 1**, considerando que a mesma apresentava idade bastante avançada para não ter adquirido tais habilidades até os 16 meses. Quanto à **criança 5**, ela poderá recuperar esses atrasos, visto que possui 6 meses e essas habilidades poderão ser adquiridas até o 9º ou 12º mês. As habilidades de ficar de pé com e sem apoio e os estágios referentes a elas foram avaliadas apenas para a **criança 1** e, observou-se que os atrasos ocorriam com frequência em todas as três observações, revelando que ela apresentava atraso bastante significativo para a sua idade cronológica.

Os atrasos para o estágio do tono extensor global em prono foram frequentes para todas as crianças em duas observações realizadas, revelando que elas não conseguiam ficar em decúbito ventral, com a cabeça e os ombros erguidos. Os atrasos para o estágio do tono flexor global em supino foram verificados para a maioria das cinco crianças, porém somente na 1ª observação. Esses dados mostram que estas crianças ficavam em decúbito dorsal com a cabeça e os ombros erguidos quando era exercida tração nos antebraços.

O **Quadro 30** compreende o perfil de desenvolvimento das crianças nas habilidades neuomotoras referentes às categorias de postura e motricidade global (B), coordenação óculo-manual, esquema corporal e preensão voluntária (C) e coordenações óculo-manual e visocefálica (D), durante a situação de brinquedo.

CATEGORIAS DE FUNÇÕES NEUROMOTORAS	HABILIDADES NEUROMOTORAS/ IDADES	CRIANÇA 1			CRIANÇA 2			CRIANÇA 3			CRIANÇA 4			CRIANÇA 5		
		14m	15m	16m	2m	3m	4m	2m	3m	4m	5m	4m	5m	4m	5m	6m
	OBSERVAÇÕES	1ª.	2ª.	3ª.												
Postura e Motricidade	Movimentos rastejantes	A	A	A	A	N	N	A	A	A	N	N	N	A	N	N
Global (B)	Mudança decúbito (rolar)	A	A	A	*	*	A	*	*	A	*	A	N	A	A	N
	Estágio do tono extensor global em prono	A	A	A	A	A	N	A	A	N	A	N	N	A	A	N
	Exploração do corpo (pés)	N	N	N	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Coordenação Óculo-Manual, Exploração Corporal e Preensão Voluntária (C)	Exploração do corpo	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	A	A	*	A	A
	4ª. Etapa da coordenação óculo-manual	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	A	A	*	A	A
	5ª. Etapa da preensão voluntária	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	A	A	*	A	A
Coordenações Óculo-Motriz e Visocefálica (D)	Seguimento objetos 90°.	N	N	N	A	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	Seguimento objetos 180°.	N	N	N	A	N	N	N	N	N	A	N	N	N	N	N
	Seguimento objetos no sentido transversal	N	N	N	*	A	N	*	N	N	A	N	N	N	N	N

QUADRO 30. Perfil de desenvolvimento das crianças nas habilidades neuromotoras avaliadas para a postura, motricidade global, coordenação óculo-manual, esquema corporal, preensão voluntária e coordenação visocefálica.

LEGENDA:

N - Normal
A - Atraso

* Habilidades neuromotoras não avaliadas para as idades das crianças.

Em relação aos movimentos rastejantes, verificou-se que as **crianças 1 e 3** apresentaram atrasos nas três observações realizadas e, até o momento da 3ª observação, não adquiriram tal habilidade, enquanto que nas **crianças 2 e 5** os atrasos foram observados somente na 1ª avaliação. Em relação à mudança de decúbito ventral para dorsal e vice-versa, a **criança 1** apresentou atraso bastante significativo, considerando que essa habilidade deveria ter sido adquirida no período de 4-10 meses o que não ocorreu com ela até os 16 meses. Para as **crianças 2 e 3**, a mudança de decúbito foi avaliada apenas na 3ª observação e elas apresentaram atrasos quanto à sua aquisição. A mudança de decúbito foi adquirida pelas **crianças 4 e 5** na 3ª observação, sendo que a primeira criança adquiriu tal habilidade aos 5 meses e a segunda, aos 6 meses, revelando que o atraso foi recuperado dentro de uma idade compatível com sua aquisição (4-10m). Para as duas crianças (**1 e 5**) avaliadas no item do conhecimento do corpo/pés, foi verificado atraso para a **criança 5**, indicando que essa fase de exploração não foi iniciada por ela. Para a categoria da coordenação óculo-manual, esquema corporal e preensão voluntária para três habilidades avaliadas as **crianças 1, 4 e 5** apresentaram atrasos, fosse em todas as observações ou em duas delas. Esses dados revelam que essas crianças eram pouco estimuladas quanto à exploração de seus corpos e do mundo dos objetos; não direcionavam as mãos para segurar o que viam ou levar objetos para seus olhos verem. Para as coordenações óculo-manual e visocefálica os atrasos nas **crianças 2 e 3** ocorreram na 1ª observação, com aquisição posterior dessas habilidades, dentro do período previsto.

O **Quadro 31** refere-se ao perfil de desenvolvimento das crianças nas habilidades neuromotoras avaliadas para as categorias de coordenação óculo-manual (E); coordenações óculo-motriz e óculo-manual (F), coordenação óculo-manual e preensão voluntária (G) durante a situação de brinquedo.

CATEGORIAS DE FUNÇÕES NEUROMOTORAS	HABILIDADES NEUROMOTORAS/ IDADES	CRIANÇA 1			CRIANÇA 2			CRIANÇA 3			CRIANÇA 4			CRIANÇA 5		
		14m	15m	16m	2m	3m	4m	2m	3m	4m	3m	4m	5m	4m	5m	6m
	1ª.	2ª.	3ª.	1ª.	2ª.	3ª.	1ª.	2ª.	3ª.	1ª.	2ª.	3ª.	1ª.	2ª.	3ª.	
Coordenação Óculo-Manual (E)	2ª. Etapa da coordenação óculo-manual	A	A	A	*	A	N	*	N	N	N	N	N	A	N	N
	Exploração do corpo (mãos)	N	N	N	*	N	N	*	A	A	N	A	A	A	A	A
Coordenação Óculo-Motriz e Óculo-Manual (F)	Movimentos reflexos	N	N	N	N	N	N	*	N	N	N	N	N	N	N	N
	Transferência de objetos	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	4ª. Etapa da coordenação óculo-manual	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	A	*	A	A
Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Tendência unimanual	A	A	A	*	A	A	*	A	A	*	A	A	A	A	A
	Tendência bimanual	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	3ª. Etapa da coordenação óculo-manual	N	N	N	*	*	A	*	*	A	*	A	A	A	A	A
	4ª. Etapa da coordenação óculo-manual	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	A	*	A	A
	4ª. Etapa da preensão voluntária	N	N	N	*	*	A	*	*	A	*	A	A	A	A	A
	5ª. Etapa da preensão voluntária	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	A	*	A	A

QUADRO 31. Perfil de desenvolvimento das crianças nas habilidades neuromotoras referentes à coordenações óculo-manual, óculo-motriz e preensão voluntária.

LEGENDA:

N - Normal
A - Atraso

Os atrasos apresentados pela **criança 1** em relação à 2^a. etapa da coordenação óculo-manual foram bastante significativos, considerando que essa etapa deveria ser adquirida desde o 5^o. mês. Quanto às **crianças 2 e 5**, os atrasos foram recuperados na 2^a. ou na 3^a. observação. Quanto aos movimentos reflexos, não foi verificado qualquer atraso, mostrando que os mesmos já foram inibidos pelas cinco crianças e, portanto, não possuíam problemas neurológicos pela permanência de comportamentos dos primeiros 3 ou 4 meses de vida. Essa habilidade neuromotora referiu-se à avaliação da preensão reflexa nos 3 primeiros meses de vida.

Quanto à transferência de objetos, somente a **criança 1** apresentou idade para ser avaliada e em todas as três observações foi verificado atraso. Em relação à 4^a. etapa da coordenação óculo-manual e 5^a. etapa da preensão voluntária, pode-se observar que as **crianças 1, 4 e 5** apresentavam atrasos em pelo menos duas observações.

Os atrasos na aquisição da tendência unimanual eram comuns a todas as crianças, significando que elas não apanhavam objetos fora de seus alcances e não mantinham ao mesmo tempo, um objeto em cada mão. Os atrasos apresentados pelas **crianças 2, 3, 4 e 5**, nas 3^a. etapas da coordenação óculo-manual e 4^a. da preensão voluntária, mostram que elas ainda não apreendiam os objetos com a ajuda dos movimentos dos olhos, bem como não levavam o objeto para vê-lo.

O **Quadro 32** abrange o perfil de desenvolvimento das crianças nas habilidades avaliadas para as categorias de coordenação óculo-manual e preensão voluntária (G), locomoção e equilíbrio dinâmico (H), durante a situação de brinquedo.

CATEGORIAS DE FUNÇÕES NEUROMOTORAS	HABILIDADES NEUROMOTORAS/ IDADES	CRIANÇA 1			CRIANÇA 2			CRIANÇA 3			CRIANÇA 4			CRIANÇA 5		
		14m	15m	16m	2m	3m	4m	2m	3m	4m	3m	4m	5m	4m	5m	6m
	OBSERVAÇÕES		1ª.	2ª.	3ª.	1ª.	2ª.									
Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Preensão palmar	N	N	N	*	*	A	*	*	A	*	A	A	A	A	A
	Preensão em pinça	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	A
	Refinamento da preensão palmar	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Movimento vertical de bater objetos	N	N	N	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Movimento horizontal de bater objetos	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Arrasta-se e/ou engatinha	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Engatinha	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Estágio da postura de gatinhas	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Marcha voluntária e/apoio	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Marcha voluntária s/apoio	A	A	A	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

QUADRO 32. Perfil de desenvolvimento das crianças nas habilidades neuromotoras avaliadas para a coordenação óculo-manual, preensão voluntária, locomoção e equilíbrio dinâmico.

LEGENDA:

N - Normal
A - Atraso

* Habilidades neuromotoras não avaliadas para as idades das crianças.

Os atrasos para a aquisição da preensão palmar foram verificados nas **crianças 2, 3, 4 e 5**, indicando que, apesar de elas terem inibido a preensão reflexa, ainda não adquiriram a preensão palmar, ou seja, o movimento involuntário da preensão reflexa não evoluiu para um movimento de caráter voluntário (preensão palmar), podendo significar que essas crianças eram pouco estimuladas quanto à exploração de objetos de diferentes tamanhos, cores, formas e texturas.

Quanto à preensão em pinça, a **criança 1** apresentava atraso bastante significativo em relação a essa habilidade, considerando-se que a mesma já deveria ter sido adquirida desde o 9^o mês e, até a idade de 16 meses, ainda não o foi. Quanto a **criança 5**, apesar de ter apresentado atraso para adquirir a preensão em pinça, é bastante provável que ela poderá adquiri-la dentro do período previsto (6-9m), se for estimulada para explorar o mundo dos objetos.

Quanto ao refinamento da preensão palmar e ao movimento horizontal de bater objetos, a **criança 1** apresentou atrasos em adquirir tais habilidades, cujas aquisições são previstas para os períodos de 7-10 meses e 9-12 meses.

Em relação à categoria de locomoção e equilíbrio dinâmico, a **criança 5** apresentou atrasos em todas suas habilidades neuromotoras, indicando que essas habilidades não foram alcançadas pelo fato de a criança apresentar atrasos em habilidades anteriores a essas.

Os atrasos apresentados pelas **crianças 1, 2, 3, 4 e 5**, em seus desenvolvimentos neuromotores, compreenderam duas categorias de análise: a primeira denominada de habilidades motoras maciças e os padrões posturais, correspondentes à conduta motora grossa; a segunda que se referiu às habilidades motoras específicas e aos padrões de manipulação dos objetos, denominada de conduta motora fina.

É importante traçar o perfil de desenvolvimento neuromotor para determinar os atrasos e verificar a continuidade ou não dos mesmos ao longo das observações, bem como elaborar um programa de estimulação precoce para a atuação dos diferentes profissionais da

equipe de saúde infantil com clientela de risco e alto risco, como o são as crianças com marasmo.

É previsto, para as crianças com desnutrição, atrasos em seu desenvolvimento, sobretudo para aquelas com desnutrição grave como é o marasmo. Ressalta-se, também, que os atrasos podem ser resultantes tanto dos efeitos da desnutrição quanto da escassez e/ou inadequação da estimulação nos ambientes de convivência (hospital e lar), principalmente, quando esses fatores de alto risco ocorrem nos dois primeiros anos de vida. Considerando essas afirmações, é recomendada a efetivação de programas de intervenção multifocal (saúde, alimentação e estimulação), com utilização integrada da avaliação-intervenção, realizados por equipes multidisciplinares para minimizarem ou mesmo erradicarem os efeitos desses fatores de alto risco para o desenvolvimento infantil, desde a mais tenra idade.

5.4 Roteiro de observação ambiental/hospital

Conforme já foi visto na metodologia, utilizou-se um roteiro de observação nos ambientes hospitalares para verificar as oportunidades de estimulação nos mesmos pela exploração da rotina da criança, pelos elementos de estimulação (pessoas, objetos e espaço físico) e pelas situações de rotina, identificando, assim, as possíveis oportunidades de estimulação existentes para constatar ou não uma escassez e/ou inadequação de estimulação.

O **Quadro 33** mostra informações sobre a rotina das crianças nos ambientes hospitalares.

ROTINA DAS CRIANÇAS NOS AMBIENTES HOSPITALARES					
A- ROTINA DA CRIANÇA	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
1- Situações de rotina diária	Alimentação, banho, troca de roupa, dormir, medicação	Alimentação, banho, troca de roupa, dormir, medicação			
2- Pessoas responsáveis	Atendente: (todas as 5 situações existentes)	Avó e tia (todas as situações menos medicação). Enfermeira (medicação)	Avó (todas as situações)	Mãe (todas as situações) e enfermeira (medicação)	Mãe (todas as situações) e enfermeira (medicação)
3- Frequência diária das situações de rotina e pessoas responsáveis	ATENDENTE: Alimentação (8); Banho (1); Troca de roupa (10); Dormir (6); Medicação (8)	TIA e AVÓ: Alimentação (10); Banho (2); Troca de roupa (8); Brinquedo (2); Dormir (7). ENFERMEIRA: Medicação (2)	AVÓ: Alimentação (9); Banho (2); Troca de roupa (10); Brinquedo (4); Dormir (5); AVÓ e ENFERMEIRA Medicação (3)	MÃE: Alimentação (8); Banho (1); Troca de roupa (8); Brinquedo (4); Dormir (6). MÃE e ENFERMEIRA: Medicação (4)	MÃE: Alimentação (8); Banho (2); Troca de roupa (15); Brinquedo (4); Dormir (6). MÃE e ENFERMEIRA: Medicação (4)
4- Frequência de visitas/internação	Raramente	Não	Não	Eventualmente	Sim
5- Pessoas visitam a criança	Tia	*	*	Pai, Tia	Pai, Tia, Vizinho

QUADRO 33. Rotina das crianças nos ambientes hospitalares.

* Ausência de resposta.

Os dados revelam que, das sete situações de rotina diária previstas nos dois hospitais, cinco delas ocorreram regularmente. O brinquedo foi observado para as **crianças 2, 3, 4 e 5** internadas no **hospital 2**, enquanto que a **criança 1**, internada no **hospital 1**, não vivenciava essa situação, talvez pela ausência da mãe e/ou responsável durante a internação. Ressalta-se que essa situação foi caracterizada pela ocorrência de um maior vínculo entre mães e/ou responsáveis e criança, e pelas oportunidades para vivenciarem atividades diversas. Quanto às pessoas responsáveis pelas situações de rotina diária, a avó e/ou a mãe correspondiam àquelas que mais cuidavam de quatro das crianças. Eram comuns em todas elas os cuidados da atendente ou enfermeira na situação de medicação, com exceção da **criança 1**, que tinha a atendente como responsável por todas as situações.

Pode-se dizer que quando a mãe acompanhava a criança na internação, ela era responsável por todas as situações de rotina diária, com exceção da medicação realizada pela atendente. Quando as mães e/ou responsáveis não permaneciam em tempo integral durante a internação, a atendente realizava todas as situações de rotina diária, mantendo vínculo afetivo com a criança. No caso da permanência das mães e/ou responsáveis no **hospital 2**, a criança tinha maiores possibilidades de ser estimulada e de manter vínculo afetivo com eles. Em relação à frequência das situações de rotina, observou-se que as situações de troca de roupa, de alimentação e de dormir correspondiam àquelas com maior frequência, seguidas da medicação, do brinquedo e do banho. O brinquedo e o banho, situações mais propícias e ricas em estimulação, eram pouco realizadas com cada criança, reduzindo muito as oportunidades de estimulação para elas. Quanto à ocorrência de visitas durante a internação, a frequência era diferenciada entre as crianças: duas delas não recebiam visitas; uma outra, uma vez por semana, outra, uma vez por mês e, por último, outra, recebia visitas pelo menos três vezes semanais. Há uma certa homogeneidade de pessoas que visitavam as **crianças 1, 4 e 5**, sendo as mais comuns o pai e a tia.

O **Quadro 34** compreende a estimulação, referindo-se às pessoas em interação com as crianças da pesquisa nos ambientes hospitalares.

ESTIMULAÇÃO (PESSOAS) NOS AMBIENTES HOSPITALARES					
B- ELEMENTOS DE ESTIMULAÇÃO	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
B.1- Pessoas					
1- Quantidade de pessoas responsáveis pelo atendimento regular das crianças	Uma	Diversas pessoas	Uma	Diversas pessoas	Diversas pessoas
2- Tipo de pessoas que cuidam da crianças com mais frequência	Atendente	Avó, tia e enfermeira	Avó	Mãe, enfermeira	Mãe, enfermeira
3- Frequência no atendimento	Eventualmente	Eventualmente	Sim	Sim	Sim
4- Ocasões em que as crianças recebem atenção das atendedoras e/ou do responsável	Alimentação; banho; troca de roupa; medicação, choro	Alimentação; banho; troca de roupa; choro	Alimentação; banho; troca de roupa; brinquedo, dormir, medicação, choro	Alimentação; banho; troca de roupa; brinquedo, dormir, medicação, choro	Alimentação; banho; troca de roupa; brinquedo, dormir, medicação, choro
5- Frequência de mudança de posição no berço	Eventualmente	Eventualmente	Eventualmente	Sim	Eventualmente
6- Tipo(s) de posição(ões) e/ou decúbito(s) em que as crianças são colocadas no berço	Decúbito dorsal; posição lateral, sentada sem apoio	Decúbito dorsal; posição lateral	Decúbito dorsal; posição lateral	Decúbitos dorsal e ventral, posição lateral; posição sentada com apoio	Decúbito dorsal; posição lateral
7- Relação posição/situação de rotina	Decúbito dorsal (alimentação e dormir); posição lateral (dormir); posição sentada com e sem apoio (alimentação, banho)	Decúbito dorsal (alimentação e dormir); posição lateral (dormir); posição sentada com apoio (alimentação, banho)	Decúbito ventral (banho, medicação); decúbito dorsal (alimentação, banho, brinquedo, troca de roupa, dormir e medicação); posição lateral (dormir).	Decúbito ventral (banho, brinquedo); decúbito dorsal (alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo, dormir e medicação); posição lateral (dormir); posição sentada com apoio (alimentação, banho, brinquedo).	Decúbito dorsal (alimentação banho, troca, brinquedo, dormir, medicação); decúbito ventral (banho); posição lateral (dormir)

QUADRO 34. Estimulação/pessoas nos ambientes hospitalares.

ESTIMULAÇÃO (PESSOAS) NOS AMBIENTES HOSPITALARES					
B- ELEMENTOS DE ESTIMULAÇÃO	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
B.1 - Pessoas					
8- Comportamentos dos familiares nas visitas hospitalares	<ul style="list-style-type: none"> ① Alimentar a criança; ② Trocar a roupa da criança; ③ Retirar a criança do berço e a coloca nos braços; ④ Vocalizar espontaneamente para a criança; ⑤ Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança; ⑥ Chamar a criança pelo nome; ⑦ Acariciar partes do corpo da criança e/ou beijá-la. 		*	<ul style="list-style-type: none"> ① Permanecer ao lado do berço; ② Retirar a criança do berço e colocá-la nos braços; ③ Vocalizar espontaneamente para a criança; ④ Acariciar partes do corpo da criança e/ou a beijá-la; 	<ul style="list-style-type: none"> ① Permanecer ao lado do berço (dormir); ② Retirar a criança do berço e colocá-la nos braços; ③ Embalar a criança nos braços; ④ Vocalizar espontaneamente para a criança; ⑤ Falar palavras afáveis à ela; ⑥ Acariciar partes do corpo da mesma e/ou beijá-la.
9- Comportamentos das atendedoras ou enfermeiras nas situações de rotina	<ul style="list-style-type: none"> ① Alimenta a criança (alimentação); ② Troca a roupa (troca); ③ Vocaliza espontaneamente para a criança (alimentação, troca, medicação); ④ Chama a criança pelo nome (alimentação, troca, medicação) ⑤ Acaricia partes do corpo da criança (banho, troca) 	<ul style="list-style-type: none"> ① Deixa a criança no berço e dá o medicamento (medicação); ② Brinca com a criança e a chama pelo nome (medicação); ③ Vocaliza espontaneamente para a criança (medicação). 	#	<ul style="list-style-type: none"> ① Deixa a criança no berço e dá o medicamento (medicação); ② Fala o nome da criança (medicação); ③ Vocaliza espontaneamente para a criança (medicação). 	<ul style="list-style-type: none"> ① Deixa a criança no berço e dá o medicamento (medicação); ② Vocaliza espontaneamente para a criança (medicação).

QUADRO 34 (Cont.). Estimulação/pessoas nos ambientes hospitalares.

* Não receberam visitas durante a internação.

A medicação foi realizada pela avó

ESTIMULAÇÃO (PESSOAS) NOS AMBIENTES HOSPITALARES					
B- ELEMENTOS DE ESTIMULAÇÃO	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
B.1 - Pessoas					
10- Familiares transmitem sentimentos positivos	*	<ul style="list-style-type: none"> ① Embalando a criança nos braços ② Acariciando e/ou beijando a criança 	<ul style="list-style-type: none"> ① Embalando a criança nos braços; ② Vocalizando espontaneamente para a criança; ③ Respondendo verbalmente e/ou corporalmente ao olhares da criança; ④ Falando palavras afáveis para a criança; ⑤ Chamando a criança pelo nome; ⑥ Acariciando e/ou beijando a criança. 	<ul style="list-style-type: none"> ① Embalando a criança nos braços; ② Vocalizando espontaneamente para a criança; ③ Respondendo verbalmente e/ou corporalmente ao olhares da criança; ④ Falando palavras afáveis à criança; ⑤ Chamando a criança pelo nome; ⑥ Acariciando e/ou beijando a criança 	<ul style="list-style-type: none"> ① Cantando para a criança; ② Embalando a criança nos braços; ③ Vocaliza espontaneamente para a criança; ④ Respondendo verbalmente e/ou corporal mente ao olhares da crianças; ⑤ Falando palavras afeáveis à criança; ⑥ Chamando a criança pelo nome; ⑦ Acariciando e/ou beijando a criança
12- Os familiares mostram respostas emocionais positivas aos elogios	*	Eventualmente	Raramente	Sim	Raramente

QUADRO 34 (Cont.). Estimulação/pessoas nos ambientes hospitalares.

* Ausência de familiares durante a internação.

Os dados do **Quadro 34** revelam que três das cinco crianças foram atendidas por diversas pessoas durante a hospitalização, o que pode indicar a existência de maior oportunidade de estimulação. A **criança 1** foi cuidada somente pelas atendedoras, devido à ausência da mãe e/ou responsável durante a internação no **hospital 1**. Isso reduz, de certa forma, as oportunidades para ter sido estimulada por várias pessoas, considerando que a atendente tinha várias outras crianças para dar atenção e cuidados.

As outras crianças eram cuidadas pelas avós (**crianças 2 e 3**) ou pelas mães (**crianças 4 e 5**), embora a enfermeira, também, participasse desse atendimento na situação de medicação, com exceção da **criança 3**. As **crianças 1 e 2** tiveram atendimento por ocasião apenas de algumas das situações de rotina, sendo as mais comuns a alimentação, o banho e a troca de roupa ou quando choravam. Com as **crianças 3, 4 e 5**, observou-se uma maior interação e um vínculo afetivo das mães e/ou responsáveis com elas que recebiam atenção em um maior número de situações e a qualquer momento.

Quanto à manipulação das crianças em diferentes decúbitos e posições, apenas a **criança 4** foi colocada em vários decúbitos, incluindo o ventral e a manipulação acontecia independentemente das situações de rotina. O decúbito mais comum para todas as crianças nas situações de alimentação e de dormir foi o dorsal, enquanto que a posição lateral ocorreu com maior frequência apenas na situação de dormir.

Nota-se que os comportamentos dos familiares durante as visitas hospitalares foram, de certa forma, semelhantes. Os mais comuns entre as três crianças que receberam visitas, compreenderam a permanência do familiar ao lado do berço, a retirada da criança do berço e a sua colocação no colo, a vocalização espontânea para a criança e o acariciamento de partes do seu corpo. A **criança 1**, apesar de receber visita do familiar (tia), somente uma vez por mês, foi a que recebeu mais estimulação, seguida das **crianças 5 e 4**. Quanto às **crianças 2 e 3**, nenhuma delas recebeu visita dos familiares, implicando a ausência de qualquer oportunidade de estimulação por parte deles.

Observou-se que os comportamentos das atendedoras para com a **criança 1** foram em maior número e compreenderam quatro situações de rotina a mais do que aqueles verificados com as outras, pelo fato de que as atendedoras cuidavam dessa criança em tempo integral.

A situação em que houve um maior número de comportamentos das atendedoras para com a **criança 1** foi a alimentação por ser essa a mais comum entre todas aquelas presentes na rotina hospitalar. A situação de banho ocorreu rapidamente e foi realizada em local muito pequeno. Talvez por esses motivos, essa situação não tenha permitido o registro de comportamentos voltados para a estimulação dessa criança. Os comportamentos das enfermeiras para com as **crianças 2, 4 e 5** compreenderam aqueles manifestados durante a medicação e os mais comuns foram vocalizar espontaneamente para a criança, deixá-la no berço e dar o medicamento.

Os familiares das quatro crianças mostravam sentimentos positivos para com elas e respostas emocionais positivas quando o entrevistado elogiava a criança, por ocasião das visitas hospitalares, mas apontavam restrições quanto ao longo tempo de recuperação ou quanto ao precário estado nutricional e a aparência das crianças. Os familiares ressaltavam que a aparência das crianças estava bastante modificada em consequência da desnutrição e as alterações corpóreas eram observáveis. Apesar do quadro clínico instalado e das restrições, os familiares não modificavam sua relação com as crianças. Pelo contrário, dedicavam-se integralmente, no sentido de contribuírem para a recuperação delas.

Os sentimentos positivos dos familiares compreenderam formas de aumentar o vínculo afetivo entre eles e as crianças, sendo os mais comuns embalar a criança nos braços, acariciá-la e/ou beijá-la. Observou-se, ainda, que os responsáveis pelas **crianças 3, 4 e 5** demonstraram um maior número de maneiras para expressarem os sentimentos positivos, de forma que suas ações contribuíram para o progresso evolutivo infantil.

A inexistência de oportunidades de estimulação para as crianças nos ambientes hospitalares foi verificada, principalmente, em relação à exploração de objetos.

A existência de lençóis e/ou fronhas estampados nos berços somente foi verificada no **hospital 2** e em algumas observações realizadas, não sendo, portanto, permanente.

A ausência de móveis e objetos coloridos no campo visual das crianças; de enfeites pendurados nos berços; de chocalhos, bonequinhas, argolas e/ou objetos de colorido vivo ao alcance das crianças e de ambientes destinados às sessões musicais, contribuiu para a escassez e/ou inadequação de estimulação nos ambientes hospitalares estudados e, conseqüentemente, dificultou a manipulação, a exploração de objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, cores e texturas, a formação dos primeiros esquemas de ação sobre os objetos, bem como ocasionou atrasos no desenvolvimento das crianças. Esses fatores, aliados ao estado nutricional precário das crianças, não favoreceram o processo evolutivo delas, provocando atrasos, apatia, demora em estabelecer relações afetivas com as pessoas e baixa receptividade aos estímulos. A presença de chocalhos somente foi verificada em algumas observações realizadas com a **criança 3**, ressaltando-se que o chocalho pertencia a essa criança e não ao **hospital 2**.

Os níveis mínimos de estimulação verificados nos dois hospitais dificultaram a ultrapassagem dos níveis mínimos do desenvolvimento psicológico. Portanto, experiências ricas e variadas nos aspectos cognitivo, social e afetivo, praticamente, não se verificaram nos dois hospitais, considerando-se a inexistência de exploração de objetos pelas crianças durante todo o período de internação..

O Quadro 35 mostra a estimulação/espaço físico nos ambientes hospitalares.

ESTIMULAÇÃO (ESPAÇO FÍSICO) NOS AMBIENTES HOSPITALARES					
B- ELEMENTOS DE ESTIMULAÇÃO	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
B.3 - Espaço físico					
1- Existência de áreas ou locais no hospital	Amplos, ventilados e abertos	Ventilados, cobertos e iluminados			
2- Áreas existentes	Pátio, terraço, playground	Corredor	Corredor	Corredor	Corredor
3- Áreas de visita da criança	*	Corredor	Corredor	Corredor	Corredor
4- Frequência/visitas áreas	*	14 vezes	7 vezes	10 vezes	8 vezes
5- Comportamentos da criança no berço	① Permanecer apática com poucos movimentos, em decúbito dorsal ou na posição sentada sem apoio	① Permanecer apática com poucos movimentos, em decúbito dorsal	① Permanecer apática com poucos movimentos, em decúbito dorsal ② Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos	① Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros; ② Realizar o movimento de reptação e/ou de arrastar-se; ③ Mudar de decúbito; ④ Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos ⑤ Permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio.	① Permanecer apática com poucos movimentos, em decúbito dorsal

QUADRO 35. Estimulação/espaço físico nos ambientes hospitalares.

* Não ocorre.

Verificou-se que embora a existência de locais amplos, ventilados e abertos, no **hospital 1**, e de locais ventilados, cobertos, iluminados, no **hospital 2**, fosse indicativa de grandes possibilidades de estimulação para as crianças internas, nesses locais não havia condições para a estimulação, considerando a inexistência de estrutura voltada para atividades desse gênero e, principalmente, para promoção do desenvolvimento de crianças pequenas. A **criança 1** não foi levada ao pátio, ao terraço ou ao playground, permanecendo na enfermaria durante todo o tempo destinado à sua melhora nutricional. O playground era o único espaço organizado para atividades lúdicas no **hospital 1**, mas a estrutura dele era inadequada para brincadeiras com crianças na 1^a. infância. Quanto ao espaço existente no **hospital 2**, havia um corredor ao longo dos quartos de internação, mas não apresentava condições estruturais para as crianças serem estimuladas. Os dois hospitais não apresentaram espaço físico e estrutura adequada para a efetivação de estimulação, fosse realizada pelos responsáveis e/ou por outros profissionais dos próprios hospitais.

Com a inadequação do espaço físico presente nos dois hospitais, muitas vezes as crianças foram estimuladas no próprio berço, o que também era inadequado. Quanto aos comportamentos da criança no berço, havia uma certa uniformidade nas cinco crianças, levando a dizer que as oportunidades de estimulação para as crianças foram bastante limitadas. Apenas as **crianças 3 e 4** foram estimuladas no berço, enquanto que as outras três permaneceram apáticas, com poucos movimentos em decúbito dorsal ou na posição sentada. Essa apatia, presente nas **crianças 1, 2 e 5**, correspondeu a uma das manifestações associadas à desnutrição e revelou o precário estado nutricional das crianças, assim como a demora tanto para responder aos estímulos quanto para estabelecer relações com o meio ambiente. O longo tempo de internação e a inadequação do espaço físico para a realização de atividades estimuladoras com as crianças contribuíram para níveis mínimos de desenvolvimento e para o aparecimento de atrasos em seus processos evolutivos, desde fases mais precoces como os dois primeiros anos de vida. O **Quadro 36** abrange informações da alimentação e do banho nos ambientes hospitalares.

ALIMENTAÇÃO E BANHO NOS AMBIENTES HOSPITALARES					
C- SITUAÇÕES DE ROTINA	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
C.1) Alimentação					
1- Pessoas responsáveis pela situação de alimentação	Atendente	Avó, tia	Avó	Mãe	Mãe
2- Comportamentos da atendente e/ou responsável	① Deixa a criança deitada no berço e dá a mamadeira; ② Fala o nome da criança; ③ Fala palavras afáveis à criança	① Deixa a criança deitada e dá a mamadeira; ② Retira a criança do berço e a carrega no colo; ③ Vocaliza espontaneamente para a criança; ④ Embala a criança nos braços	① Retira a criança do berço e a carrega no colo; ② Vocaliza espontaneamente para a criança; ③ Fala palavras afáveis à criança; ④ Embala a criança nos braços	① Amamenta a criança; ② Fala o nome da criança ③ Retira a criança do berço e a carrega no colo; ④ Vocaliza espontaneamente para a criança; ⑤ Embala a criança nos braços	① Retira a criança do berço e a carrega no colo; ② Acaricia e/ou beija a criança; ③ Vocaliza espontaneamente para a criança; ④ Fala palavras afáveis à criança; ⑤ Embala a criança nos braços
C.2) Banho	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
1- Pessoas responsáveis pela situação de banho	Atendente	Avó, tia	Avó	Mãe	Mãe
2- Existência de piscininhas, tanques, bacias e/ou banheiras	Eventualmente	Não	Eventualmente	Não	Eventualmente
3- A criança é estimulada no local do banho	Raramente	Não	Sim	Raramente	Raramente
4- De que maneiras	① Ficar sentada sem apoio; ② emitir sons e/ou repetir sons emitidos	*	① Brincar com a água ② Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros ③ Realizar movimento de reptação	① Mudar de decúbito ② Ficar sentada com e sem apoio	① Mudar de decúbito
5- Situação é agradável	Eventualmente	Raramente	Eventualmente	Eventualmente	Raramente

QUADRO 36. Alimentação e banho nos ambientes hospitalares.

* Ausência de resposta.

UNICAMP
 BIBLIOTECA CENTRAL
 SEÇÃO CIRCULANTE

Os dados revelam que, quando as mães das crianças permaneciam em tempo integral durante a internação no **hospital 2**, o número de comportamentos voltados para a estimulação nas situações de alimentação e de banho era maior do que quando as crianças ficavam internadas no **hospital 1** sem o acompanhamento integral das mães e aos cuidados das atendedoras. Isso levou a concluir que as crianças eram mais estimuladas pelas mães do que pelas atendedoras e que a relação mãe-criança era bem mais visível do que a relação atendente-criança, como se esperava.

Outro ponto importante se refere aos comportamentos, tanto das mães quanto das atendedoras, que estavam basicamente voltados mais para o aspecto sócio-afetivo do que para os aspectos psicomotor, neuromotor e/ou cognitivo. Houve maior ênfase para os comportamentos que fortaleciam a relação mãe-criança, do que propriamente para o desenvolvimento neuromotor, no qual as crianças apresentavam atrasos. Os comportamentos de deixar a criança no berço e dar a mamadeira não favoreceram a ocorrência de interações entre a criança e a pessoa que lhe fornecia a alimentação. Observou-se, também, que a **criança 1** era alimentada por diferentes atendedoras, mas de forma mecânica talvez porque havia outras crianças para alimentarem. Apesar da situação de alimentação ser uma das mais frequentes, ela não se mostrou como uma situação em que as crianças fossem bastante estimuladas.

O banho era uma das poucas oportunidades de estimulação nos ambientes hospitalares. Porém, o local onde era realizado, mostrou-se inadequado, considerando que o mesmo era muito pequeno e não permitia a execução livre dos movimentos pelas crianças. Para as **crianças 1, 3 e 5**, a presença de banheira ou bacia ocorreu em pelo menos cinco observações, enquanto que para as **crianças 2 e 4** não existiam tais locais e, por isso, o banho era realizado na pia. A limitação e a inadequação do espaço para o banho impediram que as crianças pudessem aproveitar a potencialidade do mesmo, enquanto situação propiciadora de atividades estimuladoras e de interações. A **criança 3** correspondeu àquela que era mais estimulada na situação de banho; sua avó promovia oportunidades para

avanços no seu desenvolvimento neuromotor e essas oportunidades estavam de acordo com as fases de seu processo evolutivo.

A situação de banho para três das **crianças 1, 3 e 4** foi considerada agradável em pelo menos cinco observações realizadas, apesar da inadequação do local. Para as **crianças 2 e 5**, o banho somente foi agradável em uma observação, uma vez que permaneceram chorando durante todos os outros banhos observados.

As oportunidades de estimulação para as crianças foram bastante limitadas nos ambientes hospitalares, fosse pela falta de espaço no local do banho, ou pelas poucas possibilidades de estimulação realizadas pelas mães, pelas atendentes e/ou pelas enfermeiras. Também, observou-se a inexistência de preparo prévio da situação de banho pela maioria dos responsáveis ou atendentes, o que poderia reduzir ainda mais as oportunidades para a aquisição de habilidades e para o estabelecimento de relações com os objetos. As filmagens da situação de banho nos **hospitais 1 e 2** mostraram que ela era realizada de forma mecânica e em condições que não permitiam a ocorrência de estimulação e nem de interações entre a atendente e a criança ou entre a mãe e a criança, salvo os esforços e a dedicação dispensados à **criança 3**.

O **Quadro 37** expõe informações sobre o banho e a troca de roupa nos ambientes hospitalares.

BANHO E TROCA DE ROUPA NOS AMBIENTES HOSPITALARES					
C.2) Banho	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
6- Comportamentos da atendente e/ou responsável durante o banho	<ul style="list-style-type: none"> ① Estimular a criança a ficar sentada sem apoio; ② Emitir sons e/ou repetir sons emitidos 	<ul style="list-style-type: none"> ① Acariciar partes do corpo da criança 	<ul style="list-style-type: none"> ① Acariciar partes do corpo da criança; ② Estimular a criança a brincar com a água; ③ Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança; ④ Vocalizar espontaneamente para a criança; ⑤ Encorajar a realização de movimentos livres; ⑥ Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros ⑦ Estimular a mudança de decúbito 	<ul style="list-style-type: none"> ① Acariciar partes do corpo da criança; ② Falar o nome da criança; ③ Estimular a mudança de decúbito; ④ Estimular a criança ficar sentada com e/ou sem apoio. 	<ul style="list-style-type: none"> ① Vocalizar espontaneamente para a criança; ② Estimular a mudança de decúbito
C.3) Troca de roupa	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
1- Pessoas responsáveis pela situação de troca de roupa	Atendente	Avó, tia	Avó	Mãe	Mãe
2- Comportamentos da atendente e/ou responsável durante a troca de roupa	<ul style="list-style-type: none"> ① Retirar a criança do berço e a carrega no colo ② Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança ③ Falar o nome da criança ④ Falar palavras afáveis à criança ⑤ Vocalizar espontaneamente para a criança 	<ul style="list-style-type: none"> ① Retirar a criança do berço e a carrega no colo ② Deixar a criança no berço e troca a roupa ③ Acariciar partes do corpo da criança ④ Pentear o cabelo da criança 	<ul style="list-style-type: none"> ① Deixar a criança no berço e troca a roupa ② Acariciar partes do corpo da criança ③ Vocalizar espontaneamente para a criança 	<ul style="list-style-type: none"> ① Embalar a criança nos braços; ② Retirar a criança do berço e carregá-la no colo ③ Deixar a criança no berço e troca a roupa ④ Acariciar partes do corpo da criança ⑤ Falar o nome da criança ⑥ Vocalizar espontaneamente para a criança ⑦ Estimular a criança a mudar de decúbito 	<ul style="list-style-type: none"> ① Deixar a criança no berço e trocar a roupa; ② Acariciar e/ou beijar a criança ③ Acariciar partes do corpo da criança; ④ Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança ⑤ Falar palavras afáveis à criança ⑥ Vocalizar espontaneamente para a criança
3- Criança é encorajada a:	<ul style="list-style-type: none"> ① Colaborar para se vestir ② Vestir-se nas posições deitada e sentada com apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Vestir-se na posição deitada 	<ul style="list-style-type: none"> ① Vestir-se na posição deitada 	<ul style="list-style-type: none"> ① Vestir-se na posição deitada 	<ul style="list-style-type: none"> ① Vestir-se na posição deitada

QUADRO 37. Banho e troca de roupa nos ambientes hospitalares.

Os comportamentos da atendente e/ou responsável na situação de banho eram bastante limitados, talvez pela inadequação do local do banho. A maioria desses comportamentos estava voltado para o vínculo afetivo com as crianças, embora grande parte delas tivesse sido estimulada com atividades para propiciar avanços no desenvolvimento neuromotor, como realizar movimentos livres, mudar de decúbito, ficar sentada com e/ou sem apoio.

Pôde-se observar que, na situação da troca de roupa, as crianças eram pouco encorajadas à aquisição de habilidades neuromotoras e apenas ocorreram comportamentos para o fortalecimento da relação mãe-criança. Apenas a mãe da **criança 4** estimulou seu filho a mudar de decúbito quando trocava sua fralda. O encorajamento para as crianças se vestirem nas posições deitada ou sentada com apoio foram compatíveis com a fase de desenvolvimento das mesmas. A presença de vestimentos, que permitiam a livre execução de movimentos, pôde contribuir para o favorecimento do desenvolvimento das crianças.

O **Quadro 38** revela informações sobre o brinquedo nos ambientes hospitalares.

BRINQUEDO NOS AMBIENTES HOSPITALARES				
C.4) Brinquedo	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
1- Pessoas responsáveis pela situação de brinquedo	Avó, tia	Avó	Mãe	Mãe
2- Criança é estimulada a:	*	1- Emitir sons e/ou repetir sons emitidos; 2- Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da mãe; 3- Manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores	1- Realizar movimentos livres 2- Levantar a cabeça e os ombros, em decúbito ventral 3- Realizar os movimentos de reptação e/ou o de arrastar-se 4- Ficar sentada com e/ou sem apoio	1- Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da mãe
3- Comportamentos das mães e/ou dos responsáveis	1- Estimular as gracinhas da criança 2- Vocalizar espontaneamente para a criança 3- Usar brinquedos sonoros	1- Estimular as gracinhas da criança; 2- Cantar para a criança; 3- Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança; 4- Usar brinquedos sonoros; 5- Vocalizar espontaneamente para a criança; 6- Estimular o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos.	1- Brincar com a criança e a chama pelo nome; 2- Estimular as gracinhas da criança; 3- Acariciar e/ou beijar a criança; 4- Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança; 5- Falar palavras afáveis à criança; 6- Usar brinquedos sonoros; 7- Vocalizar espontaneamente para a criança; 8- Estimular a criança a levantar a cabeça e os ombros, em decúbito ventral; 9- Estimular o movimento de reptação e/ou o arrastar-se; 10- Estimular a mudança de decúbito; 11- Estimular o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos; 12- Estimular a criança a ficar sentada com e/ou sem apoio	1- Brincar com a criança e a chama pelo nome; 2- Estimular a apreensão de objetos pendurados; 3- Acariciar e/ou beijar a criança; 4- Falar palavras afáveis à criança; 5- Estimular o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos

QUADRO 38. Brinquedo nos ambientes hospitalares.

* Ausência de resposta.

A situação de brinquedo, presente apenas no **hospital 2**, compreendia algumas possibilidades de estimular as crianças, sobretudo para aquelas que permaneceram longo tempo internadas. A **criança 4** era a mais estimulada pela mãe e os comportamentos emitidos por ela procuraram estimular o desenvolvimento neuromotor e a aquisição de habilidades básicas dos primeiros seis meses de vida. A **criança 2** era pouco estimulada e os comportamentos da avó ou da tia compreendiam aspectos voltados mais para o vínculo afetivo do que para o progresso do desenvolvimento neuromotor. Os comportamentos mais comuns dos responsáveis na situação de brinquedo eram vocalizar espontaneamente para a criança, usar brinquedos sonoros e estimular o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos.

O **Quadro 39** refere-se aos dados do dormir nos ambientes hospitalares.

DORMIR NOS AMBIENTES HOSPITALARES					
C.5) Dormir	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
1- Pessoas responsáveis pela situação de dormir	Atendente	Avó, tia	Avó	Mãe	Mãe
2- Comportamentos da atendente e/ou do responsável	*	<ul style="list-style-type: none"> ① Retirar a criança do berço; ② Acariciar e/ou beijar a criança; ③ Colocar a criança no colo ④ Embalar a criança nos braços; ⑤ Cantar para a criança 	<ul style="list-style-type: none"> ① Retirar a criança do berço; ② Acariciar e/ou beijar a criança; ③ Colocar a criança no colo ④ Embalar a criança nos braços ⑤ Cantar para a criança 	<ul style="list-style-type: none"> ① Deixar a criança no berço ② Falar palavras afáveis para a criança 	<ul style="list-style-type: none"> ① Retirar a criança do berço ② Acariciar e/ou beijar a criança ③ Falar palavras afáveis para a criança ④ Colocar a criança no colo ⑤ Embalar a criança nos braços ⑥ Cantar para a criança
3- Posição e/ou decúbito(s) da criança no dormir	Decúbito dorsal e posição lateral	Decúbito dorsal e posição lateral	Decúbito dorsal e posição lateral	Decúbito dorsal e posição lateral	Decúbito dorsal e posição lateral
4- Permanência da criança numa mesma posição na maior parte do dia	Eventualmente	Eventualmente	Não	Não	Não
5- Tipo(s) de posição (ões) e/ou decúbito(s) em que a criança é colocada durante o dia	Decúbito dorsal; Posições sentada sem apoio e ortostática com apoio	Decúbito dorsal; posição lateral; posição sentada com apoio	Decúbito dorsal; posição lateral	Decúbitos ventral e dorsal; posição sentada com apoio	Decúbito dorsal; Posição lateral

QUADRO 39. Dormir nos ambientes hospitalares.

* Ausência de resposta.

A situação de dormir representava uma possibilidade de aumentar o vínculo afetivo das mães e/ou responsáveis com as crianças e isso foi verificado, principalmente, com as **crianças 2, 3 e 4**, pelo maior número de comportamentos das mães e/ou responsáveis. As posições de dormir das crianças eram basicamente o decúbito dorsal e a posição lateral, o que pôde explicar alguns atrasos no desenvolvimento neuromotor delas, considerando a importância do decúbito ventral para a aquisição do controle da cabeça, da posição sentada e de outras aquisições posteriores.

As crianças eram, de certa forma, manipuladas durante o dia, mas observou-se que, quando as mães permaneciam em tempo integral com seus filhos, as oportunidades para mudanças de decúbitos eram bem mais frequentes do que quando as atendentes cuidavam das crianças, por ocasião da ausência das mães. Apenas a **criança 4** era colocada durante o dia em decúbito ventral. A situação de medicação era exclusivamente realizada pela atendente, nos casos das **crianças 1 e 4**; somente pela avó, no caso da **criança 3**. Com as outras crianças, a enfermeira era auxiliada pelas mães. Ressalta-se que, quando as mães participavam da medicação, ocorria um maior número de comportamentos que estavam voltados para o vínculo afetivo com as crianças.

O **Quadro 40** compreende informações da medicação nos ambientes hospitalares.

SITUAÇÃO DE MEDICAÇÃO NOS AMBIENTES HOSPITALARES					
C.6) <u>Medicação</u>	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
1- Pessoas responsáveis pela situação de medicação	Atendente	Enfermeira	Avó	Mãe, enfermeira	Mãe, enfermeira
2- Comportamentos da atendente e/ou responsável	① Deixar a criança no berço e dá o medicamento	① Deixar a criança no berço e dá o medicamento; ② Falar o nome da criança; ③ Brincar com a criança e a chama pelo nome	① Deixar a criança no berço e dá o medicamento; ② Acariciar e/ou beijar a criança; ③ Vocalizar espontaneamente para a criança	① Deixar a criança no berço e dá o medicamento; ② Colocar a criança no colo e dá o medicamento ③ Acariciar e/ou beijar a criança; ④ Vocalizar espontaneamente para a criança	① Colocar a criança no colo e dá o medicamento ② Acariciar e/ou beijar a criança; ③ Falar palavras afáveis para a criança; ④ Falar o nome da criança ⑤ Embalar a criança nos braços; ⑥ Cantar para a criança; ⑦ Vocalizar espontaneamente para a criança ⑧ Estimular as gracinhas da criança ⑨ Brincar com a criança e chamá-la pelo nome

QUADRO 40. Medicação nos ambientes hospitalares.

A diferença no comportamento das mães na situação de medicação no **hospital 2** residiu na retirada da criança do berço, colocando-a no colo para darem o medicamento, acariciarem e/ou beijarem as crianças. Isso mostrou que as mães estabeleceram e fortaleceram o vínculo afetivo com seus filhos, enquanto que as atendentes não tinham esta preocupação com a **criança 1**, internada no **hospital 1**.

5.5 Roteiro de observação ambiental/lar

O **Quadro 41** compreende informações sobre a rotina das crianças e os elementos de estimulação/pessoas nos ambientes familiares.

ROTINA DAS CRIANÇAS E ESTIMULAÇÃO (PESSOAS) NOS AMBIENTES FAMILIARES					
A- ROTINA DAS CRIANÇAS	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
1- Pessoas responsáveis pelas situações de rotina	Alimentação e dormir (tia e pai); Banho (tia, pai, primo); Troca de roupa (tia, pai, primo); Brinquedo (tia, pai, primos); Medicação (tia)	Alimentação, banho, troca de roupa e dormir (Avó, tia); Brinquedo (Avó, tia, primos)	Alimentação, banho, troca de roupa, dormir, medicação (Avó); Brinquedo (Avó, primos)	Alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo, dormir (Mãe); Brinquedo (Mãe, primos)	Alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo, dormir (Mãe); Brinquedo (Mãe, irmãos)
2- Frequência diária das situações de rotina	Alimentação (6); Banho (4); Troca de roupa (8); Brinquedo (2); Dormir (6); Medicação (2)	Alimentação (8); Banho (3); Troca de roupa (10); Brinquedo (2); Dormir (4)	Alimentação (8); Banho (3); Troca de roupa (8); Brinquedo (5); Dormir (6); Medicação (2)	Alimentação (10); Banho (2); Troca de roupa (10); Brinquedo (4); Dormir (6)	Alimentação (8); Banho (4); Troca de roupa (15); Brinquedo (2); Dormir (6)
B- ELEMENTOS DE ESTIMULAÇÃO	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
B.1- Pessoas					
1- Quantidade de pessoas responsáveis pelo atendimento regular das crianças	Diversas pessoas	Diversas pessoas	Uma	Uma	Uma
2- Tipo(s) de pessoa(s) que cuida(m) da criança com mais frequência	Tia, pai e primo	Avó e tia	Avó	Mãe	Mãe
3- As crianças recebem atenção dos pais e/ou responsáveis	Sim	Eventualmente	Sim	Sim	Sim
4- Ocasões em que as crianças recebem atenção dos pais e/ou responsáveis	Alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo, dormir, medicação, choro	Alimentação, banho, troca de roupa	Alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo, dormir, medicação, choro	Alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo, dormir, choro	Alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo, dormir, choro

QUADRO 41. Rotina das crianças e estimulação/pessoas nos ambientes familiares.

Observa-se que, das sete situações previstas para a rotina das crianças, seis estavam presentes nos ambientes familiares, podendo indicar uma ampla possibilidade de estimulação. As situações presentes na rotina das cinco crianças eram comuns entre elas, diferenciando a medicação presente nos ambientes familiares das **crianças 1 e 3**. Quanto às pessoas responsáveis pelas situações de rotina, observou-se que as **crianças 1 e 2** apresentaram pelo menos duas pessoas cuidando delas; com as **crianças 3 e 4** apenas uma pessoa foi responsável pela maioria das situações, excetuando-se a situação de brinquedo e a **criança 5** tinha a mãe como única responsável por todas as situações de rotina existentes.

Em relação à frequência diária das situações, observou-se que aquelas que mais ocorreram foram a troca de roupa, alimentação e dormir, seguidas das situações de banho, brinquedo e medicação.

As três crianças tinham atendimento regular realizado pela mesma pessoa, diferenciando que na **criança 3**, a avó substituiu a mãe. Quanto às diversas pessoas que cuidaram das **crianças 1 e 2**, a tia correspondeu à pessoa comum em ambos os casos. Isso revelou uma certa uniformidade de pessoas que cuidavam das crianças. Mostra, também, a inexistência de outros familiares na assistência das mesmas. As **crianças 1, 3, 4 e 5** recebiam, freqüentemente, atenção dos responsáveis, independentemente das situações de rotina e, também, durante o choro, por motivos diversos. A **criança 2** recebia atenção somente em situações de rotina mais ligadas aos cuidados relativos à alimentação, ao banho e à troca de roupa.

O **Quadro 42** refere-se à estimulação/pessoas nos ambientes familiares.

ESTIMULAÇÃO (PESSOAS) NOS AMBIENTES FAMILIARES					
B- ELEMENTOS DE ESTIMULAÇÃO	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
B.1- Pessoas	<p>1- Cantar para a criança (Alimentação, banho, brinquedo, dormir);</p> <p>2- Retirar a criança do berço/leito e a coloca nos braços (Dormir);</p> <p>3- Vocalizar espontaneamente para a criança (Banho, troca de roupa, brinquedo);</p> <p>4- Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança (Alimentação, banho, brinquedo);</p> <p>5- Falar palavras afáveis à criança (Alimentação, dormir);</p> <p>6- Chamar a criança pelo nome (Alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo);</p> <p>7- Acariciar e/ou beijar a criança (Alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo);</p> <p>8- Oferecer oportunidades para a criança manipular objetos de diferentes atributos; colocar objetos de colorido vivo ao alcance da criança e usar brinquedos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos (Banho, brinquedo);</p> <p>9- Estimular a criança a mudar de decúbito e a permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio (Banho, brinquedo);</p> <p>10- Estimular a criança a realizar movimentos de decúbito e/ou s/ apoio (Banho, brinquedo);</p> <p>11- Estimular a criança a permanecer na posição sentada com e/ou s/ apoio (Banho, brinquedo);</p>	<p>1- Permanecer ao lado do berço/leito (Dormir)</p> <p>2- Retirar a criança do berço/leito e a coloca nos braços (Alimentação, banho, troca de roupa, dormir);</p> <p>3- Embalar a criança nos braços (Alimentação, troca de roupa, brinquedo);</p> <p>4- Vocalizar espontaneamente para a criança (Troca de roupa, brinquedo);</p> <p>5- Estimular as gracinhas da criança (Alimentação, dormir);</p> <p>6- Falar palavras afáveis à criança (Troca de roupa, brinquedo);</p> <p>7- Oferecer oportunidades para a criança manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores (Brinquedo);</p> <p>8- Encorajar o seguimento de objetos des olhos (Brinquedo);</p> <p>9- Estimular a criança a mudar de decúbito e a permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio (Banho);</p> <p>10- Embalar a criança na rede (Dormir)</p>	<p>1- Retirar a criança do berço/leito e a coloca nos braços (Alimentação, troca de roupa, dormir, medicação);</p> <p>2- Vocalizar espontaneamente para a criança (Alimentação, dormir);</p> <p>3- Vocalizar espontaneamente para a criança (Alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo, medicação);</p> <p>4- Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança (Banho, troca de roupa);</p> <p>5- Estimular as gracinhas da criança (Troca de roupa, medicação);</p> <p>6- Falar o nome de algum objeto para a criança (Banho);</p> <p>7- Falar palavras afáveis à criança (Alimentação, troca de roupa, brinquedo, dormir);</p> <p>8- Chamar a criança pelo nome (Troca, brinquedo, medicação);</p> <p>9- Acariciar partes do corpo da criança e/ou beijá-la, estimular a criança a emitir e/ou repetir sons emitidos (Banho, troca de roupa, brinquedo);</p> <p>10- Colocar objetos de colorido vivo ao alcance da criança e usar brinquedos sonoros (Troca de roupa);</p> <p>11- Encorajar o seguimento de objetos dos olhos (Troca de roupa, brinquedo);</p> <p>12- Estimular a criança a levantar a cabeça e os ombros, a mudar de decúbito, a realizar os movimentos de reptação e/ou de arrastar-se e a permanecer na posição sentada e/ ou s/ apoio (banho, brinqua-do)</p>	<p>1- Permanecer ao lado do berço/leito e retirar a criança do berço/leito e a coloca nos braços (Dormir);</p> <p>2- Vocalizar espontaneamente para a criança (Alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo);</p> <p>3- Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança (Banho);</p> <p>4- Estimular as gracinhas da criança (Troca de roupa, brinquedo);</p> <p>5- Falar o nome de algum objeto para a criança (Banho, troca);</p> <p>6- Falar palavras afáveis à criança (Troca de roupa);</p> <p>7- Chamar a criança pelo nome (Alimentação, banho, brinquedo);</p> <p>8- Acariciar partes do corpo da criança e/ou beijar a criança (Alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo, dormir);</p> <p>9- Colocar objetos de colorido vivo ao alcance da criança (Troca de roupa, brinquedo);</p> <p>10- Usar brinquedos sonoros; levantar a cabeça e os ombros; a realizar os movimentos de reptação e/ou de arrastar-se (Brinquedo);</p> <p>11- Encorajar o seguimento de objetos e/ou de pessoas com os movimentos dos olhos (Troca de roupa, brinquedo);</p> <p>12- Estimular a criança a mudar de decúbito, a ficar na posição sentada com e/ou sem apoio (Banho, brinquedo)</p>	<p>1- Cantar para a criança (Dormir);</p> <p>2- Permanecer ao lado do berço/leito (dormir);</p> <p>3- Retirar a criança do berço/leito e a coloca nos braços (Alimentação, dormir);</p> <p>4- Embalar a criança nos braços (Dormir);</p> <p>5- Vocalizar espontaneamente para a criança (Alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo);</p> <p>6- Falar palavras afáveis à criança (Troca de roupa);</p> <p>7- Chamar a criança pelo nome (Banho, troca de roupa);</p> <p>8- Acariciar partes do corpo da criança e/ou beijá-la criança (Banho, troca de roupa, brinquedo);</p> <p>9- Estimular a criança a movimentar-se livremente; a levantar a cabeça e os ombros; a realizar os movimentos de reptação e/ou de arrastar-se (Brinquedo);</p> <p>10- Estimular a criança a mudar de decúbito (Banho, brinquedo);</p> <p>11- Estimular a criança a permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio (Banho)</p>
5- Situações em que os comportamentos dos familiares são observados					

QUADRO 42. Estimulação/pessoas nos ambientes familiares.

ESTIMULAÇÃO (PESSOAS) NOS AMBIENTES FAMILIARES					
B- ELEMENTOS DE ESTIMULAÇÃO	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
6 e 7 Familiares transmitem sentimentos positivos: B.1- Pessoas	<ul style="list-style-type: none"> ① Cantando para a criança ② Embalando a criança nos braços ③ Vocalizando espontaneamente para a criança ④ Respondendo verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança ⑤ Falando palavras afáveis à criança ⑥ Chamando a criança pelo nome ⑦ Acariciando e/ou beijando a criança 	<ul style="list-style-type: none"> ① Embalando a criança nos braços ② Vocalizando espontaneamente para a criança ③ Acariciando e/ou beijando a criança 	<ul style="list-style-type: none"> ① Cantando para a criança ② Embalando a criança nos braços ③ Vocalizando espontaneamente para a criança ④ Respondendo verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança ⑤ Falando palavras afáveis à criança ⑥ Chamando a criança pelo nome ⑦ Acariciando e/ou beijando a criança 	<ul style="list-style-type: none"> ① Embalando a criança nos braços ② Vocalizando espontaneamente para a criança ③ Respondendo verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança ④ Chamando a criança pelo nome ⑤ Acariciando e/ou beijando a criança 	<ul style="list-style-type: none"> ① Cantando para a criança ② Embalando a criança nos braços ③ Vocalizando espontaneamente para a criança ④ Falando palavras afáveis à criança ⑤ Chamando a criança pelo nome ⑥ Acariciando e/ou beijando a criança
8- Os familiares manifestam respostas emocionais positivas aos elogios à criança pelo entrevistador	Sim	Sim	Raramente	Sim	Raramente
9- Mão e/ou responsável tendo a manter a criança dentro do seu campo visual e olho para ela enquanto realiza seu trabalho	Sim	Raramente	Sim	Sim	Sim
10- Criança é colocada em diferentes posições nas situações de rotina	Sim	Eventualmente	Sim	Sim	Eventualmente
11 e 12- Posição(ões) e/ou decúbito(s) em que a criança é colocada nas situações de rotina	Decúbitos ventral (Banho, brinquedo, dormir); dorsal e posição sentada e/ou s/ apoio (Alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo, dormir, medicação); posição ortostática e/ou apoio (Banho, brinquedo)	Decúbito dorsal (Alimentação, banho, dormir); posição lateral (Dormir); posição sentada com apoio (Alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo)	Decúbito ventral (Banho, troca de roupa, brinquedo, medicação); decúbito dorsal (Alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo, dormir, medicação); posição lateral (Troca de roupa, brinquedo)	Decúbito ventral (Troca de roupa, brinquedo); decúbito dorsal (Alimentação, troca de roupa, brinquedo, dormir); posição lateral (Troca de roupa, dormir); posição sentada com apoio (Banho, brinquedo); posição ortostática com apoio (Banho, troca de roupa)	Decúbito dorsal (Alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo); posição lateral (Troca de roupa, dormir); posição sentada com apoio ortostática com apoio (Banho)

QUADRO 42 (Cont.). Estimulação/pessoas nos ambientes familiares.

ESTIMULAÇÃO (PESSOAS) NOS AMBIENTES FAMILIARES					
B- ELEMENTOS DE ESTIMULAÇÃO	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
B. I- Pessoas					
13 e 14- Pais/responsáveis provêem atividades e/ou brinquedos interessantes	<p>1- Manipulação de objetos de diferentes atributos;</p> <p>2- Suspensão de objetos de colorido vivo e móveis próximos à criança;</p> <p>3- Fala o nome de algum objeto e palavras afáveis à criança;</p> <p>4- Chama a criança pelo nome;</p> <p>5- Acaricia ou beija a criança;</p> <p>6- Canta para a criança;</p> <p>7- Usar brinquedos sonoros;</p> <p>8- Estimular a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos;</p> <p>9- Estimular a criança a movimentar-se livremente; a levantar a cabeça e os ombros; a arrastar-se; a mudar de decúbito; a engatinhar;</p> <p>10- Estimular a criança a ficar na posição ortostática e/ ou s/ apoio; a andar e/ ou s/ apoio</p>	<p>1- Suspensão de objetos de colorido vivo e móveis próximos à criança;</p> <p>2- Coloca objetos de colorido vivo ao alcance da criança;</p> <p>3- Estimula a criança a permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio</p>	<p>1- Fala o nome de algum objeto para a criança;</p> <p>2- Fala palavras afáveis à criança;</p> <p>3- Chama a criança pelo nome;</p> <p>4- Acaricia e/ou beija a criança;</p> <p>5- Canta para a criança;</p> <p>6- Coloca objetos de colorido vivo ao alcance da criança</p> <p>7- Usa brinquedos sonoros;</p> <p>8- Encoraja o seguimento de objetos e/ou de pessoas com os movimentos dos olhos;</p> <p>9- Estimula a criança a movimentar-se livremente;</p> <p>10- Estimula o levantar da cabeça e dos ombros, em decúbito ventral;</p> <p>11- Estimula a criança a mudar de decúbito;</p> <p>12- Estimula a criança a permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio</p>	<p>1- Suspensão de objetos de colorido vivo e móveis próximos à criança;</p> <p>2- Fala o nome de algum objeto para a criança;</p> <p>3- Fala palavras afáveis à criança;</p> <p>4- Chama a criança pelo nome;</p> <p>5- Acaricia e/ou beija a criança</p> <p>6- Coloca objetos de colorido vivo ao alcance da criança;</p> <p>7- Usa brinquedos sonoros;</p> <p>8- Encoraja o seguimento de objetos e/ou de pessoas com os movimentos dos olhos;</p> <p>9- Estimula o levantar da cabeça e dos ombros, em decúbito ventral;</p> <p>10- Estimula a criança a mudar de decúbito;</p> <p>11- Estimula a criança a permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio</p>	<p>1- Fala palavras afáveis à criança;</p> <p>2- Chama a criança pelo nome;</p> <p>3- Acaricia e/ou beija a criança</p>

QUADRO 42 (Cont.). Estimulação/pessoas nos ambientes familiares.

ESTIMULAÇÃO (PESSOAS) NOS AMBIENTES FAMILIARES					
B- ELEMENTOS DE ESTIMULAÇÃO	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
B. I- Pessoas					
15- Os pais e/ou responsáveis propiciam avanços no desenvolvimento das crianças	<ul style="list-style-type: none"> ① Estruturação dos períodos de brincar da criança; ② Dedicção dos períodos de permanência no lar; ③ Manipulação de objetos de diferentes atributos; ④ Suspensão de objetos de colorido vivo e móveis próximos à criança; ⑤ Transferência de objetos de uma mão para outra; ⑥ Utilização de objetos que produzem som; ⑦ Encoraja o seguimento de objetos e/ou de pessoas com os movimentos dos olhos; ⑧ Estimulação do levantar da cabeça e dos ombros e para mudar de decúbito; ⑨ Oportunidade para praticar o engatinhar; permanecer na posição sentada e/ e s/apoio; andar com apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Suspensão de objetos de colorido vivo e móveis próximos à criança ② Estimula a criança a permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Estruturação dos períodos de brincar da criança; ② Dedicção dos períodos de permanência no lar; ③ Transferência de objetos de uma mão para outra; ④ Utilização de objetos que produzem som; ⑤ Encoraja o seguimento de objetos e/ou de pessoas com os movimentos dos olhos; ⑥ Estimulação do levantar da cabeça e dos ombros; ⑦ Estimulação da criança para mudar de decúbito ⑧ Oportunidade e espaço para a prática do arrastar-se e/ou do engatinhar ⑨ Estimulação da criança para permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Estruturação dos períodos de brincar da criança; ② Dedicção dos períodos de permanência no lar; ③ Preensão de objetos pendurados ④ Utilização de objetos que produzem som; ⑤ Encoraja o seguimento de objetos e/ou de pessoas com os movimentos dos olhos; ⑥ Estimulação do levantar da cabeça e dos ombros; ⑦ Estimulação da criança para mudar de decúbito ⑧ Oportunidade e espaço para a prática do arrastar-se e/ou do engatinhar ⑨ Estimulação da criança para permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Dedicção dos períodos de permanência no lar; ② Estimulação do levantar da cabeça e dos ombros; ③ Estimulação da criança para mudar de decúbito ④ Estimulação da criança para permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio

QUADRO 42 (Cont.). Estimulação/pessoas nos ambientes familiares.

ESTIMULAÇÃO (PESSOAS) NOS AMBIENTES FAMILIARES					
B- ELEMENTOS DE ESTIMULAÇÃO	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
B.1- Pessoas					
21- Refeições dadas por um dos pais	Eventualmente	Não	Não	Sim	Sim
22- Número de refeições	02	*	*	08	08
23- Família visita e/ou recebe	Sim	Sim	Sim	Eventualmente	Eventualmente
24- Criança tem irmãos	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
25- Quantos irmãos	01	05	01	*	02
26- Criança brinca com seu (s) irmão (os)	Não	Não	Não	*	Sim
27- Idade (s) dos irmão (s)	2 m	0 a 5 m; 2 a 6 anos	13 a 18 m	*	10 a 12m; 2 a 6 anos
28- A criança tem primos:	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
29- Criança brinca com seu (s) primo (s)	Sim	Sim	Sim	Sim	Eventualmente
30- Idade (s) do (s) primo (s)	13 a 18 m; 2 a 6 anos e 7 a 11 anos	0 a 5 m; 6 a 9 m; 2- 6 a; 7 a 11 anos	7 a 11 anos	7 a 11 anos ; 12 a 16 anos	13 a 18m; 2 a 6 anos
31- Criança brinca com seus amiguinhos e/ou crianças da vizinhança	Sim	Não	Não	Não	Sim
32- Idade (s) do (s) amiguinho (s) e/ou criança (s) da vizinhança	2 a 6 anos; 7 a 11 e 12 a 15 anos	*	*	*	2 a 6 anos

QUADRO 42 (Cont.). Estimulação/pessoas nos ambientes familiares.

* Ausência de resposta.

Os comportamentos de amamentar ou de alimentar a criança e de trocar sua roupa eram comuns para todas as crianças. Observa-se que houve diferença entre a predominância de determinados comportamentos, em algumas situações de rotina, quando na comparação das crianças entre si. Alguns comportamentos estavam presentes em uma situação, enquanto que outros eram mais freqüentes em situações diferentes das primeiras. Assim, pode-se dizer que, para a **criança 1**, as situações que concentravam os maiores números de comportamentos, eram banho, brinquedo e alimentação. Para a **criança 2**, as situações que reuniram os maiores números de comportamentos, referiam-se à alimentação, ao brinquedo, à troca e ao dormir. Para as **crianças 3, 4 e 5**, as situações em que havia um maior número de comportamentos eram troca de roupa, brinquedo e banho. Considerando as situações com maiores frequências (troca, alimentação e dormir), apenas a situação de troca correspondeu àquela em que as crianças foram mais estimuladas.

Os dados indicam que os familiares das cinco crianças transmitiam sentimentos positivos para elas de diversas maneiras. Os mais comuns entre eles foram: embalar a crianças nos braços, vocalizar espontaneamente para a criança e acariciá-la e/ou beijá-la. Em relação às respostas emocionais positivas dos familiares, quando o entrevistador elogiou os avanços da criança, os familiares das **crianças 2 e 5** concordavam que as crianças estavam se recuperando, mas ressaltavam o precário estado nutricional e a aparência das crianças. As restrições feitas pelos familiares aos elogios do entrevistador quanto ao estado nutricional das **crianças 2 e 5** pareciam não influenciar as respostas emocionais positivas. Apenas a avó da **criança 2** não a manteve dentro de seu campo visual e não olhava para ela, enquanto realizava seu trabalho, deixando essa criança sozinha ou aos cuidados da tia.

As **crianças 1, 3 e 4** eram colocadas em diferentes posições nas observações realizadas, mostrando que eram bastante manipuladas durante as situações de rotina. Esse fato poderá fortalecer o vínculo afetivo entre a criança e o seu responsável. O decúbito dorsal e a posição sentada com apoio eram os mais comuns entre as cinco crianças. Esse decúbito estava presente nas situações de banho, da troca de roupa, de brinquedo e de

dormir, enquanto que a posição sentada com apoio era mais freqüente nas situações de banho e de brinquedo.

Quanto ao provimento de atividades e/ou brinquedos interessantes para as crianças, os responsáveis pelas **crianças 2 e 5** proporcionavam poucas possibilidades de brinquedos apropriados e interessantes, enquanto que os responsáveis pelas **crianças 1, 3 e 4** realizavam um maior número de oportunidades de estimulação, incluindo brinquedos e atividades para fortalecerem o vínculo afetivo com as crianças e para promoverem o desenvolvimento neuromotor delas.

Apenas o responsável pela **criança 2** falava poucas vezes com ela, durante a realização de seus trabalhos domésticos e brincava somente quatro vezes por semana. As outras mães e/ou responsáveis tinham a preocupação de falar com as crianças e brincavam diariamente com elas o que pode indicar a preocupação em relação à necessidade de estimular seus desenvolvimentos. As solicitações das crianças eram atendidas pelas mães e/ou responsáveis de diversas maneiras, as quais pareciam fortalecer o vínculo afetivo mãe-filho. As mais comuns foram: mediante sorriso, acariciando a criança e atendendo às suas necessidades básicas. Foi dada atenção às solicitações da **criança 2** quando se tratou do atendimento de suas necessidades básicas como alimentação, banho e troca de roupa, o que pode indicar a preocupação do responsável em apenas satisfazer tais necessidades.

Quanto ao envolvimento dos pais e/ou responsáveis com os avanços no desenvolvimento das crianças, notou-se que os responsáveis pelas **crianças 1, 3 e 4** realizavam um grande número de atividades e/ou brinquedos quando comparados com os responsáveis pelas **crianças 2 e 5**. Isso pode indicar que as **crianças 1, 3 e 4** receberam um maior número de estímulos ambientais do que as **crianças 2 e 5**, salvo as diferenças de idades e de atividades voltadas para seus desenvolvimentos. A facilitação de avanços no desenvolvimento das **crianças 1, 3 e 4**, pelos seus responsáveis, foi mais visível do que para as **crianças 2 e 5**, considerando-se a preocupação deles em proporcionar atividades e brinquedos interessantes e adequados a elas, enquanto que, para as **crianças 2 e 5**, o

propiciamento de avanços no desenvolvimento foi observado em poucas situações de rotina e as atividades/brinquedos muito restritos ao fortalecimento do vínculo afetivo.

Apenas duas crianças tinham refeições dadas por um dos pais, podendo indicar a presença de um deles durante a alimentação e o aumento das oportunidades de estimularem as crianças. A **criança 1** teve refeição dada pelo pai nos fins de semana, enquanto que as **crianças 2 e 3** foram abandonadas pelos pais que, portanto, encontram-se ausentes do convívio com seus filhos.

As famílias de três crianças recebiam visitas de parentes diariamente, podendo significar uma oportunidade de estimulação para elas. Outras duas somente recebiam visitas nos fins de semana.

A presença de irmãos nos ambientes familiares pode ser um indicador de estimulação para as crianças, principalmente, se os irmãos brincam com elas. No caso desse estudo, das quatro crianças com irmãos, apenas uma brincava com eles. As quatro crianças brincavam diariamente com seus primos de idades maiores e apenas uma brincava com eles nos fins de semana. Apenas as **crianças 1 e 5** brincavam com os amiguinhos da vizinhança o que, de certa forma, foi mais um indicador de que apresentavam maior possibilidade de estimulação por parte de crianças de idades maiores do que se brincassem com as crianças de menores idades.

A presença permanente de fronhas e/ou lençóis estampados somente aconteceu no ambiente familiar da **criança 4**, podendo representar uma oportunidade de estimulação para a criança, considerando que os desenhos e as cores dos lençóis e/ou fronhas chamavam sua atenção. Para as **crianças 3 e 5**, a presença de fronhas e/ou lençóis estampados não era tão freqüente, significando que essas crianças eram estimuladas esporadicamente. A ausência de enfeites pendurados nos berços indicou, também, a impossibilidade de estimulação das crianças e a ausência de oportunidades para observarem, pegarem e manipularem objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, cores e/ou texturas.

Apenas para a **criança 1** havia a presença de móveis e/ou objetos coloridos em seu campo visual. A presença de chocalhos, bonequinhas, argolas e/ou objetos de colorido vivo foi comum para as **crianças 1, 3 e 4**, revelando que a essas crianças eram fornecidas oportunidades para explorarem objetos, embora elas, muitas das vezes, se resumissem a apenas um tipo de brinquedo. Ao contrário dos ambientes hospitalares, nos ambientes familiares de pelo menos três crianças, existia espaço para a criança ouvir música e a frequência das sessões musicais ocorreu pelo menos uma vez por dia com duas das crianças.

O **Quadro 43** compreende o terceiro fator de estimulação/espaço físico nos ambientes familiares.

ELEMENTOS DE ESTIMULAÇÃO (ESPAÇO FÍSICO)					
B.3- Espaço físico	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
1- Áreas ou locais nos ambientes familiares	Amplios, ventilados e abertos	Amplios, ventilados, abertos, cobertos	Amplios, abertos	Ventilados, abertos, cobertos	Amplios, ventilados, abertos, cobertos
2- Áreas abertas para as quais a criança é levada	Solário, quintal	Quintal	Quintal	Quintal	Quintal
3- Frequência semanal das visitas às áreas abertas	Solário (7); quintal (7)	07	07	07	07
4- Em caso negativo, indicar motivos:	*	Ausência de estrutura, de limpeza e de organização	Ausência de estrutura e de organização	Ausência de estrutura, de limpeza e de organização	*
5- Maneiras de estimulação e áreas onde ocorrem	① Movimentando-se livremente (Solário, quintal); ② Manipulando objetos de diferentes atributos (quintal); ③ Transferindo objetos de uma mão para outra (quintal); ④ Permanecendo nas posições sentada e ortostática com e/ou sem apoio (quintal)	*	*	*	Apesar das condições físicas satisfatórias, a criança não é estimulada nas áreas ou locais existentes
6- Criança permanece a maior parte do dia	① Brincando com outras crianças; ② Em espaço organizado para brincar; ③ Aos cuidados e estímulos da mãe e/ou responsável	① Brincando com outras crianças ② Aos cuidados e estímulos da mãe e/ou responsável	① Brincando com outras crianças; ② Em espaço organizado para brincar; ③ Aos cuidados e estímulos da mãe e/ou responsável	① Brincando com outras crianças; ② Em espaço organizado para brincar; ③ Aos cuidados e estímulos da mãe e/ou responsável	① Brincando com outras crianças; ② Em espaço organizado para brincar; ③ Aos cuidados e estímulos da mãe e/ou responsável

QUADRO 43. Estimulação/espaço físico nos ambientes familiares.

* Ausência de resposta.

ELEMENTOS DE ESTIMULAÇÃO (ESPAÇO FÍSICO)					
<i>B.3- Espaço físico</i>	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
7- Comportamento da criança no berço/rede	<ul style="list-style-type: none"> ① Permanecer apática com poucos movimentos, em decúbito dorsal; ② Manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores; ③ Permanecer na posição sentada e/ou s/apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Permanecer apática com poucos movimentos, em decúbito dorsal ② Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos 	<ul style="list-style-type: none"> ① Movimentar-se livremente ② Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros ③ Realizar movimentos de reptação e/ou de arrastar-se; de engatinhar ④ Mudar de decúbito ⑤ Transferir objetos de uma mão para outra ⑥ Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos ⑦ Permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Movimentar-se livremente ② Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros ③ Realizar movimento de reptação e/ou de arrastar-se ④ Mudar de decúbito ⑤ Permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Permanece apática, com poucos movimentos, em decúbito dorsal; ② Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros ③ Realizar movimento de reptação e/ou de arrastar-se ④ Mudar de decúbito ⑤ Transferir objetos de uma mão para outra ⑥ Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos ⑦ Permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio
8- Local (is) de maior permanência da criança durante o dia	Berço/rede, banheira ou bacia, área aberta, colo, chão	Berço/rede, banheira ou bacia, área aberta, colo, chão	Berço/rede, banheira ou bacia, colo, chão	Berço/rede, banheira ou bacia, colo	Berço/rede, banheira ou bacia, colo, chão
9- Comportamento da criança no espaço físico:	<ul style="list-style-type: none"> ① Movimentar-se livremente; ② Manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores; ③ Transferir objetos de uma mão para outra; ④ Seguir objetos ou pessoas com os movimentos dos olhos; ⑤ Permanecer nas posições sentada com e/ou sem apoio; ⑥ Permanecer na posição ortostática com apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Seguir objetos ou pessoas com os movimentos dos olhos; ② Permanecer nas posições sentada com e/ou sem apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros; ② Realizar movimentos de reptação e/ou de arrastar-se; ③ Mudar de decúbito ④ Manipular objetos de diferentes atributos; ⑤ Transferir objetos de uma mão para outra; ⑥ Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos ⑦ Permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos ② Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros; ③ Realizar movimentos de reptação e/ou de arrastar-se; ④ Mudar de decúbito; ⑤ Permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros; ② Realizar movimentos de reptação e/ou de arrastar-se; ③ Mudar de decúbito; ④ Permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio

QUADRO 43 (Cont.). Estimulação/espaço físico nos ambientes familiares.

Verificou-se a predominância de locais abertos nos ambientes familiares das crianças como solário e quintal, porém, poucos foram aqueles em condições de estimulação. Quando havia condições de estimulação, como no caso da **criança 1**, a estimulação envolveu atividades voltadas para a locomoção, para o equilíbrio dinâmico, para as aquisições da posição sentada com e/ou sem apoio e da posição ortostática com e/ou sem apoio, bem como da coordenação óculo-manual e da preensão voluntária. Apesar das condições físicas favoráveis para a estimulação da **criança 5** em áreas abertas, isso não ocorreu. A **criança 5** permaneceu a maior parte do dia em áreas cobertas, sendo levada à área aberta (quintal) por ocasião do banho. Quanto às **crianças 2, 3 e 4**, as áreas abertas existentes não ofereceram condições físicas satisfatórias para estimulá-las: pareciam inadequadas por serem desprovidas de limpeza, de saneamento, de área plana e de organização em termos de adequação às condições mínimas para a estimulação. As áreas abertas existentes eram comuns entre as cinco crianças, diferenciando apenas a **criança 1**, a qual possuía em seu ambiente familiar o solário. A frequência das visitas semanais às áreas abertas podia indicar uma certa preocupação dos responsáveis em mudar a rotina das crianças, levando-as às áreas um pouco mais espaçosas, além do quarto ou sala, onde as crianças permaneciam a maior parte do dia, apesar da inadequação das áreas abertas nos ambientes familiares das **crianças 2, 3 e 4**.

Era comum as cinco crianças brincarem com outras de diferentes idades e ficarem aos cuidados e estímulos de suas mães. Apenas a **criança 2** não permanecia a maior parte do dia em espaço organizado para brincar, indicando a ausência de preocupação dos responsáveis em proporcionar-lhe oportunidades mais favoráveis à estimulação de seu desenvolvimento.

Em relação aos comportamentos das cinco crianças no berço e/ou rede, observou-se que permanecer apática com poucos movimentos era comum para três delas (**crianças 1, 2 e 5**). Esse comportamento foi verificado após a alta médica e quando as

crianças ainda apresentavam estado nutricional precário. À medida em que elas se recuperavam nutricionalmente e eram sendo estimuladas nos ambientes familiares, os comportamentos no berço e/ou rede aumentaram, sobretudo para as **crianças 1 e 3**.

Os locais de maior permanência das cinco crianças durante o dia eram berço e/ou rede, banheira ou bacia e colo das mães e/ou responsáveis. Esses locais estavam adequados às faixas etárias das cinco crianças, considerando-se que o colo, o berço e/ou a rede são indicados para 0-8 meses; a banheira, para os dois primeiros anos de vida. A **criança 1**, por apresentar idade de 14 a 16 meses durante as observações da pesquisa, permaneceu apenas em um único local (banheira) adequado à sua faixa etária. Seria necessária a permanência em outros locais como trocador de roupa, tapete, quarto de brinquedos. Apesar de certa adequação desses locais às faixas etárias das cinco crianças, outros são indicados como o **bebê-conforto** (0-4m); **trocador de roupa** (0-2 anos); **tapete, cercado e cadeirão** (4m-2 anos); **carrinho** (0-8m); **quarto de brinquedos ou área aberta** (8m-2 anos). A ausência desses locais indicou que os ambientes familiares das cinco crianças eram desprovidos de outros locais propícios à estimulação das crianças nos dois primeiros anos de vida.

Quanto à criança brincar em espaço apropriado, ressalta-se que os espaços disponíveis e apropriados nos ambientes familiares das cinco crianças eram adequados basicamente para as atividades de levantar a cabeça e os ombros, de realizar movimentos de reptação e/ou de arrastar-se, de mudar de decúbito (comuns às crianças 3, 4 e 5); de seguir objetos com os movimentos dos olhos (comuns às crianças 1, 3, 4 e 5) e de permanecerem na posição sentada com e/ou sem apoio (comuns às cinco crianças).

O **Quadro 44** refere-se à alimentação e ao banho nos ambientes familiares.

ALIMENTAÇÃO E BANHO NOS AMBIENTES FAMILIARES

ALIMENTAÇÃO E BANHO NOS AMBIENTES FAMILIARES					
C- SITUAÇÕES DE ROTINA	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
C.1) Alimentação					
1- Pessoas responsáveis	Tia, pai	Avó, tia	Avó	Mãe	Mãe
2- Comportamentos da mãe e/ou responsável durante a alimentação	<ul style="list-style-type: none"> ① Encorajar a criança para segurar a mamadeira; ② Brincar com ela; ③ Falar o nome da criança; ④ Retirar a criança do berço e a carregá-la no colo; ⑤ Acariciar e/ou beijar a criança; ⑥ Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares dela; ⑦ Falar palavras afáveis à criança; ⑧ Vocalizar espontaneamente para ela; ⑨ Embalar a criança nos braços 	<ul style="list-style-type: none"> ① Deixar a criança deitada no berço/rede e dar a mamadeira; ② Retirar a criança do berço/rede e a carrega no colo ③ Acariciar e/ou beijar a criança ④ Estimular as gracinhas da criança 	<ul style="list-style-type: none"> ① Deixar a criança deitada no berço/rede e dar a mamadeira ② Encorajar a criança para segurar a mamadeira ③ Retirar a criança do berço/rede e a carrega no colo ④ Vocalizar espontaneamente para a criança ⑤ Falar palavras afáveis à criança ⑥ Embalar a criança nos braços 	<ul style="list-style-type: none"> ① Amamentar a criança ② Falar o nome da criança ③ Encorajar a criança para segurar a mamadeira ④ Retirar a criança do berço/rede e a carrega no colo ⑤ Acariciar e/ou beijar a criança ⑥ Vocalizar espontaneamente para a criança 	<ul style="list-style-type: none"> ① Retirar a criança do berço/rede e carregá-la no colo ② Acariciar e/ou beijar a criança ③ Vocalizar espontaneamente para a criança
C.2) Banho	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
1- Pessoas responsáveis	Tia, pai, primo	Avó, tia	Avó	Mãe	Mãe
2- Criança é estimulada nesses locais	Sim	Raramente	Sim	Raramente	Eventualmente

QUADRO 44. Alimentação e banho nos ambientes familiares.

Na situação de alimentação, apenas as **crianças 1 e 2** apresentaram mais de um responsável pela realização da mesma. Os comportamentos das mães e/ou dos responsáveis na situação de alimentação eram voltados para o vínculo afetivo com as crianças o que comprovou que esta situação representava um momento de maior aproximação entre mãe-filho e/ou mãe-cuidador.

Quanto à situação de banho, apenas as **crianças 1 e 2** possuíam mais de um responsável pela mesma, podendo representar uma diversidade de pessoas que cuidavam delas e que poderiam proporcionar oportunidades variadas de estimulação, no caso específico pelas condições de abandono das **crianças 1, 2 e 3** pelas suas mães.

A presença de banheiras nos ambientes familiares pode ser indicativo de oportunidades de estimulação, considerando que, nos ambientes hospitalares, a presença esporádica e/ou ausência de banheiras contribuíam para a escassez e mesmo para a ausência de estimulação das crianças durante suas internações.

Apesar de a presença de banheira nos ambientes familiares ser um fator favorável, apenas as **crianças 1 e 3** eram estimuladas em todos os banhos observados. Durante o banho das **crianças 2, 4 e 5**, as mães e/ou responsáveis se preocupavam, basicamente, com a higiene delas e realizavam atividades voltadas ao seu objetivo.

O **Quadro 45** mostra o banho nos ambientes familiares.

BANHO NOS AMBIENTES FAMILIARES					
C- SITUAÇÕES DE ROTINA	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
C.2) Banho					
3- Comportamentos realizados pela criança nesses locais	① Brincar com a água; ② Transferir objetos de uma mão para outra; ③ Emitir sons e/ou repetir sons emitidos; ④ Ficar sentada e/ ou s/apoio.	① Brincar com a água; ② Ficar sentada e/ ou s/apoio.	① Brincar com a água; ② Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros ③ Realizar movimento de reptação e/ou de arrastar-se; ④ Ficar sentada com e/ou sem apoio	① Ficar sentada com e/ou sem apoio	① Ficar sentada com e/ou sem apoio
4- Criança demonstra que a situação é agradável	Sim	Eventualmente	Eventualmente	Sim	Eventualmente
5- A mãe e/ou responsável prepara previamente o banho da criança	Sim	Raramente	Sim	Raramente	Eventualmente

QUADRO 45. Banho nos ambientes familiares.

BANHO NOS AMBIENTES FAMILIARES					
C- SITUAÇÕES DE ROTINA	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
C.2) <u>Banho</u>					
6- Comportamentos da mãe e/ou responsável durante o banho	1- Acariciar partes do corpo da criança; 2- Falar o nome dela; 3- Estimular a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos; 4- Acariciar e/ou beijar a criança; responder verbalmente aos seus olhares; 5- Falar palavras afáveis à ela; 6- Vocalizar espontaneamente para a criança; 7- Canta para a criança; 8- Estimular a manipulação de objetos de diferentes atributos; 9- Estimular a transferência de objetos de uma mão para outra 10- Ficar sentada com e/ou sem apoio.	1- Estimular a criança a brincar com a água 2- Estimular a mudança de decúbito 3- Estimular a criança a ficar sentada com e/ou sem apoio 4- Estimular a criança a manter-se de pé com e/ou sem apoio	1- Estimular a criança a brincar com a água 2- Acariciar partes do corpo da criança 3- Falar o nome da criança 4- Estimular a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos 5- Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança 6- Falar palavras afáveis à criança 7- Falar o nome de algum objeto para a criança 8- Vocalizar espontaneamente para a criança 9- Estimular o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos 10- Estimular a criança a levantar a cabeça e os ombros, em decúbito ventral 11- Estimular os movimentos de reptação e/ou o arrastar-se 12- Estimular a mudança de decúbito 13- Estimular a criança a ficar sentada com e/ou sem apoio	1- Acariciar partes do corpo da criança 2- Falar o nome da criança 3- Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança 4- Falar o nome de algum objeto para a criança 5- Vocalizar espontaneamente para a criança 6- Estimular a mudança de decúbito 7- Estimular a criança a ficar sentada com e/ou sem apoio 8- Estimular a criança a ficar sentada com e/ou sem apoio	1- Acariciar partes do corpo da criança 2- Falar o nome da criança 3- Acariciar e/ou beijar a criança 4- Falar palavras afáveis à criança 5- Vocalizar espontaneamente para a criança 6- Estimular o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos 7- Estimular a mudança de decúbito 8- Estimular a criança a ficar sentada com e/ou sem apoio

QUADRO 45 (Cont.). Banho nos ambientes familiares.

Embora a situação de banho fosse uma das mais ricas em estimulação e propícia para aumentar o vínculo mãe-filho, as cinco crianças realizavam poucos comportamentos durante essa atividade, revelando ser esta uma situação um tanto passiva para elas. Apenas as **crianças 1 e 3** tiveram maiores oportunidades para aproveitar a situação de banho, enquanto propiciadora de atividades estimuladoras e de interações entre elas e seus responsáveis. O tamanho do local do banho era bastante reduzido, não permitia a movimentação das crianças e dificultava a realização de um maior número de atividades estimuladoras. Todas as crianças eram pouco estimuladas durante o banho

Nessa situação apenas as **crianças 1 e 3** demonstravam que ela era agradável, talvez pela presença de oportunidades para brincarem com a água, para transferirem objetos de uma mão para outra, para emitirem sons e/ou repetir sons emitidos, levantarem a cabeça e os ombros, realizarem o movimento de reptação e/ou de arrastarem-se e para permanecerem na posição sentada com e/ou sem apoio.

Apenas os responsáveis pelas **crianças 1 e 3** preparavam previamente todos os banhos, revelando preocupação em proporcionar momentos agradáveis e atividades estimuladoras nessa situação. Os comportamentos das mães e/ou dos responsáveis pelo banho das cinco crianças compreenderam o vínculo afetivo e a interação com as crianças, sendo os mais comuns acariciar partes de corpo da criança, falar o nome dela, vocalizar espontaneamente para a criança, estimular a mudança de decúbito e a ficar sentada com e/ou sem apoio.

Nota-se que o maior número de comportamentos correspondeu aos dos responsáveis pelas **crianças 1 e 3** e que são as duas que emitiam, também, um maior número de respostas durante a efetivação do banho, apesar da limitação do tamanho do local onde é realizado. Pode-se afirmar que essas duas crianças foram as mais estimuladas durante o banho.

O **Quadro 46** compreende a troca de roupa nos ambientes familiares.

TROCA DE ROUPA NOS AMBIENTES FAMILIARES

C- SITUAÇÕES DE ROTINA	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
C.3) Troca de Roupa					
1- Pessoas responsáveis	Tia, pai, primo	Avó, tia	Avó	Mãe	Mãe
2- Comportamentos da mãe e/ou responsável	1- Acariciar partes do corpo da criança; 2- Falar o nome dela; 3- Estimular a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos; 4- Brincar com ela; 5- Acariciar e/ou beijar a criança; 6- Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da mesma; 7- Falar palavras afáveis à criança; 8- Falar o nome de algum objeto para a criança; 9- Cantar para ela.	1- Embalar a criança nos braços; 2- Retirar a criança do berço/rede e a carrega no colo; 3- Acariciar e/ou beijar a criança; 4- Acariciar partes do corpo da criança; 5- Vocalizar espontaneamente para a criança	1- Brincar e estimular as gracinhas da criança; 2- Retirar a criança do berço/rede e a carrega no colo; 3- Acariciar partes do corpo da criança; 4- Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança; 5- Falar palavras afáveis e o nome da criança; 6- Vocalizar espontaneamente para a criança; 7- Estimular a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos; 8- Estimular a criança a mudar de decúbito; 9- Colocar objetos de colorido vivo ao alcance da criança; 10- Estimular o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos; 11- Usar brinquedos sonoros; 12- Prover oportunidades para que a criança observe objetos e/ou pessoas	1- Brincar e estimular as gracinhas da criança; 2- Acariciar partes do corpo da criança; 3- Falar o nome da criança; 4- Falar palavras afáveis à criança; 5- Falar o nome de algum objeto para a criança; 6- Vocalizar espontaneamente para a criança; 7- Colocar objetos de colorido vivo ao alcance da criança; 8- Estimular o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos	1- Acariciar e/ou beijar a criança; 2- Acariciar partes do corpo da criança; 3- Falar o nome da criança; 4- Falar palavras afáveis à criança; 5- Vocalizar espontaneamente para a criança

QUADRO 46. Troca de roupa nos ambientes familiares.

As **crianças 1 e 2** apresentavam mais de um responsável pela troca de roupa. Mesmo sendo uma situação de curta duração, na troca de roupa as cinco crianças eram estimuladas e, sobretudo, havia uma maior diversidade de comportamentos por parte das mães e/ou responsáveis pelas **crianças 1, 3 e 4**. Os comportamentos mais comuns foram: acariciar partes do corpo das crianças, falar palavras afáveis à criança e o seu nome, vocalizar espontaneamente para a criança.

O **Quadro 47** apresenta a troca de roupa e o brinquedo nos ambientes familiares.

TROCA DE ROUPA E BRINQUEDO NOS AMBIENTES FAMILIARES					
C- SITUAÇÕES DE ROTINA	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
C.3) Troca de Roupa					
3- Estimulação:	<ul style="list-style-type: none"> ① Colaborar para se vestir; ② vestir-se nas posições deitada e sentada com e/ou sem apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Vestir-se na posição deitada ② Vestir-se na posição sentada com e/ou sem apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Realizar a mudança de decúbito ② Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos ③ Colaborar para se vestir ④ Vestir-se na posição deitada 	<ul style="list-style-type: none"> ① Vestir-se na posição deitada 	<ul style="list-style-type: none"> ① Vestir-se na posição deitada
C.4) Brinquedo					
1- Pessoas responsáveis pelo brinquedo da criança	Tia, primos	Avó, tia, primos	Avó, primos	Mãe, primos	Mãe, irmãos
2- Estimulação:	<ul style="list-style-type: none"> ① Manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores ② Transferir objetos de uma mão para outra ③ Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos ④ Buscar objetos fora do seu alcance ⑤ Movimentar-se livremente ⑥ Mudar de decúbito ⑦ Ficar sentada com apoio e/ou sem apoio ⑧ Ficar na posição ortostática com e/ou sem apoio ⑨ Andar com apoio e/ou sem apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos 	<ul style="list-style-type: none"> ① Transferir objetos de uma mão para outra ② Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos ③ Emitir sons e/ou repetir sons emitidos ④ Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros ⑤ Realizar os movimentos de reptação e/ou de arrastar-se ⑥ Realizar o movimento de engatinhar ⑦ Mudar de decúbito ⑧ Ficar sentada com apoio e/ou sem apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos ② Pegar objetos pendurados ③ Movimentar-se livremente ④ Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros ⑤ Realizar os movimentos de reptação e/ou de arrastar-se ⑥ Mudar de decúbito ⑦ Ficar sentada com apoio e/ou sem apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Movimentar-se livremente ② Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros ③ Realizar os movimentos de reptação e/ou de arrastar-se ④ Mudar de decúbito

QUADRO 47. Troca de roupa e brinquedo nos ambientes familiares.

Durante a situação da troca de roupa, os responsáveis por essa situação encorajavam a **criança 1** a colaborar para se vestir. As **crianças 1 e 2** eram vestidas em duas posições (deitada e sentada com apoio), enquanto que as outras eram vestidas apenas na posição deitada. As cinco crianças eram vestidas roupinhas, que permitiam livre execução dos movimentos.

Percebe-se que, na situação de brinquedo, ocorreu a participação de um maior número de pessoas, ampliando-se essa participação para irmãos e primos. Portanto, parece ser uma situação bastante propícia para a estimulação e para uma maior oportunidade de atividades voltadas para o desenvolvimento das crianças.

Nesta situação, apenas a **criança 4** não apresentou mais de um responsável pela realização do brinquedo. As crianças **1, 3 e 4** corresponderam àquelas mais estimuladas pelas mães e/ou responsáveis.

Os comportamentos para estimular a **criança 1** envolveram as seguintes categorias de funções neuromotoras: postura e equilíbrio estático (**categoria A**), postura e motricidade global (**categoria B**), coordenações óculo-motriz e visocefálica (**categoria D**), coordenações óculo-motriz e óculo-manual (**categoria F**), coordenação óculo-manual e preensão voluntária (**categoria G**), locomoção e equilíbrio dinâmico (**categoria H**), embora eles não estivessem adequados à faixa etária da criança. Por outro lado, a **criança 1** apresentou atrasos bastante significativos no seu desenvolvimento, principalmente, no que diz respeito a mudar de decúbito, a ficar sentada sem apoio e de pé com e/ou sem apoio, a andar com e/ou sem apoio, a transferir objetos; os estímulos recebidos na situação de brinquedo procuravam recuperar os atrasos apresentados, mas não eram compatíveis com a faixa de idade apresentada por ela.

A única atividade realizada pela **criança 2**, na situação de brinquedo, foi seguir objetos com os movimentos dos olhos, podendo significar que os responsáveis por ela forneceram poucos estímulos visando ao alcance de avanços em seu desenvolvimento. Assim, as atividades de estimulação para essa criança pareceram bem restritas às suas

necessidades de avanços no desenvolvimento, pois ela era estimulada apenas a seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos.

Quanto às **crianças 3, 4 e 5**, com faixas etárias semelhantes, elas foram encorajadas a emitir comportamentos compatíveis com suas idades e com o níveis de desenvolvimento neuromotor apresentado por elas. Os comportamentos mais comuns apresentados pelas **crianças 3, 4 e 5** compreenderam a categoria de função motora da postura e equilíbrio estático (**categoria A**), da postura e motricidade global (**categoria B**) e das coordenações óculo-motriz e visocefálica (**categoria D**).

O **Quadro 48** apresenta o brinquedo nos ambientes familiares.

BRINQUEDO NOS AMBIENTES FAMILIARES

C- SITUAÇÕES DE ROTINA	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
C.4) Brinquedo					
3- Comportamentos da mãe e/ou responsável	<p>1- Encorajar a busca de objetos fora do alcance da criança;</p> <p>2- Estimular a criança e emitir sons e/ou a repetir sons emitidos;</p> <p>3- Encorajar a manipulação de objetos de diferentes atributos;</p> <p>4- Acariciar e/ou beijar a criança;</p> <p>5- Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança;</p> <p>6- Falar o nome de algum objeto para a mesma;</p> <p>7- Falar o nome da criança;</p> <p>8- Vocalizar espontaneamente para ela;</p> <p>9- Estimular a criança a seguir objetos com os movimentos dos olhos;</p> <p>10- Estimular a criança a mudar de decúbito; a movimentar-se livremente; a ficar sentada com e/ou sem apoio; a manter-se de pé com apoio e a andar com apoio.</p>	<p>1- Acariciar e/ou beijar a criança;</p> <p>2- Vocalizar espontaneamente para a criança;</p> <p>3- Estimular o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos;</p> <p>4- Estimular a criança a ficar na posição ortostática com e/ou sem apoio</p>	<p>1- Estimular a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos;</p> <p>2- Acariciar e/ou beijar a criança;</p> <p>3- Falar palavras afáveis à criança;</p> <p>4- Falar o nome de algum objeto para a criança;</p> <p>5- Falar o nome da criança;</p> <p>6- Vocalizar espontaneamente para a criança;</p> <p>7- Cantar para a criança;</p> <p>8- Usar brinquedos sonoros;</p> <p>9- Estimular a criança a movimentar-se livremente;</p> <p>10- Estimular a criança a levantar a cabeça e os ombros, em decúbito ventral;</p> <p>11- Estimular os movimentos de reptação e/ou o de arrastar-se;</p> <p>12- Encorajar as mudanças de decúbito;</p> <p>13- Estimular o movimento de engatinhar;</p> <p>14- Estimular a criança a ficar sentada com e/ou sem apoio</p>	<p>1- Acariciar e/ou beijar a criança;</p> <p>2- Falar o nome da criança;</p> <p>3- Vocalizar espontaneamente para a criança;</p> <p>4- Estimular a criança a movimentar-se livremente;</p> <p>5- Estimular a criança a levantar a cabeça e os ombros, em decúbito ventral;</p> <p>6- Estimular os movimentos de reptação e/ou o de arrastar-se;</p> <p>7- Encorajar as mudanças de decúbito;</p> <p>8- Estimular a criança a ficar sentada com e/ou sem apoio</p>	<p>1- Acariciar e/ou beijar a criança;</p> <p>2- Vocalizar espontaneamente para a criança;</p> <p>3- Estimular a criança a movimentar-se livremente;</p> <p>4- Estimular a criança a levantar a cabeça e os ombros, em decúbito ventral;</p> <p>5- Estimular os movimentos de reptação e/ou o de arrastar-se;</p> <p>6- Encorajar as mudanças de decúbito</p>

QUADRO 48. Brinquedo nos ambientes familiares.

Como já foi mostrado, as **crianças 1, 3, 4 e 5** corresponderam àquelas mais estimuladas na situação de brinquedo, porém as atividades desenvolvidas com a **criança 1** que deveriam voltar-se para recuperar os atrasos significativos no seu desenvolvimento neuromotor, mas não eram compatíveis com a faixa etária apresentada por ela e nem com os atrasos encontrados.

Os comportamentos das mães e/ou responsáveis, que eram comuns à maioria das cinco crianças estudadas, compreenderam acariciar e/ou beijar a criança, vocalizar espontaneamente para a criança, estimulá-la a movimentar-se livremente, a levantar a cabeça e os ombros; estimular a criança a realizar os movimentos de reptação e/ou de arrastar-se, as mudanças de decúbito e a ficar sentada com e/ou sem apoio.

A situação de brinquedo, portanto, envolveu atividades voltadas para a exploração do meio ambiente, para o estabelecimento de relações com as pessoas e com os objetos, bem como para a estimulação neuromotora. Apesar de todas as limitações e as inadequações das atividades, realizadas na situação de brinquedo, ela representava uma oportunidade de estimulação para as crianças e para o fortalecimento do vínculo afetivo com as pessoas em geral.

O **Quadro 49** refere-se ao dormir e à medicação nos ambientes familiares.

DORMIR E MEDICAÇÃO NOS AMBIENTES FAMILIARES					
C- SITUAÇÕES DE ROTINA	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
C.6) Dormir					
1- Pessoas responsáveis	Tia, pai	Avó, tia	Avó	Mãe	Mãe
2- Comportamentos da mãe e/ou responsável para fazer a criança adormecer	① Retirar a criança do berço/rede ② Acariciar e/ou beijar a criança ③ Falar palavras afáveis à criança ④ Falar o nome da criança ⑤ Colocar a criança no colo ⑥ Embalar a criança nos braços ⑦ Cantar para a criança	① Deixa a criança no berço/rede ② Retirar a criança do berço/rede ③ Embalar a criança na rede	① Retirar a criança do berço/rede ② Falar palavras afáveis à criança ③ Colocar a criança no colo ④ Embalar a criança nos braços	① Retirar a criança do berço/rede ② Acariciar e/ou beijar a criança ③ Colocar a criança no colo	① Retirar a criança do berço/rede ② Falar palavras afáveis à criança ③ Colocar a criança no colo ④ Embalar a criança nos braços ⑤ Cantar para a criança ⑥ Embalar a criança na rede
3- Posição e/ou decúbito(s) de dormir da criança	Decúbitos ventral e dorsal posição lateral	Posição lateral	Decúbito dorsal, posição lateral	Decúbito dorsal, posição lateral	Decúbito dorsal, posição lateral
C.7) Medicação	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5
1- Pessoas responsáveis	Tia	*	Avó	*	*
2- Comportamentos da atendente e/ou responsável	① Deixar a criança no berço/rede e dá o medicamento	*	① Deixar a criança no berço/rede e dá o medicamento ② Retirar a criança do berço/rede ③ Colocar a criança no colo e dá o medicamento ④ Falar o nome da criança ⑤ Vocalizar espontaneamente para a criança ⑥ Brincar com a criança e chamá-la pelo nome ⑦ Estimular as gracinhas da criança	*	*

QUADRO 49. Dormir e medicação nos ambientes familiares.

* Ausência de resposta.

Nas situações de dormir e de medicação, também, as **crianças 1 e 2** apresentavam mais de um responsável, podendo indicar uma maior possibilidade de serem estimuladas por diversas pessoas. Os comportamentos das mães e/ou dos responsáveis no dormir - reveladores da ênfase na relação mãe-criança - diferenciaram muito pouco, quando se comparavam as crianças entre si.

Quanto às posições de dormir das crianças, pode-se dizer que a mais comum entre elas era a posição lateral, seguida do decúbito dorsal. Apenas a **criança 1** foi colocada para dormir em decúbito ventral. O decúbito ventral estaria mais adequado para as **crianças 2, 3, 4 e 5**, pelas faixas etárias apresentadas por elas, e por compreenderem a aquisição do controle postural, representado, sobretudo, pelo sustento e controle da cabeça em posição prona. Portanto, o decúbito ventral era imprescindível para a aquisição de diversos tipos de postura e, também, para a minimização de atrasos em seu desenvolvimento neuromotor, nos primeiros anos de vida.

A situação de medicação existiu apenas para as crianças **1 e 3**, sendo realizada por uma pessoa, somente. Os comportamentos dos responsáveis na situação de medicação eram um pouco limitados. Apesar disso, foi mantido um vínculo afetivo com a **criança 3**, fosse colocando a criança no colo, falando o nome da criança, brincando com ela e estimulando suas gracinhas.

6 DISCUSSÃO

Face aos resultados obtidos no decorrer desta pesquisa, é necessário apreciá-los e compará-los sob 5 diferentes aspectos, a saber: 6.1. Roteiro de anamnese; 6.2. Avaliação do desenvolvimento neuromotor; 6.3. Roteiro de observação ambiental/hospital e levantamento das oportunidades de estimulação; 6.4. Roteiro de observação ambiental/lar e levantamento das oportunidades de estimulação; e 6.5. Construção de programa de estimulação precoce.

Esses aspectos ressaltam a necessidade de propiciar estimulação para o desenvolvimento adequado das crianças com marasmo em seus primeiros anos de vida e a importância da avaliação para detectar atrasos e propor procedimentos de intervenção, o mais cedo possível.

6.1. Roteiro de anamnese

Os dados do roteiro de anamnese auxiliaram na seleção das crianças para a pesquisa, escolhendo aquelas que preenchiam os critérios exigidos. Em relação ao 1º critério, desnutrição grave do tipo marasmo, pode-se dizer que, além de apresentarem esse diagnóstico, as cinco crianças possuíam manifestações clínicas associadas, sendo as mais comuns a desidratação, a diarreia, a anemia, a pneumonia e a broncopneumonia.

Todas cinco crianças apresentaram desnutrição pós-natal, visto que todas elas nasceram a termo, com pesos acima de 2.500g. Ressalta-se, ainda, que as **crianças 1, 2, 4 e 5** apresentaram quadro clínico mais comprometido pela presença de um maior número de manifestações clínicas associadas à desnutrição. Apenas a **criança 3** apresentou quadro clínico com um menor número dessas manifestações. O quadro clínico mais comprometido pode ter conduzido a um maior período de internação e a uma recuperação mais prolongada, principalmente, para as **crianças 1 e 5**. A **criança 1** foi a única que apresentou anorexia.

Conforme já foi mencionado, é prevista para o marasmo a presença de manifestações clínicas associadas como desidratação, gastroenterite, anemia, anorexia e insuficiência cardíco-pulmonar, conforme foi ressaltado por PERNETTA (1980, p.249-252). Portanto, os resultados encontrados nesta pesquisa confirmam que as manifestações clínicas da desnutrição nas cinco crianças estudadas estão de acordo com os dados de outros autores (NÓBREGA, 1981, p.118), SALVATIERRA, CASTILLO, IBÁÑEZ et al (1984, p.47).

Como já foi dito, as cinco crianças apresentaram desnutrição pós-natal pelo fato de nascerem com pesos acima de 2.500g. Além disso, o aparecimento da desnutrição, no período pós-natal, pode ter como causas principais a ausência do aleitamento materno exclusivo, o declínio da amamentação e o desmame precoce (RICCO, 1996, p.55-60 e SAWAYA, 1997, p.99-100). A ausência de aleitamento materno exclusivo até o 1º ou 2º trimestre (**crianças 2, 3 e 5**) pode ter contribuído significativamente para o aparecimento da desnutrição nessas crianças, considerando que os pesos ao nascimento apresentados por elas não são característicos da desnutrição intra-uterina. Como a **criança 1** foi amamentada somente até o primeiro trimestre, pode-se dizer que houve o declínio da amamentação e o desmame precoce. A **criança 4** sempre foi amamentada e isso favoreceu bastante sua recuperação nutricional, considerando que, de todas as crianças estudadas, ela apresentou um maior aumento de peso durante a internação de apenas um mês.

A recomendação de se estender o aleitamento materno até pelo menos os seis primeiros meses de vida da criança (MONTEIRO, 1996, p.6) para prevenir o aparecimento da desnutrição energético-protéica, desde idades mais precoces foi verificada apenas na **criança 4**. Na amamentação natural, os benefícios correlacionados, de naturezas imunológica, neurológica, psicológica e fisiológica que a mãe e a criança proporcionam reciprocamente um ao outro, no prosseguimento de um relacionamento simbiótico e para consolidar o vínculo afetivo entre eles, são de importância fundamental para seu desenvolvimento futuro (MONTAGU, 1988, p.82-84). Além das vantagens nutritivas e imunológicas, estão envolvidas na amamentação as experiências interacionais

humanizadoras, vividas pela mãe e criança na amamentação, bem como a satisfação de suas necessidades emocionais e psicológicas importantes para o crescimento e o desenvolvimento futuros. Além desses benefícios, o relacionamento simbiótico entre a mãe e a criança durante a amamentação, consolida o vínculo afetivo entre eles e é importante para seu desenvolvimento futuro (MONTAGU, 1988, p.82-84). Portanto, a **criança 4** amamentada exclusivamente ao seio materno, vivencia experiências interacionais humanizadoras, vividas pela mãe e pela criança (dupla de amamentação), bem como a satisfação de suas necessidades emocionais e psicológicas importantes para o crescimento e o desenvolvimento futuros. As outras crianças por não receberem aleitamento materno exclusivo ou o terem recebido durante período insuficiente, não vivenciaram um relacionamento simbiótico com suas mães, nem experiências interacionais humanizadoras, em como não consolidaram o vínculo afetivo com elas.

Apenas uma criança selecionada para a pesquisa encontrava-se com mais de um ano de vida (**criança 1**) e as outras nos primeiros seis meses. Esses dados confirmam que as fases mais críticas para a instalação da desnutrição correspondem àquelas em que são maiores as possibilidades do estabelecimento de lesões irreversíveis do encéfalo, correspondendo aos períodos da vida embrionária e fetal, sendo os primeiros seis meses ou mesmo o 1º. ano de vida pós-natal, aqueles períodos mais críticos (CHAVES, 1975, p.94) e (NÓBREGA, 1981, p.325). Além disso, o marasmo aparece quase sempre no lactante ou na criança de mais tenra idade e é a forma de maior frequência nos dois primeiros anos de vida (PERNETTA, 1980, p.249-252)

Como já foi mencionado, a desnutrição tem relação direta com os fatores determinantes, duração da desnutrição e idade da criança. Quanto aos fatores determinantes da prevalência da desnutrição entre os lactantes e as crianças de mais tenra idade, citam-se o poder aquisitivo do indivíduo, o baixo nível sócio-econômico, o baixo nível de educação formal, a pobreza generalizada, entre outros. Alguns desses dados foram confirmados na pesquisa, considerando que quatro das crianças estudadas encontravam-se nos primeiros

meses de vida e uma delas, no primeiro ano de vida; eram de famílias de baixo nível sócio-econômico. Quanto ao nível de escolaridade materna, foi constatado que quatro mães apresentavam 1^o. grau incompleto e ocupação de donas de casa. A mãe da **criança 5** possuía o 2^o. grau incompleto. Os pais das **crianças 1, 2, 4 e 5** possuíam, também, o 1^o. grau incompleto e suas ocupações consistiam em vigia, encanador e mecânico. A situação sócio-econômica das famílias das cinco crianças era bastante desfavorável, considerando que essa é a clientela atendida em hospitais públicos.

A Pesquisa Saúde Materno Infantil do Município de São Luís (1994) desenvolvida por TONIAL (1996, p.73-87), identificou a maior prevalência de desnutrição aguda no 1^o. ano de vida com peso muito abaixo do esperado para a idade. As cinco crianças estudadas apresentavam desnutrição aguda, pois o déficit de peso era igual ou maior de 40% e, portanto, não era adequado para as suas faixas etárias. Porém, se a desnutrição aguda permanecer por mais tempo e as crianças começarem a apresentar estatura inadequada para a idade, poderão evoluir para um quadro de desnutrição crônica e para uma predominância de quadros cumulativos de desnutrição, uma vez que a baixa estatura é resultado de um processo de longa duração.

Quanto ao perfil das mães das crianças desnutridas, DASEN & SUPER (1988) apud SAWAYA (1997, p.129), esclarecem que as mães com esse perfil apresentam como características idade inferior a 19 ou superior a 35 anos, história nutricional desfavorável, história de uma infância problemática, gravidez não desejada, intervalo interpartal inferior a dois anos, cuidados pré-natais deficientes, desmame precoce e introdução de mamadeira em condições desfavoráveis, disposição a doenças físicas ou mentais, ansiedade, stress, depressão, apatia, personalidade imatura. As mães de três crianças estudadas apresentavam a idade de risco para a desnutrição (15-19 anos). Quanto à gravidez não desejada, esse fator estava presente nas **crianças 1, 2 e 3**, correspondendo àquelas crianças que foram abandonadas pelas mães, logo ao nascimento ou no 1^o. trimestre. O intervalo interpartal recomendado para que as crianças não apresentem desnutrição é de dois anos. Esse intervalo

não foi observado em nenhuma das quatro crianças estudadas e apenas a **criança 4** correspondeu ao primeiro filho.

Em relação ao desmame precoce e a introdução da mamadeira em condições desfavoráveis, as **crianças 2, 3 e 5** não foram amamentadas e a introdução da mamadeira foi bem precoce, ou seja, ao nascimento. Assim, essas crianças apresentam mais um fator de alto risco para a desnutrição. A **criança 1** teve amamentação até o primeiro trimestre, época em que foi introduzida a mamadeira, também, em idade precoce. Apenas a **criança 4** teve amamentação até o segundo trimestre, quando essa pesquisa foi finalizada. Apesar de estar sendo amamentada, essa criança ficou desnutrida, mas sua recuperação nutricional, durante e após a internação, foi bastante satisfatória.

A investigação sobre os antecedentes da alimentação das **mães 2, 3, 4 e 5** mostrou que foram diversificados no período pré-natal e ricos em nutrientes. Isso parece ter contribuído para que seus filhos não tivessem desnutrição intra-útero, conforme pesos ao nascimento, variando de 2.700g a 3.000g.

No referencial teórico, foi constatada a existência de uma maior frequência de eutrofia para as crianças, cujas mães realizaram o pré-natal (65,1%) em comparação àquelas, cujas mães não o efetuaram e, também, de um maior agravamento da desnutrição nas crianças, cujas mães não realizaram o pré-natal (TONIAL, 1996, p.85). Esses dados foram confirmados na pesquisa, visto que as mães das quatro crianças estudadas fizeram pré-natal, cujo número de consultas variou de três a sete consultas e seus filhos não nasceram com desnutrição intra-uterina. Esse problema nutricional, portanto, foi adquirido no período pós-natal. Apenas a mãe da **criança 4** não realizou o acompanhamento pré-natal.

Quanto aos outros fatores de risco para a gravidez como doenças maternas, fumo, medicação e queda, as mães das **crianças 2 e 3** tomaram medicação para abortarem seus filhos nos primeiro ou segundo trimestres e a queda ocorreu com a mãe da **criança 2**, no primeiro trimestre. Os outros fatores de risco estavam ausentes em todas as crianças, favorecendo, de certa forma, a normalidade nas gestações.

A ausência das mães das **crianças 1, 2 e 3**, desde o nascimento ou no primeiro trimestre, contribui para a inexistência do relacionamento íntimo entre os dois. Para MONTAGU (1988, p.273), o relacionamento corporal entre mãe-criança é a base das sensações positivas a respeito de si mesmo e da consolidação de uma sensação de auto-estima. A restrição ou privação de experiências tátil e manipulativa no começo da vida do bebê tem a probabilidade de comprometer seu comportamento tátil e afetivo posterior. Esse autor acrescenta que a pele é o órgão sensorial primário para o bebê humano e a experiência tátil corresponde ao elemento crítico para o prosseguimento do crescimento e do desenvolvimento. Portanto, essa privação do contato materno parece ter contribuído para que as **crianças 1, 2 e 3** não vivenciassem experiências importantes para todo o seu desenvolvimento posterior, considerando o fato de terem sido abandonadas pelas suas mães ao nascimento ou logo no primeiro trimestre.

Após a análise dos resultados da anamnese utilizada nesta pesquisa, pode-se dizer que alguns deles foram confirmados em estudos de outros autores. Entre eles tem-se a presença de manifestações clínicas associadas à desnutrição (desidratação, gastroenterite, broncopneumonia) ressaltadas por PERNETTA (1980, p.249-252); NÓBREGA (1981, p.118) e SALVATIERRA, CASTILLO, IBÁNEZ et al (1984, p.47); a ausência de aleitamento materno exclusivo, o declínio da amamentação e o desmame precoce foram apontados por RICCO (1996, p.55-60) e SAWAYA (1997, p. 99-100) como responsáveis pelo aparecimento da desnutrição pós-natal; a prevalência da desnutrição aguda no primeiro ano de vida (TONIAL, 1996, p.73-87) e o marasmo aparece quase sempre no lactante ou na criança de mais tenra idade e é a forma de maior frequência nos dois primeiros anos de vida (PERNETTA, 1980, p.249-252).

Além desses aspectos, as mães das cinco crianças estudadas apresentaram características marcantes do perfil traçado por alguns autores como SAWAYA (1992, p.127) em relação ao perfil das mães de crianças desnutridas com idade inferior a 19 anos,

apresentada por três das cinco mães; gravidez não desejada de duas das mães; o intervalo interpartal de dois anos não foi considerado em quatro delas. Portanto, as crianças para apresentarem a desnutrição pós-natal foram expostas a alguns fatores de alto risco que, certamente, contribuíram ou determinaram o aparecimento de tal problema nutricional.

6.2 Avaliação do Desenvolvimento Neuromotor das Crianças pela EDN

Para se chegar à sistematização dos dados obtidos na avaliação do desenvolvimento neuromotor, foram analisados os comportamentos previstos na escala utilizada nesta pesquisa, numa avaliação retroativa: desde o último trimestre ou último mês correspondente à idade cronológica das cinco crianças, verificada nos momentos das observações, até o 1^o. trimestre ou o 1^o. mês de vida, conforme foi indicado na metodologia.

Pelos dados obtidos nas avaliações das cinco crianças selecionadas para a pesquisa, utilizando-se a Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância, foi possível traçar o perfil deste desenvolvimento e detectar os atrasos apresentados por elas nas categorias de funções neuromotoras e respectivas habilidades dos estágios dos padrões posturais (conduta motora grossa) e os dos padrões de manipulação de objetos (conduta motora fina), levando-se em consideração o referencial teórico consultado. Após a verificação do nível de atraso no desenvolvimento neuromotor das crianças observadas, foi possível propor um programa de estimulação precoce.

A descrição dos registros obedeceu a uma sistematização, que consistiu na identificação dos comportamentos descritos na escala do desenvolvimento neuromotor na primeira infância e na análise das habilidades indicativas de postura, equilíbrio estático, preensão voluntária, coordenações óculo-motriz, visocefálica, bucomanal, óculo-manual,

esquema corporal, locomoção e equilíbrio dinâmico, as quais caracterizam o processo evolutivo nos dois primeiros anos de vida.

A análise envolveu duas formas de apresentar os resultados provenientes da aplicação da Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância construída para a pesquisa. A primeira forma consistiu no perfil de desenvolvimento, visualizando o nível de desenvolvimento das crianças em cada categoria de análise e de funções neuromotoras; a segunda compreendeu o nível de atraso ou de risco, através da comparação da idade cronológica das crianças com a idade prevista para os comportamentos esperados, identificando as condutas que não foram adquiridas.

Os atrasos apresentados pela **criança 1** compreenderam as **categorias A** (postura e equilíbrio estático); **B** (postura e motricidade global); **C** (coordenação óculo-manual, esquema corporal e preensão voluntária); **E** (coordenação óculo-manual); **F** (coordenações óculo-motriz e óculo-manual); **G** (coordenação óculo-manual e preensão voluntária) e **H** (postura e equilíbrio dinâmico). Esses atrasos abrangem as categorias de análise denominadas de habilidades motoras maciças (conduta motora grossa) e de habilidades motoras específicas aos objetos e os padrões de manipulação dos objetos (conduta motora fina).

Em relação à **categoria A** (postura e equilíbrio estático), as habilidades neuromotoras em atraso foram sentar sem apoio, ficar de pé com e sem apoio e os estágios das posturas sentada sem apoio e de pé com e sem apoio. Quanto à postura e motricidade global (**categoria B**), os atrasos envolveram os movimentos rastejantes, a mudança de decúbito (rolar) e o estágio do tono extensor global em prono. Os atrasos nas habilidades neuromotoras de exploração do corpo, 4^a. etapa da coordenação óculo-manual e 5^a. etapa da preensão voluntária referem-se à **categoria C** (coordenação óculo-manual, esquema corporal e preensão voluntária). Para a **categoria E**, registraram-se atrasos apenas para a 2^a. etapa da coordenação óculo-manual. Na **categoria F**, os atrasos abrangeram a transferência de objetos, a 4^a. etapa da coordenação óculo-manual a 5^a. etapa da preensão voluntária. Na

categoria G (coordenação óculo-manual e preensão voluntária), os atrasos compreenderam as tendências unimanual bimanual, a 4^a. etapa da coordenação óculo-manual e a 5^a. etapa da preensão voluntária, a preensão em pinça, o refinamento da preensão palmar e o movimento horizontal de bater objetos. Na **categoria H** (locomoção e equilíbrio dinâmico), foram registrados os atrasos nos movimentos de arrastar-se ou engatinhar, no estágio da postura de gatinhas e nas marchas voluntárias com e sem apoio.

Os atrasos registrados na análise do desenvolvimento neuromotor da **criança 2** compreenderam as **categorias A** (postura e equilíbrio estático), **B** (postura e motricidade global); **D** (coordenações óculo-motriz e visocefálica); **E** (coordenação óculo-manual) e **G** (coordenação óculo-manual e preensão voluntária). Para a **categoria A**, as habilidades neuromotoras em atraso foram o sustento completo da cabeça, o sentar com apoio, os estágios dos tonos extensor global em prono e flexor global em supino. A **categoria B** abrangeu os atrasos nos movimentos rastejantes, na mudança de decúbito e no estágio do tono extensor global em prono. Na **categoria D**, os atrasos foram nos seguimentos de objetos a 90^o, 180^o. e no sentido transversal. Em relação à **categoria E**, os atrasos envolveram a 2^a. etapa da coordenação óculo-manual e a exploração do corpo (mãos). A tendência unimanual, a 3^a. etapa da coordenação óculo-manual e a 4^a. etapa da preensão voluntária corresponderam aos atrasos verificados na **categoria G**.

Quanto à **criança 3**, os atrasos abrangeram as **categorias A** (postura e equilíbrio estático); **B** (postura e motricidade global); **E** (coordenação óculo-manual); **F** (coordenações óculo-motriz e óculo-manual) e **G** (coordenação óculo-manual e preensão voluntária). Para a **categoria A** (postura e equilíbrio estático), os atrasos voltaram-se para as habilidades neuromotoras de sustento completo da cabeça, do sentar com apoio e dos estágios dos tonos extensor global em prono e flexor global em supino. A **categoria B** abrangeu os atrasos nos movimentos rastejantes, na mudança de decúbito e no estágio do tono extensor global em prono. A habilidade motora de exploração do corpo (mãos), pertencente à **categoria E**, foi a única em que a **criança 3** apresentou atraso. Na **categoria G** (coordenação óculo-manual

preensão voluntária), os atrasos abrangeram a tendência unimanual, a 3^a. etapa da coordenação óculo-manual, a 4^a. etapa da preensão voluntária e a preensão palmar.

Os atrasos apresentados pela **criança 4** referem-se às **categorias A** (postura e equilíbrio estático); **B** (postura e motricidade global); **C** (coordenação óculo-manual, esquema corporal e preensão voluntária); **D** (coordenações óculo-motriz e óculo-manual); **E** (coordenação óculo-manual); **F** (coordenações óculo-motriz e óculo-manual) e **G** (coordenação óculo-manual e preensão voluntária) e **H** (postura e equilíbrio dinâmico).

Para a **categoria A** (postura e equilíbrio estático), os atrasos corresponderam ao sustento completo da cabeça e aos estágios dos tonos extensor global em prono e flexor global em supino. Apenas para a mudança de decúbito e o estágio do tono extensor global em prono foram registrados atrasos no tocante à **categoria B** (postura e motricidade global). Em relação à **categoria C**, a **criança 4** possuiu atrasos para a exploração do corpo, para a 4^a. etapa da coordenação óculo-manual e para a 5^a. etapa da preensão voluntária. Os atrasos verificados na **categoria D** (coordenações óculo-manual e visocefálica) compreenderam o seguimento de objetos a 180 e no sentido transversal. Para a **categoria E**, o atraso ocorrido foi na exploração do corpo (mãos), enquanto que na **categoria F** (coordenações óculo-motriz e óculo-manual) os atrasos corresponderam à 4^a. etapa da coordenação óculo-manual e à 5^a. etapa da preensão voluntária. Por último, tem-se a **categoria G** (coordenação óculo-manual e preensão voluntária), cujos atrasos referem-se à tendência unimanual, às 3^a. e 4^a. etapas da coordenação óculo-manual e às 4^a. e 5^a. etapas da preensão voluntária.

A **criança 5** apresentou atrasos nas **categorias A** (postura e equilíbrio estático); **B** (postura e motricidade global); **C** (coordenação óculo-manual, esquema corporal e preensão voluntária); **E** (coordenação óculo-manual); **F** (coordenações óculo-motriz e óculo-manual) e **G** (coordenação óculo-manual e preensão voluntária).

Para a **categoria A** (postura e equilíbrio estático), os atrasos foram relativos ao sustento completo da cabeça, ao sentar com e sem apoio, à mudança de decúbito (dorsal para

a posição sentada), aos estágios do tono extensor global em prono e flexor global em supino e aos estágios da postura sentada com e sem apoio. Na **categoria B** (postura e motricidade global), os atrasos envolveram os movimentos rastejantes, a mudança de decúbito (rolar) e o estágio do tono extensor global em prono. A exploração do corpo, a 4^a. etapa da coordenação óculo-manual e 5^a. etapa da preensão voluntária compreenderam os atrasos na **categoria C** (coordenação óculo-manual, esquema corporal e preensão voluntária). Em relação à **categoria E** (coordenação óculo-manual), os atrasos abrangeram a 2^a. etapa da coordenação óculo-manual e a exploração do corpo (mãos). Quanto à **categoria F** (coordenações óculo-motriz e óculo-manual), os atrasos referem-se à 4^a. etapa da coordenação óculo-manual e à 5^a. etapa da preensão voluntária. Os atrasos nas tendências unimanual e bimanual, nas 3^a. e 4^a. etapas da coordenação óculo-manual, nas 4^a. e 5^a. etapas da preensão voluntária e nas preensões palmar e em pinça envolveram a **categoria G** (coordenação óculo-manual e preensão voluntária).

Os atrasos apresentados pelas cinco crianças correspondem àqueles previstos pelas repercussões do marasmo, que envolvem as alterações corporais e as aquisições de habilidades neuromotoras básicas (postura ereta, locomoção, preensão e manipulação de objetos). Assim, os atrasos compreendem o sentar-se e o manter-se de pé, com uma escassa fixação visual e uma falta de reação aos estímulos externos (BALLABRIGA, 1988, p.6-7). Esse autor aborda, também, a existência no marasmo da redução do tono muscular, especialmente localizada nos membros inferiores e possibilidade de haver movimentos estereotipados de cabeça e mãos. Ressalta-se que as cinco crianças estudadas apresentaram deficiência no crescimento ao nascimento ou no 1^o. mês, caracterizada tanto pela presença de alterações corpóreas como peso e atrofia de MMII quanto pela atrofia de MMSS para três delas. Além disso, os movimentos de pedalagem foram verificados na avaliação neurológica para as **crianças 2, 3, 4 e 5**.

Os atrasos na postura ereta, previstos para o marasmo, são representados pelas categorias de funções neuromotoras mencionadas anteriormente e nas quais as cinco crianças

apresentam atrasos. As cinco crianças possuíam atrasos em categorias comuns como **A** (sustento completo da cabeça, estágios dos tonos extensor global em prono e flexor global em supino), **B** (movimentos rastejantes, mudança de decúbito e estágio do tono extensor global em prono); **C** (exploração do corpo, 4^a. etapa da coordenação óculo-manual e 5^a. etapa da preensão voluntária); **E** (2^a. etapa da coordenação óculo-manual e exploração do corpo/mãos) e **G** (tendência unimanual, 3^a. e 4^a. etapas da coordenação óculo-manual, nas 4^a. e 5^a. etapas da preensão voluntária). Portanto, estes atrasos encontrados nas cinco crianças estudadas estão compatíveis com aqueles previstos para o marasmo, cujas repercussões envolveram aquelas das habilidades neuromotoras básicas (postura ereta, locomoção, preensão e manipulação de objetos), bem como atrasos em sentar-se, manter-se de pé, escassa fixação visual e falta de reação aos estímulos (BALLABRIGA, 1988, p.6-7).

Outro ponto bastante interessante consiste em que as **crianças 2 e 3** apresentavam a mesma idade por ocasião das três avaliações realizadas. Porém, os níveis de desenvolvimento e de atraso eram diferenciados. A **criança 2** possuía atraso a mais na **categoria D** (coordenações óculo-manual e visocefálica) e, em uma mesma categoria de funções neuromotoras, as habilidades em atraso podem diferenciar da **criança 2 para a 3**.

Isso comprova as afirmações de SCHENONE (1992, p.5) quando coloca que a seqüência de desenvolvimento é a mesma para todas as crianças, variando apenas o ritmo e a velocidade de aquisição das habilidades, que dependem do nível de experiências anteriores da criança, da estimulação recebida, das diferenças individuais, das condições orgânicas e condições ambientais. Assim, a idade em que as habilidades são adquiridas e o grau de performance para alcançar tais aquisições foi bastante variável em cada uma das **crianças 2 e 3**.

Apesar de a **criança 1** apresentar idade superior a um ano, seus atrasos compreenderam, também, categorias de funções neuromotoras de idades precoces como sentar sem apoio (6-9m), movimentos rastejantes (0-3m), mudanças de decúbito (4-10m), estágios dos tonos extensor global em prono e flexor global em supino (3-6m), 2^a. etapa da

coordenação óculo-manual (3-5m), 4ª. etapa da coordenação óculo-manual e 5ª. etapa da preensão voluntária (4-6m), transferência de objetos (6-9m), tendências bimanual e unimanual (3-6m; 6-9m). Esses atrasos apresentados nestas categorias de funções neuromotoras pela **criança 1** comprovaram que ela apresentava lacunas em relação às aquisições de habilidades caracterizadas pela presença de comportamentos de idades anteriores à sua idade atual, comportamentos correspondentes à sua idade cronológica e comportamentos de níveis maturativos superiores, ao mesmo tempo.

Muitas vezes, as lacunas no processo evolutivo da **criança 1** eram observadas pela presença de comportamentos de níveis maturativos superiores, como de níveis cronologicamente anteriores. Segundo GIL (1985, p.8), existem desarmonias evolutivas e lacunas no desenvolvimento em sujeitos portadores de deficiência. Este autor acrescenta que a evolução das crianças portadoras de deficiência não segue etapas rígidas como ocorre com as crianças "normais" e, também, que nelas estão presentes tanto comportamentos de níveis maturativos superiores, quanto comportamentos característicos de períodos cronologicamente anteriores. Assim, a **criança 1** apresentou atrasos significativos em seu desenvolvimento, bem como comportamentos de níveis maturativos superiores, como de níveis anteriores à sua idade cronológica, confirmando as afirmações do referido autor.

6.3 Roteiro de observação ambiental/hospital e levantamento das oportunidades de estimulação

Pelos dados coletados, observou-se que os ambientes hospitalares ofereceram certas restrições em termos de estimulação ambiental. A situação de brinquedo, uma das mais ricas em estimulação, esteve ausente da rotina das crianças no **hospital 1**, enquanto que no **hospital 2** ocorreu em função da interação entre as mães e/ou responsáveis e a criança, não integrando o rol de atividades previstas nos atendimentos hospitalares. A situação de banho de sol não foi realizada em ambos os hospitais.

Outra restrição verificada nesse ambiente consistiu na baixa frequência do banho, situação que poderia ter sido aproveitada para estimular o desenvolvimento das crianças, com o oferecimento de uma variedade de oportunidades voltadas para a exploração, pela criança, de seu próprio corpo, para o estabelecimento de relações e comparações entre objetos. O banho de sol representaria outra oportunidade bastante adequada para estimular a criança, mas inexistia nas rotinas dos dois hospitais. Portanto, três situações de rotina, bastante propícias à estimulação do desenvolvimento infantil, estavam ausentes dos hospitais ou apresentavam baixa frequência.

Além disso, a situação de banho, uma das mais ricas em estimulação, era realizada em espaço inadequado, onde não havia condições necessárias para a promoção de estimulação e de interações entre mãe-criança ou criança-atendente. O reduzido espaço da banheira, nos ambientes hospitalares, não propiciava condições que promovessem um avanço no desenvolvimento das crianças, o que poderá favorecer o aparecimento de atrasos no processo evolutivo, considerando a inexistência de oportunidades para a criança explorar seu próprio corpo e para estabelecer relações e comparações entre objetos. Portanto, as cinco crianças estudadas vivenciaram, durante o período de internação, uma certa escassez de estimulação ambiental. Portanto, essa escassez e/ou inadequação da estimulação, verificada nos ambientes hospitalares, foi manifestada pela limitação ou inexistência de oportunidades para as crianças explorarem o meio e manipularem objetos de diferentes atributos, sendo verificada na maioria das situações de rotina analisadas nos ambientes hospitalares.

A importância da qualidade da estimulação ambiental e do exame das condições ambientais foram relatados por PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.8), os quais ressaltam que as presenças de estimulação excessiva, de carência de estimulação, de escassa implementação familiar e de atmosfera emocional inadequada contribuem para a ocorrência ou para a ausência de condições ambientais adequadas. Tanto o excesso quanto a privação

de estímulos correspondem às situações inadequadas ao desenvolvimento da criança, podendo mesmo correlacionar-se negativamente com ele e concluem que as deficiências no desenvolvimento durante o período sensório-motor podem ser provenientes do excesso de estímulos produzido pelo meio familiar.

A restrição no ambiente hospitalar, a escassez e/ou a inadequação da estimulação no meio familiar, manifestadas pela limitação ou inexistência de oportunidades para a criança explorar o meio e para manipular objetos de diferentes pesos, cores, formas, tamanhos e texturas, podem ocasionar limitações na aquisição das funções de acomodação e assimilação básicas, importantes para o desenvolvimento de habilidades voltadas para a aprendizagem formal (PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996, p.8), considerando que muitas dessas limitações estavam presentes nos dois ambientes hospitalares observados.

As situações de maiores frequências como troca de roupa, alimentação e dormir não eram tão ricas em estimulação quanto o banho e o brincar. Novamente, havia uma restrição de estimulação, visto que as situações mais propícias às oportunidades de estimulação (banho, brincar e banho de sol) apresentavam baixa frequência ou não faziam parte do rol de atividades da rotina hospitalar.

Portanto, as limitações ambientais, citadas pelos autores (PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996, p.8), foram confirmadas na pesquisa, seja pela ausência de situações de rotina mais propícias à estimulação, seja pela inexistência de espaço físico adequado ao desenvolvimento das crianças e a ausência de brinquedos para o estabelecimento de relações com o mundo dos objetos.

Apesar de as crianças receberem visitas durante a internação e esse fato compreender uma possibilidade de aumento das oportunidades de estimulação, os familiares se limitavam, em grande parte das visitas, a ficarem olhando a criança no berço e as frequências das visitas eram semanais (**hospital 2**) ou mensais (**hospital 1**). Esse comportamento passivo dos familiares dificultou e mesmo impossibilitou o surgimento do vínculo afetivo, indispensável para a recuperação das crianças internadas.

Quanto ao atendimento regular das crianças, pode-se dizer que a **criança 1** apresentou uma menor possibilidade de ser mais estimulada do que as outras crianças, considerando-se que era cuidada somente pelas atendentes, enquanto que as outras eram atendidas, também, pelas mães e/ou responsáveis. Além disso, as **crianças 2, 3, 4 e 5** apresentaram uma maior possibilidade de manter vínculo afetivo com as mães e/ou responsáveis pela presença deles no hospital em tempo integral, enquanto que a mãe da **criança 1** nunca foi visitá-la. Portanto, a atenção no atendimento das crianças é mais freqüente para as **crianças 2, 3, 4 e 5**, considerando que as mães e/ou responsáveis estavam presentes e lhes concediam atenção a todo momento. As atendentes davam atenção à **criança 1**, apenas por ocasião das situações de rotina. Desta forma, foi muito maior o número de comportamentos das mães e/ou responsáveis com as **crianças 2, 3, 4 e 5** do que aqueles das atendentes para com a **criança 1**.

Verificou-se, também, a ausência da mãe e/ou responsável durante a internação no **hospital 1** e este fator pode ter contribuído negativamente para a recuperação nutricional da **criança 1**, considerando que sua internação foi a mais longa de todas. Para CHAVES (1975, p.89), o fator afetivo da relação mãe-filho exerce uma significativa influência tanto no desencadeamento da desnutrição energético-protéica quanto na recuperação nutricional. Com a presença afetuosa da mãe, ocorre a melhora do estado nutricional da criança o que influi na recuperação da criança desnutrida, de tal forma que a recuperação é mais rápida quando a mãe está presente. Esse fato parece indicar que, se a mãe da **criança 1** estivesse presente durante sua internação, a mesma poderia ter permanecido menos tempo internada, bem como ter tido recuperação mais rápida. Para as **crianças 2, 3, 4 e 5**, a presença das mães e/ou responsáveis parece ter exercido uma certa influência para um menor período de internação e para uma relativa recuperação nutricional em menos tempo.

As limitações do espaço físico, encontradas nos ambientes hospitalares, provocaram restrições nos contextos relacional e social das crianças, dificultando a ocorrência de oportunidades para as crianças vivenciarem situações diferenciadas para a

aquisição de esquemas e, conseqüentemente, diminuíram as possibilidades para a ocorrência de relações afetivas entre a família e as crianças, assim como o universo de pessoas alheias à família com as quais as crianças se relacionavam. Apesar da existência de áreas como pátio, terraço e playground (**hospital 1**) e de corredor (**hospital 2**), esses espaços não eram adequados e nem estruturados para atenderem às necessidades de estimulação e de promoção do desenvolvimento das crianças pequenas (0-2 anos), considerando que não havia estrutura voltada para isso, como também as crianças estudadas eram pouco levadas para esses locais.

Para MANNING (1990, p.40-41), as crianças internadas são geralmente pouco manipuladas, permanecem em uma mesma posição durante horas, não são colocadas em decúbito ventral ou em posição sentada, não manipulam objetos e ficam deitadas nos berços com pouco espaço para se movimentarem. Esses dados foram verificados nos ambientes hospitalares observados: as crianças praticamente só eram manipuladas, por ocasião das situações de rotina, permanecendo durante horas em uma mesma posição ou apáticas com poucos movimentos; eram pouco colocadas em outras posições e somente a **criança 4** experimentou o decúbito ventral, importante para a aquisição do controle da cabeça, da posição sentada e de outras habilidades a serem adquiridas, posteriormente.

Quanto à manipulação de objetos, os móveis e/ou objetos coloridos no campo visual das crianças e os enfeites e/ou objetos pendurados no berço estavam ausentes nos **hospitais 1 e 2**. A utilização de fronhas e/ou lençóis estampados foi pouco freqüente e o ambiente para ouvir música era inexistente. Essas limitações provocaram restrições e atrasos no desenvolvimento das crianças, visto que não havia oportunidades para as crianças explorarem seu meio e estabelecerem relações com os objetos, bem como mudarem o ambiente de permanência durante a internação.

Quanto à análise das situações de rotina, presentes nos ambientes hospitalares, pode-se dizer que as situações de maiores frequências, como a troca de roupa e a

alimentação, corresponderam àquelas em que as crianças foram mais estimuladas, bem como quando ocorreram maiores interações e vínculos afetivos entre as crianças com suas mães e/ou responsáveis. Essa estimulação direcionada para o aumento das interações não foi observada com a **criança 1**, considerando que era bem menor o número de comportamentos das atendentes para com essa criança e, conseqüentemente, para o estabelecimento de um maior vínculo afetivo entre elas. As atendentes dispunham de pouco tempo para estimularem as crianças e, talvez, não tivessem informações sobre a importância da estimulação para o desenvolvimento delas e como estimulá-las adequadamente.

Ressalta-se que a **criança 4** mantinha um maior vínculo afetivo com sua mãe pelo fato de ser amamentada exclusivamente, enquanto que a **criança 1** teve aleitamento materno exclusivo até o primeiro trimestre e as **crianças 2, 3 e 5** não foram amamentadas ao seio materno em nenhuma fase de suas vidas. Em relação a esse assunto MONTAGU (1988, p.82-84) acrescenta que os benefícios da amamentação natural são de naturezas imunológica, neurológica, psicológica e fisiológica, em que o relacionamento simbiótico consolida o vínculo afetivo entre eles, sendo de importância fundamental para seu crescimento e desenvolvimento futuros. A proximidade entre mãe e filho, durante o primeiro ano de vida, caracteriza o relacionamento corporal íntimo entre os dois e é a base das sensações positivas a respeito de si mesmo e a consolidação de uma sensação de auto-estima.

O brincar, também, correspondeu a uma situação em que as **crianças 2, 3, 4 e 5** vivenciaram uma certa estimulação, apesar da ausência de móveis e de objetos coloridos na rotina do **hospital 2**. No **hospital 1**, essa situação não foi realizada, talvez pela ausência das mães durante a internação.

As situações em que as crianças eram pouco estimuladas foram a medicação, o dormir e o banho. A situação de medicação parece que não era apropriada para estimular as crianças, considerando que, muitas vezes, compreendia a aplicação de medicamento, o que provocava um transtorno para as crianças. Mesmo assim, a **criança 5** era bastante

estimulada pela sua mãe durante a nebulização e, nessa ocasião, havia uma maior proximidade entre mãe e criança, pois nessa situação ocorreram comportamentos voltados para o vínculo afetivo e para a redução de qualquer incômodo provocado pela situação.

Na situação de dormir houve, também, uma possibilidade de aumentar o vínculo afetivo com as crianças pelas oportunidades de acariciá-las, de beijá-las, de colocá-las no colo e de cantar para elas, mas esses comportamentos não foram frequentes para todas as crianças. Quanto à situação de banho, a estimulação foi bem reduzida, talvez pela inadequação do local de realização do mesmo e pela ausência de banheiras e/ou tanques apropriados para tal propósito.

A posição em decúbito ventral não fez parte da rotina das **crianças 1, 2, 3 e 5** nos ambientes hospitalares, o que pode explicar os atrasos apresentados por elas em relação ao controle da cabeça, visto que esse decúbito é importante para tal aquisição. Quando a mãe estava presente, durante a internação, a criança era muito mais manipulada do que quando a mãe estava ausente. Isto representou um fator de estimulação para as crianças, além de favorecer as interações e o vínculo afetivo entre ambas, comprovando a importância da presença afetuosa da mãe para a melhora do estado nutricional e para a recuperação da criança desnutrida (CHAVES, 1975, p.89).

De acordo com os guias e programas em intervenção precoce desenvolvidos por diferentes autores, no período de 1978 a 1995, e analisados nesta pesquisa, as atividades de estimulação, os materiais e os brinquedos utilizados devem estar de acordo com os períodos de desenvolvimento, com as características, com as necessidades e com as potencialidades das crianças, com as áreas de estimulação e com os objetivos propostos.

Analisando os comportamentos dos responsáveis pela estimulação das crianças nos ambientes hospitalares, bem como as poucas oportunidades de estimulação e a ausência de brinquedos, pode-se dizer que as recomendações anteriormente mencionadas não foram constatadas na rotina das crianças nos ambientes hospitalares, como também não fizeram parte das situações de rotina.

Quanto ao vínculo mãe-filho desnutrido, os autores associam a desnutrição infantil a uma relação enfraquecida com a criança. Isto foi verificado nos estudos de DIXON, LEVINE & BRAZELTON (1982) apud SAWAYA (1997, p.146) quando colocam que a desnutrição deveria ser considerada como uma desordem de vínculo. Esses dados foram confirmados nesta pesquisa: as **crianças 1, 2 e 3** foram abandonadas pelas mães logo ao nascimento ou no primeiro trimestre e não houve uma relação afetiva entre elas. Porém, outros estudos mais recentes como os de ZEITLIN, GHASSEMI & MANSOUR (1990); NÓBREGA & CAMPOS (1993), citados pela mesma autora, procuram caracterizar o vínculo mãe-criança e sua relação com a desnutrição. Foi constatado também, que, em alguns casos, pode ocorrer uma ligação mais forte do que aquela estabelecida com os demais filhos, levando à constatação de que essa questão necessita de um maior aprofundamento. Essa ligação mais forte foi observada com a **criança 5**, pois apesar de a mãe possuir outros filhos, a atenção e uma ligação mais forte era direcionada para a filha com marasmo.

As condições mínimas de estimulação, de acordo com os autores dos guias e programas em intervenção precoce analisados (VELANDIA & ESCOBAR (1977; ABADI, 1981; CABRERA & PALACIOS, 1982; BARNARD & ERICKSON, 1986; BAUZA, TESTA, PIRIZ et al, 1987; LÉVY, 1991; BONAMIGO, CRISTOVÃO, KAEFER et al, 1992; PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996; PETRIE, 1992; PUESCHEL, 1993; CAVICCHIA, 1993; FONSECA, 1995; PÉREZ-RAMOS, PERA, MAIA, 1995) devem ser estabelecidas nesse ambiente, bem como outras modificações elaboradas nesta pesquisa, cujas propostas de intervenção nos **hospitais 1 e 2** encontram-se no **volume 2**.

6.4 Roteiro de observação/lar e levantamento das oportunidades de estimulação

Nos ambientes familiares das cinco crianças selecionadas para esta pesquisa, havia uma maior possibilidade de estimulação do que nos ambientes hospitalares, principalmente, por causa da presença do brinquedo como atividade da rotina diária dessas

crianças. Observou-se, também, uma maior diversidade de pessoas no atendimento das cinco crianças com participação de primos por ocasião do brinquedo em comparação ao atendimento hospitalar, no qual não havia a presença de primos para brincarem com as crianças internadas.

A diversidade de pessoas que cuidavam das crianças nos ambientes familiares, pode ter favorecido o espaço real e potencial para a ocorrência de oportunidades para as crianças vivenciarem situações diferenciadas, bem como o espaço virtual para a ocorrência de relações afetivas entre a família e a criança (espaço relacional) e o espaço social voltado para aumentar as possibilidades de interações com as pessoas alheias à família, referindo-se aos parentes mais próximos em contato com as crianças.

As situações de brinquedo e de banho apresentaram uma maior frequência diária nos ambientes familiares do que nos ambientes hospitalares, podendo-se dizer que esse fator contribuiu para um maior número de possibilidades de estimulação. A diversidade de pessoas nos ambientes hospitalares correspondeu às enfermeiras ou atendentes, mas quanto aos familiares, praticamente era uma mesma pessoa que cuidava de cada uma das crianças, exceto na situação de brinquedo. Nos ambientes familiares, havia um convívio maior delas com seus familiares (pai, tio, tia e primos) e, também, de parentes mais próximos, o que não ocorria nos ambientes hospitalares.

Quanto à atenção dispensada às crianças, constatou-se ser mais presente nos ambientes familiares do que nos ambientes hospitalares, apesar de ocorrerem em ocasiões iguais (situações de rotina e choro).

Observou-se que os comportamentos dos familiares voltados para a estimulação das cinco crianças foram em maior número do que aqueles manifestados durante as visitas hospitalares. Isso representou outra possibilidade de estimulação, considerando-se que as cinco crianças em seus ambientes familiares foram mais estimuladas do que nos ambientes hospitalares, quer pelas possibilidades de interação com os familiares, e pelos sentimentos positivos quando falavam com as crianças quer pelas oportunidades de fortalecimento do

vínculo afetivo entre eles. Assim, os ambientes familiares foram mais propícios e adequados para promoverem o desenvolvimento infantil. O vínculo afetivo entre mãe-criança e/ou responsável criança, também, foi bastante observado nesses ambientes familiares das cinco crianças pelas atividades de estimulação como cantar, embalar, vocalizar, falar palavras afáveis às crianças, além de chamá-las pelo nome, acariciá-las e/ou beijá-las. Os sentimentos positivos transmitidos pelos familiares e/ou responsáveis foram basicamente os mesmos, tanto nos ambientes hospitalares quanto nos ambientes familiares.

Em relação às respostas emocionais positivas aos elogios do entrevistador, emitidas pelos familiares, apenas dois deles ressaltaram, ainda, o precário estado nutricional e a aparência das **crianças 3 e 5**. Esse fato demonstrou que, com a melhora do estado nutricional e da aparência das crianças, quando já receberam alta médica e se encontravam em seus ambientes familiares, os elogios do entrevistador eram bem mais aceitos do que quando as crianças estavam hospitalizadas e em fase de recuperação nutricional.

A restrição quanto ao estado nutricional e a aparência das **crianças 3 e 5** pode dificultar o estabelecimento do vínculo afetivo ou ser a relação mãe-filho mais enfraquecida (desordem de vínculo), conforme foi verificado nos estudos de DIXON, LEVINE & BRAZELTON (1982) apud SAWAYA (1997, p.146) com crianças "normais" e desnutridas na África. Porém, outros estudos mais recentes como os de ZEITLIN, GHASSEMI & MANSOUR (1990) e NÓBREGA & CAMPOS (1993) citados por SAWAYA (1997, p.146) procuram caracterizar o vínculo mãe-criança e sua relação com a desnutrição, de forma que em alguns casos pode ocorrer uma ligação mais forte do que aquela estabelecida com os demais filhos. Apesar das restrições dos familiares das **crianças 3 e 5** quanto ao estado nutricional e à aparência delas, o vínculo afetivo com os pais e/ou responsáveis não se mostrou prejudicado ou enfraquecido.

Nos ambientes familiares, as cinco crianças eram colocadas em um maior número de posições e em mais situações de rotina do que quando se encontravam nos ambientes hospitalares, podendo-se dizer que as crianças foram mais manipuladas em seus

ambientes familiares do que quando estavam internadas, seja pela presença dos familiares, pelo vínculo afetivo e pelo espaço físico disponível. Essa maior frequência na manipulação das crianças ocorreu independentemente das situações de rotina presentes. As crianças eram colocadas, também, em decúbito ventral, o que praticamente não foi observado nos ambientes hospitalares, talvez pelo pouco espaço disponível no berço e na própria enfermaria.

Quanto ao provimento de atividades e/ou de brinquedos interessantes para as crianças, os pais e/ou responsáveis por três delas se preocuparam com a estimulação, enquanto dois deles o fizeram somente na situação de brinquedo. Esses dados parecem indicar a pouca preocupação em relação à necessidade de estimulá-las, desde mais tenra idade. Dessa forma, as atividades e os brinquedos disponíveis para as **crianças 1, 3 e 4** parecem refletir as recomendações dos guias e programas em intervenção precoce, elaborados por vários autores, conforme os **Quadros 3, 4 e 5** (p. 43, 49 e 53).

As atividades e os brinquedos eram organizados em maior número pelos pais e/ou responsáveis, que procuraram estimular as **crianças 1, 3 e 4**, em todas as situações de rotina existentes nos ambientes familiares. Além disso, os avanços propiciados no desenvolvimento das crianças eram realizados pelos pais e/ou responsáveis, que organizaram brinquedos e/ou atividades interessantes em todas as situações de rotina, podendo-se dizer que as **crianças 1, 3 e 4** eram mais estimuladas do que as **crianças 2 e 5**. Apenas a mãe da **criança 2** falava para ela somente em uma observação, bem como brincava apenas quatro vezes por semana e respondeu às solicitações das crianças em três situações de rotina. As outras mães falavam com as crianças em todas as observações realizadas; brincavam diariamente com elas e respondiam às solicitações das crianças em todas as situações de rotina. As formas dos pais e/ou responsáveis responderam às solicitações de seus filhos foram iguais.

Como oportunidades de estimulação para as **crianças 4 e 5** têm-se as refeições dadas diariamente por um dos pais. Outra possibilidade de as **crianças 1, 2 e 3** serem

estimuladas em seus ambientes familiares correspondeu às visitas diárias e isso aumentou o mundo relacional das crianças com outras pessoas como familiares mais próximos e vizinhos. Apesar de as **crianças 1, 2, 3 e 5** terem irmãos, apenas a **criança 5** brincava com eles. Isso representou, também, uma outra oportunidade de estimulação e o aumento do vínculo afetivo com seus irmãos. Entretanto, todas brincavam com seus primos, seja diariamente ou nos fins de semana.

A utilização de lençóis e/ou fronhas estampados nos ambientes familiares ocorreu com maior frequência e em pelo menos três crianças representou uma outra possibilidade de estimulação pela presença de diferentes cores e figuras no campo visual delas, contribuindo para as aquisições da coordenação óculo-manual e da preensão em pinça.

Não havia a presença de móveis e/ou objetos coloridos na linha de visão das crianças e nem enfeites pendurados nos berços e/ou redes nos ambientes familiares, assim como, também, não existia nos ambientes hospitalares. Apesar das presenças de chocalhos, de bonequinhas, de argolas e/ou objetos de colorido vivo para as **crianças 1, 3 e 4** em seus habitats, registrou-se pouca variedade de brinquedos adequados à estimulação de crianças na 1ª infância, conforme foi recomendado pelos autores (PÉREZ-RAMOS, PERA & MAIA (1995, p.14-15) e PETRIE (1992, p.28-136). Essa ausência, restrição e/ou inadequação de brinquedos foi uma constante nos ambientes familiares das **crianças 2 e 5**. Todos esses fatores podem contribuir negativamente para o progresso do desenvolvimento neuromotor e para o aumento de atrasos, motivados tanto pela desnutrição quanto pela escassez e/ou inadequação de estímulos.

O ambiente social das cinco crianças estudadas pareceu ser favorável aos seus desenvolvimentos pelas oportunidades de se relacionarem com outras crianças de diferentes faixas etárias e de aumentarem o mundo de exploração com as pessoas, mas apresentaram constantes restrições em relação à exploração de objetos, sobretudo, os ambientes familiares

das **crianças 2 e 5**. Essas limitações para descobrir o mundo dos objetos, seja pela ausência de brinquedos e/ou sua inadequação, parecem dificultar a exploração pela criança de seu próprio corpo, o estabelecimento de relações e comparações entre objetos, assim como a formação de esquemas e a aquisição das relações espaço, tempo e causalidade.

Essa ausência e/ou inadequação de brinquedos, verificada nos ambientes familiares das **crianças 2 e 5**, foi relatada por PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.8). Esses autores afirmam que "a limitação ou inexistência de oportunidades para a criança explorar o meio, para manipular objetos de diferentes pesos, cores, formas, tamanhos e texturas, pode ocasionar limitações na aquisição das funções de acomodação e assimilação básicas, importantes para o desenvolvimento de habilidades voltadas para a aprendizagem formal". Além disso, podem dificultar e mesmo comprometer a aquisição de habilidades básicas nos períodos esperados. A ausência da aquisição de determinados comportamentos, nos períodos críticos, dificulta a aquisição posterior desses comportamentos ou compromete-os, caso sejam adquiridos fora deste período ótimo.

Apesar da existência de áreas amplas, ventiladas, abertas e cobertas como solário e quintal nos ambientes familiares das cinco crianças, apenas no espaço físico do ambiente familiar da **criança 1** foi possível a realização de estimulação. Nos outros ambientes familiares não havia estrutura, limpeza e organização dos ambientes para a efetivação de atividades estimuladoras adequadas ao desenvolvimento de crianças na 1ª infância, face o exposto sobre a aquisição de determinados comportamentos nos períodos previstos.

Em relação à permanência das crianças na maior parte do dia, pode-se dizer que todas as cinco crianças brincavam com outras, ficavam em espaço organizado para brincar e/ou aos cuidados e estímulos das mães e/ou responsáveis. Mesmo quando permaneceram no berço e/ou rede, as cinco crianças foram mais estimuladas em seus ambientes familiares do que quando ficaram em berços nos ambientes hospitalares.

Os locais de maior permanência das cinco crianças nos seus ambientes familiares eram o berço e/ou rede, o colo e a banheira, sendo que as **crianças 2 e 3** corresponderam àquelas que permaneceram em um maior número de locais adequados às suas faixas etárias, enquanto que as **crianças 1, 4 e 5** ficaram em poucos locais determinados para suas idades, de acordo com as orientações de PÉREZ-RAMOS, PERA & MAIA (1995, p.17). As orientações consistiram na sugestão de alguns locais de permanência da criança, conforme suas fases de desenvolvimento. Para a idade de 0 a 4 meses, tem-se colo, berço, bebê-conforto, banheira e trocador de roupa; 4-8 meses citam-se colo, berço, banheira, trocador de roupa, tapete, cercado e cadeirão; para 8-12 meses e 1 ano e 1 ano e 6 meses, são recomendados banheira, trocador de roupa, tapete, cercado, cadeirão e quarto de brinquedo ou área aberta e, por último, de 1 ano e 6 meses a 2 anos, banheira, trocador de roupa e tapete.

Quanto ao espaço apropriado para atividades de estimulação, desde movimentar-se livremente, manipular objetos de diferentes atributos, seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos, levantar a cabeça e os ombros em decúbito ventral, realizar movimentos de reptação, mudar de decúbito, transferir objetos de uma mão para outra até ficar nas posições sentada e ortostática com e/ou sem apoio, somente as **crianças 1 e 3** tiveram espaço apropriado para manifestarem alguns desses comportamentos.

Em relação às situações de rotina presentes nos ambientes familiares das cinco crianças da pesquisa, os comportamentos das mães e/ou responsáveis, na situação de alimentação, estavam mais voltados para o vínculo afetivo do que para a promoção do desenvolvimento neuromotor delas.

O local do banho não era adequado para promover oportunidades de estimulação, considerando o tamanho reduzido da banheira que não favorecia a livre movimentação das crianças. Além disso, houve pouca oportunidade para as **crianças 2, 4 e 5** serem estimuladas e o número de comportamentos de suas mães e/ou responsáveis foi bastante restrito, voltando-se apenas para a permanência das crianças na posição sentada

com e/ou sem apoio. Apesar da restrição quanto ao local do banho nos ambientes hospitalares, ressalta-se que nesses ambientes a situação era bem mais grave, pois somente na época da internação da **criança 3**, no **hospital 2**, é que havia banheira. Apenas a **criança 1** demonstrou que a situação de banho era agradável, sendo que esses dados foram bastante semelhantes aos encontrados no **hospital 2**, onde nenhuma das cinco crianças demonstrou que todos os banhos eram agradáveis. O preparo prévio de todos os banhos foi registrado apenas para a **criança 1**, significando que seu responsável, de certa forma, organizava o espaço para a realização de tal situação no ambiente familiar. Para as **crianças 3, 4 e 5**, somente um banho era previamente preparado e para a **criança 3**, o número de banhos organizados era correspondente a cinco nos respectivos ambientes familiares. Os responsáveis pelas **crianças 1 e 3**, além de prepararem o banho delas, eram as que estimularam as mesmas nessa situação.

A troca de roupa correspondeu à situação que era realizada com maior frequência. Os comportamentos das mães e/ou dos responsáveis pelas três crianças, também, estiveram mais voltados para o vínculo afetivo entre mãe-filho, considerando que a estimulação compreendeu comportamentos de acariciar partes do corpo das crianças, falar os nomes delas, responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares das crianças, falar palavras afáveis, cantar para as elas e embalar as crianças nos braços. Apenas para as **crianças 3 e 4**, a estimulação na troca de roupa voltou-se para o desenvolvimento neuromotor, mediante a realização de atividades destinadas à mudança de decúbito e ao seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos.

A situação de brinquedo, uma das mais ricas em estimulação, ainda teve baixa frequência para as cinco crianças estudadas. Os comportamentos das mães e/ou dos responsáveis pelas **crianças 1, 3 e 4** foram em maior número do que aqueles emitidos pelas mães e/ou pelos responsáveis das **crianças 2 e 5**, podendo significar que o brinquedo teve baixa frequência para elas e que não houve preocupação em propiciar brinquedos que

estimulassem e favorecessem seus desenvolvimentos. Além disso, era nos ambientes das **crianças 2 e 5** onde se observou uma maior ausência de brinquedos.

A situação de dormir, para as cinco crianças, compreendeu uma oportunidade para fortalecer o vínculo com suas mães e/ou responsáveis. Apenas a **criança 1** dormia, também, em decúbito ventral. Esse decúbito favorece a aquisição do controle da cabeça, indispensável para a aquisição de padrões posturais posteriores, sendo que as **crianças 2, 3, 4 e 5**, por apresentarem menos de 6 meses, deveriam, também, dormir nesse decúbito por ele favorecer a aquisição do sustento completo da cabeça.

A situação de medicação pareceu não ser adequada à estimulação, implicando em aplicação de medicamento, o que provocou transtornos para as crianças.

6.5 Construção do programa de estimulação precoce

A construção do programa de estimulação precoce compreendeu três pontos: **a avaliação do desenvolvimento neuromotor das crianças; o levantamento das oportunidades de estimulação nos ambientes hospitalares e o levantamento das oportunidades de estimulação nos ambientes familiares** apresentados no **Volume 2**. Ressalta-se, também, que, para estabelecer as diretrizes orientadoras do programa de estimulação precoce, foi necessário determinar a sua natureza, ou seja, se o programa seria unifocal ou multifocal. Conforme PÉREZ-RAMOS, OLIVEIRA, MONTE et al (1995, p.14), é mais adequada a modalidade multifocal, pois é a que possui maior probabilidade de sucesso no trabalho com crianças portadoras de necessidades especiais, como o são as crianças com marasmo. O programa de estimulação precoce, construído nesta pesquisa, é de natureza multifocal, numa concepção ecológica de desnutrição, seguindo as contribuições dos autores citados anteriormente.

O programa de natureza multifocal elaborado para crianças com marasmo na 1ª. infância e para os ambientes de convivência (hospital e lar), como um procedimento de intervenção, concede oportunidade de atuação dos diferentes profissionais da equipe de

saúde infantil em níveis de microsistema e mesossistema representados pela pessoa em desenvolvimento (a criança) e pelas inter-relações entre dois ou mais ambientes, nos quais a pessoa em desenvolvimento está inserida.

Quanto à realização do programa de estimulação precoce, os estudos sobre a avaliação da intervenção, realizados por LORENZO, MAUGINI & SUMMINO (1970) apud PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.20-21), revelaram a existência de benefícios duradouros para o desenvolvimento do indivíduo em fases posteriores, desde que os programas de intervenção precoce sejam realizados periodicamente, sem descontinuidade, sem intervenções ou interferências de qualquer natureza, logo nos primeiros anos de vida, época bastante adequada para a criança assimilar e integrar novas experiências, assim como aumentar o número de conexões entre os neurônios. Portanto, o programa de estimulação precoce, elaborado nesta pesquisa, foi direcionado para as crianças na 1^a. infância e para os ambientes de convivência (hospital e lar), com frequência periódica e sem interrupções de qualquer natureza.

A execução do programa de estimulação precoce, proposta nesta pesquisa, é recomendada para a equipe multidisciplinar, considerando que, dependendo da natureza do problema apresentado pela criança e, também, da combinação de fatores intervenientes, necessitará de grande parte das especialidades profissionais trabalhando em estreita colaboração. Essa recomendação sobre a atuação de equipes multidisciplinares, por ocasião da execução do programa de estimulação precoce, é observada nos estudos de CABRERA & PALACIOS (1982, p. 63).

Os pais, também, participam da equipe multidisciplinar, sendo elemento de fundamental importância no processo de habilitação e recuperação das crianças, bem como são de suma importância nos processos de avaliação e de intervenção. Os programas elaborados para a atuação dos diferentes profissionais da equipe de saúde infantil podem, também, ser efetivados pelos pais, como elementos mediadores.

6.5.1 Os componentes curriculares do programa de estimulação precoce para a primeira infância

Os componentes curriculares do programa de estimulação precoce, elaborados nesta pesquisa, constituem-se nos seguintes: os objetivos, as atividades estimuladoras, os recursos materiais, os procedimentos de intervenção, a duração do programa e os ambientes de estimulação, estando de acordo com as orientações de PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.183-209).

Para compreender a importância desses componentes curriculares do programa de estimulação precoce, é necessário abordar seus conceitos, as suas inter-relações e como influenciam o processo de aprendizagem. Ressalta-se, ainda, que os componentes curriculares são unidades estruturadoras do programa e contribuem para a sua eficácia.

Conforme foi descrito, o programa de estimulação precoce para ser compatível com seus objetivos deve atender aos princípios norteadores em que é baseado. Estes incluem a inter-relação do processo evolutivo da criança com os fatores orgânicos e ambientais; a eficácia da estimulação quando realizada nos dois primeiros anos de vida; as atividades estimuladoras destinadas ao desenvolvimento integral da criança com respeito à sua individualidade e, por último, o nível de aquisição de habilidades nas diferentes áreas do seu processo evolutivo. Para alcançar o objetivo principal do programa de estimulação precoce, elaborado nesta pesquisa, foi necessário estabelecer metas, organizar os procedimentos de intervenção, prever recursos materiais e avaliar a criança e seus ambientes de convivência (hospital e lar).

As metas compreenderam o desenvolvimento de habilidades neuromotoras básicas como pré-requisitos para as aquisições mais complexas em fases posteriores do processo evolutivo infantil e como consolidação das bases do desenvolvimento neuropsicomotor, conforme, FONTES (1984) em MACINI, PAIXÃO, GONTIJO et al

(1992, p.3). Além disso, possibilitam a aquisição dessas habilidades nos períodos críticos, favorecendo as aquisições em etapas posteriores e, conseqüentemente, a evolução do processo evolutivo infantil.

6.5.2 Avaliação do desenvolvimento neuromotor e proposta de intervenção

A avaliação do desenvolvimento neuromotor foi realizada pela aplicação da Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância, desde o último mês ou trimestre correspondente à idade cronológica das cinco crianças, no momento das observações, até o 1^o. mês ou trimestre, conforme já indicado na metodologia. Assim, foi possível caracterizar o desenvolvimento neuromotor das crianças e detectar atrasos nas habilidades motoras maciças (conduta motora grossa); nas habilidades motoras específicas e nos padrões de manipulação dos objetos (conduta motora fina), representados pelas categorias de funções neuromotoras e respectivas habilidades. Em um segundo momento, foi elaborado um programa de estimulação precoce para as cinco crianças estudadas nesta pesquisa e para os ambientes de convivência.

Os atrasos apresentados pelas cinco crianças corresponderam àqueles previstos pelas repercussões do marasmo referentes às aquisições de habilidades neuromotoras básicas, representadas pela postura ereta, locomoção, pela capacidade de preensão e pela manipulação de objetos e compreenderam o sentar-se e o manter-se de pé, com uma escassa fixação visual e uma falta de reação aos estímulos externos (BALLABRIGA, 1988, p.6-7).

As cinco crianças apresentaram atrasos em categorias comuns como: **categoria A** (sustento completo da cabeça, estágios dos tonos extensor global em prono e flexor global em supino), **categoria B** (movimentos rastejantes, mudança de decúbito e estágio do tono extensor global em prono); **categoria C** (exploração do corpo, 4^a. etapa da coordenação óculo-manual e 5^a. etapa da preensão voluntária); **categoria E** (2^a. etapa da coordenação

óculo-manual e exploração do corpo/mãos) e **categoria G** (tendência unimanual, 3^a. e 4^a. etapas da coordenação óculo-manual, nas 4^a. e 5^a. etapas da preensão voluntária).

As condições desfavoráveis ao desenvolvimento, anteriormente mencionadas, aliadas ao estado nutricional precário, comprometeram a aquisição de habilidades neuromotoras, ligadas à postura ereta. Eram crianças que apresentaram distúrbios de crescimento como a desnutrição grave (marasmo) e atrasos na aquisição de habilidades neuromotoras, uma vez que a desnutrição estava associada a atrasos no desenvolvimento. Os distúrbios do tono postural, da postura da cabeça, do levantar ou virar a cabeça, do sentar, do engatinhar ou do ficar de pé são limitações motoras relativas à exploração visual e modificaram as relações da criança consigo mesma, com seu próprio corpo e com o meio.

Os estágios de manipulação de objetos apresentaram, também, atrasos, pois não houve oportunidade para as crianças manipularem diferentes objetos e construir os primeiros esquemas de ação sobre eles. Portanto, cinco crianças estudadas apresentaram vulnerabilidade aos fatores de alto risco e atrasos no desenvolvimento, principalmente, a **criança 1**.

O programa de estimulação precoce para as **crianças 1, 2, 3, 4 e 5** foi construído a partir do referencial teórico, já mencionado na revisão bibliográfica sobre o desenvolvimento de crianças na primeira infância (0-2 anos), freqüentemente utilizado por educadores e psicólogos em suas avaliações e programas de intervenção.

As atividades do programa de estimulação precoce direcionavam-se para a exploração das características e necessidades das cinco crianças estudadas; para a minimização dos atrasos no desenvolvimento neuromotor; para o estabelecimento de maiores interações das crianças com o mundo dos objetos e das pessoas; para as reduções da restrição ambiental quanto à escassez e/ou inadequação da estimulação nos ambientes hospitalares e familiares.

Os guias e programas em intervenção precoce para a 1^a. infância analisados para a elaboração da proposta de estimulação com as **crianças 1, 2, 3, 4 e 5**, principalmente, os objetivos das atividades e os procedimentos de intervenção, foram: (VELANDIA & ESCOBAR, 1977; ABADI, 1981; CABRERA & PALACIOS, 1982; BARNARD & ERICKSON, 1986; BAUZA, TESTA, PIRIZ et al, 1987; LÉVY, 1991; BONAMIGO, CRISTOVÃO, KAEFER et al, 1992; PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996; PETRIE, 1992; PUESCHEL, 1993; CAVICCHIA, 1993; FONSECA, 1995; PÉREZ-RAMOS, PERA, MAIA, 1995).

6.5.3 Levantamento das oportunidades de estimulação nos ambientes hospitalares e proposta de intervenção

Como já foi descrito, realizou-se um levantamento das oportunidades de estimulação nos ambientes hospitalares, através da observação sistemática, utilizando-se um roteiro previamente elaborado para esse objetivo. A proposta de intervenção nos ambientes hospitalares focalizou algumas modificações, a serem introduzidas nesse ambiente, com o objetivo de promover o desenvolvimento das crianças estudadas e favorecer as interações entre as mães-crianças e atendentes-crianças.

As condições indispensáveis para a promoção do processo evolutivo infantil e para o oferecimento de interações das pessoas com as crianças consistem na estruturação do meio físico (contextos relacional e social), responsáveis pela ocorrência de oportunidades para as crianças vivenciarem situações diferenciadas e estabelecerem relações afetivas com seus familiares, bem como pelo desenvolvimento adequado das crianças, principalmente, nos dois primeiros anos de vida (SIQUEIRA, OLIVEIRA, RABINOVICH et al, 1993, p.111).

As modificações no espaço físico incluíram a adequação das áreas externas às necessidades das crianças pequenas e às situações de rotina para favorecerem a sua estimulação; a introdução de áreas externas como pátio, terraço, playground, sala de

estimulação e de brinquedos, sala para ouvir música; a organização do espaço para o brinquedo e para a ocorrência de interações; o aumento do tamanho do local onde o banho é realizado e a adequação do mesmo a essa situação; a organização e a estruturação material de um local apropriado ao banho; a criação, a organização e a utilização de espaços internos adequados à estimulação.

Quanto aos objetos, recomendou-se a utilização permanente de fronhas e/ou lençóis coloridos e com desenhos infantis nos berços; o propiciamento de móveis, de objetos colorido, de enfeites e de chocalhos pendurados nos berços e/ou no campo visual das crianças.

As modificações no meio social estavam voltadas para o aparecimento de interações das atendedoras, mães e/ou responsáveis com as crianças e interações das crianças com os objetos. Dessa forma, foram propostas a colocação das crianças em diferentes decúbitos e posições; a adequação dos brinquedos e das atividades ao nível de desenvolvimento das crianças; a introdução das situações de brinquedo e banho de sol como parte da rotina hospitalar para propiciar interações; a presença da mãe durante a internação das crianças; a maior diversidade de pessoas para cuidar da criança; o aumento do número de comportamentos dos familiares durante as situações de rotina; a maior diversidade de pessoas nas visitas hospitalares e aumento do número dessas visitas; o aumento do número de comportamentos das atendedoras, mães e/ou responsáveis para com as crianças durante as situações de rotina e o aumento das oportunidades de estimulação durante a internação.

Os dados sobre a restrição ambiental são relatados por MANNING (1990, p.40-41): "os bebês que vivem em hospitais e/ou instituições desinteressantes onde só recebem os cuidados mínimos têm seu desenvolvimento motor retardado". Esses dados foram confirmados nesta pesquisa pela avaliação das oportunidades de estimulação nos ambientes hospitalares, onde as crianças internadas eram geralmente pouco manipuladas, permaneciam em uma mesma posição durante horas, não eram colocadas em decúbito ventral, não manipulavam objetos e ficam deitadas nos berços com pouco espaço para se

movimentarem. Além disso, o espaço físico das áreas externas, também, não ofereceu condições adequadas para a realização de atividades e de brinquedos para as crianças em seus primeiros dois anos de vida.

6.5.4 Levantamento das oportunidades de estimulação nos ambientes familiares e proposta de intervenção

A avaliação das oportunidades de estimulação nos ambientes familiares favoreceu a elaboração de propostas de intervenção, voltadas para a ocorrência de interações das mães com as crianças, bem como possibilitou uma análise desses contextos, definindo as condições indispensáveis para o desenvolvimento das crianças, através da estruturação do espaço físico (criação, organização e utilização de espaços adequados para a estimulação; organização e utilização dos espaços abertos) e da reorganização dos contextos relacional e social, focalizando a criação de condições para o aparecimento de interações nas situações de rotina.

As modificações no espaço físico compreenderam a adequação das áreas existentes às necessidades das crianças pequenas, às oportunidades de estimulação e às situações de rotina; aumento da frequência de visita das crianças às áreas abertas, sobretudo nas situações de brinquedo e de banho de sol; estimulação do desenvolvimento infantil, colocando a criança em diferentes posições e decúbitos durante as situações de rotina; a introdução de outros locais de permanência da criança nos ambientes familiares (bebê-conforto, trocador de roupa, carrinho, tapete, cercado, cadeirão, quarto de brinquedos, chiqueiro e esteira) e introdução de ambiente para ouvir música.

Quanto aos objetos, as recomendações foram: utilização permanente de fronhas e/ou lençóis estampados, coloridos e com desenhos infantis; presenças de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual da criança e de argolas, de bichinhos e de chocalhos ao alcance de suas mãos; presença de móveis coloridos de diferentes formas, pendurados nos berços e/ou rede.

Para ampliar o contexto relacional da criança, foram propostos o aumento da diversidade de pessoas que cuidava das crianças em todas as situações de rotina; a colocação das crianças em diferentes posições e decúbitos nas situações de rotina; a introdução do banho de sol, enquanto situação propiciadora de estimulação e de interações; o propiciamento de brinquedos e de atividades adaptados às crianças e adequados aos seus níveis de desenvolvimento e o incentivo às visitas familiares pelo menos 3 vezes por semana.

As modificações propostas nas situações de rotina compreenderam o aumento do número de comportamentos das mães e/ou responsáveis para a promoção de estimulação e o favorecimento do desenvolvimento neuromotor; o aumento do número de oportunidades para as crianças vivenciarem brinquedos e atividades adequados ao nível de desenvolvimento delas e o favorecimento de interações entre mães e/ou responsáveis com as crianças;.

A escassez e/ou inadequação da estimulação nos ambientes familiares foram verificadas, nesta pesquisa, através da limitação ou inexistência de oportunidades para as crianças explorarem o meio, manipularem objetos de diferentes pesos, cores, formas, tamanhos e texturas. Para PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.8), as limitações para descobrir o meio social dificultam não só a exploração, pela criança, de seu próprio corpo, o estabelecimento de relações e comparações entre objetos, assim como a formação de esquemas e a aquisição das relações espaço, tempo e causalidade. Além disso, podem dificultar, e mesmo comprometer, a aquisição de habilidades nos períodos críticos. A ausência da aquisição de comportamentos, nos períodos críticos, dificulta que eles sejam adquiridos posteriormente ou se adquiridos fora desse período, não sejam tão propícios.

Os níveis mínimos de estimulação apontados por PÉREZ-RAMOS e PÉREZ-RAMOS (1996, p. 8) foram verificados nos ambientes hospitalares e familiares das crianças 2 e 5. Esses níveis mínimos contribuíram, significativamente, para os atrasos no desenvolvimento, juntamente com a desnutrição. Crianças expostas à carência de estimulação, nos quatro primeiros anos de vida, estão mais vulneráveis a apresentarem danos duradouros no desenvolvimento mental e 2/3 das crianças portadoras de retardo mental funcional têm

como causa a carência ambiental (PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996, p.10). Portanto, as cinco crianças estudadas são de alta vulnerabilidade aos fatores de alto risco ambiental. A restrição ambiental, a escassez e/ou inadequação da estimulação nos ambientes hospitalares e familiares podem levá-las a um quadro de deficiência mental, caso programas de estimulação precoce não sejam realizados desde os primeiros anos de vida. Com base nos dados apresentados, é imprescindível a atuação dos diferentes profissionais da equipe de saúde infantil tanto nas monitorizações do crescimento e do desenvolvimento infantis e na intervenção nos ambientes de convivência de crianças marasmáticas quanto na organização de um ambiente rico em estímulos para favorecerem as condições para o desenvolvimento dessas crianças, face a restrição ambiental e a escassez e/ou inadequação de estimulação.

7 CONCLUSÕES

As conclusões que se especificam seguidamente, advieram, especialmente do alcance dos objetivos da pesquisa, dos sujeitos de estudo, dos instrumentos de coleta de dados e do embasamento bibliográfico. No entanto, pela oportunidade de se realizar um trabalho relativo à desnutrição infantil em ambiente desprivilegiado - campo de estudo desta investigação, área de profissionais da equipe de saúde com crianças marasmáticas - crê-se que as respostas extrapolarão as questões investigadas e aos objetivos propostos.

Concluiu-se que o perfil do desenvolvimento neuromotor das cinco crianças estudadas foi bastante semelhante, apesar das diferenças individuais decorrentes da idade e dos atrasos nas aquisições de habilidades básicas (postura ereta, locomoção, preensão e manipulação de objetos), bem como atrasos em sentar-se, manter-se de pé, escassa fixação visual e falta de reação aos estímulos, coincidindo, em algum sentido, com as considerações da bibliografia pertinente.

Constatou-se, ainda, que apesar do perfil do desenvolvimento neuromotor ser bastante semelhante entre as cinco crianças estudadas com faixas etárias diferentes, pôde-se afirmar que os maiores atrasos foram verificados para aquela criança com mais de um ano de vida (**criança 1**) e que a mesma apresentou lacunas em relação à aquisição de comportamentos de níveis maturativos superiores, como de níveis cronologicamente anteriores, não havendo uniformidade ou rigidez na aquisição de habilidades neuromotoras por parte de referida criança. As crianças com idades menores de um ano (**crianças 2, 3, 4 e 5**), praticamente não apresentaram lacunas no desenvolvimento neuromotor, indicando a importância dos procedimentos de avaliação e intervenção serem efetivados no primeiro ano de vida, antes da ocorrência de lacunas e de maiores atrasos no processo evolutivo.

Constatou-se, pelo estudo, a escassez e/ou inadequação da estimulação nos dois ambientes de convivência (hospital e lar) de crianças marasmáticas, objeto de estudo, na 1ª. infância, destacando a precariedade de condições físicas e sociais na promoção do seu

desenvolvimento e a necessidade de se efetivarem programas de estimulação precoce destinados a elas e aos ambientes de convivência (hospital e lar). A pesquisa preencheu essa lacuna, apresentando um instrumento de avaliação para essas crianças (padronização da Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância) e para os ambientes de sua convivência como o hospital e o lar (Roteiros de Observação Ambiental) a fim de se chegar à elaboração de um programa específico no campo da estimulação precoce. Além disso, apresentou procedimentos de avaliação e intervenção destinados às crianças marasmáticas na 1ª. infância e aos ambientes de convivência (hospital e lar) mediante a elaboração de estrutura programática de estimulação neuromotora, destinada aos profissionais da equipe de saúde, em especial, os de Educação Física para que atuem com clientela de alto risco, como o são as crianças marasmáticas.

Pôde-se afirmar que as escassas oportunidades de estimulação nos ambientes hospitalares estudados foram mais evidentes pela ausência das situações de brinquedo e/ou banho de sol, pela ausência das mães e/ou responsáveis pela criança, durante sua internação, pela menor diversidade de pessoas no atendimento das crianças e pelas visitas dos familiares serem feitas apenas mensalmente.

Verificaram-se restrições comuns tanto nos ambientes hospitalares como nos familiares, com destaque ao espaço físico inadequado às situações de rotina, a utilização esporádica de fronhas e/ou lençóis coloridos e/ou estampados, as ausências de móveis, de chocalhos, de argolas, de outros objetos coloridos pendurados no berço ou rede apresentados no campo visual das crianças. Outro aspecto detectado foi a baixa frequência de visitas das crianças às áreas abertas. Entretanto, os ambientes familiares ofereceram um maior número de oportunidades de estimulação do que os dois ambientes hospitalares, face à ampliação do espaço físico, brinquedos estimuladores e, principalmente, mobilização e "brincadeiras" dos adultos que interagem com a criança.

Constatou-se, também, que um programa de estimulação, como o elaborado nesta pesquisa, constituiu-se numa importante proposta de intervenção de natureza

multifocal, o qual inclui ações estimuladoras junto ao atendimento à saúde e à alimentação para as crianças com marasmo, em conjugação com a influência dos microssistemas vinculados a ela (hospital e lar)

Nesta pesquisa concluiu-se que, o programa de estimulação, elaborado a partir da operacionalização do binômio avaliação-intervenção e caracterizado por importantes componentes curriculares, deve ser implementado o mais cedo possível na vida da criança marasmática, uma vez que os drásticos efeitos da desnutrição propiciam graves quadros de retardo na maturação neurológica da criança, repercutindo, obviamente, em todo o seu comportamento, quer no aspecto perceptivo, motor ou cognitivo.

Destacou-se a necessidade do emprego destes programas, sobretudo, nos primeiros dois anos de vida, por serem os possíveis efeitos da estimulação precoce, mais intensos e duradouros quando iniciados nessa época; por se tratar de uma fase crítica, na qual a criança adquire um grande número de habilidades neuromotoras básicas, importantes para aquisições posteriores e por representar um dos momentos mais adequados para estimulação psico-sócio-afetiva e para o tratamento das disfunções próprias dessa fase.

Inferiu-se que a detecção precoce de fatores de alto risco como a desnutrição grave e a avaliação do desenvolvimento neuromotor infantil, utilizando-se instrumentos sensíveis e adequados, com a operacionalização de programas de estimulação precoce, desde os primeiros dois anos de vida, contribuiu, significativamente, para a prevenção da desnutrição e de seus efeitos na área neuromotora infantil.

Constatou-se que além dos riscos biológicos, as crianças marasmáticas estudadas estavam expostas a riscos ambientais que estavam prejudicando o processo evolutivo e, conseqüentemente, a qualidade de vida delas. O baixo nível sócio-econômico, as mães adolescentes com perfil de gerarem filhos desnutridos, as ausências das mães desde o primeiro ano de vida do filho privando-o do vínculo afetivo, os cuidados pré-natais deficientes, a ausência de aleitamento materno e a ocorrência do desmame precoce, são condições desfavoráveis entre outros são alguns dos fatores ambientais que podem

contribuir negativamente para o desenvolvimento da criança. A combinação de fatores biológicos e ambientais produz uma situação de duplo risco para a criança, reduzindo a probabilidade de resultados favoráveis para o desenvolvimento posterior da mesma.

Depreendeu-se do estudo destas contribuições que elas abrem novos campos para a atuação dos profissionais da equipe de saúde quanto à atenção das crianças marasmáticas na 1^a. infância, a partir da avaliação do seu nível de desenvolvimento neuromotor e da identificação das oportunidades de estimulação nos ambientes dos hospitais e dos lares, onde permanecem período importante de suas vidas.

Espera-se que este estudo possa não só contribuir para o desenvolvimento da pesquisa na área de investigação da estimulação precoce e da prevenção da desnutrição, mas também servir de estímulo para novas investigações, uma vez que se trata de um estudo de caráter exploratório. Espera-se, também, que outras investigações prossigam e contribuam para tão importantes áreas de pesquisa e para possíveis soluções da problemática da desnutrição no País.

8 SUGESTÕES

8.1) Aplicar a Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância (EDN), proposta nesta pesquisa, em um número maior, representativo de crianças marasmáticas para assim poder generalizar a estrutura de seu perfil neuromotor;

8.2) Utilizar, ainda, de forma experimental, tanto os instrumentos elaborados nesta pesquisa, (Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância, anamnese e roteiros ambientais) quanto o programa de estimulação precoce pelos profissionais da equipe de saúde infantil, que atuam nos serviços de atendimento de crianças com marasmo, como hospitais pediátricos, posto de saúde, clínicas interdisciplinares de atendimento infantil, entre outros;

8.3) Dar continuidade à pesquisa iniciada, aplicando o programa de estimulação precoce em crianças marasmáticas, na 1^a. infância, e em outras crianças de alto risco para verificar a eficácia do mesmo, bem como em outros ambientes de convivência;

8.4) Elaborar programas de estimulação precoce para crianças com outros fatores de alto risco, utilizando a família como elemento mediador do processo de aprendizagem e adaptá-los ao meio ambiente onde estão inseridas, para constatar com o elaborado nesta pesquisa a possível extensão de sua aplicabilidade;

8.5) Recomenda-se o estabelecimento de uma política de prevenção da desnutrição para crianças na 1^a. infância, no sentido de sensibilizar os profissionais e as autoridades sobre a problemática que altera, talvez, irreversivelmente a qualidade de vida de largos segmentos desprivilegiados da população. Nesse sentido, seria imprescindível que os profissionais de Educação Física se preocupassem com essa problemática, visando à melhoria da qualidade de vida de crianças marasmáticas, bem como à melhoria do ambiente hospitalar e dos lares das mesmas para que auxiliem na efetivação de ações concretas de avaliação-intervenção, o mais cedo possível.

SUMMARY

This investigation points out new strategies to face the lack and inadequacy of stimulation resources in the families of severely malnourished children (marasmus) and in the hospitals during the rehabilitation treatment. The main objective of this research is to elaborate procedures of evaluation and intervention focusing marasmic children in their first years of life and in their environment (home and hospital). To build this instrument five case studies of marasmic children aged from two months to one year were undertaken. The subjects were previously selected from severely malnourished children hospitalized in pediatric public hospitals in the city of São Luís, Maranhão, Brazil. The selection was based on intervening variables in order to take into account the various manifestations of this particular type of malnutrition. The instruments used were child's clinical dossier, anamnesis obtained by interview with the parents or other person responsible for the child and Neuromotor Development Scale. This scale was especially developed for this investigation based on systematic observation of the children during their daily routine activities and playful situations. As complementary systematic, two observation instruments were used (one at home and the other one at the hospital) to verify stimulation opportunities. Stimulation situations of the children were fully recorded, both in the hospital and at home, followed by the scale and the observation instruments applications which procedures made easier the analyses. An early stimulation program was developed based on data collected during the neuromotor development evaluation and the identification of stimulation opportunities in these two places. The program was appropriate to the children's level of development, their developmental handicaps, and environmental conditions in order to apply at home and at hospital. Its components consist in general and specific objectives, stimulation activities, material resources, intervention procedures, program duration, and stimulation environment. The recommendations are targeted to marasmic children and were proposed to be undertaken by health professionals aiming the improvement of the neuromotor development of the children, their stimulation conditions at home and during their hospital stay.

RÉSUMÉ

Cette investigation offre des éléments qui aideront à la résolution de la problématique existant, dans notre milieu, en ce qui concerne à l'absence et à l'inadéquation des ressources stimulateurs au sein de la famille d'enfants gravement dénutris, du type "marasme", et en milieu hospitalier où ils sont internés par une longue période pour la réhabilitation nutritionnelle. Dans ce contexte, l'objectif principal de la recherche c'est l'élaboration de procédures d'évaluation et d'intervention précoces destinées aux enfants atteints de marasme à la première enfance et dans les lieux de fréquentation (hôpital et maison). On a réalisé des études de cas de cinq enfants dont les âges variaient entre deux mois et un an, présentant ce cadre clinique. Ceux-ci ont été sélectionnés préalablement par des variables intervenantes parmi les internés dans les hôpitaux pédiatriques publiques de São Luís – MA, dont le motif a été la dénutrition. Les instruments de la collecte des données comprennent: le dossier de l'enfant à l'hôpital, l'entrevue d'anamnèse avec le responsable et l'Echèle de Développement Neuromoteur, élaborée dans le but de cette recherche, axée sur l'observation systématique des enfants, objets de cette étude, dans les divers moments de leur quotidien et dans les situations ludiques. Ces instruments ont été enrichis de deux itinéraires (l'un pour l'hôpital et l'autre pour la maison) pour la vérification des opportunités de stimulation. Pour faciliter l'analyse dans les situations de stimulation pour les enfants, objets de cette étude, on a réalisé un grand nombre de documents vidéo des moments les plus importants de chacun de ces enfants à l'hôpital aussi bien qu'à la maison, lors de l'application de l'Echèle et des itinéraires cités. Axés sur les données obtenues à l'évaluation du développement neuromoteur de ces enfants et à l'identification des opportunités de stimulation dans ces deux lieux de séjour, il a été possible d'élaborer un programme de stimulation précoce, adapté au niveau de leur développement, à ses retards, et aux conditions ambiantes étudiées, lequel pourra être appliqué à la maison et à l'hôpital. Les composantes curriculaires de ce programme ont compris des objectifs généraux et spécifiques, des activités stimulatrices, des ressources matérielles, des procédures d'intervention, la durée du programme et les lieux de stimulation. Les recommandations qui en résultent se destinent à la promotion des professionnels de santé quant à l'application des programmes cités aux enfants atteints de marasme, dans l'intention de leur offrir un développement neuromoteur adéquat, aussi bien qu'une amélioration des conditions stimulatrices dans leurs maisons et dans le contexte hospitalier où ils sont internés.

9 ANEXO

Anexo 9.1 Programas de intervenção precoce para crianças de risco ambiental (ver 2.2).

ANTECEDENTES	SUJEITOS			ESTIMULAÇÃO				AVALIAÇÃO
	Autor (es), Ano, Programa e Lugar	Nº. Crianças	Idade Inicial	Caract.	Curriculo	Procedimento	Agente Estimulador	
1. STABENUA, J. C., SKLAREW, M., SHAKOW, S. (1969) Infant education: a community project. Home Study Program Inc. Montgomery, Maryland, USA	Total: 42 16 experimentais	Menores de 2 anos	Raça negra	Ênfase na linguagem Centrado no responsável e na criança, motivando a mãe a participar	Visitas diárias ao lar (4 semanais) com duração de 1 hora cada uma.	Voluntárias de raça branca	*	Stanford-Binet, Informes de tutores, mães, professores, etc.
2. GILMER, B., MILLER, J. O., GRAY, S. W. (1970) Intervention with mothers and young children: a study of intrafamily effects Nashville, Tennessee, USA. Demonstration and Research Center for Early Education. George Peabody College for Teachers	80 famílias com uma criança entre 3 e 4 anos e um irmão menor	3- 4 anos	Famílias de raça negra e de baixos recursos	*	a) Assistência ao jardim infantil e visitas semanais ao lar; b) Só assistência ao jardim infantil c) Só visitas semanais à casa	Assistentes do jardim infantil Visitadores capacitados treinavam a mãe em visitas domiciliares	Entre 1 e 2 anos	Crianças: Binet, Peabody Picture Vocabulary Test. DARCEE Basic Concepts Test. Mães: Impressões de trocas em seu estilo de vida
3. SCHAEFER, E. S., AARONSON, M. (1970) A home tutoring program National Institute of Mental Health Washington D.C., USA.	Total: 64 31 experimentais 33 controle	15 meses	Raça negra, sexo masculino, recursos escassos	Consistia, principalmente em estimulação verbal e prover maior quantidade de experiências significativas à criança	Visitas diárias ao lar com uma hora de duração	Estudantes universitários (tutores) trabalhando com a criança Não é requerida a participação da mãe	21 meses	Crianças: Escalas de Bayley, Stanford-Binet, John Hopkins, Perceptual Test, Peabody Picture Vocabulary Test. Aplicados aos 14, 21, 27 e 36 meses Mães: Inventário da Conduta Materna com o Tutor e a Criança, Inventário do Comportamento Conduta de Schaefer.

* Dados não disponíveis na bibliografia consultada.

ANTECEDENTES	SUJEITOS			ESTIMULAÇÃO				AVALIAÇÃO
	Autor (es), Ano, Programa e Lugar	Nº. Crianças	Idade inicial	Caract.	Currículo	Procedimento	Agente Estimulador	
<p>4. FORRESTER, B. J., HARDGE, B. M., BROOKS, G. P. et al (1971)</p> <p>Home visiting with mothers and infants</p> <p>Demonstration and Research Center for Early Education (DARCEE)</p> <p>George Peabody College for Teachers</p> <p>Nashville, Tennessee, USA.</p>	<p>40 díades mãe-criança</p> <p>20 experimentais</p> <p>20 controle</p>	<p>Entre 7 e 9 meses</p>	<p>Famílias de baixos recursos</p>	<p>Estimulação das áreas de motricidades grossa e fina, cognitiva, linguagem e pessoal-social</p> <p>Promoção do cuidado físico da criança e a organização temporal e especial do lar</p> <p>Curriculum fixo</p> <p>Entrega de jogos</p>	<p>Visitas domiciliares semanais de uma hora</p>	<p>Visitadores previamente capacitados</p>	<p>24 visitas (6m de duração)</p>	<p>Crianças: Escalas de Griffiths, Uzgiris-Hunt, Bayley.</p> <p>Lar: Caldwell's-Inventory of Home Stimulation</p>
<p>5. LALLY, J. R. (1973)</p> <p>The family development research program.</p> <p>A Program for prenatal, infant e early childhood enrichment</p> <p>Universidade de Saracusa.</p> <p>New York, USA</p>	<p>Total: 90</p> <p>42 experimentais</p> <p>31 controle</p> <p>Nível sócio-econômico baixo</p> <p>17 controle de nível sócio-econômico alto</p>	<p>Entre 3 e 6 meses antes do parto</p>	<p>Baixos recursos</p>	<p>*</p>	<p>Visitas domiciliares semanais desde o 3º. ou 6º. mês de gravidez até 6 meses</p> <p>Assistência em um Centro nas idades de 6 a 14 meses</p> <p>Assistência em um Centro com experiência de grupo de idades variadas, entre 15 e 48 meses</p> <p>Reuniões mensais com os pais</p>	<p>Em visitas para profissionais</p> <p>No Centro: *</p>	<p>4 anos</p>	<p>Crianças: Escalas Stanford-Binet, ITPA, Schaefer Classroom Behavior Inventory, Beler Autonomous. Achievement Striving scales, Shaefer Behavior Checklist somente aos 36 meses de idade.</p>

* Dado não disponível na bibliografia consultada.

ANTECEDENTES	SUJEITOS			ESTIMULAÇÃO				AVALIAÇÃO
	Autor (es), Ano, Programa e Lugar	Nº Crianças	Idade inicial	Caract.	Currículo	Procedimento	Agente Estimulador	Duração
<p>6. THOMAS, D. M., CHINSKY, J. M., ARONSON., C. F. (1973)</p> <p>A preschool educational program with Puerto Rican children: Implications as a community intervention</p> <p>Universidade de Connecticut, USA</p>	<p>Total: 66</p> <p>36 experimentais</p> <p>21 controle</p> <p>pareados por sexo, idade, Nível sócio-econômico e variáveis demográficas</p>	<p>Entre 21 e 47 meses</p> <p>Média: 33 meses</p>	<p>Crianças de famílias portorriquenhas</p>	<p>Curriculum piagetiano, desenvolvimento de linguagem, cognitivo e afetivo, centrado na criança</p> <p>Pais motivados a participarem</p>	<p>Visitas domiciliares diárias</p>	<p>Estudantes universitários como tutores</p>	<p>7 meses</p>	<p>Stanford-Binet, Escalas de Bayley, Peabody Picture Vocabulary Test</p> <p>Escalas de Merrill Palmer</p>
<p>7. GORDON, I. J. (1974)</p> <p>Early Childhood stimulation through parent education</p> <p>Institute for Development of Human Resources, Universidade de Flórida Gainesville, Flórida, USA</p>	<p>Total: 210</p> <p>150 experimentais</p> <p>60 controle</p>	<p>3 meses</p>	<p>Setores rurais</p>	<p>Exercícios concretos e específicos com repetição</p> <p>Áreas perceptiva, motora, atividade visual</p>	<p>Visitas semanais ao lar</p>	<p>Mulheres não profissionais, de setores em desvantagem sócio-econômica ensinam a mãe</p>	<p>2 anos</p>	<p>Crianças: Escalas de Griffiths, Bayley, Golman Race Awareness Test.</p> <p>Aplicados aos 12 e 24 meses</p> <p>Mãe: Rotter Social Reaction Inventory, MakleVoice Reaction Assessment, Estimates of Mother Expectanev</p>

ANTECEDENTES	SUJEITOS			ESTIMULAÇÃO				AValiação
Autor (es), Ano, Programa e Lugar	Nº. Crianças	Idade inicial	Caract.	Currículo	Procedimento	Agente Estimulador	Duração	Instrumentos e Frequência
8. JOHNSON, D. L., LELER, H., BRANDT, L. J. et al (1974) A parent involvement program for low income-Mexican-American families Universidade de Houston, Houston, Texas, USA.	300 100 em cada grupo (1 experimental e 2 controle)	Segundo ano de vida	Famílias mexicano-americanas, de baixos recursos	Centrado na mãe com a educadora Insistência em componentes de várias línguas	1º. ano do programa: visitas domiciliares mensais 2º. ano do programa: assistência em um Centro, com consulta para a mãe, além de sessões com as mães em situação familiar	Mãe Visitas realizadas por educadores	2 anos	Crianças: Escalas de Bayley, Stanford-Binet Mães: Caldwell's (HOME), Maternal Interaction Structured Situation.
9. LAMBIE, D. Z., BOND, J. T., WEIKART, D. P (1974) Home teaching with mothers and infants. High Scope Educational Research Foundation. Michigan, USA	Total: 80 31 experimentais 30 de contraste 27 controle	3, 7 e 11 meses de idade	Baixo nível sócio-econômico	Cognitivo, baseado em Piaget e flexível. Entrega ocasional de materiais	Visitas domiciliares ao lar	Educadores especializados treinam a mãe e a criança.	16 meses	Crianças: escalas de Bayley, Stanford-Binet. Escala de linguagem (HULL). Mães: Verbal Interaction Record (HULL). Mother Observation Checklist e Psilant Picture Sotting Inventory.

ANTECEDENTES	SUJEITOS			ESTIMULAÇÃO				AVALIAÇÃO
	Autor (es), Ano, Programa e Lugar	Nº. Crianças	Idade inicial	Caract.	Currículo	Procedimento	Agente Estimulador	Duração
<p>10. GUTELIUS, M. F., KIRSCH, A. D. (1975)</p> <p>Factors promoting sucess in infant education</p> <p>Hospital de Crianças de Washington, Washington, D. C., USA</p>	<p>total: 92</p> <p>46 experimentais</p> <p>46 controle</p>	<p>2 a 3 meses antes do parto</p>	<p>Crianças de raça negra</p>	<p>Métodos para estimular os desenvolvimentos visual, tátil, auditivo, motor e da linguagem.</p>	<p>Visitas domiciliares com distinta frequência no 1º, 2º e 3º. anos de vida.</p>	<p>Pessoal da unidade médica móvel.</p> <p>Enfermeira.</p>	<p>3 anos</p>	<p>Escalas de Bayley e Stanford-Binet</p>
<p>11. HEBER, F. R., GARBER, H. (1975)</p> <p>The Milwaukee Project: A study of the use of family intervention to prevent cultural-familial mental retardation.</p> <p>Waisman Center University of Wisconsin, USA</p>	<p>40 famílias</p> <p>20 experimentais</p> <p>20 controle</p>	<p>3 meses</p>	<p>Famílias de nível sócio-econômico baixo, raça negra, com mães de Q.I inferior a 75</p>	<p>Flexível, individual e adaptado a cada criança. Centrado nas áreas perceptivo-motora, cognitiva, linguagem e social-emocional.</p>	<p>a) Um programa vocacional e social para as mães (capacitação para o trabalho e educação).</p> <p>b) Um programa para a criança: assistência diária a um centro especializado; 5 dias na semana, o ano todo até ingressar na educação básica.</p>	<p>No centro professores especialistas trabalham com a criança.</p>	<p>6 anos</p>	<p>Crianças: Escala de Gesell, Escala de Catell, Escala Stanford-Binet, Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (ITPA), Escala de Weschler para crianças (WISC), Escala Weschler para pre-escolares. Avaliam-se as crianças a cada 6 meses.</p> <p>Mães: Escala de Weschler (WAIS) para adultos e outros.</p>

ANTECEDENTES	SUJEITOS			ESTIMULAÇÃO				AVALIAÇÃO
	Nº. Crianças	Idade inicial	Caract.	Currículo	Procedimento	Agente Estimulador	Duração	Instrumentos e Frequência
<p>12. RAMEY, C. T., COLLIER, A. M., SPARLING, J. J. et al (1976)</p> <p>The Carolina Abecedarian Project: a longitudinal and multidisciplinary approach to the prevention of developmental retardation</p> <p>Frank Porter Graham Child Development Center. Universidade de Carolina do Norte, Chapel Hill, Carolina do Norte, USA.</p>	<p>Total: 58</p> <p>29 experimentais</p> <p>28 controle</p>	<p>Desde o nascimento</p>	<p>Famílias de nível sócio-econômico baixo</p>	<p>Individual. Promove o desenvolvimento físico, motor, perceptivo, cognitivo, social e da linguagem.</p>	<p>Assistência diária em um centro especializado, de horário integral. Sessões de treinamento de pais com entrega de material escrito.</p>	<p>Equipe multidisciplinar</p>	<p>36 meses</p>	<p>Crianças: Test de Bayley, Stanford-Binet, Mac Carthy</p> <p>Scales of Children's Abilities. A avaliação foi realizada a cada 3 meses.</p> <p>Mães: Internality-Externality Scale (Rotter), Parental Attitudes Research Instrument (Emerich) e HOME (Caldwell).</p>

ANTECEDENTES	SUJEITOS			ESTIMULAÇÃO				AVALIAÇÃO
	Nº. Crianças	Idade inicial	Caract.	Curriculo	Procedimento	Agente Estimulador	Duração	
13. SHEARER, D. E., SHEARER, M. S. (1976) The Portage Project: A model for early childhood intervention Wisconsin, USA	Total: 150	Entre 0 a 6 anos	Qualquer criança com déficit em uma ou mais áreas do desenvolvimento psíquico	Individualizado, planejado semanalmente, supondo-se que a criança alcançará cada meta proposta no prazo de uma semana. Áreas: linguagem, cognitiva, motora, social e autonomia. Sistema de cartão com condutas a desenvolver.	Programa assistencial. Visitas domiciliares semanais.	Pais assessorados por educadores capacitados, profissionais, paraprofissionais	Máximo 6 anos	Alpern-Boll Developmental Profile, Cattell Infant Test e Stanford-Binet.
14. MONTENEGRO, H., RODRIGUEZ, S., LIRA, M. I. et al (1977) Programa Piloto de Estimulação Precoce para crianças de nível sócio-econômico baixo, entre 0 a 2 anos Ministério da Saúde, Saúde Mental, Santiago, Chile	Total: 159 42 experimentais 37 e 40 com tratamento de contraste e 40 controle	Desde o nascimento	Famílias de nível sócio-econômico baixo, urbanas e rurais	Exercícios específicos para cada mês e normas usuais de crianças. Áreas: coordenação, motora, social e de linguagem. Entrega mensal aos pais de um manual de estimulação e ocasionalmente materiais.	Visitas domiciliares quinzenais.	Auxiliares de enfermaria (paraprofissionais) capacitados treinam a mãe.	24 meses	Crianças: Escala de avaliação do desenvolvimento psicomotor (RODRIGUEZ e outros). Provas de Piaget para avaliar o desenvolvimento da inteligência entre 0 e 2 anos (HAEUSSLER). Avaliações mensais ou trimestrais conforme o grupo. Mães: Escala de Weschler para adultos e outros.

ANTECEDENTES	SUJEITOS			ESTIMULAÇÃO				AVALIAÇÃO
Autor, Ano, Programa e Lugar	Nº. Crianças	Idade inicial	Caract.	Currículo	Procedimento	Agente Estimulador	Duração	Instrumentos e Frequência
<p>15. SUESCUN, J., FLÓREZ, A., CLEMENT, J. B et al (1977)</p> <p>Um programa de estimulação precoce para a prevenção de alto risco ambiental.</p> <p>Parte de uma investigação sobre desnutrição e desenvolvimento mental</p> <p>Instituto Colombiano de Bem-Estar Familiar. Bogotá, Colômbia.</p>	116 famílias	Desde o nascimento	Famílias de nível sócio-econômico baixo, com crianças desnutridas; criança menor de 5 anos e mães com gravidez em curso.	Áreas: motricidades fina e grossa, linguagem, coordenação, social, noções de objeto, espaço, etc.	Duas visitas semanais ao lar. Entrega de alimentos e outras ações previstas na investigação principal	Mulheres paraprofissionais previamente capacitadas trabalhando no lar com a criança e a mãe	36 meses	Escala de Griffiths, Escala de Corman e Escalona. Aplicadas aos 4, 6 e 12 meses de idade

10 APÊNDICES

Apêndice 10.1 Roteiro de anamnese por entrevista com as mães e exame dos prontuários médicos (ver 4.2.2).

I. IDENTIFICAÇÃO:

1.1. Da criança:

- (1) Nome: _____
- (2) Data Nascimento: _____ (3) Idade (em meses): _____ (4) Sexo: _____
- (5) Endereço: _____
- Bairro: _____ Cidade: _____ Tel: _____
- (6) Filiação: Pai: _____
- Mãe: _____
- (7) N^o. Prontuário: _____ (8) N^o. Leito: _____ (9) Hospital (tipo): _____
- (10) Data internação: _____ (11) Hora: _____ (12) Peso na internação: _____
- (13) Data alta: _____ (14) Tempo internação: _____ (15) Peso na alta: _____
- (16) Diagnóstico: _____
- (17) Data entrevista: _____

1.2 Da pessoa entrevistada:

(1) Grau de parentesco com a criança:

- a) Pai b) Mãe c) Tio d) Tia e) Avô f) Avó g) Irmão
- h) Irmã i) Padrinho j) Madrinha k) Vizinho l) Outras

(2) Período de convivência com a criança:

- a) Matutino b) Vespertino c) Noturno d) Matutino e Vespertino
- e) Matutino e noturno f) Vespertino e noturno g) Integral h) Outro(s)

1.3 Da Família:

(1) A(s) pessoa(s) que mais cuida (m) da criança:

- a) Pai b) Mãe c) Tio d) Tia e) Avô f) Avó g) Irmão
- h) Irmã i) Padrinho j) Madrinha k) Vizinho l) Outras

(2) A mãe da criança encontra-se:

- a) Presente b) Ausente c) Falecida d) Convive com a criança
- e) Não convive com a criança f) Outro

(3) A mãe da criança ou substituta apresenta atualmente:

- a) 15 a 19 anos b) 20 a 25 anos c) 26 a 30 anos d) 31 a 35 anos
 e) 36 a 40 anos f) 41 a 45 anos g) Outra

(4) Ocupação da mãe da criança ou da substituta:

- a) Professora b) Dona de casa c) Doméstica d) Feirante
 e) Zeladora f) Crecheira g) Outra

(5) Grau de instrução da mãe da criança ou da substituta:

- a) Analfabeta b) 1º grau incompleto c) 1º grau completo d) 2º grau incompleto
 e) 2º grau completo f) 3º grau incompleto g) 3º grau completo h) Outro

(6) O pai da criança ou substituto encontra-se:

- a) Presente b) Ausente c) Falecido d) Convive com a criança
 e) Não convive com a criança f) Outro

(7) O pai da criança ou substituto apresenta atualmente:

- a) 15 a 19 anos b) 20 a 25 anos c) 26 a 30 anos d) 31 a 35 anos
 e) 36 a 40 anos f) 41 a 45 anos g) Outra

(8) Ocupação do pai da criança ou do substituto:

- a) Professor b) Mecânico c) Pedreiro d) Ajudante de pedreiro
 e) Comerciante f) Carpinteiro g) Feirante h) Vigia
 i) Barbeiro j) Motorista k) Vaqueiro l) Outra

(9) Grau de instrução do pai da criança ou do substituto:

- a) Analfabeto b) 1º grau incompleto c) 1º grau completo d) 2º grau incompleto
 e) 2º grau completo f) 3º grau incompleto g) 3º grau completo h) Outro

II. CONDIÇÕES DA GESTAÇÃO:

(1) Idade da mãe/início da gestação:

- a) 15 a 19 anos b) 20 a 25 anos c) 26 a 30 anos d) 31 a 35 anos
 e) 36 a 40 anos f) 41 a 45 anos g) Outra

(2) Peso inicial:

(3) Peso final:

(4) Variação de peso: a) Sim b) Não c) Não sabe

(5) Em caso positivo, indicar a variação de peso:

(6) Idade de ocorrência da variação de peso:

(7) A gravidez foi desejada pelos pais? a) Sim b) Não

(8) Número de gestações:

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5 f) 6 g) 7 h) Outro

(9) A gestação da mãe foi de:

a) 6 meses b) 7 meses c) 8 meses d) 9 meses

(10) Houve intervalo interpartal da criança estudada em relação ao filho anterior: a) Sim b) Não

(11) Em caso positivo, o intervalo interpartal da criança estudada em relação ao filho anterior foi de:

a) Inferior a dois anos b) Superior a dois anos c) Outro

(12) Controle pré-natal: a) Sim b) Não c) Não sabe

(13) Em caso positivo, indicar os meses inicial e final do controle pré-natal e o número de consultas:

a) Mês inicial b) Mês final c) Nº. consultas

(14) Evolução da gestação: a) Normal b) Anormal c) Não sabe

(15) Em caso de gestação anormal, indicar motivo (s): _____

(16) Doenças maternas (especialmente nos 3 primeiros meses): a) Sim b) Não c) Não sabe

(17) Em caso positivo, indicar mês de ocorrência:

a) 1º. mês b) 2º. mês c) 3º. mês d) Outro

(18) Doenças maternas durante a gestação:

a) Anemia b) Sífilis c) Diabete d) Toxoplasmose
e) Rubéola f) Outras

(19) Internação durante a gestação: a) Sim b) Não c) Não sabe

(20) Em caso positivo, indicar época de ocorrência:

a) 1º. trimestre b) 2º. trimestre c) 3º. trimestre d) 4º. trimestre e) Outra

(21) Indicar motivo(s) da internação: _____

(22) Fumo durante a gestação: a) Sim b) Não c) Não sabe

(23) Em caso positivo, indicar época:

a) 1^o. trimestre b) 2^o. trimestre c) 3^o. trimestre d) 4^o. trimestre e) Outra

(24) Medicação durante a gestação: a) Sim b) Não c) Não sabe

(25) Em caso positivo, indicar época:

a) 1^o. trimestre b) 2^o. trimestre c) 3^o. trimestre d) 4^o. trimestre e) Outra

(26) Queda durante a gestação: a) Sim b) Não c) Não sabe

(27) Em caso positivo, indicar época:

a) 1^o. trimestre b) 2^o. trimestre c) 3^o. trimestre d) 4^o. trimestre e) Outra

(28) Hemorragia durante a gestação: a) Sim b) Não c) Não sabe

(29) Em caso positivo, indicar época:

a) 1^o. trimestre b) 2^o. trimestre c) 3^o. trimestre d) 4^o. trimestre e) Outra

(30) Outras intercorrências: _____

III. CONDIÇÕES DO PARTO:

(1) O parto da criança foi:

a) Domiciliar b) Hospitalar c) Provocado d) Espontâneo
 e) Fórceps f) Normal g) Cesariana h) Outro

IV. CONDIÇÕES DO RECÉM-NASCIDO (Até 15 dias):

(1) Idade gestacional: a) 6 meses b) 7 meses c) 8 meses d) 9 meses

(2) Peso ao nascer: a) 2.500g b) 2.800g c) 3.000g d) 3.500g e) Outro

(3) Estatura ao nascer

(4) Perímetro cefálico ao nascer

(5) Perímetro torácico ao nascer

(6) Nascimento gemelar (n^o):

a) 1^o. b) 2^o. c) 3^o. d) 4^o. e) 5^o. f) 6^o. g) 7^o. h) Outro

(7) Cianose: a) Sim b) Não c) Não sabe

(8) Em caso positivo, indicar época de ocorrência:

a) Após o nascimento b) Após horas c) Após dias d) Outro

(9) Convulsão: a) Sim b) Não c) Não sabe

(10) Em caso positivo, indicar época de ocorrência:

a) Após o nascimento b) Após horas c) Após dias d) Outro

(11) Choro no momento de nascer: a) Sim b) Não c) Não sabe

(12) Condições de choro:

a) Fraco b) Rouco c) Tonalidade normal
d) Precoce e) Demorado f) Outras

(13) Disposição motora geral:

a) Movimentos livres b) Apatia c) Prostração d) Outra

(14) Em relação ao tônus muscular houve:

a) Dificuldade para mamar b) Atrofia de MMII c) Atrofia de MMSS d) Outro

(15) Doenças significativas complementares ao marasmo:

a) Desidratação b) Meningite c) Desnutrição d) Gastroenterite
e) Anemia f) Anorexia g) Diarréia h) Outras

(16) Permanência da criança no hospital (após a saída da mãe):

a) Sim b) Não c) Não sabe

(17) Em caso positivo, indicar o período de permanência da criança no hospital:

a) 1-7 dias b) 8-15 dias c) 16-21 dias d) 22-30 dias e) 2 meses
f) 3 meses g) 4 meses h) 5 meses i) 6 meses j) Outro

(18) Motivo(s) da permanência da criança no hospital: _____

(19) Outra(s) hospitalização(ões): a) Sim b) Não c) Não sabe

(20) Em caso positivo, indicar a(s) idade(s) da criança (mês) em cada hospitalização:

a) Ao nascimento b) 1^o. mês c) 2 meses d) 3 meses e) 4 meses
f) 5 meses g) 6 meses h) 7 meses i) Outra

(21) Indicar a duração de cada hospitalização:

- a) 1-7 dias b) 8-15 dias c) 16-21 dias d) 22-30 dias e) 2 meses
 f) 3 meses g) 4 meses h) 5 meses i) 6 meses j) Outro

(22) Indicar o(s) motivo(s) de cada hospitalização: _____

(23) Em caso de reincidência na hospitalização, indicar a frequência de uma para outra:

- a) 1 mês b) 2 meses c) 3 meses d) 4 meses e) 5 meses f) 6 meses
 g) + 6 meses h) Outra

V. CRESCIMENTO DA CRIANÇA (Até a idade de 1 ano):

(1) Detecção de deficiência no crescimento: a) Sim b) Não c) Não sabe

(2) Em caso positivo, indicar época:

- a) Ao nascimento b) 15 dias c) 1^o. mês d) 2^o. mês e) 3^o. mês
 f) 4^o. mês g) 5^o. mês h) 6^o. mês i) Outra

(3) Existência de medidas antropométricas anteriores no hospital: a) Sim b) Não c) Não sabe

(4) Em caso positivo, indicar o registro das últimas medidas antropométricas:

- a) Peso b) Estatura
 c) Perímetro cefálico d) Perímetro torácico

(5) Existência de gráfico do crescimento: a) Sim b) Não c) Não sabe

(6) Alterações das proporções corpóreas:

- a) Peso b) Estatura c) Perímetro cefálico
 d) Atrofia de MMII e) Atrofia de MMSS f) Outras

(7) Em caso positivo, indicar a(s) idade(s) de ocorrência das seguintes alterações:

- a) Peso b) Estatura
 c) Perímetro cefálico d) Atrofia de MMII
 e) Atrofia de MMSS f) Outra(s)

VI. ANTECEDENTES DA ALIMENTAÇÃO:**(1) MÃE:**

(1) Alimentação no período pré-natal:

- | | | |
|---|--|--|
| a) Cereais e derivados <input type="checkbox"/> | b) Tubérculos, raízes e amiláceos <input type="checkbox"/> | c) Açúcares e doces <input type="checkbox"/> |
| d) Verduras <input type="checkbox"/> | e) Leguminosas e derivados <input type="checkbox"/> | f) Frutas <input type="checkbox"/> |
| g) Carne suína <input type="checkbox"/> | h) Carne bovina <input type="checkbox"/> | i) Frango <input type="checkbox"/> |
| j) Crustáceos <input type="checkbox"/> | k) Cabrito <input type="checkbox"/> | l) Carneiro <input type="checkbox"/> |
| m) Pato <input type="checkbox"/> | n) Coelho <input type="checkbox"/> | o) Peru <input type="checkbox"/> |
| p) Ovos <input type="checkbox"/> | q) Leite e derivados <input type="checkbox"/> | r) Outra <input type="text"/> |

(2) Alimentação no período de amamentação:

- | | | |
|---|--|--|
| a) Cereais e derivados <input type="checkbox"/> | b) Tubérculos, raízes e amiláceos <input type="checkbox"/> | c) Açúcares e doces <input type="checkbox"/> |
| d) Verduras <input type="checkbox"/> | e) Leguminosas e derivados <input type="checkbox"/> | f) Frutas <input type="checkbox"/> |
| g) Carne suína <input type="checkbox"/> | h) Carne bovina <input type="checkbox"/> | i) Frango <input type="checkbox"/> |
| j) Crustáceos <input type="checkbox"/> | k) Cabrito <input type="checkbox"/> | l) Carneiro <input type="checkbox"/> |
| m) Pato <input type="checkbox"/> | n) Coelho <input type="checkbox"/> | o) Peru <input type="checkbox"/> |
| p) Ovos <input type="checkbox"/> | q) Leite e derivados <input type="checkbox"/> | r) Outra <input type="text"/> |

(2) CRIANÇA:(1) Aleitamento materno exclusivo: a) Sim b) Não c) Não sabe

(2) Em caso positivo, indicar o período do aleitamento materno exclusivo:

- | | |
|--|--|
| a) Do nascimento até 15 dias <input type="checkbox"/> | b) Do nascimento até 1 ^o . trimestre <input type="checkbox"/> |
| c) Do nascimento até o 2 ^o . trimestre <input type="checkbox"/> | d) Do nascimento até o 3 ^o . trimestre <input type="checkbox"/> |
| e) Do nascimento até o 4 ^o . trimestre <input type="checkbox"/> | f) Outras <input type="text"/> |

(3) Em caso negativo, indicar o(s) motivo(s): _____

(4) Aleitamento artificial: a) Sim b) Não c) Não sabe

(5) Em caso positivo, indicar a partir de que idade:

- a) Nascimento b) Primeiros 15 dias c) 1^o. trimestre d) 2^o. trimestre
 e) 3^o. trimestre f) 4^o. trimestre g) Mais de 1 ano h) Mais de 1 ano e meio
 i) Outra

(6) Aleitamento misto: a) Sim b) Não c) Não sabe

(7) Em caso positivo, indicar período do aleitamento misto:

- a) Do nascimento até 15 dias b) Do nascimento até 1^o. trimestre
 c) Do nascimento até o 2^o. trimestre d) Do nascimento até o 3^o. trimestre
 e) Do nascimento até o 4^o. trimestre f) Outras

(8) Alimentação artificial/sólida: a) Sim b) Não c) Não sabe

(9) Em caso positivo, indicar a partir de que idade:

- a) 1^o. trimestre b) 2^o. trimestre c) 3^o. trimestre d) 4^o. trimestre
 e) Mais de 1 ano f) Mais de 1 ano e meio g) Outra

(10) Tipo (s) de alimentação artificial/sólida:

- a) Cereais e derivados b) Tubérculos, raízes e amiláceos c) Açúcares e doces
 d) Verduras e) Leguminosas e derivados f) Frutas
 g) Carnes em geral h) Míngaus i) Crustáceos
 j) Ovos k) Leite e derivados l) Outro

(11) Alimentação atual:

- a) Aleitamento materno b) Aleitamento artificial c) Aleitamento misto
 d) Alimentação artificial/sólida e) Outra

(12) Número de alimentações/refeições por dia/no hospital e/ou em casa:

- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 f) 5 g) 6 h) Outro

(13) Tipo (s) de alimentação atual mais freqüente (rotina alimentar):

- a) Cereais e derivados b) Tubérculos, raízes e amiláceos c) Açúcares e doces
 d) Verduras e) Leguminosas e derivados f) Frutas
 g) Carnes em geral h) Sucos e Míngaus i) Crustáceos
 j) Ovos k) Leite e derivados l) Outros

(14) Intercorrências alimentares:

a) Vômitos b) Gastroenterite c) Anorexia d) Diarréia e) Outra

OBERSVAÇÕES: _____

BIBLIOGRAFIA:

- CABRERA, M. C., PALACIOS, C. S. *La estimulación precoz: un enfoque práctico*. 3 ed. Madrid : Pablo del Rio, 1982. 144p.
- LEFÈVRE, A. B. Exame neurológico da criança. In: LEFÈVRE, A. B.; DIAMENT, A. *Neurologia infantil: semiologia + clínica + tratamento*. São Paulo : Sarvier, 1980. p.41-56.
- PÉREZ-RAMOS, A. M. de. Q., PÉREZ-RAMOS, J. *Estimulação precoce: serviços, programas e currículos*. 3.ed. Brasília : Ministério da Justiça/Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, 1996. 255p.
- VAUGHAN, V. C., MCKAY, R. J. *Pediatria de Nelson*. 10. ed. Rio de Janeiro : Interamericana, 1977. 1531p. v.2.

Apêndice 10.2 Roteiro de avaliação neurológica (ver 4.2.2).

1. IDENTIFICAÇÃO:

1.1 Da Criança:

Nome: _____

Data Nascimento: _____ Idade (em meses): _____ Sexo: _____

Endereço: _____

Bairro: _____ Cidade: _____ Tel: _____

Filiação: Pai: _____

Mãe: _____

Nº. Prontuário: _____ Nº. Leito: _____ Hospital (tipo): _____

Data da Avaliação: _____ Hora: _____

Avaliador(es): _____

Diagnóstico: _____

2. TESTAGEM DOS REFLEXOS:

REFLEXOS ARCAICOS	PRESENTE	AUSENTE	OBSERVAÇÃO
Reflexo de Moro			
Reflexo de Sucção			
Reflexo Tônico Cervical Assimétrico			
Reflexo de Preensão Palmar			
Reflexo de Landau I			
Reflexo de Landau II			
Reflexo da Marcha			
Reflexo de Pára-Quedas p/frente			
Reflexo de Pára-Quedas p/os lados			
Reflexo de Pára-Quedas p/ trás			

REFLEXOS SUPERFICIAIS	PRESENTE	AUSENTE	OBSERVAÇÃO
Reflexo Cutâneo Plantar/direito			
Reflexo Cutâneo Plantar/esquerdo			

3. TESTAGEM DAS MANIFESTAÇÕES POSTURAIS E ATITUDES:

MANIFESTAÇÕES POSTURAIS E ATITUDES	CARACTERÍSTICAS	PRESENTE	AUSENTE
Atitude Assimétrica	Decúbito dorsal, atitude em semiflexão generalizada		
	Mãos geralmente fechadas e cabeça lateralizada		
	Fragmentos de RTC (MMSS)		
	Movimentos bruscos de pedalagem (MMII)		
Atitude Simétrica	Cabeça na posição mediana		
	Cabeça lateralizada (às vezes)		
	Não há fragmentos de RTC		
	Mãos semi-abertas		
Atitude Deitada Espontânea	Atitude em decúbito dorsal, espontânea e ativa		
	Movimentos mais coordenados, menos bruscos e arrítmicos		
	Tendência a mudar de decúbito		
	Tendência a lateralizar-se ou sentar-se		
Atitude Ativa Espontânea	Sustento nítido da cabeça		
	Senta-se com ou sem apoio		
	Mudança da posição deitada para a sentada		
	Atitude ativa e de pé		

4. AVALIAÇÃO DO TONO MUSCULAR:

TONO MUSCULAR	PRESENTE	AUSENTE	OBSERVAÇÃO
Tono Flexor Generalizado			
Tono Normal "Hipotonia" Fisiológica			
Hipertonia			

OBSERVAÇÕES: _____

BIBLIOGRAFIA:

- DIAMENT, A. Exame neurológico do lactente. In: LEFÈVRE, A. B., DIAMENT, A. **Neurologia infantil: semiologia + clínica + tratamento.** São Paulo : Sarvier, 1980. p.11-39.
- CORIAT, L. **Maturação psicomotora no primeiro ano de vida da criança.** 3.ed. São Paulo : Moraes, 1991. 182p.
- LEFÈVRE, A. B. Exame neurológico da criança. In: LEFÈVRE, A. B.; DIAMENT, A. **Neurologia infantil: semiologia + clínica + tratamento.** São Paulo : Sarvier, 1980. p.41-56.

Apêndice 10.3 Roteiro de observação ambiental/hospital (ver 4.2.2).

- (1) Nome: _____
- (2) Data Nascimento: _____ (3) Idade (em meses): _____ (4) Sexo: _____
- (5) Endereço: _____
- Bairro: _____ Cidade: _____ Tel: _____
- (6) Filiação: Pai: _____
- Mãe: _____
- (7) N^o. Prontuário: _____ (8) N^o. Leito: _____ (9) Hospital (tipo): _____
- (10) Data (s) da(s) observação(ões): _____

A- ROTINA DA CRIANÇA:

1- Situações de rotina diária presentes:

- a) Alimentação b) Banho c) Troca de roupa d) Brinquedo
- e) Banho de sol f) Dormir g) Medicação h) Outras

2- Pessoa(s) responsável(is) pelas situações de rotina diária da criança:

- a) Alimentação b) Banho
- c) Troca de roupa d) Brinquedo
- e) Banho de sol f) Dormir
- g) Medicação h) Outras

3- Frequência diária (em média) das seguintes situações de rotina:

- a) Alimentação b) Banho c) Troca de roupa d) Brinquedo
- e) Banho de sol f) Dormir g) Medicação h) Outras

4- A criança recebe visita enquanto permanece internada:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

5- Pessoas que visitam a criança com mais frequência:

- a) Pai b) Mãe c) Tio d) Tia e) Avô f) Avó g) Irmão
- h) Irmã i) Padrinho j) Madrinha k) Vizinho l) Outras

ITEM 4: * SIM - recebe visita pelo menos 3 vezes na semana.

EVENTUALMENTE - recebe visita 1 vez por semana.

+ RARAMENTE - recebe visita 1 vez por mês.

@ NÃO - não recebe visita durante a internação.

B- ELEMENTOS DE ESTIMULAÇÃO:**B. 1- Pessoas:**

1- Quantidade de pessoas responsáveis pelo atendimento regular (dia todo) da criança:

- a) Uma pessoa b) Diversas pessoas

2- Em caso de diversas pessoas, indicar o(s) tipo(s) de pessoa(s) que cuida(m) da criança com mais frequência:

- a) Pai b) Mãe c) Tio d) Tia e) Avô f) Avó g) Irmão
 h) Irmã i) Padrinho j) Madrinha k) Vizinho l) Outras

3- Indicar a frequência do atendimento das enfermeiras e/ou do responsável:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

4- As atendedoras e/ou responsáveis dão atenção à criança por ocasião da(o):

- a) Alimentação b) Banho c) Troca de roupa d) Brinquedo e) Banho de sol
 f) Dormir g) Medicação h) Outras

5- Indicar a frequência de mudança de posição da criança no berço pelas atendedoras ou responsável:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

6- Em caso positivo, indicar o(s) tipo(s) de posição(ões) e/ou decúbito(s) em que a criança é colocada no berço:

- a) Decúbito ventral b) Decúbito dorsal c) Posição sentada com apoio
 d) Posição sentada s/apoio e) Posição ortostática com apoio f) Posição ortostática sem apoio
 g) Posição lateral h) Outra(s):

7- Situação(ões) em que a criança é colocada no(s) seguinte(s) decúbito(s) e/ou posição(ões):

- a) Decúbito ventral
 b) Decúbito dorsal
 c) Posição sentada com apoio
 d) Posição sentada sem apoio
 e) Posição ortostática com apoio

ITEM 3: * SIM - ação ocorre pelo menos 10 vezes ao dia, independentemente das situações de rotina.

EVENTUALMENTE - ação ocorre somente nas situações de rotina.

+ RARAMENTE - ação ocorre pelo menos 3 vezes ao dia.

@ NÃO - ação não ocorre.

ITEM 5 * SIM - colocada em diferentes posições em todas as observações realizadas.

EVENTUALMENTE - colocada em diferentes posições em pelo menos 5 observações realizadas.

+ RARAMENTE - colocada em diferentes posições em 1 observação realizada.

@ NÃO - não é colocada em diferentes posições nas observações realizadas.

f) Posição ortostática sem apoio

g) Posição Lateral

h) Outra(s)

8- Indicar as situações de rotina diária onde os comportamentos dos familiares para com a criança estão presentes por ocasião das visitas hospitalares:

a) Alimentar a criança

b) Trocar a roupa da criança

c) Cantar para a criança

d) Permanecer ao lado do berço

e) Retirar a criança do berço e a coloca nos braços

f) Embalar a criança nos braços

g) Vocalizar espontaneamente para a criança

h) Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança

i) Estimular as gracinhas da criança

j) Falar o nome de algum objeto para a criança

k) Falar palavras afáveis à criança

l) Chamar a criança pelo nome

m) Acariciar partes do corpo da criança e/ou beijar a criança

n) Oferecer oportunidades para a criança manipular e transferir objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores

o) Colocar objetos de colorido vivo ao alcance da criança

p) Usar brinquedos sonoros

q) Encorajar o seguimento de objetos e/ou de pessoas com os movimentos dos olhos

r) Estimular a criança a emitir e/ou repetir sons emitidos

s) Estimular a criança a movimentar-se livremente

t) Estimular o levantar da cabeça e dos ombros, em decúbito ventral

u) Estimular a criança a mudar de decúbito

v) Estimular os movimentos de reptação e/ou de arrastar-se

w) Estimular a criança a permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio

x) Estimular a criança a permanecer na posição ortostática com e/ou sem apoio

y) Estimular a criança a andar com e/ou sem apoio

z) Outros

9- Indicar as situações onde os comportamentos das atendedoras ou enfermeiras para com a criança estão presentes durante a internação:

a) Amamentar e/ou alimentar a criança

b) Trocar a roupa da criança

- c) Cantar para a criança
- d) Permanecer ao lado do berço
- e) Retirar a criança do berço e a coloca nos braços
- f) Embalar a criança nos braços
- g) Vocalizar espontaneamente para a criança
- h) Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança
- i) Estimular as gracinhas da criança
- j) Falar o nome de algum objeto para a criança
- k) Falar palavras afáveis à criança
- l) Chamar a criança pelo nome
- m) Acariciar partes do corpo da criança e/ou beijar a criança
- n) Oferecer oportunidades para a criança manipular e transferir objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores
- o) Colocar objetos de colorido vivo ao alcance da criança
- p) Usar brinquedos sonoros
- q) Encorajar o seguimento de objetos e/ou de pessoas com os movimentos dos olhos
- r) Estimular a criança a emitir e/ou repetir sons emitidos
- s) Estimular a criança a movimentar-se livremente
- t) Estimular o levantar da cabeça e dos ombros, em decúbito ventral
- u) Estimular a criança a mudar de decúbito
- v) Estimular os movimentos de reptação e/ou de arrastar-se
- w) Estimular a criança a permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio
- x) Estimular a criança a permanecer na posição ortostática com e/ou sem apoio
- y) Estimular a criança a andar com e/ou sem apoio
- z) Outros

10- Os familiares transmitem sentimentos positivos quando falam com a criança:

- a) Sim b) Não

11- Em caso positivo, indicar de que maneira(s):

- a) Cantando para a criança
- b) Embalando a criança nos braços
- c) Vocalizando espontaneamente para a criança
- d) Respondendo verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança
- e) Falando palavras afáveis à criança
- f) Chamando a criança pelo nome

g) Acariciando e/ou beijando a criança

h) Outra

12- Os familiares mostram respostas emocionais positivas aos elogios dirigidos à criança pelo entrevistador:

a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

B. 2 - Objetos:

1- As fronhas e/ou lençóis utilizados no berço são coloridos e/ou estampados:

a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

2- Há no berço estímulos como móveis e/ou objetos coloridos no campo visual da criança:

a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

3- Há móveis e/ou objetos coloridos pendurados no berço/rede para que a criança possa manipulá-los:

a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

4- São dados à criança chocalhos, bonequinhas e/ou argolas para que segurem, apertem e/ou acariciem esses objetos:

a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

ITEM 12: * SIM - ocorrência de respostas emocionais positivas aos elogios do entrevistador.

EVENTUALMENTE - ocorrência de respostas emocionais positivas aos elogios do entrevistador com restrições quanto ao tempo de internação e/ou de recuperação.

+ RARAMENTE - ocorrência de respostas emocionais positivas aos elogios do entrevistador, mas ressaltam o precário estado nutricional e a aparência da criança.

@ NÃO - ausência de respostas emocionais positivas aos elogios do entrevistador.

ITEM 1 : * SIM - presença permanente de fronhas e/ou lençóis coloridos e/ou estampados no berço/rede em todas as observações realizadas.

EVENTUALMENTE - Presença de fronhas e/ou lençóis coloridos e/ou estampados no berço/rede em pelo menos 5 observações realizadas.

+ RARAMENTE - presença de fronhas e/ou lençóis coloridos e/ou estampados nos berços somente em 1 observação realizada.

@ NÃO - ausência de fronhas e/ou lençóis coloridos e/ou estampados nos berços em todas as observações realizadas.

ITENS 2 e 3: * SIM - presença permanente de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual da criança e/ou pendurados no berço/rede em todas as observações realizadas.

EVENTUALMENTE - presença de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual da criança e/ou pendurados no berço/rede em pelo menos 5 observações realizadas.

+ RARAMENTE - presença de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual da criança e/ou pendurados somente em 1 observação realizada.

@ NÃO - ausência de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual da criança e/ou pendurados no berço/rede em todas as observações realizadas.

ITEM 4 * SIM - presença permanente de chocalhos, bonequinhas e/ou argolas para exploração em todas as observações realizadas.

EVENTUALMENTE - presença de chocalhos, bonequinhas e/ou argolas para exploração em pelo menos 5 observações realizadas.

+ RARAMENTE - presença de chocalhos, bonequinhas e/ou argolas para exploração somente em 1 observação realizada.

@ NÃO - ausência de chocalhos, bonequinhas e/ou argolas para exploração em todas as observações realizadas.

5- Há ambiente para o qual a criança é levada para ouvir música:

- a) Sim b) Não c) Não sabe

6- Em caso positivo, indicar quantas vezes por semana a criança é levada para ouvir música:

- a) 1 vez b) 2 vezes c) 3 vezes d) 4 vezes e) Outra

7- Tempo de duração das sessões musicais:

- a) 5 min b) 10 min c) 15 min d) 20 min e) Outro

B. 3 - Espaço Físico:

1- No ambiente hospitalar existem áreas ou locais:

- a) Amplos: Sim Não b) Ventilados: Sim Não c) Iluminados: Sim Não
 d) Abertos: Sim Não e) Cobertos: Sim Não f) Outros

2- Indicar a(s) área(s) existente(s) no ambiente hospitalar:

- a) Solário b) Pátio c) Terraço d) Jardim e) Playground
 f) Quintal g) Corredor h) Outras

3- Em caso positivo, indicar a(s) áreas para a(s) qual(is) a criança é levada:

- a) Solário b) Pátio c) Terraço d) Jardim e) Playground
 f) Quintal g) Corredor h) Outras

4- Quantas vezes por semana a criança é levada às seguintes áreas:

- a) Solário b) Pátio c) Terraço d) Jardim e) Playground
 f) Quintal g) Corredor h) Outras

5- Nessas áreas há condições para a criança ser estimulada: a) Sim b) Não

6- Em caso negativo, indicar motivo(s): _____

7- Em caso positivo, de que maneira e a área onde o(s) comportameto(s) ocorre(m) :

- a) Movimentando-se livremente
 b) Em decúbito ventral, levantando a cabeça e os ombros
 c) Realizando movimento de reptação e/ou de arrastar-se
 d) Mudando de decúbito
 e) Manipulando objetos de diferentes pesos e/ou formas
 f) Manipulando objetos de diferentes tamanhos, texturas e/ou cores
 g) Transferindo objetos de uma mão para outra

- h) Seguindo objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos
- i) Permanecendo na posição sentada com e/ou sem apoio
- j) Permanecendo na posição ortostática com e/ou sem apoio
- k) Andando com e/ou sem apoio
- l) Outros

8- Indicar os comportamentos da criança durante sua permanência no berço:

- a) Permanecer apática com poucos movimentos, em decúbito dorsal
- b) Movimentar-se livremente
- c) Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros
- d) Realizar movimento de reptação e/ou de arrastar-se
- e) Realizar o movimento de engatinhar
- f) Mudar de decúbito
- g) Manipular objetos de diferentes pesos e/ou formas
- h) Manipular objetos de diferentes tamanhos, texturas e/ou cores
- i) Transferir objetos de uma mão para outra
- j) Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos
- k) Permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio
- l) Permanecer na posição ortostática com e/ou sem apoio
- m) Andar com apoio e/ou sem apoio
- n) Outros

C- SITUAÇÕES DE ROTINA:

C.1) Alimentação:

1- Pessoa(s) responsável(is) pela alimentação da criança:

- a) Pai
- b) Mãe
- c) Tio
- d) Tia
- e) Avô
- f) Avó
- g) Irmão
- h) Irmã
- i) Padrinho
- j) Madrinha
- k) Vizinho
- l) Outras

2- Enquanto a criança é alimentada, a atendente e/ou o responsável:

- a) Amamenta a criança
- b) Deixa a criança deitada no berço e dá a mamadeira
- c) Retira a criança do berço e a carrega no colo
- d) Encoraja a criança para segurar a mamadeira
- e) Brinca com a criança
- f) Fala o nome da criança
- g) Acaricia e/ou beija a criança

- h) Vocaliza espontaneamente para a criança
- i) Fala palavras afáveis à criança
- j) Falar o nome de algum objeto para a criança
- k) Canta para a criança
- l) Embala a criança nos braços
- m) Estimula as gracinhas da criança
- n) Oferece oportunidades para manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores
- o) Coloca objetos de colorido vivo ao alcance da criança
- p) Estimula o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos
- q) Usa brinquedos sonoros
- r) Provê oportunidades para que a criança observe objetos e/ou pessoas
- s) Outro

C.2) Banho:

1- Pessoa(s) responsável(is) pelo banho da criança:

- a) Pai
- b) Mãe
- c) Tio
- d) Tia
- e) Avô
- f) Avó
- g) Irmão
- h) Irmã
- i) Padrinho
- j) Madrinha
- k) Vizinho
- l) Outras

2- Há locais como piscininhas, tanques, bacias e/ou banheiras para a criança:

- a) Sim*
- b) Eventualmente#
- c) Raramente+
- d) Não@

3- A criança nesses locais é estimulada: a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

4- Em caso positivo, indicar qual (is) comportamento (s) é (são) realizado(s) pela criança nesses locais:

- a) Brincar com a água
- b) Movimentar-se livremente
- c) Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros
- d) Realizar movimento de reptação
- e) Realizar movimento de arrastar-se
- f) Mudar de decúbito
- g) Manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores
- h) Transferir objetos de uma mão para outra

ITEM 2 : * SIM - presença permanente desses locais de banho.

EVENTUALMENTE - presença de um desses locais de banho pelo menos 5 observações realizadas.

+ RARAMENTE - presença de um desses locais somente em 1 observação realizada.

@ NÃO - ausência desses locais de banho em todas as observações realizadas.

ITEM 3: * SIM - criança é estimulada em todas as observações realizadas.

EVENTUALMENTE - criança é estimulada em pelo menos 5 observações realizadas.

+ RARAMENTE - criança é estimulada somente em 1 observação realizada.

@ NÃO - criança não é estimulada em todas as observações realizadas.

i) Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos

j) Ficar sentada com e/ou sem apoio

k) Manter-se de pé com e/ou sem apoio

l) Andar com e/ou sem apoio

m) Outros

5- O tamanho do local do banho permite que a criança seja estimulada: a) Sim b) Não

6- A criança demonstra que a situação é agradável:

a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

7- A atendente e/ou o responsável prepara previamente o banho da criança:

a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

8- A atendente e/ou responsável quando banha a criança:

a) Acaricia partes do corpo da criança

b) Fala o nome da criança

c) Estimula a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos

d) Estimula as gracinhas da criança

e) Estimula a criança a brincar com a água

f) Acaricia e/ou beija a criança

g) Responde verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança

h) Fala palavras afáveis à criança

i) Fala o nome de algum objeto para a criança

j) Vocaliza espontaneamente para a criança

k) Canta para a criança

l) Encoraja a realização de movimentos livres

m) Estimula a criança a levantar a cabeça e os ombros, em decúbito ventral

n) Estimula o movimento de reptação e/ou o arrastar-se

o) Estimula o movimento de engatinhar

p) Estimula a mudança de decúbito

q) Estimula a manipulação de objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores

ITEM 6: * SIM - demonstra que todos os banhos observados são agradáveis.

EVENTUALMENTE - demonstra que pelo menos 5 banhos observados são agradáveis.

+ RARAMENTE - demonstra que pelo menos 1 banho observado é agradável.

@ NÃO - não demonstra que todos os banhos observados são agradáveis.

ITEM 7: * SIM - prepara previamente todos os banhos observados.

EVENTUALMENTE - prepara previamente pelo menos 5 banhos observados.

+ RARAMENTE - prepara previamente somente 1 banho observado.

@ NÃO - não prepara previamente nenhum banho observado.

- r) Estimula a transferência de objetos de uma mão para outra
- s) Estimula o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos
- t) Estimula a criança a ficar sentada com e/ou sem apoio
- u) Estimula a criança a manter-se de pé com e/ou sem apoio
- v) Estimula a criança a andar com e/ou sem apoio
- w) Outros

C.3) Troca de Roupa:

1- Pessoa(s) responsável(is) pela troca de roupa da criança:

- a) Pai
- b) Mãe
- c) Tio
- d) Tia
- e) Avô
- f) Avó
- g) Irmão
- h) Irmã
- i) Padrinho
- j) Madrinha
- k) Vizinho
- l) Outras

2- Nessa situação a atendente e/ou o responsável:

- a) Brinca e estimula as gracinhas da criança
- b) Embala a criança nos braços
- c) Retira a criança do berço e a carrega no colo
- d) Deixa a criança no berço e troca a roupa
- e) Acaricia e/ou beija a criança
- f) Acaricia partes do corpo da criança
- g) Responde verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança
- h) Fala o nome da criança
- i) Fala palavras afáveis à criança
- j) Falar o nome de algum objeto para a criança
- k) Vocaliza espontaneamente para a criança
- l) Canta para a criança
- m) Penteia o cabelo da criança
- n) Estimula a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos
- o) Oferece oportunidades para manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores
- p) Estimula a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos
- q) Coloca objetos de colorido vivo ao alcance da criança
- r) Estimula o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos
- s) Usa brinquedos sonoros
- t) Estimula a apreensão de objetos pendurados
- u) Provê oportunidades para que a criança observe objetos e/ou pessoas

v) Estimula a criança a mudar de decúbito

w) Outro

3- A criança é encorajada a:

a) Emitir sons e/ou a repetir sons emitidos

b) Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da atendente e/ou responsável

c) Realizar a mudança de decúbito

d) Manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores

e) Transferir objetos de uma mão para outra

f) Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos

g) Encorajar a criança para encontrar objetos escondidos

h) Encorajar a busca de objetos fora do alcance da criança

i) Colaborar para se vestir

j) Vestir-se na posição deitada

k) Vestir-se na posição sentada com e/ou sem apoio

l) Vestir-se na posição ortostática com e/ou sem apoio

m) Outros

4- A criança é vestida com roupinhas frouxas que permitem livre execução de movimentos:

a) Sim*

b) Eventualmente#

c) Raramente+

d) Não@

C.4) Brinquedo:

1- Pessoa(s) responsável(is) pelo brinquedo da criança:

a) Pai b) Mãe c) Tio d) Tia e) Avô f) Avó g) Irmão

h) Irmã i) Padrinho j) Madrinha k) Vizinho l) Outras

2- Nessa situação a criança é encorajada a:

a) Emitir sons e/ou a repetir sons emitidos

b) Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da mãe

c) Manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores

d) Transferir objetos de uma mão para outra

e) Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos

f) Realizar movimentos livres

ITEM 4: * SIM - em todas as observações realizadas na situação de troca de roupa.

EVENTUALMENTE - por ocasião de 5 observações realizadas na situação de troca de roupa.

+ RARAMENTE - por ocasião de 1 observação realizada na situação de troca de roupa.

@ NÃO - não é vestida com roupinhas frouxas em nenhuma observação realizada na situação de troca de roupa.

- g) Levantar a cabeça e os ombros, em decúbito ventral
- h) Realizar os movimentos de reptação e/ou de arrastar-se
- i) Realizar a mudança de decúbito
- j) Realizar o movimento de engatinhar
- k) Ficar sentada com e/ou sem apoio
- l) Manter-se de pé com e/ou sem apoio
- m) Andar com e/ou sem apoio
- n) Outros

3- Nessa situação a atendente e/ou o responsável:

- a) Brinca com a criança e a chama pelo nome
- b) Encoraja a criança a encontrar objetos escondidos
- c) Encoraja a busca de objetos fora do alcance da criança
- d) Permite que a criança se movimente livremente
- e) Estimula as gracinhas da criança
- f) Estimula a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos
- g) Encoraja a manipulação de objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e cores
- h) Estimula a apreensão de objetos pendurados
- i) Acaricia e/ou beija a criança
- j) Canta para a criança
- k) Responde verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança
- l) Fala palavras afáveis à criança
- m) Usa brinquedos sonoros
- n) Vocaliza espontaneamente para a criança
- o) Estimula a transferência de objetos de uma mão para outra
- p) Coloca objetos de colorido vivo ao alcance da criança
- q) Usa brinquedos sonoros
- r) Estimula o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos
- s) Estimula a criança a movimentar-se livremente
- t) Estimula a criança a levantar a cabeça e os ombros, em decúbito ventral
- u) Estimula o movimento de reptação e/ou o arrastar-se
- v) Estimula a mudança de decúbito
- w) Estimula a criança a ficar sentada com e/ou sem apoio
- x) Estimula a criança a manter-se de pé com e/ou sem apoio

y) Estimula a criança a andar com e/ou sem apoio

z) Outros

C.5) Banho de Sol:

1- Pessoa(s) responsável(is) pelo banho de sol da criança:

a) Pai b) Mãe c) Tio d) Tia e) Avô f) Avó g) Irmão

h) Irmã i) Padrinho j) Madrinha k) Vizinho l) Outras

2- Nessa situação a atendente e/ou o responsável:

a) Brinca com a criança e a chama pelo nome

b) Encoraja a criança a encontrar objetos escondidos

c) Encoraja a busca de objetos fora do alcance da criança

d) Estimula a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos

e) Encoraja a manipulação de objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores

f) Coloca objetos de colorido vivo ao alcance da criança

g) Estimula a transferência de objetos de uma mão para outra

h) Acaricia e/ou beija a criança

i) Responde verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança

j) Fala palavras afáveis à criança

k) Fala o nome de algum objeto para a criança

l) Fala o nome da criança

m) Vocaliza espontaneamente para a criança

n) Canta para a criança

o) Estimula a criança a movimentar-se livremente

p) Encoraja as mudanças de decúbito

q) Estimula a criança a levantar a cabeça e os ombros, em decúbito ventral

r) Estimula o movimento de reptação e/ou o arrastar-se

s) Estimula o movimento de engatinhar

t) Estimula o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos

u) Estimula a criança a permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio

v) Estimula a criança a manter-se na posição ortostática com e/ou sem apoio

w) Estimula a criança a andar com e/ou sem apoio

- x) Tira as roupinhas excessivas
- y) Passeia em carrinhos por locais amplos
- z) Outros

C.6) Dormir:

1- Pessoa(s) responsável(is) pela situação de dormir da criança:

- a) Pai b) Mãe c) Tio d) Tia e) Avô f) Avó g) Irmão
- h) Irmã i) Padrinho j) Madrinha k) Vizinho l) Outras

2- Para fazer a criança adormecer, a mãe e/ou responsável:

- a) Deixa a criança no berço
- b) Retira a criança do berço
- c) Acaricia e/ou beija a criança
- d) Fala palavras afáveis à criança
- e) Vocaliza espontaneamente para a criança
- f) Fala o nome da criança
- g) Coloca a criança no colo
- h) Embala a criança nos braços
- i) Canta para a criança
- j) Conta estória para a criança
- k) Outro

3- Posição e/ou decúbito(s) em que a criança é colocada no berço para dormir:

- a) Decúbito ventral b) Decúbito dorsal c) Posição lateral d) Outro(s)

4- Durante o período em que está no hospital, a criança permanece deitada em seu berço numa mesma posição na maior parte do dia:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

5- Em caso negativo, indicar o(s) tipo(s) de posição(ões) e/ou decúbito(s) em que a criança é colocada durante o dia:

- a) Decúbito ventral b) Decúbito dorsal
- c) Posição lateral d) Posição sentada com apoio
- e) Posição sentada sem apoio f) Posição ortostática com apoio
- g) Posição ortostática sem apoio h) Outra

ITEM 4 : * SIM - permanece deitada em uma mesma posição durante todo o dia

EVENTUAMENTE - permanece deitada em uma mesma posição, sendo manipulada nas situações de rotina.

+ RARAMENTE - permanece deitada em uma mesma posição, sendo manipulada apenas quando chora.

@ NÃO - não permanece deitada no berço em uma mesma posição, sendo manipulada independentemente das situações de rotina.

C.7) Medicação:

1- Pessoa(s) responsável(is) pela medicação da criança:

- a) Pai b) Mãe c) Tio d) Tia e) Avô f) Avó g) Irmão
 h) Irmã i) Padrinho j) Madrinha k) Vizinho l) Outras

2- Nessa situação as atitudes e/ou o responsável:

- a) Deixa a criança no berço e dá o medicamento
 b) Retira a criança do berço
 c) Coloca a criança no colo e dá o medicamento
 d) Acaricia e/ou beija a criança
 e) Fala palavras afáveis à criança
 f) Fala o nome da criança
 g) Embala a criança nos braços
 h) Canta para a criança
 i) Conta estória para a criança
 j) Vocaliza espontaneamente para a criança
 k) Responde verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança
 l) Estimula as gracinhas da criança
 m) Brinca com a criança e a chama pelo nome
 n) Estimula a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos
 o) Encoraja a manipulação de objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e cores
 p) Outro

OBSERVAÇÕES: _____

BIBLIOGRAFIA:

- BARNARD, K. E., ERICKSON, M. L. **Como educar crianças com problemas de desenvolvimento.** 2.ed. Rio de Janeiro : Globo, 1986. 214p.
- CABRERA, M. C., PALACIOS, C. S. **La estimulación precoz: un enfoque práctico.** 3 ed. Madrid : Pablo del Rio, 1982. 144p.
- PÉREZ-RAMOS, A. M. de. Q., PÉREZ-RAMOS, J. **Estimulação precoce: serviços, programas e currículos.** 3.ed. Brasília : Ministério da Justiça/Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, 1996. 255p.

Apêndice 10.4 Roteiro de observação ambiental/lar (ver 4.2.2).

- (1) Nome: _____
- (2) Data Nascimento: _____ (3) Idade (em meses): _____ (4) Sexo: _____
- (5) Endereço: _____
- Bairro: _____ Cidade: _____ Tel: _____
- (6) Filiação: Pai: _____
- Mãe: _____
- (7) N^o. Prontuário: _____ (8) N^o. Leito: _____ (9) Hospital (tipo): _____
- (10) Data (s) da(s) observação(ões): _____

A- ROTINA DA CRIANÇA:

1- Situações de rotina diária presentes:

- a) Alimentação b) Banho c) Troca de roupa d) Brinquedo
- e) Banho de sol f) Dormir g) Medicação h) Outras _____

2- Pessoa(s) responsável(is) pelas situações de rotina diária da criança:

- a) Alimentação _____
- b) Banho _____
- c) Troca de roupa _____
- d) Brinquedo _____
- e) Banho de sol _____
- f) Dormir _____
- g) Medicação _____
- h) Outras _____

3- Frequência diária (em média) por dia são realizadas cada uma das seguintes situações:

- a) Alimentação b) Banho c) Troca de roupa d) Brinquedo
- e) Banho de sol f) Dormir g) Medicação h) Outras _____

B- ELEMENTOS DE ESTIMULAÇÃO:

B. 1- Pessoas:

1- Quantidade de pessoas responsáveis pelo atendimento regular (dia todo) da criança:

- a) Uma pessoa b) Diversas pessoas

2- Em caso de diversas pessoas, indicar o(s) tipo(s) de pessoa(s) que cuida(m) da criança com mais frequência:

- a) Pai b) Mãe c) Tio d) Tia e) Avô f) Avó g) Irmão
- h) Irmã i) Padrinho j) Madrinha k) Vizinho l) Outras _____

3- A criança recebe atenção dos pais e/ou responsáveis:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

4- Os pais e/ou responsáveis dão atenção à criança por ocasião da(o):

- a) Alimentação b) Banho c) Troca de roupa d) Brinquedo
 e) Banho de sol f) Dormir g) Medicação h) Outras

5- Indicar as situações de rotina diária em que os seguintes comportamentos dos familiares são observados:

- a) Amamentar ou alimentar a criança
 b) Trocar a roupa da criança
 c) Cantar para a criança
 d) Permanecer ao lado do berço/rede
 e) Retirar a criança do berço/rede e a coloca nos braços
 f) Embalar a criança nos braços
 g) Vocalizar espontaneamente para a criança
 h) Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança
 i) Estimular as gracinhas da criança
 j) Falar o nome de algum objeto para a criança
 k) Falar palavras afáveis à criança
 l) Chamar a criança pelo nome
 m) Acariciar partes do corpo da criança e/ou beijar a criança
 n) Oferecer oportunidades para a criança manipular e transferir objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores
 o) Colocar objetos de colorido vivo ao alcance da criança
 p) Usa brinquedos sonoros
 q) Encorajar o seguimento de objetos e/ou de pessoas com os movimentos dos olhos
 r) Estimular a criança a emitir e/ou repetir sons emitidos
 s) Estimular a criança a movimentar-se livremente
 t) Estimular o levantar da cabeça e dos ombros, em decúbito ventral
 u) Estimular a criança a mudar de decúbito
 v) Estimular os movimentos de reptação e/ou de arrastar-se
 w) Estimular a criança a permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio
 x) Estimular a criança a permanecer na posição ortostática com e/ou sem apoio
 y) Estimular a criança a andar com e/ou sem apoio
 z) Outros

ITEM 3: * SIM - ação ocorre pelo menos 10 vezes ao dia, independentemente das situações de rotina.

EVENTUALMENTE - ação ocorre apenas nas situações de alimentação, banho, troca de roupa.

+ RARAMENTE - ação ocorre em uma situação de rotina existente.

@ NÃO - ação não ocorre.

6- Os familiares transmitem sentimentos positivos quando falam com a criança:

- a) Sim b) Não

7- Em caso positivo, indicar de que maneira(s):

- a) Cantando para a criança
 b) Embalando a criança nos braços
 c) Vocalizando espontaneamente para a criança
 d) Respondendo verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança
 e) Falando palavras afáveis à criança
 f) Chamando a criança pelo nome
 g) Acariciando e/ou beijando a criança
 h) Outra

8- Os familiares manifestam respostas emocionais positivas aos elogios dirigidos à criança pelo entrevistador durante as visitas domiciliares:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

9- A mãe e/ou responsável tende a manter a criança dentro de seu campo visual e olha para ela frequentemente, enquanto realiza suas atividades:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

10- A criança é colocada em diferentes posições e/ou decúbitos durante as situações de rotina diária:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

11- Em caso positivo, indicar em que posição(ões) e/ou decúbito(s) a criança é colocada durante as situações de rotina diária:

- a) Decúbito ventral b) Decúbito dorsal c) Posição sentada com apoio
 d) Posição sentada s/apoio e) Posição ortostática c/apoio f) Posição ortostática s/apoio
 g) De lado h) Outra(s)

ITEM 8* SIM - ocorrência de respostas emocionais positivas aos elogios do entrevistador.

EVENTUALMENTE - ocorrência de respostas emocionais positivas aos elogios do entrevistador com restrições quanto ao tempo de recuperação.

+ RARAMENTE - ocorrência de respostas emocionais positivas aos elogios do entrevistador, mas ressaltam o precário estado nutricional e a aparência da criança.

@ NÃO - ausência de respostas emocionais positivas aos elogios do entrevistador.

ITEM 9: * SIM - quando as 2 ações ocorrem em todas as observações realizadas.

EVENTUALMENTE - quando as 2 ações ocorrem em pelo menos 5 observações realizadas.

+ RARAMENTE - quando as 2 ações ocorrem somente em 1 observação realizada.

@ NÃO - quando as 2 ações não ocorrem em nenhuma das observações realizadas.

ITEM 10* SIM - colocada em diferentes posições em todas as observações realizadas.

EVENTUALMENTE - colocada em diferentes posições em pelo menos 5 observações realizadas.

+ RARAMENTE - colocada em diferentes posições em uma observação realizada.

@ NÃO - não é colocada em diferentes posições nas observações realizadas.

12- Situações em que a criança é colocada nos seguintes decúbito(s) e/ou posição(ões):

- a) Decúbito ventral
- b) Decúbito dorsal
- c) Posição sentada com apoio
- d) Posição sentada sem apoio
- e) Posição ortostática com apoio
- f) Posição ortostática sem apoio
- g) Posição lateral
- h) Outra(s)

13- Os pais e/ou responsáveis provêem atividades e/ou brinquedos interessantes e apropriados para a criança:

- a) Sim * b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

14- Em caso positivo, indicar quais:

- a) Manipulação de objetos de diferentes pesos e/ou formas
- b) Manipulação de objetos de diferentes tamanhos, texturas e/ou cores
- c) Suspensão de objetos de colorido vivo e móveis próximos à criança
- d) Fala o nome de algum objeto para a criança
- e) Fala palavras afáveis à criança
- f) Chama a criança pelo nome
- g) Acaricia e/ou beijar a criança
- h) Canta para a criança
- i) Coloca objetos de colorido vivo ao alcance da criança
- j) Usa brinquedos sonoros
- k) Encoraja o seguimento de objetos e/ou de pessoas com os movimentos dos olhos
- l) Estimular a criança a emitir sons e/ou repetir sons emitidos
- m) Estimula a criança a movimentar-se livremente
- n) Estimula o levantar da cabeça e dos ombros, em decúbito ventral
- o) Estimula a criança a mudar de decúbito
- p) Estimula a criança a permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio
- q) Estimula a criança a permanecer na posição ortostática com e/ou sem apoio

ITEM 13: * SIM - provêem atividades e/ou brinquedos interessantes e apropriados para a criança em todas as situações de rotina existentes.

EVENTUALMENTE - provêem atividades e/ou brinquedos interessantes e apropriados para a criança em pelo menos 3 situações de rotina existentes.

+ RARAMENTE - provêem atividades e/ou brinquedos interessantes e apropriados para a criança somente em 1 situação de rotina existente.

@ NÃO - não provê atividades e/ou brinquedos interessantes e apropriados para a criança.

r) Estimula a criança a andar com e/ou sem apoio

s) Outros

15- A mãe fala com a criança enquanto faz seu trabalho:

a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

16- A mãe e/ou responsável brinca com a criança:

a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

17- A mãe e/ou responsável responde(m) às solicitações da criança:

a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

18- Em caso positivo, indicar como:

a) Verbalmente b) Mediante sorriso c) Acariciando a criança

d) Atendendo às necessidades básicas da criança e) Outro

19- Os pais e/ou responsáveis propiciam avanços do desenvolvimento da criança:

a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

20- Em caso positivo, indicar de que maneira(s):

a) Estruturação dos períodos de brincar da criança

b) Dedicção de períodos do período de permanência no lar para atenderem à criança

c) Manipulação de objetos de diferentes pesos e/ou formas

d) Manipulação de objetos de diferentes tamanhos, texturas e/ou cores

e) Suspensão de objetos de colorido vivo e móveis próximos à criança

ITEM 15: * SIM - fala com a criança, enquanto faz seu trabalho em todas as observações realizadas.

EVENTUALMENTE - fala com a criança enquanto, faz seu trabalho em pelo menos 5 observações realizadas.

+ RARAMENTE - fala com a criança, enquanto faz seu trabalho somente em 1 observação realizada.

@ NÃO - não fala com criança, enquanto faz seu trabalho.

ITEM 16: * SIM - brinca diariamente com a criança.

EVENTUALMENTE - brinca pelo menos 4 vezes por semana com a criança.

+ RARAMENTE - brinca apenas 1 vez por semana com criança.

@ NÃO - não brinca com a criança.

ITEM 17: * SIM - em todas as situações de rotina existentes.

EVENTUALMENTE - por ocasião de 3 situações de rotina existentes.

+ RARAMENTE - por ocasião de apenas 1 situação de rotina existente ou por ocasião do choro.

@ NÃO - não responde às solicitações da criança em nenhuma das situações de rotina existentes.

ITEM 19: * SIM - em todas as situações de rotina existentes.

EVENTUALMENTE - por ocasião de 3 situações de rotina existentes

+ RARAMENTE - por ocasião de apenas 1 situação de rotina existente ou por ocasião do choro

@ NÃO - não propicia avanços no desenvolvimento da criança em nenhuma das situações de rotina existentes.

- f) Preensão de objetos pendurados
- g) Transferência de objetos de uma mão para outra
- h) Usa brinquedos sonoros
- i) Encoraja o seguimento de objetos e/ou de pessoas com os movimentos dos olhos
- j) Estimulação do levantar da cabeça e dos ombros, em decúbito ventral
- k) Estimulação da criança para mudar de decúbito
- l) Oportunidade e espaço para a prática do arrastar-se e/ou do engatinhar
- m) Estimulação da criança para permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio
- n) Estimulação da criança para permanecer na posição ortostática com e/ou sem apoio
- o) Estimulação da criança para andar com e/ou sem apoio
- p) Outros: _____
- _____
- _____

21- Tem refeições dadas por um dos pais:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

22- Em caso positivo, indicar o número de refeições diárias dadas por um dos pais:

- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5 f) 6 g) + 6 h) Outro:

23- A família visita e/ou recebe visita de parentes:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

24- A criança tem irmão(s): a) Sim b) Não

25- Em caso positivo, indicar quantos:

- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5 f) 6 g) 7 h) 8
- i) 9 j) Outro:

26- A criança brinca com seu(s) irmão(s) e/ou vice-versa:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

ITEM 21: * SIM - refeições dadas por um dos pais diariamente.
EVENTUALMENTE - refeições dadas por um dos pais nos fins de semana.
+ RARAMENTE - refeições dadas por um dos pais mensalmente.
@ NÃO - não tem refeições dadas por um dos pais.

ITEM 23: * SIM - visita e/ou recebe visitas diariamente.
EVENTUALMENTE - visita e/ou recebe visitas nos fins de semana.
+ RARAMENTE - visita e/ou recebe visitas mensalmente.
@ NÃO - não visita e/ou não recebe visitas em nenhuma ocasião.

ITEM 26: * SIM - brinca diariamente.
EVENTUALMENTE - brinca nos fins de semana.
+ RARAMENTE - brinca mensalmente.
@ NÃO - não brinca em nenhuma ocasião.

27- Qual(is) a(s) idade(s) dos mesmos:

- a) 0-5 meses b) 6-9 meses c) 10-12 meses d) 13-18 meses e) 19-23 meses
 f) 2-6 anos g) 7-11 anos h) 12-16 anos i) Outras

28- A criança tem primos: a) Sim b) Não

29- A criança brinca com seu(s) primo(s) e/ou vice-versa:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

30- Qual(is) a(s) idade(s) dos mesmos:

- a) 0-5 meses b) 6-9 meses c) 10-12 meses d) 13-18 meses e) 19-23 meses
 f) 2-6 anos g) 7-11 anos h) 12-16 anos i) Outras

31- A criança brinca com seu(s) amiguinhos e/ou outras crianças da vizinhança:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

32- Qual(is) a(s) idade(s) dos mesmos:

- a) 0-5 meses b) 6-9 meses c) 10-12 meses d) 13-18 meses e) 19-23 meses
 f) 2-6 anos g) 7-11 anos h) 12-16 anos i) Outras

B.2 - Objetos:

1- As fronhas e/ou lençóis utilizados no berço/rede são coloridos e/ou estampados:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

2- Há no berço/rede estímulos como móveis e/ou objetos colocados no campo visual da criança:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

ITEM 29 e 31: * SIM - brinca diariamente.
 # EVENTUALMENTE - brinca nos fins de semana.
 + RARAMENTE - brinca mensalmente.
 @ NÃO - não brinca em nenhuma ocasião.

ITEM 1: * SIM - presença permanente de fronhas e/ou lençóis coloridos e/ou estampados no berço/rede em todas as observações realizadas.

EVENTUALMENTE - presença de fronhas e/ou lençóis coloridos e/ou estampados no berço/rede em pelo menos 5 observações realizadas.

+ RARAMENTE - presença de fronhas e/ou lençóis coloridos e/ou estampados no berço/rede em pelo menos 1 observação realizada.

@ NÃO - ausência de fronhas e/ou lençóis coloridos e/ou estampados no berço/rede em pelo menos 1 observação realizada.

ITEM 2: * SIM - Presença permanente de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual da criança e/ou pendurados no berço/rede em todas as observações realizadas

EVENTUALMENTE - Presença de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual da criança e/ou pendurados no berço/rede em 5 observações realizadas

+ RARAMENTE - Presença permanente de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual da criança e/ou pendurados no berço/rede em 1 observação realizada.

@ NÃO - Ausência de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual da criança e/ou pendurados no berço/rede em todas as observações realizadas.

3- Há móveis e/ou objetos pendurados no berço/rede para que a criança possa manipulá-los:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

4- São dados à criança chocalhos, bonequinhas e/ou argolas para que segurem, apertem e/ou acariciem esses objetos:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

5- Há ambiente para o qual a criança é levada para ouvir música:

- a) Sim b) Não c) Não sabe

6- Em caso positivo, indicar quantas vezes por semana a criança é levada para ouvir música:

- a) 1 vez b) 2 vezes c) 3 vezes d) 4 vezes e) Outra

7- Tempo de duração das sessões musicais:

- a) 5 min b) 10 min c) 15 min d) 20 min e) Outro

B. 3 - Espaço Físico:

1- No ambiente familiar existem áreas ou locais:

- a) Amplos: Sim Não b) Ventilados: Sim Não c) Iluminados: Sim Não
 d) Abertos: Sim Não e) Cobertos: Sim Não f) Outros

2- Indicar a(s) área(s) existente(s) no ambiente familiar:

- a) Solário b) Pátio c) Terraço d) Jardim e) Playground
 f) Quintal g) Outras

ITEM 3: * SIM - Presença permanente de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual da criança e/ou pendurados no berço/rede em todas as observações realizadas

EVENTUALMENTE - Presença de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual da criança e/ou pendurados no berço/rede em 5 observações realizadas

+ RARAMENTE - Presença permanente de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual da criança e/ou pendurados no berço/rede em 1 observação realizada.

@ NÃO - Ausência de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual da criança e/ou pendurados no berço/rede em todas as observações realizadas.

ITEM 4: * SIM - Presença permanente de chocalhos, bonequinhas e/ou argolas para exploração em todas as observações realizadas.

EVENTUALMENTE - Presença de chocalhos, bonequinhas e/ou argolas para exploração em pelo menos 5 observações realizadas.

+ RARAMENTE - Presença de chocalhos, bonequinhas e/ou argolas para exploração em 1 observação realizada.

@ NÃO - Ausência de chocalhos, bonequinhas e/ou argolas para exploração em todas as observações realizadas.

3- Em caso positivo, indicar a(s) área(s) para a(s) qual(is) a criança é levada:

- a) Solário b) Pátio c) Terraço d) Jardim e) Playground
 f) Quintal g) Outras

4- Quantas vezes por semana a criança é levada às seguintes áreas:

- a) Solário b) Pátio c) Terraço d) Jardim e) Playground
 f) Quintal g) Outras

5- Nessas áreas há condições para a criança ser estimulada: a) Sim b) Não

6- Em caso negativo, indicar motivo(s): _____

7- Em caso positivo, de que maneira e a área onde o(s) comportameto(s) ocorre(m) :

- a) Movimentando-se livremente
 b) Em decúbito ventral, levantando a cabeça e os ombros
 c) Realizando movimento de reptação e/ou de arrastar-se
 d) Mudando de decúbito
 e) Manipulando objetos de diferentes pesos e/ou formas
 f) Manipulando objetos de diferentes tamanhos, texturas e/ou cores
 g) Transferindo objetos de uma mão para outra
 h) Seguindo objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos
 i) Permanecendo na posição sentada com e/ou sem apoio
 j) Permanecendo na posição ortostática com e/ou sem apoio
 k) Andando com e/ou sem apoio
 l) Outros

8- A criança permanece a maior parte do dia:

- a) No berço/rede sem estimulação b) Brincando com outras crianças
 c) Em espaço organizado para brincar d) Aos cuidados e estímulos da mãe e/ou responsável
 e) Outros

9- Indicar o(s) comportamento(s) da criança durante sua permanência no berço/rede:

- a) Permanecer apática com poucos movimentos, em decúbito dorsal
 b) Movimentar-se livremente
 c) Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros
 d) Realizar movimento de reptação e/ou de arrastar-se
 e) Realizar o movimento de engatinhar

- f) Mudar de decúbito
- g) Manipular objetos de diferentes pesos e/ou formas
- h) Manipular objetos de diferentes tamanhos, texturas e/ou cores
- i) Transferir objetos de uma mão para outra
- j) Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos
- k) Permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio
- l) Permanecer na posição ortostática com e/ou sem apoio
- m) Andar com apoio e/ou sem apoio
- n) Outros

10- Local (is) de maior permanência da criança durante o dia:

- | | | | |
|---|--|---|---|
| a) Colo <input type="checkbox"/> | b) Berço/rede <input type="checkbox"/> | c) Bebê-conforto <input type="checkbox"/> | d) Banheira e/ou bacia <input type="checkbox"/> |
| e) Trocador de roupa <input type="checkbox"/> | f) Carrinho <input type="checkbox"/> | g) Tapete <input type="checkbox"/> | h) Cercado <input type="checkbox"/> |
| i) Cadeira <input type="checkbox"/> | j) Quarto de brinquedos <input type="checkbox"/> | k) Área aberta <input type="checkbox"/> | l) Chiqueiro <input type="checkbox"/> |
| m) Esteira <input type="checkbox"/> | n) Chão <input type="checkbox"/> | o) Outros: <input type="text"/> | |

11- A criança brinca em espaço apropriado para:

- a) Movimentar-se livremente : Sim Não
- b) Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros: Sim Não
- c) Realizar movimentos de reptação e/ou de arrastar-se: Sim Não
- d) Realizar o movimento de engatinhar: Sim Não
- e) Mudar de decúbito: Sim Não
- f) Manipular objetos de diferentes pesos e/ou formas: Sim Não
- g) Manipular objetos de diferentes tamanhos, texturas e/ou cores: Sim Não
- h) Transferir objetos de uma mão para outra: Sim Não
- i) Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos: Sim Não
- k) Permanecer na posição sentada com e/ou sem apoio: Sim Não
- l) Permanecer na posição ortostática com e/ou sem apoio: Sim Não
- m) Andar com apoio e/ou sem apoio: Sim Não
- n) Outros

C- SITUAÇÕES DE ROTINA:

C.1) Alimentação:

1- Pessoa(s) responsável(is) pela alimentação da criança:

- | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| a) Pai <input type="checkbox"/> | b) Mãe <input type="checkbox"/> | c) Tio <input type="checkbox"/> | d) Tia <input type="checkbox"/> | e) Avô <input type="checkbox"/> | f) Avó <input type="checkbox"/> | g) Irmão <input type="checkbox"/> |
| h) Irmã <input type="checkbox"/> | i) Padrinho <input type="checkbox"/> | j) Madrinha <input type="checkbox"/> | k) Vizinho <input type="checkbox"/> | l) Outras <input type="text"/> | | |

2- Enquanto a criança é alimentada, a mãe e/ou o responsável:

- a) Deixa a criança deitada no berço/rede e dá a mamadeira
- b) Amamenta a criança
- c) Brinca com a criança
- d) Encoraja a criança para segurar a mamadeira
- e) Fala o nome da criança
- f) Retira a criança do berço/rede e a carrega no colo
- g) Acaricia e/ou beija a criança
- h) Responde verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança
- i) Vocaliza espontaneamente para a criança
- j) Fala palavras afáveis à criança
- k) Fala o nome de algum objeto para a criança
- l) Canta para a criança
- m) Embrala a criança nos braços
- n) Estimula as gracinhas da criança
- o) Oferece oportunidades para manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores
- p) Coloca objetos de colorido vivo ao alcance da criança
- q) Estimula o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos
- r) Usa brinquedos sonoros
- s) Provê oportunidades para que a criança observe objetos e/ou pessoas
- t) Outro

C.2) Banho:

1- Pessoa(s) responsável(is) pelo banho da criança:

- a) Pai
- b) Mãe
- c) Tio
- d) Tia
- e) Avô
- f) Avó
- g) Irmão
- h) Irmã
- i) Padrinho
- j) Madrinha
- k) Vizinho
- l) Outras

2- Há locais como piscininhas, tanques, bacias e/ou banheiras para a criança:

- a) Sim*
- b) Eventualmente#
- c) Raramente+
- d) Não@

3- A criança nesses locais é estimulada: a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

ITEM 2: * SIM - presença permanente de um desses locais de banho em todas as observações realizadas.

EVENTUALMENTE - presença de um desses locais de banho em pelo menos 5 observações realizadas.

+ RARAMENTE - presença de um desses locais em 1 observação realizada.

@ NÃO - ausência desses locais de banho em todas as observações realizadas.

ITEM 3: * SIM - em todos os banhos observados.

EVENTUALMENTE - em pelo menos 5 banhos observados.

+ RARAMENTE - em pelo menos 1 banho observado.

@ NÃO - em nenhum banho observado.

4- Em caso positivo, indicar qual(is) comportamento(s) é (são) realizado(s) pela criança nesses locais:

- a) Brincar com a água
- b) Movimentar-se livremente
- c) Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros
- d) Realizar movimento de reptação
- e) Realizar movimento de arrastar-se
- f) Mudar de decúbito
- g) Manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores
- h) Transferir objetos de uma mão para outra
- i) Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos
- j) Ficar sentada com e/ou sem apoio
- k) Manter-se de pé com e/ou sem apoio
- l) Andar com e/ou sem apoio
- m) Outros

5- O tamanho do local do banho permite que a criança realize movimentos livres: a) Sim b) Não

6- A criança demonstra que a situação é agradável:

- a) Sim*
- b) Eventualmente#
- c) Raramente+
- d) Não@

7- A atendente e/ou o responsável prepara previamente o banho da criança:

- a) Sim*
- b) Eventualmente#
- c) Raramente+
- d) Não@

8- A mãe e/ou responsável quando banha a criança:

- a) Estimula a criança a brincar com a água
- b) Acaricia partes do corpo da criança
- c) Fala o nome da criança
- d) Estimula a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos
- e) Estimula as gracinhas da criança
- f) Acaricia e/ou beija a criança
- g) Responde verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança
- h) Fala palavras afáveis à criança

ITEM 6: * SIM - demonstra que todos os banhos observados são agradáveis.

EVENTUALMENTE - demonstra que pelo menos 5 banhos observados são agradáveis.

+ RARAMENTE - demonstra que pelo menos 1 banho observado é agradável.

@ NÃO - não demonstra que os banhos observados são agradáveis.

ITEM 7: * SIM - prepara previamente todos os banhos observados.

EVENTUALMENTE - prepara previamente pelo menos 5 banhos observados.

+ RARAMENTE - prepara previamente somente 1 banho observado.

@ NÃO - não prepara previamente nenhum banho observado.

- i) Fala o nome de algum objeto para a criança
- j) Vocaliza espontaneamente para a criança
- kl) Canta para a criança
- l) Estimula a manipulação de objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores
- m) Estimula a transferência de objetos de uma mão para outra
- n) Estimula o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos
- o) Estimula a criança a pegar objetos pendurados
- p) Encoraja a realização de movimentos livres
- q) Estimula a criança a levantar a cabeça e os ombros, em decúbito ventral
- r) Estimula os movimentos de reptação e/ou o arrastar-se
- s) Estimula o movimento de engatinhar
- t) Estimula a mudança de decúbito
- u) Estimula a criança a ficar sentada com e/ou sem apoio
- v) Estimula a criança a manter-se de pé com e/ou sem apoio
- w) Estimula a criança a andar com e/ou sem apoio
- x) Outros

C.3) Troca de Roupa:

1- Pessoa(s) responsável(is) pela troca de roupa da criança:

- a) Pai
- b) Mãe
- c) Tio
- d) Tia
- e) Avô
- f) Avó
- g) Irmão
- h) Irmã
- i) Padrinho
- j) Madrinha
- k) Vizinho
- l) Outras

2- Nessa situação, a mãe e/ou o responsável:

- a) Brinca e estimula as gracinhas da criança
- b) Embala a criança nos braços
- c) Retira a criança do berço/rede e a carrega no colo
- d) Acaricia e/ou beija a criança
- e) Acaricia partes do corpo da criança
- f) Responde verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança
- g) Fala o nome da criança
- h) Fala palavras afáveis à criança
- i) Fala o nome de algum objeto para a criança
- j) Vocaliza espontaneamente para a criança
- k) Canta para a criança

- l) Oferece oportunidades para manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores
- m) Estimula a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos
- n) Oferece oportunidades para manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores
- o) Estimula a criança a mudar de decúbito
- p) Coloca objetos de colorido vivo ao alcance da criança
- q) Estimula o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos
- r) Usa brinquedos sonoros
- s) Provê oportunidades para que a criança observe objetos e/ou pessoas
- t) Outro

3- A criança é encorajada a:

- a) Emitir sons e/ou a repetir sons emitidos
- b) Responder verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da mãe e/ou responsável
- c) Realizar a mudança de decúbito
- d) Manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores
- e) Transferir objetos de uma mão para outra
- f) Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos
- g) Encoraja a criança para encontrar objetos escondidos
- h) Encoraja a busca de objetos fora do alcance da criança
- i) Colaborar para se vestir
- j) Vestir-se na posição deitada
- k) Vestir-se na posição sentada com e/ou sem apoio
- l) Vestir-se na posição ortostática com e/ou sem apoio
- m) Outros

4- A criança é vestida com roupinhas frouxas que permitem livre execução de movimentos:

- a) Sim* b) Eventualmente# c) Raramente+ d) Não@

C.4) Brinquedo:

1- Pessoa(s) responsável(is) pela brinquedo da criança:

- a) Pai b) Mãe c) Tio d) Tia e) Avô f) Avó g) Irmão
- h) Irmã i) Padrinho j) Madrinha k) Vizinho l) Outras

ITEM 4: * SIM - em todas as observações realizadas na situação de troca de roupa..

EVENTUALMENTE - por ocasião de 5 observações realizadas na situação de troca de roupa.

+ RARAMENTE - por ocasião de 1 observação realizada na situação de troca de roupa.

@ NÃO - não é vestida com roupinhas frouxas em nenhuma observação realizada na situação de troca de roupa.

2- A criança é estimulada a:

- a) Manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores
- b) Transferir objetos de uma mão para outra
- c) Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos
- d) Encontrar objetos escondidos
- e) Buscar objetos fora do seu alcance
- f) Pegar objetos pendurados
- g) Emitir sons e/ou repetir sons emitidos
- h) Movimentar-se livremente
- i) Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros
- j) Realizar os movimentos de reptação e/ou de arrastar-se
- k) Realizar o movimento de engatinhar
- l) Mudar de decúbito
- m) Ficar sentada com apoio e/ou sem apoio
- n) Ficar na posição ortostática com e/ou sem apoio
- o) Andar com apoio e/ou sem apoio
- p) Outros

3- Nessa situação a mãe e/ou responsável:

- a) Encoraja a criança a encontrar objetos escondidos
- b) Colocar objetos de colorido vivo ao alcance da criança
- c) Encoraja a busca de objetos fora do alcance da criança
- d) Estimula a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos
- e) Acarícia e/ou beija a criança
- f) Responde verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança
- g) Fala palavras afáveis à criança
- h) Fala o nome de algum objeto para a criança
- i) Fala o nome da criança
- j) Vocaliza espontaneamente para a criança
- k) Canta para a criança
- l) Estimula as gracinhas da criança
- m) Encoraja a manipulação de objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores
- n) Estimula a transferência de objetos de uma mão para outra
- o) Estimula o seguimento de objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos
- p) Estimula a criança a pegar objetos pendurados
- q) Usa brinquedos sonoros

- r) Estimula a criança a movimentar-se livremente
- s) Estimula a criança a levantar a cabeça e os ombros, em decúbito ventral
- t) Estimula os movimento de reptação e/ou o de arrastar-se
- u) Encoraja as mudanças de decúbito
- v) Estimula o movimento de engatinhar
- w) Estimula a criança a ficar sentada com e/ou sem apoio
- x) Estimula a criança a ficar na posição ortostática com e/ou sem apoio
- y) Estimula a criança a andar com e/ou sem apoio
- z) Outros

C.5) Banho de Sol:

1- Pessoa(s) responsável(is) pelo banho de sol da criança:

- a) Pai
- b) Mãe
- c) Tio
- d) Tia
- e) Avô
- f) Avó
- g) Irmão
- h) Irmã
- i) Padrinho
- j) Madrinha
- k) Vizinho
- l) Outras

2- A criança é estimulada a:

- a) Manipular objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores
- b) Transferir objetos de uma mão para outra
- c) Seguir objetos e/ou pessoas com os movimentos dos olhos
- di) Encontrar objetos escondidos
- e) Buscar objetos fora do seu alcance
- f) Pegar pegar objetos pendurados
- g) Emitir sons e/ou repetir sons emitidos
- h) Movimentar-se livremente
- i) Em decúbito ventral, levantar a cabeça e os ombros
- j) Realizar os movimentos de reptação e/ou de arrastar-se
- k) Realizar o movimento de engatinhar
- l) Mudar de decúbito
- m) Ficar sentada com apoio e/ou sem apoio
- n) Ficar na posição ortostática com e/ou sem apoio
- o) Andar com apoio e/ou sem apoio
- p) Outros

3- Nessa situação a mãe e/ou responsável:

- a) Brinca com a criança e a chama pelo nome
- b) Encoraja a criança a encontrar objetos escondidos
- c) Encoraja a busca de objetos fora do alcance da criança

- d) Estimula a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos
- e) Encoraja a manipulação de objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e/ou cores
- f) Acaricia e/ou beija a criança
- g) Responde verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança
- h) Fala palavras afáveis à criança
- j) Fala o nome de algum objeto para a criança
- k) Fala o nome da criança
- l) Vocaliza espontaneamente para a criança
- m) Canta para a criança
- n) Estimula a criança a movimentar-se livremente
- o) Estimula a criança a ficar sentada com e/ou sem apoio
- p) Estimula a criança a levantar a cabeça e os ombros, em decúbito ventral
- q) Estimula a criança a realizar os movimentos de reptação e/ou de arrastar-se
- r) Estimula a criança a realizar o movimento de engatinhar
- s) Estimula a criança a ficar sentada com apoio e/ou sem apoio
- t) Estimula a criança a ficar na posição ortostática com e/ou sem apoio
- u) Estimula a criança a andar com e/ou sem apoio
- v) Outros

C.6) Dormir:

1- Pessoa(s) responsável(is) pela situação de dormir da criança:

- a) Pai
- b) Mãe
- c) Tio
- d) Tia
- e) Avô
- f) Avó
- g) Irmão
- h) Irmã
- i) Padrinho
- j) Madrinha
- k) Vizinho
- l) Outras

2- Para fazer a criança adormecer, a mãe e/ou responsável:

- a) Deixa a criança no berço/rede
- b) Retira a criança do berço/rede
- c) Embala a criança na rede
- d) Acaricia e/ou beija a criança
- e) Fala palavras afáveis à criança
- f) Fala o nome da criança
- g) Vocaliza espontaneamente para a criança
- h) Coloca a criança no colo
- i) Embala a criança nos braços
- j) Canta para a criança
- k) Conta estória para a criança
- l) Outro

3- A criança é colocada no berço/rede para dormir em que posição e/ou decúbito(s):

- a) Decúbito ventral b) Decúbito dorsal c) Lateral d) Outras

C.7) Medicação:

1- Pessoa(s) responsável(is) pela medicação da criança:

- a) Pai b) Mãe c) Tio d) Tia e) Avô f) Avó g) Irmão
 h) Irmã i) Padrinho j) Madrinha k) Vizinho l) Outras

2- Nessa situação a mãe e/ou o responsável:

- a) Deixa a criança no berço/rede e dá o medicamento
 b) Retira a criança do berço/rede
 c) Coloca a criança no colo e dá o medicamento
 d) Acaricia e/ou beija a criança
 e) Fala palavras afáveis à criança
 f) Fala o nome da criança
 g) Embala a criança nos braços
 h) Canta para a criança
 i) Conta estória para a criança
 j) Vocaliza espontaneamente para a criança
 k) Brinca com a criança e a chama pelo nome
 l) Estimula a criança a emitir sons e/ou a repetir sons emitidos
 m) Estimula as gracinhas da criança
 n) Encoraja a manipulação de objetos de diferentes pesos, formas, tamanhos, texturas e cores
 o) Responde verbalmente e/ou corporalmente aos olhares da criança
 p) Outro

OBSERVAÇÕES: _____

BIBLIOGRAFIA

- BARNARD, K. E., ERICKSON, M. L. **Como educar crianças com problemas de desenvolvimento**. 2.ed. Rio de Janeiro : Globo, 1986. 214p.
- CABRERA, M. C., PALACIOS, C. S. **La estimulación precoz: un enfoque práctico**. 3 ed. Madrid : Pablo del Rio, 1982. 144p.
- PÉREZ-RAMOS, A. M. de Q., PÉREZ-RAMOS, J. **Estimulação precoce: serviços, programas e currículos**. 3.ed. Brasília : Ministério da Justiça/Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, 1996. 255p.

Apêndice 10.5 Comportamentos e atividades utilizados na escala do desenvolvimento neuromotor para a primeira infância (ver 4.3).

IDADE	COMPORTAMENTOS ESPERADOS	ATIVIDADE(S) SUGERIDA(S)	BIBLIOGRAFIA
1º. MÊS	1. Sustenta a cabeça quando colocada verticalmente no peito do adulto	Colocá-la na posição de pé, segurando-a pelas axilas e com cuidado	(1) p.28
	2. Em decúbito ventral, tenta levantar a cabeça, vacilando	Colocá-la em decúbito ventral e um objeto colorido à sua frente	(2) p.29 (3) p.245 (4) p.32-33
	3. Fixa o olhar no rosto do adulto ou em um objeto próximo e tenta seguir, levemente, seus movimentos com a cabeça	Colocá-la em decúbito dorsal e movimentar objetos brilhantes a sua frente.	(2) p.29 (4) p.30 (4) p.32
	4. Agarra, fechando a mão, um dedo do adulto ou cabo do chocalho	Tocar-lhe a palma da mão com o dedo ou com um brinquedo	(8) p.14
	5. Movimenta, sem controle, braços e pernas	Colocá-la na posição sentada, segurando-a pela axila com uma mão, com as costas nos antebraços do observador, fornecer um brinquedo. Deixar os braços da criança livres	(4) p.29
2º. MÊS	1. Em decúbito dorsal, mantém firme a cabeça na linha média do corpo (eixo central)	Colocá-la em decúbito dorsal e observa se mantém a cabeça no eixo central do corpo	(3) p.245 (4) p.29
	2. Em decúbito ventral, levanta a cabeça à altura do queixo e a movimenta	Colocá-la em decúbito ventral em um colchonete e um objeto colorido à sua frente	(2) p.29 (3) p.245 (4) p.32-33
	3. Em decúbito dorsal, sustenta a cabeça quando levada, por tração dos antebraços, à posição sentada.	Colocá-la em decúbito dorsal, pegando-a pelos antebraços e puxá-la até a posição sentada	(2) p.29 (7) p.119
	4. Segue com o olhar e movimento de cabeça, o rosto ou algum objeto próximo que se move no plano horizontal	Colocá-la em decúbito dorsal e movimentar objetos brilhantes a sua frente. A mesma situação com a pessoa em movimento Colocar um objeto colorido no campo visual da criança e deslocá-lo até a linha média	(2) p.29 (4) p.30 (4) p.32
	5. Em decúbito ventral, realiza tentativas de receptação (arrastar-se).	Colocá-la em decúbito ventral, chamar sua atenção com um brinquedo a sua frente. Deixar o brinquedo em seu campo visual	(2) p.29 (4) p.29-30

IDADE	COMPORTAMENTOS ESPERADOS	ATIVIDADE(S) SUGERIDA(S)	BIBLIOGRAFIA
3º. MÊS	1. Em decúbito ventral, levanta a cabeça e o busto, apoiando-se nos antebraços	Colocá-la em decúbito ventral numa superfície plana e um objeto colorido à sua frente	(3) p.245
	2. Em decúbito dorsal, segue, olhando e acompanhando com movimento de cabeça, o rosto de pessoa familiar ou de algum objeto que, ao alcance de sua vista, move-se em várias direções	Colocá-la em decúbito dorsal, despertar sua atenção com um objeto colorido ou brilhante, movimentando-o da direita para esquerda, da esquerda para a direita e no sentido diagonal	(6) p.74
	3. Segura firmemente o chocalho com uma mão e sacode-o bruscamente	Colocá-la em decúbito dorsal, oferecer-lhe um chocalho	(2) p.29 (4) p.35
	4. Brinca com as mãos, olhando-as	Colocá-la em decúbito dorsal e pulseirinhas coloridas no seu pulso	(3) p.245 (4) p.35
	5. Coloca e retira seus dedos da boca	Colocá-la em decúbito dorsal e estimular que leve a mão à boca	(3) p.245 (4) p.35
4º. MÊS	1. Em decúbito dorsal, ergue a cabeça e os ombros quando se exerce leve tração nos antebraços	Colocá-la em decúbito dorsal, exercer uma leve tração nos antebraços e levá-la até a posição sentada	(2) p.31
	2. Sentada, mantém a cabeça erguida	Colocá-la na posição sentada e movimentar um objeto colorido à sua frente	(4) p.38 (5) p.254 (7) p.119
	3. Fica sentada com o apoio	Colocá-la na posição sentada com apoio de uma almofada nas costas ou a mão do observador	(4) p.38
	4. Em decúbito dorsal, puxa com firmeza um objeto pendurado	Colocá-la em decúbito dorsal, pendurando na sua frente objetos de diferentes formas e cores	(2) p.30
	5. Muda de posição de decúbito ventral para o dorsal	Colocá-la em decúbito ventral, movimentar no ar um brinquedo colorido, de um lado a outro, por cima de sua cabeça	(3) p.246 (4) p.42
5º. MÊS	1. Em decúbito dorsal, esforça-se por sentar-se	Colocá-la em decúbito dorsal, oferecer-lhe um brinquedo, chamando-a para que fique sentada	(4) p.246
	2. Em posição sentada (com certo apoio), inclina-se para frente e para trás	Colocá-la na posição sentada, movimentar um objeto para cima, para baixo	(4) p.246
	3. Estende o corpo, tratando de apanhar objetos fora de seu alcance	Colocá-la na posição sentada, deixar pequenos objetos coloridos fora de seu alcance	(4) p.49
	4. Leva à boca, um objeto que consegue pegar	Colocá-la na posição sentada, deixando pequenos objetos ao alcance de suas mãos	(4) p.40

IDADE	COMPORTAMENTOS ESPERADOS	ATIVIDADE(S) SUGERIDA(S)	BIBLIOGRAFIA
5º. MÊS	5. Em decúbito dorsal, realiza movimentos diversos, no esforço de livrar-se de uma pano que cobre seu rosto	Colocá-la em decúbito dorsal, cobrir e descobrir seu rosto com um pano. Cobrir o rosto da criança novamente	(2) p.30 (7) p.119
6º. MÊS	1. Em decúbito dorsal, ergue o tronco quando alguém lhe oferece as mãos para levantá-la	Colocá-la em decúbito dorsal, pegando-a pelos antebraços e puxá-la até a posição sentada	(2) p.29 (7) p.119
	2. Permanece sentada, sem apoio, por curto período	Colocá-la na posição sentada, sem apoio	(1) p.28 (2) p.31
	3. Mantém, simultaneamente, um objeto em cada mão	Colocá-la em decúbito dorsal e/ou e na posição sentada, oferecer-lhe um objeto, depois outro	(2) p.31
	4. Em decúbito dorsal, "brinca" com os dedos dos pés	Colocá-la em decúbito dorsal	(3) p.246
	5. Vira-se do decúbito dorsal para a posição de decúbito ventral	Colocá-la em decúbito dorsal, movimentar um brinquedo colorido, de um lado a outra da criança e por cima de sua cabeça	(3) p.245
7º. MÊS	1. Permanece sentada, sem apoio, por longo período	Colocá-la na posição sentada, sem apoio	(4) p.48-49
	2. Pega objetos pequenos com o polegar e dois dedos	Colocá-la na posição sentada, deixando pequenos objetos ao seu alcance	(1) p.28
	3. Transfere objetos de uma mão à outra	Colocá-la em decúbito dorsal e na posição sentada, oferecer-lhe variedades de brinquedos (cor, forma, peso, tamanho, textura	(3) p.246 (5) p.254
	4. Rola o corpo de um lado a outro	Colocá-la em decúbitos ventral ou dorsal, movimentar um objeto de um lado a outro, circulando sua cabeça	(7) p.119
	5. Começa a engatinhar	Colocá-la na posição de engatinhar, provendo espaço. Estimulá-la a engatinhar, chamando-a ou colocando brinquedos na sua linha de visão	(3) p.246
8º. MÊS	1. Coloca pequenos objetos em uma caixinha	Oferecer-lhe uma caixinha e cubos, pedindo-lhe que coloque os cubos dentro da caixinha	(2) p. 32 (8) p. 16
	2. Segura um objeto em cada mão e o golpeia entre si ou separadamente	Colocá-la na posição sentada, deixar pequenos objetos (cubos coloridos) ao seu alcance	(4) p.49
	3. Solta um objeto de uma das mãos para pegar outro	Colocá-la na posição sentada, oferecer-lhe um 1o. cubo, um 2o. cubo e um 3o.	(2) p.31

IDADE	COMPORTAMENTOS ESPERADOS	ATIVIDADE(S) SUGERIDA(S)	BIBLIOGRAFIA
8º. MÊS	4. Realiza movimentos manuais repetitivos, golpeando objetos	Colocá-la na posição sentada, deixar pequenos objetos (cubos coloridos) ao seu alcance	(4) p.49
	5. Engatinha c/ou arrasta-se	Colocá-la na posição de engatinhar, provendo espaço. Estimulá-la a engatinhar, chamando-a pelo nome ou colocando brinquedos na sua linha de visão	(3) p.246
9º. MÊS	1. Aponta objeto com o indicador	Colocá-la na posição sentada e mostrar (apontando) alguns objetos (bola, boneca, urso, etc.). Falar, ainda, o nome dos objetos	(3) p.247
	2. Atira objetos em forma repetitiva	Colocá-la na posição sentada, deixar pequenos objetos ao seu alcance	(4) p.49
	3. Empilha dois objetos	Fazer uma demonstração de como empilhar 2 objetos e estimular a criança a repetir	(2) p. 33 (8) p. 16 (9) p. 91
	4. Puxa um brinquedo com um barbante	Oferecer-lhe brinquedos amarrados a uma barbante, estimulando-a a puxá-los	(8) p.16 (9) p.97
	5. Passa de engatinhar para ficar de pé com apoio	Colocá-la na posição de engatinhar, próxima a móveis ou oferecer-lhe a mão para ficar de pé	(7) p. 119
10º. MÊS	1. Agarra objetos pequenos com o indicador e o polegar (pinça)	Colocá-la na posição sentada, oferecer-lhe pequenos objetos ou contas	(3) p.247 (6) p.75
	2. Passa de decúbito dorsal para a posição sentada	Colocá-la em decúbito dorsal, oferecer-lhe um brinquedo, chamando-a para que fique sentada	(4) p.246
	3. Fica em pé sozinha, sem apoio	Colocá-la em pé, sem qualquer apoio e estimulá-la a se soltar	(1) p.28
	4. Dá alguns passos, com auxílio de outra pessoa (segurada pelas duas mãos)	Estimulá-la a andar, segurando-a pelas duas mãos	(2) p.32 (3) p.246
	5. Pula, apoiada nos antebraços	Estimulá-la a pular, segurando-a pelos antebraços	(2) p.32 (3) p.246
11º. MÊS	1. Golpeia objetos alternadamente	Colocá-la na posição sentada, deixar pequenos objetos (cubos coloridos) ao seu alcance	(4) p.49
	2. Empilha três ou quatro objetos	Fazer uma demonstração de como empilhar 3 ou 4 objetos e estimular a criança a repetir	(2) p. 33 (8) p. 16 (9) p. 91

IDADE	COMPORTAMENTOS ESPERADOS	ATIVIDADE(S) SUGERIDA(S)	BIBLIOGRAFIA
11 ^o . MÊS	3. Toma líquidos, segurando a caneca com uma das mãos	Oferecer-lhe uma caneca com água, estimulando-a a segurá-la com uma das mãos	(8) p.16 (9) p. 93
	4. Sobe escadas, engatinhando	Colocá-la na posição de engatinhar, próxima à escada e estimulá-la a subir, engatinhando	(3) p.246 (9) p.91
	5. Anda, segurando-se nos móveis ou auxiliado por um adulto	Colocá-la próxima a móveis ou oferecer-lhe a mão para caminhar	(1) p.28 (4) p.57
12 ^o . MÊS	1. Agacha-se na posição de cócoras	Pedir-lhe para que agachar-se e levantar-se, numa brincadeira	(8) p. 16
	2. Levanta-se sem apoio	Estimulá-la a levantar-se chamando-a para perto de si e dar-lhe a mão para que caminhe	(6) p.76
	3. Anda com passos laterais, apoiando-se nos móveis	Colocá-la próxima a móveis ou oferecer-lhe a mão para andar com passos laterais	(1) p.28 (4) p.57
	4. Anda com ajuda de um adulto, agarrada por uma mão, somente	Estimulá-la a andar, apoiando-se em uma só mão Oferecer-lhe apoio de uma mão, fazendo-a andar	(2) p.32 (3) p.246
	5. Sobe escadas, com apoio, de degrau em degrau	Dar-lhe a mão para descer a escada, de degrau em degrau. Oferecer oportunidade p/praticar	(2) p. 33-34 (9) p. 91

IDADE	COMPORTAMENTOS ESPERADOS	ATIVIDADE(S) SUGERIDA(S)	BIBLIOGRAFIA
13 ^o . ao 15 ^o . Mês	1. Empilha 3 ou 4 objetos	Fazer uma demonstração de como empilhar 3 ou 4 objetos e estimular a criança a repetir	(2) p. 33; (8) p. 16 (9) p. 91
	2. Enfileira objetos pequenos	Fazer uma demonstração de como enfileirar pequenos objetos; estimular a criança a repetir	(2) p. 33 (8) p. 16 (9) p. 91
	3. Mantém-se bem de pé	Colocá-la em pé, sem qualquer apoio e estimulá-la a se soltar	(1) p.28
	4. Anda sozinha	Colocá-la na posição de pé, sem apoio; estimular a criança a andar, colocando objetos à sua frente e chamá-la pelo nome	(1) p.28 (4) p.57
	5. Anda, pára e recomeça	Colocá-la na posição de pé, sem apoio; estimular a criança a andar até um determinado ponto para depois recomeçar a andar	(1) p.28 (4) p.57
	6. Sobe escada, alternando os pés com ajuda	Dar-lhe a mão para descer a escada, de degrau em degrau. Oferecer oportunidade p/praticar	(2) p. 33-34 (9) p. 91
16 ^o . ao 18 ^o . Mês	1. Vira páginas de livro grosseiramente	Oferecer-lhe um livro, despertando seu interesse em virar as páginas	(2) p.33 (9) 91
	2. Começa a dar preferência no uso de uma das mãos	Colocá-la em decúbito dorsal e na posição sentada, oferecer-lhe objetos de diferentes cores, formatos e materiais	(3) p.246 (4) p.42
	3. Rabisca espontaneamente	Oferecer lápis, papel, giz ou lousa para a criança. Estimular a rabiscar, após demonstração	(2) p. 35 (9) p. 91
	4. Sobe e desce escada com apoio	Dar-lhe a mão para descer a escada, de degrau em degrau. Oferecer oportunidade p/praticar	(2) p. 33-34 (9) p. 91
	5. Corre com precaução	Prover espaço e oferecer oportunidade para praticar	(8) p. 16 (9) p. 91
	6. Pula com pés juntos	Estimulá-la com brincadeiras de saltar (pular no mesmo lugar, pular mais alto, etc).	(9) p. 91

IDADE	COMPORTAMENTOS ESPERADOS	ATIVIDADE(S) SUGERIDA(S)	BIBLIOGRAFIA
19 ^o . ao 21 ^o . Mês	1. Empilha 5 ou 6 cubos	Fazer uma demonstração de como empilhar 5 ou 6 cubos e estimular a criança a repetir	(2) p. 33; (8) p. 16 (9) p. 91
	2. Folheia livro, virando 3, ou menos, páginas de cada vez	Oferecer-lhe um livro, despertando seu interesse em virar 3 ou menos páginas	(2) p.33 (9) 91
	3. Chuta bola com demonstração	Oferecer-lhe uma bola e pedir para que a chute, após demonstração	(2) p. 33
	4. Anda para trás	Oferecer-lhe oportunidade para andar em cima de uma linha para frente e para trás	(2) p. 32; (8) p. 15 (9) p. 90
	5. Sobe e desce escada sozinha (apoiando-se sozinha)	Estimulá-la a subir e descer escada sozinha, de degrau em degrau. Oferecer oportunidade p/praticar	(2) p. 33-34 (9) p. 91
	6. Corre e salta pequenos obstáculos	Prover espaço e oferecer oportunidade para saltar pequenos obstáculos	(8) p. 16 (9) p. 91
22 ^o . ao 24 ^o . Mês	1. Faz riscos circulares e retilíneos	Oferecer lápis, papel, giz ou lousa para a criança. Estimular a fazer riscos circulares e retilíneos, após demonstração	(2) p. 35 (9) p. 91
	2. Picoteia com tesoura	Oferecer-lhe uma tesoura e demonstrar como se picoteia Guiar a mão da criança para que aprenda a picoteiar com tesoura	(9) p. 97
	3. Vira páginas de livro, uma a uma	Oferecer-lhe um livro, despertando seu interesse em virar as páginas do livro, uma a uma	(2) p.33 (9) 91
	4. Acompanha um ritmo com balanceio corporal	Encorajá-la a acompanhar uma canção com balanceio corporal, estimulando-a a cantar os versinhos	(9) p. 102
	5. Quica repetidamente bola de borracha	Oferecer-lhe uma bola de borracha e demonstrar como quicá-la	(2) p. 33
	6. Corre com desenvoltura	Prover espaço e oferecer oportunidade para praticar	(8) p. 16 (9) p. 91

BIBLIOGRAFIA:

- (1) SILVER, H. K.; KEMPE, C. H.; BRUYN, H. B. **Manual de pediatria**. 7. ed. México : El Manual Moderno, 1975. 200p.
- (2) BRUNET, O.; LÉZINE, I. **O desenvolvimento psicológico da primeira infância**. Porto Alegre : Artes Médicas, 1981. 159p.
- (3) FONSECA, V. da. **Da filogênese à ontogênese da motricidade**. Porto Alegre : Artes Médicas, 1988. 309p.
- (4) SAVASTANO, H., ANDRADE, O. B. de., BASTIAN, E. et al. **Seu filho de 0 a 12 anos : guia para observar o desenvolvimento e crescimento da criança até 12 anos**. 3. ed. São Paulo : Ibrasa, 1984. 163p.
- (5) PEREZ-RAMOS, A. M. de A., PÉREZ-RAMOS, J. **Estimulação precoce: serviços, programas e currículo**. 3.ed. Brasília : Ministério da Ação Social/Coordenadoria para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, 1996. 255p.
- (6) MASSON, S. **Generalidades sobre a reeducação psicomotora e o exame psicomotor**. São Paulo : Manole, 1985. 205p.
- (7) PAPAGLIA, D. E.; OLDS, S. W. **O mundo da criança: da infância à adolescência**. São Paulo : McGraw Hill Ltda, 1981. 171p.
- (8) RAMOS, A. M. de Q. **Estimulação precoce: informações básicas aos pais e aos profissionais**. Brasília: Ministério da Educação e Cultura, Departamento de Documentação e Divulgação, 1978. 50p.
- (9) BARNARD K. E., ERICKSON, M. L. **Como educar crianças com problemas de desenvolvimento**. Porto Alegre : Globo, 1986. 214p.

Apêndice 10.6 Comportamentos, categorias de funções neuromotoras, áreas de desenvolvimento, habilidades neuromotoras e bibliografia identificados na escala do desenvolvimento neuromotor para a primeira infância (ver 4.2.3).

Idade (mês)	Comportamentos	Funções Neuromotoras	Áreas de Desenvolvimento	Habilidades Neuromotoras	Bibliografia
1º. Mês	1. Sustenta a cabeça quando colocada verticalmente no peito do adulto	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Grossa	Sustento completo da cabeça	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	2. Em decúbito ventral, tenta levantar a cabeça, vacilando	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Grossa	Sustento incompleto da cabeça	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	3. Fixa o olhar no rosto do adulto ou em um objeto próximo e tenta seguir, levemente, seus movimentos com a cabeça	Coordenações Óculo-Motriz e Visocefálica (D)	Motora Fina	Seguimento de objetos à 90°	GESELL & AMATRUDA (1979, p.57)
	4. Agarra, fechando a mão, um dedo do adulto ou cabo do chocalho	Coordenação Óculo-Motriz e Coordenação Óculo-Manual (F)	Motora Fina	Movimentos reflexos	DIAMENT (1980, p.37-39)
	5. Movimenta, sem controle, braços e pernas	Postura e Motricidade Global (B)	Motora Grossa	Movimentos reflexos	DIAMENT (1980, p.37-39)

Idade (mês)	Comportamentos	Funções Neuromotoras	Áreas de Desenvolvimento	Habilidades Neuromotoras	Bibliografia
2º. Mês	1. Em decúbito dorsal, mantém firme a cabeça na linha média do corpo (eixo central)	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Ampla	Sustento completo da cabeça Estágio do Desenv. do Tono Flexor Global em Supino	DIAMENT (1980, p. 37-39) BRANDÃO (1992, p. 70-71)
	2. Em decúbito ventral, levanta a cabeça à altura do queixo e a movimenta	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Grossa	Sustento completo da cabeça Estágio do Desenv. do Tono Extensor Global em Prono	DIAMENT (1980, p. 37-39) BRANDÃO (1992, p. 70-71)
	3. Em decúbito dorsal, sustenta a cabeça quando levada, por tração dos antebraços, à posição sentada.	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Grossa	Sustento completo da cabeça Estágio do Desenv. do Tono Flexor Global em Supino	DIAMENT (1980, p. 37-39) BRANDÃO (1992, p. 70-71)
	4. Segue com o olhar e movimento de cabeça, o rosto do adulto ou algum objeto próximo que se move no plano horizontal	Coordenações Óculo-Motriz e Visocefálica (D)	Motora Fina	Seguimento de objetos à 90°	GESELL & AMATRUDA (1979, p.57)
	5. Em decúbito ventral, realiza tentativas de recepção (arrastar-se).	Postura e Motricidade Global (B)	Motora Grossa	Movimentos rastejantes	FITZGERALD, STROMMEN, MCKINNEY et al (1987, p. 97)

Idade (mês)	Comportamentos	Funções Neuromotoras	Áreas de Desenvolvimento	Habilidades Neuromotoras	Bibliografia
30. Mês	1. Em decúbito ventral, levanta a cabeça e o busto, apoiando-se nos antebraços	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Grossa	Sustento completo da cabeça Estágio do Desenv. do Tono Extensor Global em Prono	DIAMENT (1980, p. 37-39) BRANDÃO (1992, p. 70-71)
	2. Em decúbito dorsal, segue, olhando e acompanhando com movimento de cabeça, o rosto de pessoa familiar ou de algum objeto que, ao alcance de sua vista, move-se em várias direções	Coordenações Óculo-Motriz e Visocefálica (D)	Motora Fina	Seguimento do objeto a 180° e no sentido transversal	GESELL & AMATRUDA (1979, p.65); CORIAT (1991, p.92)
	3. Segura firmemente o chocalho com uma mão e sacode-o bruscamente	Coordenações Óculo-Motriz e Óculo-Manual (F)	Motora Fina	Movimentos reflexos	DIAMENT (1980, p.37-39)
	4. Brinca com as mãos, olhando-as	Coordenação Óculo-Manual (Bucomanual) (E)	Motora Fina	2ª. Etapa da Coordenação Óculo-Manual Exploração do corpo (mãos)	BRANDÃO (1984, p. 172- 174) CORIAT (1991, p.129-140)

Idade (mês)	Comportamentos	Funções Neuromotoras	Áreas de Desenvolvimento	Habilidades Neuromotoras	Bibliografia
3º. Mês	5. Coloca e retira seus dedos da boca	Coordenação Óculo-Manual (Bucomanual) (E)	Motora Fina	2ª. Etapa da Coordenação Óculo-Manual Exploração do corpo (mãos)	BRANDÃO (1984, p. 172- 174) CORIAT (1991, p.129-140)
4º. Mês	1. Em decúbito dorsal, ergue a cabeça e os ombros quando se exerce leve tração nos antebraços	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Grossa	Sustento completo da cabeça Estágio do Desenv. do Tono Flexor Global em Supino	DIAMENT (1980, p. 37-39) BRANDÃO (1992, p. 70-71)
	2. Sentada, mantém a cabeça erguida	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Grossa	Sustento completo da cabeça	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	3. Fica sentada com o apoio	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Grossa	Senta com apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	4. Em decúbito dorsal, puxa com firmeza um objeto pendurado	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Preensão Palmar Tendência Unimanual 3ª. Etapa da Coord. Óculo-Manual 4ª. Etapa da P. Voluntária	DIAMENT (1980, p. 37-39) CORIAT (1977, p.134) BRANDÃO (1984, p. 174- 179)
	5. Muda da posição de decúbito ventral para o dorsal	Postura e Motricidade Global (B)	Motora Grossa	Mudança de decúbito (rolar)	FITZGERALD, STROMMEN., MCKINNEY et al (1987, p. 97)

Idade (mês)	Comportamentos	Funções Neuromotoras	Áreas de Desenvolvimento	Habilidades Neuromotoras	Bibliografia
50. Mês	1. Em decúbito dorsal, esforça-se por sentar-se	Postura e Equilíbrio Estático (A) Postura e Motricidade Global (B)	Motora Grossa	Sustento completo da cabeça/tronco Estágio do Desenv. do Tono Flexor Global em Supino Mudança de Decúbito	DIAMENT (1980, p. 37-39) BRANDÃO (1992, p. 70-71) FITZGERALD, STROMMEN, MCKINNEY et al (1986.p.97).
	2. Em posição sentada (com certo apoio), inclina-se para frente e para trás	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Grossa	Senta com apoio	DIAMENT (1980, p.37-39)
	3. Estende o corpo, tratando de apanhar objetos fora de seu alcance	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Tendência Unimanual 4ª. Etapa da Coord. Óculo-Manual 5ª. Etapa da P. Voluntária	CORIAT (1991, p.134) BRANDÃO (1984, p. 179- 184)
	4. Leva à boca, um objeto que consegue pegar	Coordenação Óculo-Manual (Bucomanual) (E)	Motora Fina	2ª. Etapa da Coordenação Óculo-Manual Exploração do corpo (mãos)	BRANDÃO (1984, p. 172- 174) CORIAT (1991, p.129-140)
	5. Em decúbito dorsal, realiza movimentos diversos, no esforço de livrar-se de um pano que cobre seu rosto	Coordenação Óculo-Manual, Esquema Corporal e Preensão Voluntária (C)	Motora Grossa Motora Fina	4ª. Etapa da Coordenação Óculo-Manual 5ª. Etapa da Preensão Voluntária	BRANDÃO (1984, p.179-184)

Idade (mês)	Comportamentos	Funções Neuromotoras	Áreas de Desenvolvimento	Habilidades Neuromotoras	Bibliografia
6 ^o . Mês	1. Em decúbito dorsal, ergue o tronco quando alguém lhe oferece as mãos para levantá-la	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Grossa	Sustento completo da cabeça/tronco Estágio do Desenv. do Tono Flexor Global em Supino	DIAMENT (1980, p. 37-39) BRANDÃO (1992, p. 70-71)
	2. Permanece sentada, sem apoio, por curto período	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Grossa	Sentar sem apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	3. Mantém, simultaneamente, um objeto em cada mão	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Tendência Unimanual 4 ^a . Etapa da Coord. Óculo-Manual 5 ^a . Etapa da Preensão Voluntária	CORIAT (1991, p.134) BRANDÃO (1984, p. 179-184)
	4. Em decúbito dorsal, "brinca" com os dedos dos pés	Postura e Motricidade Global (B)	Motora Grossa	Exploração do corpo (pés)	CORIAT (1991, p. 162-169)
	5. Vira-se do decúbito dorsal para a posição de decúbito ventral	Postura e Motricidade Global (B)	Motora Grossa	Mudança de decúbito (rolar)	FITZGERALD, STROMMEN., MCKINNEY et al (1986, p. 97)
7 ^o . Mês	1. Permanece sentada, sem apoio, por longo período	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Grossa	Sentar sem apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	2. Pega objetos pequenos com o polegar e dois dedos	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Preensão Palmar 3 ^a . Etapa da Coord. Óculo-Manual 4 ^a . Etapa da P. Voluntária	DIAMENT (1980, p. 37-39) BRANDÃO (1984, p. 174-179)

Idade (mês)	Comportamentos	Funções Neuromotoras	Áreas de Desenvolvimento	Habilidades Neuromotoras	Bibliografia
7º. Mês	3. Transfere objetos de uma mão à outra	Coordenações Óculo-Motriz e Óculo-Manual (F)	Motora Fina	Transferência de objetos	CORIAT (1991, p.134)
	4. Rola o corpo de um lado a outro	Postura e Motricidade Global (B)	Motora Grossa	Mudança de decúbito (rolar)	FITZGERALD, STROMMEN., MCKINNEY et al (1986, p. 97)
	5. Começa a engatinhar	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Engatinhar	DIAMENT (1980, p. 37-39)
8º. Mês	1. Coloca pequenos objetos em uma caixinha	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Preensão em Pinça	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	2. Segura um objeto em cada mão e o golpeia entre si ou separadamente	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Movimento horizontal de bater objetos	CORIAT (1991, p. 135)
	3. Solta um objeto de uma das mãos para pegar outro	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Refinamento da Preensão Palmar	GESELL & AMATRUDA (1979, p.73)
	4. Realiza movimentos manuais repetitivos, golpeando objetos	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Tendência Unimanual 4ª. Etapa da Coord. Óculo-Manual 5ª. Etapa da P. Voluntária Movimento vertical de bater contra a mesa	CORIAT (1991, p.134) BRANDÃO (1984, p. 179- 184)
	5. Engatinha e/ou arrasta-se	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Arrastar-se e/ ou engatinhar	ATKIN, SUPERVIELLE., CANTÓN et al (1987, p. 247) DIAMENT (1980, p. 37-39)

Idade (mês)	Comportamentos	Funções Neuromotoras	Áreas de Desenvolvimento	Habilidades Neuromotoras	Bibliografia
9 ^o . Mês	1. Aponta objeto com o indicador	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Preensão em Pinça	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	2. Atira objetos em forma repetitiva	Coordenações Óculo-Motriz e Óculo-Manual (F) Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Arremessar Tendência Unimanual	ECKERT (1993, p. 205-211) CORIAT (1991, p.134)
	3. Empilha dois objetos	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Preensão em Pinça	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	4. Puxa um brinquedo com um barbante	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Tendência Unimanual 4 ^a . Etapa da Coord. Óculo-Manual 5 ^a . Etapa da P. Voluntária	CORIAT (1991, p.134) BRANDÃO (1984, p. 179- 184)
	5. Passa de engatinhar para ficar de pé com apoio	Postura e Motricidade Global (B)	Motora Grossa	Mudança de decúbito (rolar)	FITZGERALD, STROMMEN., MCKINNEY et al (1986, p. 97)
10 ^o . Mês	1. Agarra objetos pequenos com o indicador e o polegar (pinça)	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Preensão em Pinça	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	2. Passa de decúbito dorsal para a posição sentada	Postura e Motricidade Global (B)	Motora Grossa	Mudança de decúbito	FITZGERALD, STROMMEN., MCKINNEY et al (1986, p. 97)
	3. Fica em pé sozinha, sem apoio	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Grossa	Ficar de pé sem apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)

Idade (mês)	Comportamentos	Funções Neuromotoras	Áreas de Desenvolvimento	Habilidades Neuromotoras	Bibliografia
10 ^o . Mês	4. Dá alguns passos, com auxílio de outra pessoas (segurada pelas duas mãos)	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Marcha voluntária com apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	5. Pula, apoiada nos antebraços	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Pular	ECKERT (1993, p. 197-201)
11 ^o . Mês	1. Golpeia objetos alternadamente	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Tendência Unimanual	CORIAT (1991, p.134)
	2. Empilha três ou quatro objetos	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Preensão em Pinça	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	3. Toma líquidos, segurando a caneca com uma das mãos	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Tendência Bimanual 3 ^a . Etapa da Coord. Óculo- Manual 4 ^a . Etapa da P. Voluntária	CORIAT (1991, p.132) BRANDÃO (184, p.174-179)
	4. Sobee escadas, engatinhando	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Engatinhar	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	5. Anda, segurando-se nos móveis ou auxiliado por um adulto	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Marcha voluntária com apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)

Idade (mês)	Comportamentos	Funções Neuromotoras	Áreas de Desenvolvimento	Habilidades Neuromotoras	Bibliografia
12 ^o . Mês	1. Agacha-se na posição de cócoras	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Grossa	Mudança de posição (de pé sem apoio para a posição agachada)	FITZGERALD, STROMMEN., MCKINNEY et al (1986, p. 97)
	2. Levanta-se sem apoio	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Grossa	Ficar de pé sem apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	3. Anda com passos laterais, apoiando-se nos móveis	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Marcha voluntária com apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	4. Anda com ajuda de um adulto, agarrada por uma mão, somente	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Marcha voluntária com apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	5. Sobe escadas, com apoio, de degrau em degrau	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Marcha voluntária com apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)

Idade (mês)	Comportamentos	Funções Neuromotoras	Áreas de Desenvolvimento	Habilidades Neuromotoras	Bibliografia
13 ^o . ao 15 ^o . MÊS	1. Empilha 3 ou 4 objetos	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Preensão em Pinça	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	2. Enfileira objetos pequenos	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Preensão em Pinça	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	3. Mantém-se bem de pé	Postura e Equilíbrio Estático (A)	Motora Grossa	Ficar de pé sem apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	4. Anda sozinha	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Marcha voluntária sem apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	5. Anda, pára e recomeça	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Marcha voluntária sem apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	6. Sobe escada, alternando os pés com ajuda	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Marcha voluntária sem apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)
16 ^o . ao 18 ^o . MÊS	1. Vira página de um livro grosseiramente	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Tendência Unimanual	CORIAT (1991, p.134)
	2. Começa a dar preferência no uso de uma das mãos	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Tendência Unimanual	CORIAT (1991, p.134)
	3. Rabisca espontaneamente	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Tendência Unimanual	CORIAT (1991, p.134)
	4. Sobe e desce escada com apoio	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Marcha voluntária com apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	5. Corre com precaução	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Marcha voluntária sem apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	6. Pula com pés juntos	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Salta sem apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)

Idade (mês)	Comportamentos	Funções Neuromotoras	Áreas de Desenvolvimento	Habilidades Neuromotoras	Bibliografia
19 ^o . ao 21 ^o . MÊS	1. Empilha 5 ou 6 cubos	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Preensão em Pinça	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	2. Folheia livro, virando 3 ou 4 páginas de cada vez	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Tendência Unimanual	CORIAT (1991, p.134)
	3. Chuta bola com demonstração	Postura e Equilíbrio Estático (A) Locomoção e equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Ficar de pé sem apoio e Marcha voluntária sem apoio Chutar	DIAMENT (1980, p. 37-39) ECKERT (1993, p. 204)
	4. Anda para trás	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Marcha voluntária sem apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	5. Sobe e desce escada sozinha (apoiando-se sozinha)	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Marcha voluntária sem apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)
	6. Corre e salta pequenos obstáculos	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Saltar	ECKERT (1993, p. 196-197)
22 ^o . ao 24 ^o . MÊS	1. Faz riscos circulares e retilíneos	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Preensão Palmar Tendência Unimanual 3 ^a . Etapa da Coord. Óculo-Manual 4 ^a . Etapa da P. Voluntária	DIAMENT (1980, p. 37-39) CORIAT (1991, p.134) BRANDÃO (1984, p. 174- 179)
	2. Picoteia com tesoura	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Preensão Palmar Tendência Unimanual 3 ^a . Etapa da Coord. Óculo-Manual 4 ^a . Etapa da P. Voluntária	DIAMENT (1980, p. 37-39) CORIAT (1991, p.134) BRANDÃO (1984, p. 174- 179)

Idade (mês)	Comportamentos	Funções Neuromotoras	Áreas de Desenvolvimento	Habilidades Neuromotoras	Bibliografia
22 ^o . ao 24 ^o . MÊS	3. Vira a página de um livro, uma a uma	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G)	Motora Fina	Tendência Unimanual	CORIAT (1991, p.134)
	4. Acompanha um ritmo com balanceio corporal	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Equilibrar-se	ECKERT (1993, p. 220-222)
	5. Quica repetidamente bola de borracha	Coordenação Óculo-Manual e Preensão Voluntária (G) Locomoção e equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Fina	Preensão Palmar Tendência Unimanual Quicar	DIAMENT (1980, p. 37-39) CORIAT (1991, p.134) ECKERT (1993, p. 214-216)
	6. Corre com desenvoltura	Locomoção e Equilíbrio Dinâmico (H)	Motora Grossa	Marcha voluntária sem apoio	DIAMENT (1980, p. 37-39)

BIBLIOGRAFIA:

- ATKIN, L. C., SUPERVIELLE, T., CANTÓN, P. et al. **Paso a paso: como evaluar el crecimiento y desarrollo de los niños.** México: D.F Pax México, UNICEF, 1987. 460p.
- BRANDÃO, J. S. **Bases do tratamento por estimulação precoce da paralisia cerebral ou dismotria cerebral ontogenética.** São Paulo : Memnon, 1992. 104p.
- _____. **Desenvolvimento psicomotor da mão.** Rio de Janeiro : Enelivros, 1984. 460p.
- CORIAT, L. **Maturação psicomotora no primeiro ano de vida da criança.** 3.ed. São Paulo : Moraes, 1991. 182p.
- DIAMENT, A. Exame neurológico do lactente. In: LEFÈVRE, A. B., DIAMENT, A. **Neurologia infantil: semiologia + clínica + tratamento.** São Paulo : Sarvier, 1980. p.11-39.
- ECKERT, H. M. **Desenvolvimento motor.** São Paulo : Manole, 1993. 490p.
- FITZGERALD, H. E., STROMMEN, E. A., MCKINNEY, J. P. **Psicologia do desenvolvimento: o bebê e a criança pequena.** Rio de Janeiro : Campus, 1986. 302p. v.1.
- GESELL, A., AMATRUDA, C. **Diagnóstico del desarrollo normal a anormal del niño: métodos clínicos e aplicações práticas.** Buenos Aires : Editorial Paidós, 1979. 402p. v.1.

11 CONSTRUÇÃO DO PROGRAMA DE ESTIMULAÇÃO PRECOCE

Como já indicado no volume 1, p.105, a elaboração do programa de estimulação precoce foi baseada em uma metodologia condizente com as características do estudo de casos e da pesquisa participativa.

A proposta para o referido programa foi orientada por referencial teórico, voltado para os princípios do desenvolvimento infantil, no qual se focalizou, também, o papel dos ambientes físico e social na promoção desse desenvolvimento e centralizou-se a interação como elemento estimulador do processo evolutivo.

É importante ressaltar que o programa de estimulação precoce constituiu-se numa proposta de intervenção de natureza multifocal, caracterizando-se pela presença de ações estimuladoras e sua inter-relação com as áreas da educação, da saúde, da alimentação e da assistência familiar. Nesta pesquisa, o programa multifocal compreendeu as ações de intervenção com a criança e com os microssistemas vinculados a ela (ambientes hospitalares e familiares).

A elaboração do programa de estimulação precoce para as crianças estudadas, cujos componentes curriculares são aqui apresentados.

11.1 Os componentes curriculares do programa de estimulação precoce para a primeira infância: seleção e organização

Os componentes curriculares do programa de estimulação precoce para a primeira infância são em número de sete (PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996, p.184).

A **Figura 6** é representativa da inter-relação dos componentes curriculares citada por esses autores.

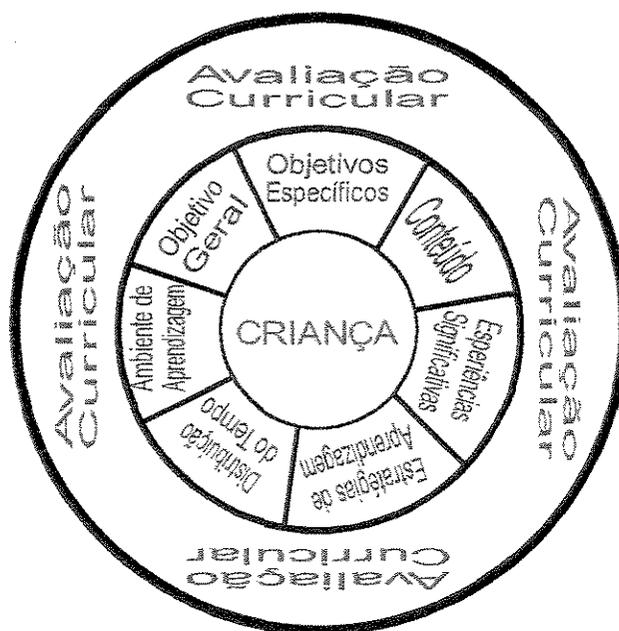


FIGURA 6. Representação da inter-relação dos componentes curriculares do programa de estimulação precoce (PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996, p.184).

Com o intuito de esclarecer os conceitos dos componentes curriculares do programa de estimulação precoce proposto nesta pesquisa e de mostrar sua inter-relação, torna-se necessário revelar como os elementos foram organizados e como alcançá-los. Os conceitos foram baseados em PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.183).

⇒ **OBJETIVOS:** correspondem aos enunciados relativos aos processos e expectativas finais que a criança vai adquirindo na primeira infância; englobam os objetivos gerais previstos e específicos referentes a cada área ou aspecto do desenvolvimento.

⇒ **ATIVIDADES ESTIMULADORAS:** brincadeiras e jogos que a criança realiza e que possibilitam a aquisição de habilidades em cada área ou aspeto do desenvolvimento.

➔ **RECURSOS MATERIAIS:** Auxiliam na elaboração e na realização de atividades adequadas e significativas para o desenvolvimento infantil e para a avaliação da eficácia delas; representam os brinquedos a serem utilizados com as crianças e as gravuras indicativas das atividades de estimulação a serem entregues e explicadas às mães e/ou responsáveis.

➔ **PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO:** referem-se às diversas maneiras de facilitar as experiências, através da utilização de recursos adequados para a aprendizagem e da distribuição do tempo.

➔ **DURAÇÃO DO PROGRAMA:** Tempo destinado à efetivação do programa, incluindo as ações de avaliação-intervenção.

➔ **AMBIENTES DE ESTIMULAÇÃO:** envolvem os materiais e os outros recursos do ambiente voltados para a facilitação do processo evolutivo infantil e do desenvolvimento de vivências significativas, através do emprego de estratégias adequadas a eles, devendo ser interessantes e atrativos para propiciarem amplas possibilidades de exploração pela criança, além de adequados às características, às necessidades, ao nível de desenvolvimento da criança e às exigências da estimulação necessária à primeira infância

➔ **AVALIAÇÃO:** compreende a verificação da eficácia do programa de estimulação precoce durante todo o processo de intervenção. Esse componente curricular não está presente no programa de estimulação precoce elaborado.

A **Figura 7** compreende a inter-relação dos componentes curriculares do programa de estimulação precoce, elaborado nesta pesquisa.



FIGURA 7. Representação da inter-relação dos componentes curriculares do programa de estimulação precoce para a pesquisa (Adaptada de PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996, p.184).

O **Quadro 50** mostra os componentes curriculares do programa de estimulação precoce para a pesquisa, elaborado a partir de de PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS (1996, p.183-209).

COMPONENTES CURRICULARES DO PROGRAMA DE ESTIMULAÇÃO PRECOCE	
OBJETIVOS	① Metas a serem alcançadas a curto, médio e longo prazos; estão de acordo com o conteúdo das atividades a serem realizadas, com o nível de desenvolvimento da criança, com os procedimentos de intervenção empregados e com seu ambiente de inserção
ATIVIDADES ESTIMULADORAS	① Brincadeiras e jogos voltados para a aquisição de habilidades neuromotoras significativas na 1 ^a . infância: postura e equilíbrio estático, postura e motricidade global, coordenação óculo-manual, esquema corporal e preensão voluntária, coordenações óculo-motriz e visocefálica, locomoção e equilíbrio dinâmico

QUADRO 50. Componentes curriculares do programa de estimulação precoce para a pesquisa (Elaborado a partir de PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996, p. 183-209).

COMPONENTES CURRICULARES DO PROGRAMA DE ESTIMULAÇÃO PRECOCE	
RECURSOS MATERIAIS (Brinquedos, Gravuras e Equipamentos)	<ul style="list-style-type: none"> ① Importantes na elaboração e na realização de atividades adequadas e significativas para o desenvolvimento infantil e para a avaliação da eficácia delas; ② Contribuem para que os pais, responsáveis e demais cuidadores, observem o desenvolvimento infantil; detectem as potencialidades, as necessidades, os interesses e os níveis de desenvolvimento da criança para que auxiliem no processo integrativo de avaliação-intervenção; ③ São compatíveis com as características, com as potencialidades, com as necessidades, com o nível de desenvolvimento da criança e com as exigências da estimulação na primeira infância; ④ Possibilita a exploração e a investigação pela criança do mundo das pessoas e dos objetos; ⑤ São interessantes e atrativos em suas aparências e propiciarem amplas possibilidades de exploração pela criança
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> ① Propiciados em forma de jogo para a criança aprender sobre si mesmo e sobre o mundo, bem como comunicar-se e desenvolver laços afetivos com a família e pessoas em geral; ② Com base nos progressos alcançados pela criança em seu processo evolutivo e que cada aquisição sirva de base para novas experiências; ③ Mediante um ambiente adequado para seu desenvolvimento e materiais diversificados para estabelecer os primeiros esquemas, bem como vínculo afetivo favorável aos progressos evolutivos
DURAÇÃO DO PROGRAMA	<ul style="list-style-type: none"> ① Compreende o tempo destinado à realização do programa, cerca de seis meses e ênfase no processo integrado de avaliação-intervenção-avaliação.
AMBIENTES DE ESTIMULAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> ① Representados pelos contextos físico, relacional e social dos ambientes hospitalares e familiares; ② Responsáveis pela ocorrência de oportunidades para a criança vivenciar situações diferenciadas e que lhe auxiliará na formação de esquemas; pela ocorrência de relações afetivas entre a família e a criança (processo de interação) e pelas de pessoas alheias à família, com as quais a criança se relaciona; ③ Possibilitarem a exploração e a investigação pela criança, contribuindo para ampliar o seu mundo social e suas relações com os objetos.

QUADRO 50 (Cont.). Componentes curriculares do programa de estimulação precoce para a pesquisa (Elaborado a partir de PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996, p. 183-209).

Para que o programa de estimulação precoce seja compatível com seus objetivos, deve atender aos seguintes princípios:

- ➔ O processo evolutivo infantil depende da maturação biológica e da estimulação do meio ambiente de inserção da criança;
- ➔ Toda criança passa por etapas semelhantes do processo evolutivo, diferenciando a velocidade com que as habilidades são adquiridas;
- ➔ Os efeitos da estimulação são mais intensos e duradouros quando iniciados na primeira infância (0-2 anos);
- ➔ A estimulação deve atingir as diferentes áreas e etapas do desenvolvimento infantil e, ao mesmo tempo, desenvolver o indivíduo em sua globalidade e respeitar sua individualidade;
- ➔ O nível de estimulação depende da aquisição de habilidades nas diferentes áreas e etapas de seu desenvolvimento para que seja determinado o potencial e o limiar que ela alcançará, nas capacidades física, motora, cognitiva, de linguagem e sócio-afetivo, servindo de subsídios para a elaboração de intervenção.

Os objetivos do programa de estimulação proposto nesta pesquisa foram: proporcionar, às crianças com marasmo, desenvolvimento tão favorável quanto possível para a aquisição de habilidades neuromotoras e diminuir a restrição ambiental, a escassez e/ou inadequação de estimulação nos ambientes hospitalares e familiares, pela organização de espaços físico, relacional e social e de atividades adequadas às crianças. Dos objetivos decorreram as metas e as estratégias para facilitarem a execução desses, visando ao desenvolvimento harmônico das crianças.

Entre as metas têm-se as seguintes:

- ➔ **CRIAR CONDIÇÕES PARA EXPLORAR O POTENCIAL NEUROMOTOR DA CRIANÇA** nas sucessivas etapas do desenvolvimento para que alcance maior independência

neuromotora, ampliando a relação de exploração da criança com o meio ambiente e dando condições para que ela desenvolva outras habilidades relacionadas com o desenvolvimento neuromotor;

⇒ **DESENVOLVER AS HABILIDADES NEUROMOTORAS BÁSICAS** como pré-requisitos para a aquisição de comportamentos mais complexos em fases posteriores, facilitando a exploração, pela criança, do mundo circundante e a interação com as pessoas mais próximas a ela;

⇒ **PROPORCIONAR ATIVIDADES ADEQUADAS E FAVORÁVEIS** à aquisição de habilidades neuromotoras básicas pertencentes às seguintes categorias de funções neuromotoras: postura e equilíbrio estático; postura e motricidade global; coordenação óculo-manual, esquema corporal e preensão voluntária; coordenações óculo-motriz e visocefálica; locomoção e equilíbrio dinâmico, desde a mais tenra idade (primeira infância);

⇒ **ORIENTAR E TREINAR OS DIFERENTES PROFISSIONAIS DA EQUIPE DE SAÚDE INFANTIL, OS PAIS e/ou RESPONSÁVEIS** como principais componentes do processo integrativo avaliação-intervenção, atuando como agentes de interação e de organização de atividades estimuladoras junto à criança e aos ambientes de convivência, nas situações de rotina diária.

Na perspectiva de respeitar a individualidade da criança e de adaptar o programa de estimulação precoce ao grupo cultural em que o profissional atua, tal programa não deve ser entendido como uma imposição de valores ou padrões culturais, senão como uma possibilidade, entre outras, de proporcionar maiores oportunidades para desenvolver a criança globalmente e a melhorar sua qualidade de vida, iniciando pela aquisição de habilidades neuromotoras básicas e essenciais para seu desenvolvimento futuro.

Apresentou-se a proposta de intervenção para as cinco crianças da pesquisa, a qual foi cuidadosamente elaborada e planejada para atender aos aspectos específicos de

cada uma delas, seus atrasos, suas habilidades e suas potencialidades, como também, as condições existentes dos meios ambientes em que viviam.

11.2 Avaliação do desenvolvimento neuromotor e proposta de intervenção

A avaliação do desenvolvimento neuromotor das crianças foi realizada através da observação das mesmas na situação de brinquedo, utilizando-se a filmagem. A análise das filmagens permitiu traçar um perfil desse desenvolvimento e identificar atrasos apresentados pelas crianças selecionadas, em relação aos padrões da postura ereta e aos de manipulação dos objetos (desenvolvimento neuromotor).

A proposta de estimulação precoce foi construída a partir do referencial teórico já mencionado na revisão bibliográfica sobre o desenvolvimento de crianças na primeira infância (0-2 anos). Os guias e programas de intervenção precoce para a primeira infância, analisados para a elaboração do programa de estimulação com as crianças estudadas, foram: (VELANDIA & ESCOBAR, 1977; ABADI, 1981; CABRERA & PALACIOS, 1982; BARNARD & ERICKSON, 1986; BAUZA, TESTA, PIRIZ et al, 1987; LÉVY, 1991; BONAMIGO, CRISTOVÃO, KAEFER et al, 1992; PETRIE, 1992; PUESCHEL, 1993; CAVICCHIA, 1993; FONSECA, 1995; PÉREZ-RAMOS & PÉREZ-RAMOS, 1996).

Para a proposta de intervenção com as **crianças 1, 2 3, 4 e 5**, foram identificados os comportamentos em atraso, elaboradas as atividades e seus objetivos, os procedimentos de aprendizagem e destacados os recursos a serem utilizados, no sentido de favorecerem as condições para o desenvolvimento dessas crianças e organizarem um ambiente rico em estímulos, tanto no lar quanto no hospital. A proposta de intervenção pode ser efetivada nas situações de rotina (alimentação, banho, troca de roupa, brinquedo, banho de sol, dormir e medicação) e/ou outras existentes nos ambientes hospitalares e familiares, conforme as especificidades de cada procedimento de intervenção.

Para o programa de estimulação precoce elaborado para as cinco crianças estudadas, foram selecionados recursos materiais compatíveis com as idades cronológicas e com o nível de desenvolvimento delas na primeira infância (**QUADROS 51 e 52**). Considerou-se, também, a possibilidade de muitos desses brinquedos serem confeccionados com material alternativo, dos próprios ambientes familiares, bem como a facilidade de empregá-los sem perigo para as crianças, a oportunidade de as crianças manipularem e explorarem os brinquedos por si mesmas, de diversas formas e em várias ocasiões (situações de rotina diária).

O **Quadro 51** relaciona alguns recursos materiais (equipamentos e brinquedos), utilizados no programa de estimulação precoce para as cinco crianças estudadas e, também, como sugestões para o desenvolvimento de atividades estimuladoras, independentemente do programa elaborado.

RECURSOS MATERIAIS (Brinquedos e Equipamentos)	IDADE (EM MESES)				
	0-4 m	4-8m	8-12m	12-18m	18-24m
1- Quadrinho divertido do gato					
2- Móbile de fitas					
3- Chocalho colorido					
4- Móbile de animais					
5- Pulseirinhas ou tornozeleiras sonoras					
6- Móbile de figuras e guizos					
7- Jogo de argolas					
8- Tapete de figuras					
9- Tapete de mãozinhas					
10- Luva: Fantoche "brincalhão"					
11- Bonecos "encantados"					
12- Caixinha surpresa					
13- Argolas coloridas e de diferentes tamanhos					
14- Cubos coloridos e de diferentes tamanhos					
15- Bolas coloridas e de diferentes tamanhos					
16- Móbile de figuras geométricas					
17- Sementinhas, argolinhas e miçangas maiores					
18- Lápis de cera					
19- Livro de gravuras					
20- Almofadão					
20- Cadeirão					

QUADRO 51. Recursos materiais utilizados na estimulação de crianças na primeira infância
(Elaborado a partir de PÉREZ-RAMOS, PERA & MAIA (1995, p.14-15).

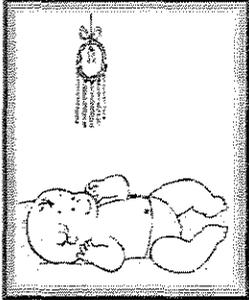
O **Quadro 52** mostra a classificação dos brinquedos para ser utilizada no programa de estimulação precoce com crianças na primeira infância, recomendados por PETRIE (1992, p.28-136).

BRINQUEDOS	IDADE (EM MESES)			
	0-2 m	3m	4-7m	8-12m
1- Brinquedos pendurados e mutantes (móviles, chocalhos)				
2- Brinquedos para as mãos, para fazer ruídos e para a boca				
3- Brinquedos para o banho				
4- Brinquedos de ação				
5- Brinquedos que rodam e de empurrar				

QUADRO 52. Classificação dos brinquedos utilizados na estimulação de crianças na primeira infância (Elaborado a partir de PETRIE, 1992, p.28-136).

Essas foram as idéias básicas do programa de estimulação precoce para as cinco crianças estudadas com base nos conceitos dos componentes curriculares e na inter-relação deles, conforme foi descrito.

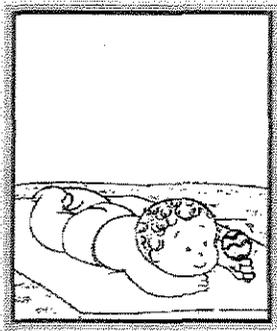
Os Quadros 53, 54, 55, 56 e 57 mostram as propostas de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor das crianças 1, 2, 3, 4 e 5, respectivamente, com base na análise dos atrasos apresentados por elas no processo evolutivo, sendo identificados os comportamentos em atraso para as crianças, por faixa etária, formulados os objetivos das atividades a serem desenvolvidas e indicados os procedimentos de intervenção. Neles são apresentados os detalhamentos das atividades, de seus objetivos e dos procedimentos de intervenção.

1º. MÊS: COMPORTAMENTO EM ATRASO	2º. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
<p>① Fixar o olhar no rosto do adulto ou em um objeto próximo e tentar seguir, levemente, seus movimentos com a cabeça</p>	<p>① Em decúbito ventral, levantar a cabeça à altura do queixo e a movimentar</p> <p>② Seguir com o olhar e movimento de cabeça, o rosto do adulto ou algum objeto próximo que se move no plano horizontal</p> <p>③ Em decúbito ventral, realizar tentativas de recepção (arrastar-se)</p>
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
<p>① Estimular o seguimento de objetos e de pessoas à sua frente com tentativas de movimentos dos olhos e da cabeça</p>	<p>① Adquirir o estágio do tono extensor global em prono</p> <p>② Estimular o seguimento de objetos com movimento lateral de cabeça</p> <p>③ Estimular os movimentos rastejantes</p>
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>① Permanecer na frente da criança para que fixe seu olhar no rosto do adulto</p> <div data-bbox="326 870 560 1152" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">1</p>	<p>① Colocar a criança de bruços sobre uma almofadinha, estimular a região lombar com tapinhas para motivá-la a erguer a cabeça e realizar tentativas de recepção</p> <div data-bbox="919 901 1176 1177" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">3</p>
<p>② Colocar um objeto a uns 20cm dos olhos do bebê e chamar sua atenção para que fixe nele o seu olhar</p> <div data-bbox="319 1361 568 1661" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>② Colocar a criança de bruços em cima da mesa, levá-la a se apoiar nos braços dobrados; distraí-la com brinquedo</p> <div data-bbox="919 1375 1176 1676" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">4</p>

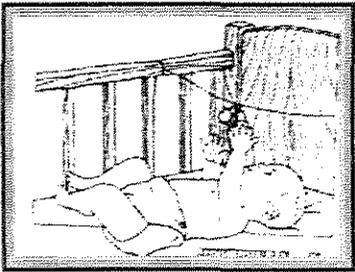
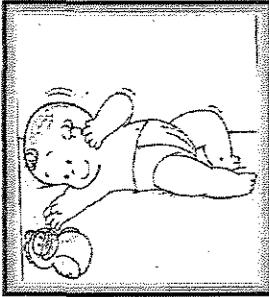
QUADRO 53. Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 1.

<p>30. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO</p>	<p>40. MÊS: COMPORTAMENTO EM ATRASO</p>
<p>① Em decúbito ventral, levantar a cabeça e o busto, apoiando-se nos antebraços</p> <p>② Em decúbito dorsal, seguir, olhando e acompanhando com movimento de cabeça, o rosto de pessoa familiar ou de algum objeto que ao alcance de sua vista, move-se em várias direções</p>	<p>① Mudar da posição de decúbito ventral para o dorsal</p>
<p>OBJETIVOS DAS ATIVIDADES</p>	
<p>① Adquirir o estágio do tono extensor global em prono</p> <p>② Estimular o seguimento de objetos e de pessoas com os movimentos dos olhos em várias direções</p>	<p>① Adquirir a mudança de decúbito ventral para o dorsal</p>
<p>PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO</p>	
<p>① Colocar a criança deitada de bruços; apresentar-lhe o fantoche, um pouco acima de sua cabeça, movimentando-o para chamar-lhe a atenção</p> <div data-bbox="303 860 563 1160" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">5</p>	<p>① Estimular a criança a virar ou mudar de decúbito, colocando brinquedos chamativos para o lado que irá virar</p> <div data-bbox="908 823 1168 1120" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">7</p>
<p>② Colocar uma bola colorida a uns 20cm do rosto da criança; mover a bola lentamente da esquerda para a direita, de cima para baixo e em forma circular para que tente segui-la</p> <div data-bbox="299 1396 576 1702" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">6</p>	<p>② Deitar a criança de costas num tapete; passá-la da posição de costas à de bruços e vice-versa, colocando um brinquedo perto</p> <div data-bbox="904 1365 1176 1661" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">8</p>

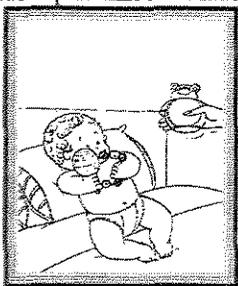
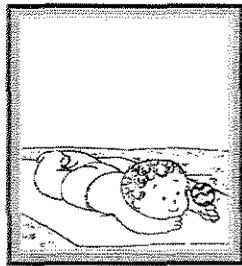
QUADRO 53 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 1.

50. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO	60. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
① Estender o corpo, tratando de apanhar objetos fora de seu alcance ② Levar à boca, um objeto que consegue pegar ③ Em decúbito dorsal, realizar movimentos diversos, no esforço de livrar-se do pano que cobre seu rosto	① Permanecer sentada, sem apoio, por curto período ② Manter, simultaneamente, um objeto em cada mão ③ Virar-se de decúbito dorsal para a posição de decúbito ventral
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
① Apanhar objetos fora de seu alcance, utilizando a preensão palmar ② Estimular a coordenação bucomanual e a exploração de diferentes objetos ③ Estimular a coordenação óculo-manual e a preensão voluntária palmar	① Adquirir a posição sentada, sem apoio, por curto período ② Estimular a aquisição da tendência unimanual, utilizando-se a preensão palmar ③ Adquirir a mudança de decúbito dorsal para o decúbito ventral
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
① Colocar um móvel de figuras geométricas, de cores diferentes na parte de cima do berço, que cai a uns 20cm da criança para que tente pegá-lo <div data-bbox="296 874 588 1218" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="432 1232 450 1259" style="text-align: center;">9</div>	① Colocar a criança em posição sentada, sem apoio; estimulá-la a bater palminhas, acompanhando essa atividade com uma canção <div data-bbox="916 874 1176 1208" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="1029 1226 1062 1252" style="text-align: center;">11</div>
② Colocar nas mãos da criança um chochalho, ajudando-a a sustentá-lo <div data-bbox="303 1357 580 1688" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="424 1704 458 1731" style="text-align: center;">10</div>	② Sentar a criança no chão, sem apoio e oferecer-lhe um brinquedo, movendo-o para ambos os lados <div data-bbox="908 1402 1185 1733" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="1029 1749 1062 1776" style="text-align: center;">12</div>

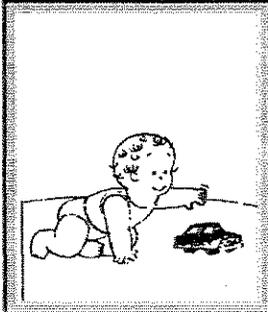
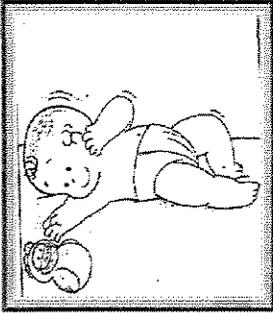
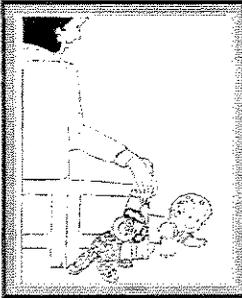
QUADRO 53 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 1.

50. MÊS:	60. MÊS:
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>③ Colocar um móbile no centro do berço, próximo aos olhos o bebê, estimulá-la a pegar esse objeto e levá-lo à boca</p>  <p style="text-align: center;">13</p>	<p>③ Colocar chocalhos e argolas coloridos em uma das mãos da criança para que as passe de uma mão para outra</p>  <p style="text-align: center;">17</p>
<p>④ Colocar uma argola na frente da criança para que a pegue e a leve à boca</p>  <p style="text-align: center;">14</p>	<p>④ Deitar a criança de costas num tapete para que passe da posição de costas à de bruços, colocando um brinquedo perto</p>  <p style="text-align: center;">18</p>
<p>⑤ Cobrir o rosto da criança com um pano, depois permitir que a criança o puxe</p>  <p style="text-align: center;">15 e 16</p>	<p>⑤ Colocar a criança de costas, estimulá-la a mudar de decúbito dorsal para o ventral</p>  <p style="text-align: center;">19</p>

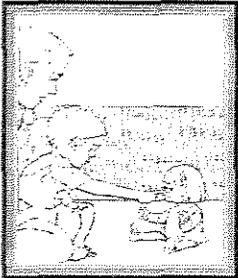
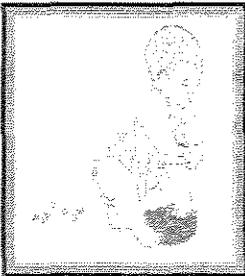
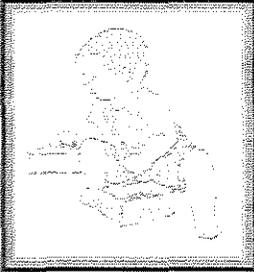
QUADRO 53 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 1.

70. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO	80. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
① Permanecer sentada, sem apoio, por longo período ② Transferir objetos de uma mão à outra ③ Rolar o corpo de um lado à outro ④ Começar a engatinhar	① Colocar pequenos objetos em uma caixinha ② Segurar um objeto em cada mão e o golpear entre si ou separadamente ③ Soltar um objeto de uma das mãos para pegar outro ④ Engatinhar e/ou arrastar-se
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
① Estimular a aquisição da postura sentada sem apoio ② Estimular a transferência de objetos e a coordenação óculo-manual ③ Incentivar a mudança de decúbito ventral para o dorsal e vice-versa ④ Estimular o movimento de engatinhar	① Adquirir a preensão palmar, as tendências uni e bimanual ② Usar ambas as mãos com habilidade para alcançar objetos, segurar e bater ③ Estimular a exploração de objetos e a preensão com uma ou ambas as mãos ④ Estimular a aquisição do engatinhar assimétrico
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
① Colocar a criança em posição sentada sem apoio, com alguns brinquedos ao seu alcance  <p style="text-align: center;">20</p>	① Colocar argolas coloridas em uma das mãos da criança para que as passe de uma mão para outra  <p style="text-align: center;">23</p>
② Sentar a criança no chão sem apoio e oferecer-lhe um brinquedo, movendo-o para ambos os lados  <p style="text-align: center;">21</p>	② Colocar um brinquedo na palma da mão da criança, ajudá-la a tocar o brinquedo para que descubra o som que produz  <p style="text-align: center;">24</p>
③ Estimular a criança a levar a mão vazia até à outra, que contém o objeto, fazendo-a passar o objeto de uma mão para outra  <p style="text-align: center;">22</p>	③ Apresentar à criança a caixinha de surpresa as figuras alegres; estimulá-la a colocar e a retirar as peças de dentro da caixinha  <p style="text-align: center;">25</p>

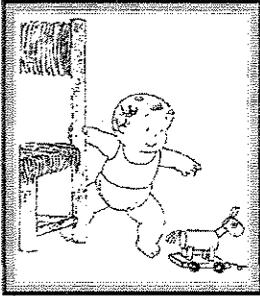
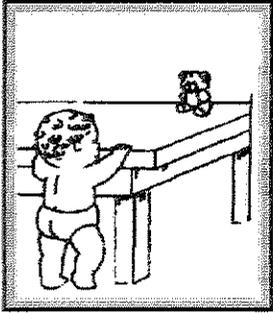
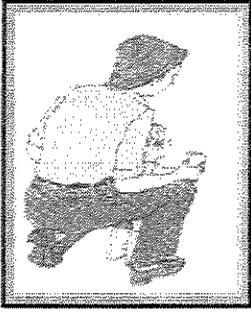
QUADRO 53 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 1.

70. MÊS:	80. MÊS:
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>④ Estimular a criança a virar ou mudar de decúbito, colocando brinquedos chamativos para o lado que irá virar</p>  <p style="text-align: center;">26</p>	<p>④ Colocar a criança no chão em posição de engatinhar e um brinquedo à sua frente, chamando-lhe sua atenção; estimulá-la a agarrar o brinquedo</p>  <p style="text-align: center;">28</p>
<p>⑤ Deitar a criança de costas num tapete, passá-la da posição de costas à de bruços e vice-versa, colocando um brinquedo perto</p>  <p style="text-align: center;">27</p>	<p>⑤ Deixar a criança em posição de engatinhar para que procure o objeto escondido</p>  <p style="text-align: center;">29</p>

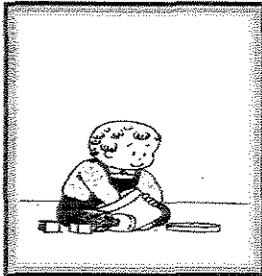
QUADRO 53 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 1.

9º. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO	10º. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
① Apontar objeto com o indicador ② Atirar objetos em forma repetitiva ③ Empilhar dois objetos ④ Puxar um brinquedo com um barbante ⑤ Passar de engatinhar para ficar de pé com apoio	① Agarrar objetos pequenos com o polegar e o indicador ② Passar de decúbito dorsal para a posição sentada ③ Ficar em pé, sozinha, sem apoio ④ Dar alguns passos com o auxílio de outras pessoas ⑤ Pular, apoiada nos antebraços
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
① Utilizar o indicador para escolher um brinquedo ② Estimular a preensão voluntária de objetos, utilizando a pinça ③ Adquirir a posição de pé com apoio	① Estimular a aquisição da preensão em pinça ② Adquirir as posições sentada e de pé sem apoio ③ Iniciar a marcha voluntária com apoio
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
① Mostrar um brinquedo favorito para a criança, solicitando que o aponte <div data-bbox="322 690 560 968" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="424 972 458 997" style="text-align: center;">30</div>	① Apresentar à criança um recipiente com pequenos objetos; estimulá-la a retirá-los de dentro e depois colocá-los novamente no recipiente <div data-bbox="923 723 1168 999" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="1029 1003 1062 1028" style="text-align: center;">33</div>
② Colocar diante da criança uma caixa com pequenos objetos; ajude-a a pegá-los com o polegar e o índice, colocando novamente na caixa <div data-bbox="314 1126 568 1398" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="424 1402 458 1426" style="text-align: center;">31</div>	② Em decúbito dorsal, levar a criança à posição sentada, mediante tração dos antebraços <div data-bbox="923 1099 1168 1371" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="1029 1375 1062 1400" style="text-align: center;">34</div>
③ Colocar ao alcance da criança pequenos cubos para que atire um a um, utilizando ambas as mãos <div data-bbox="314 1494 568 1766" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="424 1770 458 1794" style="text-align: center;">32</div>	③ Fazer a criança sentar, segurando suas mãozinhas, trazendo a cabeça junto com o corpo <div data-bbox="923 1494 1168 1766" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="1029 1770 1062 1794" style="text-align: center;">35</div>

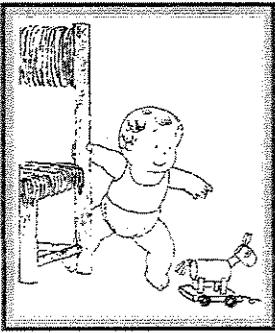
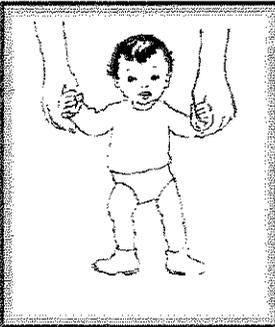
QUADRO 53 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 1.

90. MÊS:	100. MÊS:
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>④ Fornecer à criança alguns cubos para que construa uma torre, inicialmente com dois cubos</p>  <p style="text-align: center;">36</p>	<p>④ Estimular a criança a passar da posição deitada para a sentada, segurando-a pelos antebraços</p>  <p style="text-align: center;">39</p>
<p>⑤ Colocar a criança de pé com apoio e estimulá-la a puxar um carrinho que está o seu alcance</p>  <p style="text-align: center;">37</p>	<p>⑤ Estimular a criança a andar com apoio um percurso pequeno até chegar ao local ou ao brinquedo favorito para que o agarre</p>  <p style="text-align: center;">40</p>
<p>⑥ Ficar de pé, agarrada a um móvel, oferecer-lhe um brinquedo para que o agarre</p>  <p style="text-align: center;">38</p>	<p>⑥ Auxiliar a criança a andar com apoio, estimulando-a a dar alguns passos, segurando-a pelas mãos</p>  <p style="text-align: center;">41</p>

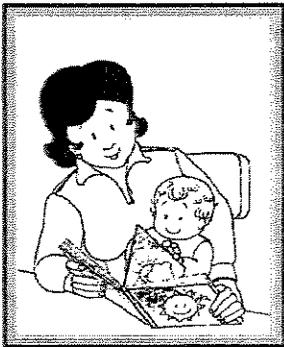
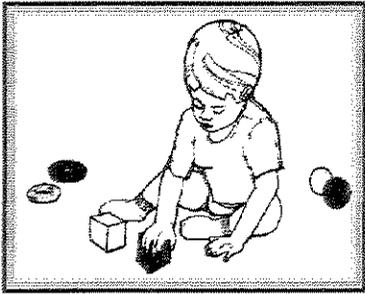
QUADRO 53 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 1.

11º. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO	12º. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
<ul style="list-style-type: none"> ① Empilhar 3 ou 4 objetos ② Tomar líquidos, segurando a caneca com um das mãos ③ Subir escadas, engatinhando ④ Andar, segurando-se nos móveis ou auxiliado por um adulto 	<ul style="list-style-type: none"> ① Agachar-se na posição de cócoras ② Levantar-se, sem apoio ③ Andar com passos laterais, apoiando-se nos móveis ④ Andar com ajuda de um adulto, agarrada por uma mão, somente
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
<ul style="list-style-type: none"> ① Estimular a aquisição da preensão em pinça ② Adquirir a tendência bimanual nas atividades diárias ③ Adquirir o movimento de engatinhar assimétrico ④ Estimular a marcha voluntária com apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Adquirir a posição de cócoras ② Estimular a ficar de pé sem apoio ③ Iniciar a marcha voluntária, lateralmente, sem apoio ④ Estimular a marcha voluntária com apoio, segurando-se na mão do adulto
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>① Apresentar à criança um recipiente com cubos; estimulá-la a retirá-los de dentro e depois colocá-los novamente no recipiente</p> <div data-bbox="309 950 571 1226" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">42</p>	<p>① Estimular a criança a pegar cubos caídos, agachando-se e levantando-se sozinha</p> <div data-bbox="919 950 1171 1226" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">44</p>
<p>② Colocar a criança em posição sentada sem apoio; estimular a preensão palmar com as duas mãos, acompanhando essa atividade com uma canção</p> <div data-bbox="317 1400 567 1706" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">43</p>	<p>② Colocar a criança de pé, segurando-se numa cadeira e estimulá-la a se soltar, chamando-lhe pelo seu nome</p> <div data-bbox="919 1400 1171 1706" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">45</p>

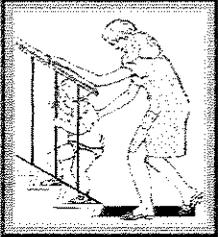
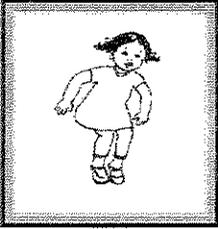
QUADRO 53 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 1.

11º. MÊS:	12º. MÊS:
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>② Apresentar à criança 3 ou 4 cubos de madeira e estimulá-lo a colocar um sobre o outros para construir uma torre</p>  <p style="text-align: center;">46</p>	<p>③ Cantar para a criança ao mesmo tempo que o segura pelas duas mãos para fazê-la dar passos laterais</p>  <p style="text-align: center;">49</p>
<p>④ Estimular a criança a tomar e beber água, segurando o copo com ambas as mãos</p>  <p style="text-align: center;">47</p>	<p>④ Colocar a criança de pé, apoiando-se numa cadeira, estimulá-la a dar passos laterais para pegar um brinquedo</p>  <p style="text-align: center;">50</p>
<p>⑤ Tomar a criança pelas mãos e caminhar junto à ela</p>  <p style="text-align: center;">48</p>	<p>⑤ Colocar a criança de pé, segurando-a pelas duas mãos; estimulá-la a caminhar</p>  <p style="text-align: center;">51</p>

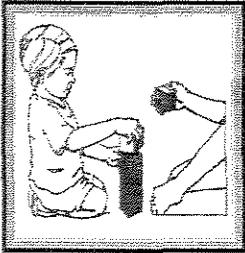
QUADRO 53 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 1.

13 ao 15º. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO	16 ao 18º. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
<ul style="list-style-type: none"> ① Empilhar 3 ou 4 objetos ② Enfileirar objetos pequenos ③ Manter-se bem de pé ④ Andar sozinha ⑤ Andar, parar e recomeçar ⑥ Subir escada, alternado os pés com ajuda 	<ul style="list-style-type: none"> ① Virar página de um livro grosseiramente ② Começar a dar preferência no uso de uma das mãos ③ Rabiscar espontaneamente ④ Subir e descer escada com apoio ⑤ Correr com precaução ⑥ Pular com pés juntos
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
<ul style="list-style-type: none"> ① Desenvolver a preensão em pinça ② Manipular pequenos objetos, empilhando-os ③ Estimular a aquisição de posição de ficar em pé sem apoio e da marcha voluntária sem apoio ④ Adaptar-se a diversas posições corporais: de pé ⑤ Realiza diferentes deslocamentos como andar e subir escadas ⑥ Estimular a tendência unimanual e o saltar sem apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ① Desenvolver a preensão em pinça e a tendência unimanual ② Utilizar com precisão a coordenação óculo-manual para pegar, enfiar contas, rasgar e rabiscar. ③ Estimular a aquisição da marcha voluntária sem apoio e o saltar sem apoio ④ Desenvolver o saltar com os dois pés juntos
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>① Apresentar à criança um recipiente com sementinhas; estimulá-la a retirá-las de dentro e depois colocá-las novamente no recipiente com o polegar e o indicador</p> <div data-bbox="293 874 595 1201" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">52</p>	<p>① Colocar um livro com diferentes figuras na frente da criança; ajudá-la a passar a página de um livro com uma das mãos</p> <div data-bbox="907 846 1191 1193" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">54</p>
<p>② Colocar diante da criança pequenos cubos, argolas e bolas para enfileirar esses brinquedos com ambas as mãos</p> <div data-bbox="263 1324 628 1618" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">53</p>	<p>② Colocar diante da criança, vários cubos para que os manipule com ambas as mãos, uma de cada vez</p> <div data-bbox="913 1324 1185 1692" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">55</p>

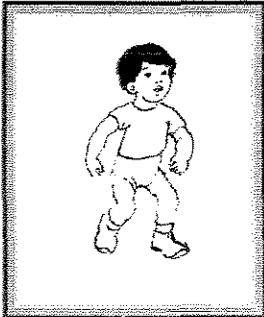
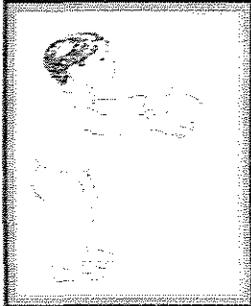
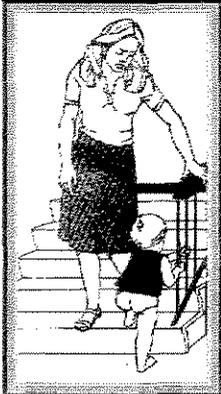
QUADRO 53 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 1.

13 ao 15º. MÊS:	16 ao 18º. MÊS:
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>③ Ensinar a criança a colocar um cubo de madeira sobre outro para fazer uma torre de 3 ou 4 cubos</p>  <p style="text-align: center;">56</p>	<p>③ Imitar um traço em qualquer direção, rabiscando em um papel</p>  <p style="text-align: center;">60</p>
<p>④ Estimular a criança a andar sozinha um percurso pequeno até chegar ao local ou ao objeto que lhe interessa, colocando um brinquedo favorito para que o agarre</p>  <p style="text-align: center;">57</p>	<p>④ Estimular a criança a subir e descer escada, auxiliando-a se necessário</p>  <p style="text-align: center;">61</p>
<p>⑤ Estimular a criança a andar sozinha, chamando-a pelo seu nome</p>  <p style="text-align: center;">58</p>	<p>⑤ Estimular a criança a andar até uma pessoa,aa mostrando-lhe uma bola; aumentar a distância entre elas</p>  <p style="text-align: center;">62</p>
<p>⑥ Colocar a criança de pé com apoio na escada; estimulá-la a subi-la, alternado os pés</p>  <p style="text-align: center;">59</p>	<p>⑥ Incentivar a criança a saltar com os pés juntos, marcando no chão uma linha reta para que salte de um lado a outro</p>  <p style="text-align: center;">63</p>

QUADRO 53 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 1.

19 ao 21 ^o . MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO	22 ao 24 ^o . MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
① Empilhar 5 ou 6 cubos ② Folhear livro, virando 3 ou 4 páginas ③ Chutar bola sem demonstração ④ Andar para trás ⑤ Subir e descer escada sozinha (apoiando-se sozinha) ⑥ Correr e saltar pequenos obstáculos	① Fazer riscos circulares retílineos ② Picotar com tesoura ③ Virar a página de um livro, uma a uma ④ Acompanhar um ritmo com balanceio corporal ⑤ Quicar repetidamente bola de borracha ⑥ Correr com desvolitura
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
① Desenvolver o controle dos movimentos finos (empilhar, folhear) ② Desenvolver e controlar os movimentos corporais como andar, subir e descer escadas, correr e saltar	① Coordenar os diferentes movimentos corporais simultâneos ② Desenvolver o controle dos movimentos finos como rabiscar, picotar e folhear ③ Estimular os movimentos corporais como andar, quicar uma bola e correr
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
① Apresentar à criança pequenos cubos para que construa torres de 5 ou 6 cubos, colocando um objeto em cima do outro  <p style="text-align: center;">64</p>	① Fornecer um lápis à criança para fazer riscos circulares e retílineos, inicialmente, com demonstração  <p style="text-align: center;">67</p>
② Colocar à frente da criança, um livro de figuras grandes e de muitas cores; folhear o livro, virando 3 ou 4 páginas de cada vez e nomear as imagens que aparecem  <p style="text-align: center;">65</p>	② Apresentar à criança um livro com diferentes gravuras; estimulá-la a passar as páginas dele uma a uma  <p style="text-align: center;">68</p>
③ Fornecer uma bola à criança para que a chute com ambos os pés  <p style="text-align: center;">66</p>	③ Ensinar à criança a bater palmas, acompanhando o ritmo com balanceio corporal  <p style="text-align: center;">69</p>

QUADRO 53 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 1.

19 ao 21 ^o . MÊS:	22 ao 24 ^o . MÊS:
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>④ Incentivar a criança a andar para trás</p>  <p style="text-align: center;">70</p>	<p>④ Quicar uma bola ao solo, estimulando a criança a fazer o mesmo</p>  <p style="text-align: center;">73</p>
<p>⑤ Estimular a criança a correr até um determinada pessoa; aumentar a distância entre ambas</p>  <p style="text-align: center;">71</p>	<p>⑤ Fornecer uma bola para a criança para quicá-la ao solo</p>  <p style="text-align: center;">74</p>
<p>⑥ Praticar com a criança o subir e o descer escada, ajudando-a quando necessário</p>  <p style="text-align: center;">72</p>	<p>⑥ Estimular a criança a correr com equilíbrio até um brinquedo favorito</p>  <p style="text-align: center;">75</p>

QUADRO 53 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 1.

BIBLIOGRAFIA DAS FIGURAS:

FIGURAS: 1, 9, 13, 14, 15, 16, 31, 32, 33, 41, 46, 49, 52, 55, 56, 65, 67, 69, 73:

ABADI, A. **Ayúdalo en su primer año de vida: manual de estimulación temprana.** Caracas : Ediciones Fundación Neumann, 1981. 111p.

FIGURAS: 2 a 8, 10 a 12, 17 a 29, 34, 35, 37 a 40, 42 a 45, 48, 50, 54, 57, 58, 62.

VENEZUELA. Ministerio de Educación. Ministerio da Sanidad y Asistencia Social. **Tu hijo ya tiene 1 mês.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 19p. v.1

_____. **Tu hijo ya tiene 2 meses.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 18p. v.2

_____. **Tu hijo de 2 a 3 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 17p. v.3.

_____. **Tu hijo ya tiene 4 meses.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 17p. v.4

_____. **Tu hijo ya tiene 5 meses.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 17p. v.5

_____. **Tu hijo de 5 a 6 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 19p. v.6.

_____. **Tu hijo de 6 a 7 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 23p. v.7.

_____. **Tu hijo de 7 a 8 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 22 p. v. 8.

_____. **Tu hijo de 8 a 9 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 21p. v. 9.

_____. **Tu hijo de 9 a 10 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 21p. v.10.

_____. **Tu hijo de 10 a 11 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 19p. v.11.

_____. **Tu hijo de 11 a 12 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 23p. v. 12.

FIGURAS: 30, 47, 53, 59, 60, 61, 64, 66, 68, 72, 75.

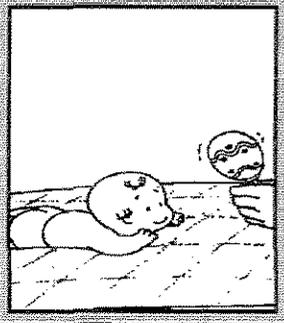
ABADI, A. **Ayúdalo en su segundo año de vida: manual de estimulación temprana.** Caracas : Ediciones Fundación Neumann, 1982. 111p

FIGURAS: 36, 44, 51, 63, 70, 71, 74:

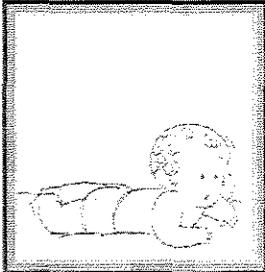
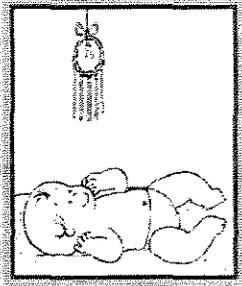
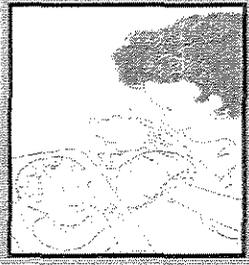
ATKIN, L. C., SUPERVIELLE, T., CANTÓN, P. et al. **Paso a paso: como evaluar el crecimiento y desarrollo de los niños.** México: D.F Pax México, UNICEF, 1987. 460p.

10. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO	20. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
① Em decúbito ventral, tentar levantar a cabeça, vacilando ② Fixar o olhar no rosto do adulto ou em um objeto próximo e tentar seguir, levemente, seus movimentos com a cabeça ③ Agarrar, fechando a mão, um dedo do adulto ou cabo de um chocalho	① Em decúbito dorsal, manter firme a cabeça na linha média do corpo ② Em decúbito ventral, levantar a cabeça à altura do queixo e a movimentar ③ Em decúbito dorsal, sustentar a cabeça quando levada, por tração dos antebraços, à posição sentada ④ Seguir com o olhar e movimento de cabeça, o rosto do adulto ou algum objeto próximo que se move no plano horizontal ⑤ Em decúbito ventral, realizar tentativas de recepção (arrastar-se)
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
① Fixar o olhar em objetos e pessoas à sua frente ② Estimular o desenvolvimento da preensão reflexa	① Manter a cabeça na linha média ② Adquirir os estágios dos tonos extensor global em prono e flexor global em supino ③ Estimular o seguimento de objetos a 90º: pela movimentação da cabeça em diferentes posições, em busca de diversos estímulos visuais e auditivos ④ Estimular os movimentos rastejantes
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
① Colocar a criança de bruços em cima da mesa; levá-la a se apoiar nos braços estendidos; distraí-la com brinquedo	① A criança em decúbito dorsal; levar suas mãos até o centro do corpo para que segure um brinquedo que se coloca em suas mãos
<div data-bbox="325 1024 567 1297" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">1</p>	<div data-bbox="929 1024 1171 1297" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">3</p>
② Colocar a criança em decúbito dorsal, no colo, de frente para o adulto e vocalizar espontaneamente para ela, de forma que fixe seu olhar no rosto do adulto	② Tomar as mãos da criança e levá-la até à posição sentada
<div data-bbox="325 1441 567 1727" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">2</p>	<div data-bbox="929 1420 1171 1706" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">4</p>

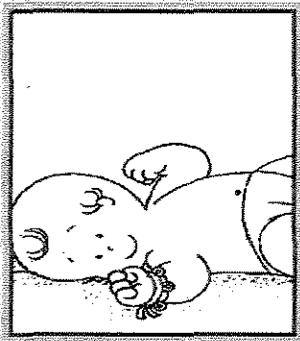
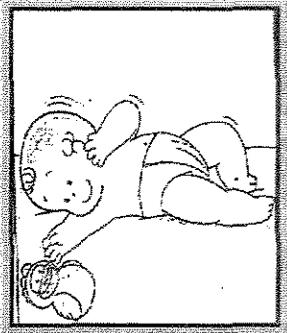
QUADRO 54. Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 2.

10. MÊS:	20. MÊS:
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>③ Colocar a criança de costas, fazendo com que agarre os polegares da mãe e fixe o olhar no rosto dela</p>  <p style="text-align: center;">5</p>	<p>③ Colocar a criança em decúbito ventral, sacudir chocalhos, chaves ou campainha, movendo-os no plano horizontal; encorajá-la a seguir a direção do som com os movimentos dos olhos e da cabeça</p>  <p style="text-align: center;">8</p>
<p>④ Com a criança no colo, colocar argola à sua frente para que fixe o olhar no objeto</p>  <p style="text-align: center;">6</p>	<p>④ Em decúbito ventral, encorajar a criança a realizar movimentos de recepção, colocando brinquedo à sua frente</p>  <p style="text-align: center;">9</p>
<p>⑤ Colocar a criança nos braços, fixando o olhar no rosto dela</p>  <p style="text-align: center;">7</p>	<p>⑤ Fazer a criança passar da posição deitada para a sentada, segurando-a pelos antebraços</p>  <p style="text-align: center;">10</p>

QUADRO 54 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 2.

30. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO	40. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
<p>① Em decúbito ventral, levantar a cabeça e o busto, apoiando-se nos antebraços</p> <p>② Em decúbito dorsal, seguir, olhando e acompanhando com movimento de cabeça, o rosto de pessoa familiar ou de algum objeto que ao alcance de sua vista, move-se em várias direções</p> <p>③ Colocar e retirar seus dedos da boca</p>	<p>① Em decúbito dorsal, puxar com firmeza um objeto pendurado</p> <p>② Mudar da posição de decúbito ventral para o dorsal</p>
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
<p>① Manter a cabeça e parte do corpo com o apoio dos antebraços</p> <p>② Adaptar-se a diversas posições corporais: prona e supina</p> <p>③ Movimentar a cabeça em diferentes direções em busca de diversos estímulos colocados no seu campo visual ou auditivo</p> <p>④ Estimular a aquisição da coordenação bucomanual e da coordenação óculo-manual</p> <p>⑤ Estimular a exploração do corpo/mãos</p>	<p>① Começar a relacionar suas ações com os respectivos efeitos produzidos nos objetos</p> <p>② Repetir ações com objetos para observar suas conseqüências (pegando, jogando, sacudindo)</p> <p>③ Estimular a mudança de decúbito ventral para dorsal</p> <p>④ Estimular da coordenação óculo-manual</p>
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>① Deixar a criança em decúbito ventral; estimulá-la a se apoiar nos antebraços e a seguir com os olhos a direção do som quando chamada pelo seu nome</p> <div data-bbox="311 1017 576 1289" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">11</p>	<p>① Colocar um móvel a uns 20cm dos olhos da criança para que pegue o brinquedo pendurado</p> <div data-bbox="923 993 1165 1279" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">13</p>
<p>② Colocar a criança deitada de bruços, com os braços na posição de apoiar o tronco; apresentar-lhe o fantoche, um pouco acima de sua cabeça, movimentando-o em várias direções para chamar-lhe a atenção</p> <div data-bbox="319 1494 568 1759" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">12</p>	<p>② Colocar um móvel no centro do berço, próximo aos olhos da criança; estimulá-la a pegar esse objeto</p> <div data-bbox="916 1432 1173 1708" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">14</p>

QUADRO 54 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 2.

30. MÊS:	40. MÊS:
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>③ Em decúbito ventral, apoiar-se em seus antebraços, chamar sua atenção, falando seu nome ou mostrando-lhe um objeto chamativo</p>  <p style="text-align: center;">15</p>	<p>③ Estimular a criança a virar de decúbito ventral para dorsal, colocando brinquedos chamativos para o lado que irá virar</p>  <p style="text-align: center;">17</p>
<p>④ Coloca uma pulseirinha de guizo no pulso da criança para que siga, acompanhe o objeto com movimento de cabeça e brinque com suas mãos</p>  <p style="text-align: center;">16</p>	<p>④ Deitar a criança de costas num tapete de espuma de nylon; passá-la da posição de costas à de bruços e vice-versa, colocando um brinquedo perto</p>  <p style="text-align: center;">18</p>

QUADRO 54 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 2.

BIBLIOGRAFIA DAS FIGURAS:**FIGURAS: 2, 7 e 14**

ABADI, A. **Ayúdalo en su primer año de vida:** manual de estimulación temprana. Caracas : Ediciones Fundación Neumann, 1981. 111p.

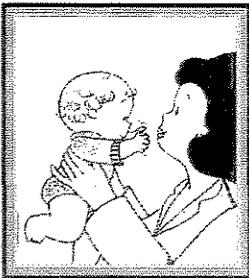
FIGURAS: 1, 3 a 13, 15 a 18

VENEZUELA. Ministerio de Educación. Ministerio da Sanidad y Asistencia Social. **Tu hijo ya tiene 1 mês.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 19p. v.1

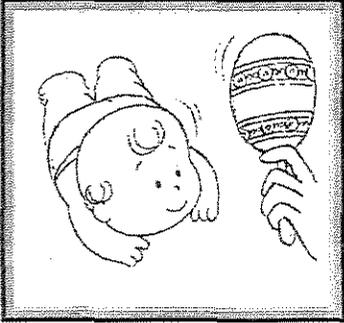
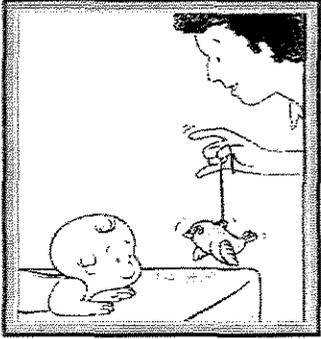
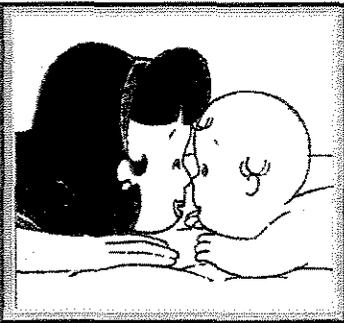
_____. **Tu hijo ya tiene 2 meses.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 18p. v.2

_____. **Tu hijo de 2 a 3 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 17p. v.3.

_____. **Tu hijo ya tiene 4 meses.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 17p. v.4

10. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO	20. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
<p>① Sustentar a cabeça quando colocada verticalmente no peito do adulto</p> <p>② Em decúbito ventral, tentar levantar a cabeça, vacilando</p>	<p>① Em decúbito dorsal, manter firme a cabeça na linha média do corpo</p> <p>② Em decúbito ventral, levantar a cabeça à altura do queixo e a movimentar</p> <p>③ Em decúbito dorsal, sustentar a cabeça quando levada, por tração dos antebraços, à posição sentada</p> <p>④ Seguir com o olhar e movimento de cabeça, o rosto do adulto ou algum objeto próximo que se move no plano horizontal</p> <p>⑤ Em decúbito ventral, realizar tentativas de recepção (arrastar-se)</p>
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
<p>① Desenvolver o sustento completo da cabeça e os estágios dos tonos extensor global em prono e flexor global em supino</p> <p>② Iniciar o levantamento da cabeça em decúbito ventral</p>	<p>① Adquirir o controle da cabeça, desde sustentá-la por instantes até mantê-la firme por um determinado período de tempo e os estágios dos tonos extensor global em prono e flexor global em supino</p> <p>② Estimular o seguimento de objetos ou do rosto de uma pessoa com o olhar e movimento de cabeça</p> <p>③ Movimentar a cabeça em busca de estímulos visuais e auditivos</p>
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>① Levantar a criança verticalmente, segurando-a por debaixo das axilas</p> <div data-bbox="319 1058 568 1336" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">1</p>	<p>① Deixar a criança em decúbito dorsal, levar suas mãos até o centro do corpo para que retenha um brinquedo que é colocado em suas mãos</p> <div data-bbox="923 1079 1168 1361" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">3</p>
<p>② Colocar a frente a frente, suspendendo-a verticalmente pelas axilas; vocalizar espontaneamente para ela</p> <div data-bbox="319 1494 568 1766" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>② Colocar a criança de costas, fazendo com que agarre os polegares da mãe e fixe o olhar no rosto dela</p> <div data-bbox="916 1494 1176 1766" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">4</p>

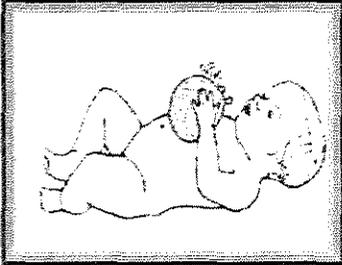
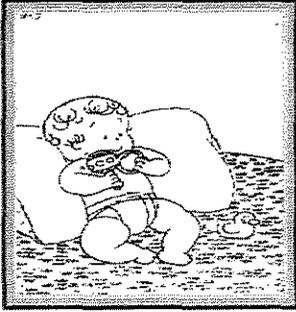
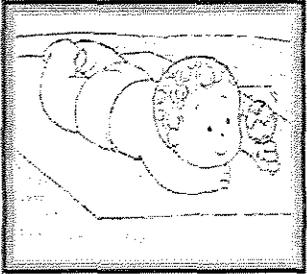
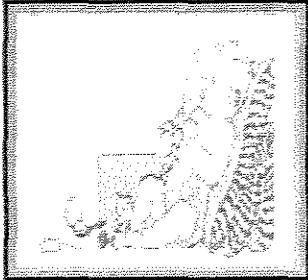
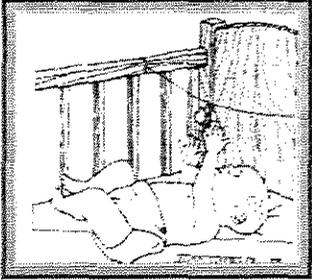
QUADRO 55. Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 3.

10. MÊS:	20. MÊS:
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>③ Em decúbito ventral, chamar a atenção da criança, mostrando-lhe um brinquedo chamativo</p>  <p style="text-align: center;">5</p>	<p>③ Colocar a criança de bruços em cima da mesa; levá-la a se apoiar nos braços estendidos e distraí-la com brinquedo, movendo-o no plano horizontal</p>  <p style="text-align: center;">9</p>
<p>② Colocar a criança em decúbito ventral num tapete, frente a frente com um adulto em decúbito ventral vocalizando para ela</p>  <p style="text-align: center;">7</p>	<p>② Deixar a criança em decúbito dorsal; tomá-la pelas mãos para que adquira a posição sentada</p>  <p style="text-align: center;">11</p>
<p>③ Colocar um objeto luminoso ou de cor forte a 20cm do rosto da criança; ao localizar o brinquedo, movê-lo lentamente no plano horizontal</p>  <p style="text-align: center;">8</p>	<p>③ Colocar a criança em decúbito ventral, mostrar-lhe um brinquedo chamativo para que tente deslocar-se, arrastando-se até que o alcance</p>  <p style="text-align: center;">12</p>

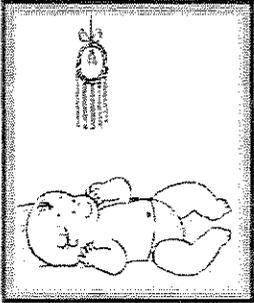
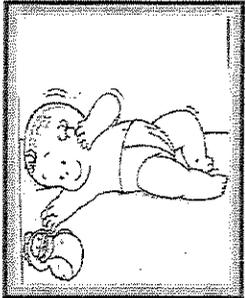
QUADRO 55 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 3.

30. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO	40. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
① Em decúbito ventral, levantar a cabeça e o busto, apoiando-se nos antebraços ② Em decúbito dorsal, seguir, olhando e acompanhando com movimento de cabeça, o rosto de pessoa familiar ou de algum objeto que ao alcance de sua vista, move-se em várias direções ③ Segurar firmemente o chocalho com uma mão e sacode-o bruscamente ④ Brincar com as mãos, olhando-as	① Sentada, manter a cabeça erguida ② Ficar sentada com o apoio ③ Em decúbito dorsal, puxar com firmeza um objeto pendurado ④ Mudar da posição de decúbito ventral para o dorsal
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
① Obter o controle da cabeça, estando apoiada nos antebraços e em decúbito ventral ② Movimentar a cabeça em diferentes direções para acompanhar estímulos visuais e auditivos ③ Mudar dos movimentos reflexos para os intencionais, sacudindo um chocalho voluntariamente ④ Diferenciar inicialmente a dominância corporal no uso das mãos ⑤ Repetir ações casuais com o próprio corpo, através de contato mão-boca, mão-mão	① Sustentar a cabeça na posição sentada ② Adquirir diversas posições corporais: prona, supina, sentada com apoio ③ Pegar e manipular diferentes objetos, utilizando um das mãos ④ Obter a mudança de decúbito ventral para o dorsal
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
① Deixar a criança em decúbito ventral; estimulá-la a se apoiar nos antebraços, chamando-a pelo nome	① Colocar a criança em posição sentada com almofadões e distraí-la com brinquedos chamativos
<div data-bbox="305 1058 586 1297" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="430 1304 461 1332" data-label="Caption">13</div>	<div data-bbox="934 1058 1164 1328" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1035 1332 1065 1361" data-label="Caption">15</div>
② Colocar um objeto a uns 20cm dos olhos da criança; quando estiver vendo o objeto, movê-lo lentamente da direita para a esquerda, de cima para baixo e na diagonal	② Deixar a criança na posição sentada com apoio de almofadões e estimulá-la a pegar objetos com uma das mãos
<div data-bbox="325 1502 567 1768" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="430 1774 461 1802" data-label="Caption">14</div>	<div data-bbox="929 1471 1171 1747" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1035 1753 1065 1782" data-label="Caption">16</div>

QUADRO 55 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 3.

30. MÊS:	40. MÊS:
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>③ Colocar um brinquedo colorido na palma da mão da criança; ajudá-la a pegar o brinquedo voluntariamente</p>  <p style="text-align: center;">17</p>	<p>③ Sentar a criança com apoio de uma almofada; dar-lhe chocalho e argola para que os agarre, explorando seus atributos</p>  <p style="text-align: center;">20</p>
<p>④ Oferecer um chocalho favorito para a criança de forma que o movimento bruscamente</p>  <p style="text-align: center;">18</p>	<p>④ Deixar a criança sentada com apoio e objetos de diferentes atributos perto dela para que possa manipulá-los</p>  <p style="text-align: center;">21</p>
<p>⑤ Colocar uma pulseirinha de guizo no pulso da criança para que siga, acompanhe o objeto com movimento de cabeça e brinque com suas mãos</p>  <p style="text-align: center;">19</p>	<p>⑤ Colocar um móbile no centro do berço, próximo aos olhos da criança; estimulá-la a pegar esse objeto</p>  <p style="text-align: center;">22</p>

QUADRO 55 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 3.

30. MÊS:	40. MÊS:
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>⑥ Em decúbito dorsal, fazer com que a criança brinque com suas mãos, estimulando-a a bater palminhas</p>  <p style="text-align: center;">23</p>	<p>⑥ Colocar um objeto a uns 20cm dos olhos do bebê: quando ele estiver vendo o objeto, movê-lo lentamente da esquerda para a direita</p>  <p style="text-align: center;">26</p>
<p>⑦ Encostar nas mãos da criança objetos como esponja, algodão e toalha, vocalizando o nome de cada parte tocada</p>  <p style="text-align: center;">24</p>	<p>⑦ Deitar a criança de costas num tapete, chamar-lhe pelo nome; estimulando-a a mudar de decúbito na direção do som</p>  <p style="text-align: center;">27</p>
<p>⑧ Agarrar suavemente as mãos da criança, sustentando-a pelos pulsos; mover as mãos dentro de seu campo visual e depois nos sentidos horizontal, vertical e circular</p>  <p style="text-align: center;">25</p>	<p>⑧ Deitar a criança de costas num tapete de espuma de nylon; passá-la da posição de costas à de bruços e vice-versa, colocando um brinquedo perto</p>  <p style="text-align: center;">28</p>

QUADRO 55 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 3.

BIBLIOGRAFIA DAS FIGURAS:**FIGURAS: 17, 21 e 22**

ABADI, A. **Ayúdalo en su primer año de vida: manual de estimulación temprana.** Caracas : Ediciones Fundación Neumann, 1981. 111p.

FIGURAS: 1 a 16; 18 a 21; 24 a 28

VENEZUELA. Ministerio de Educación. Ministerio da Sanidad y Asistencia Social. **Tu hijo ya tiene 1 mês.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 19p. v.1

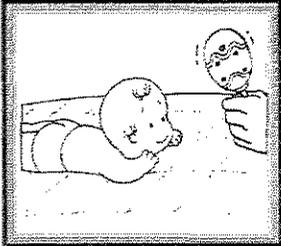
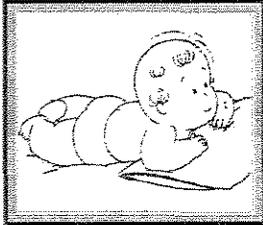
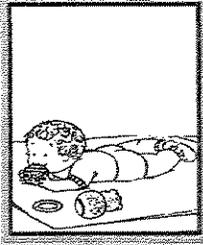
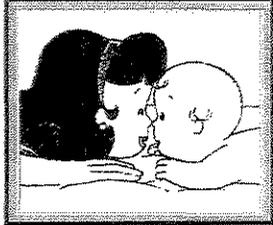
_____. **Tu hijo ya tiene 2 meses.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 18p. v.2

_____. **Tu hijo de 2 a 3 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 17p. v.3.

_____. **Tu hijo ya tiene 4 meses.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 17p. v.4

1º. MÊS: COMPORTAMENTO EM ATRASO	2º. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
<p>① Em decúbito ventral, tentar levantar a cabeça, vacilando</p>	<p>① Em decúbito ventral, levantar a cabeça à altura do queixo e a movimentar</p> <p>② Em decúbito dorsal, sustentar a cabeça quando levada, por tração dos antebraços, à posição sentada</p> <p>③ Seguir com o olhar e movimento de cabeça, o rosto do adulto ou algum objeto próximo que se move no plano horizontal</p>
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
<p>① Iniciar o levantar da cabeça em decúbito ventral</p>	<p>① Adquirir os estágios dos tonos extensor global em prono e flexor global em supino</p> <p>② Estimular o seguimento de objetos no plano horizontal com os movimentos dos olhos e da cabeça</p>
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>① Colocar a criança de bruços em cima da mesa; levá-la a se apoiar nos braços estendidos; distraí-la com o brinquedo favorito</p> <div data-bbox="316 895 567 1185" style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">1</p>	<p>① Fazer soar um objeto na frente do rosto do bebê ou fora de sua vista, a sua esquerda, a sua direita para que tente localizar o som</p> <div data-bbox="919 895 1170 1185" style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">3</p>
<p>② Colocar a criança de bruços sobre uma almofadinha com as pernas para fora da mesa; estimular a região lombar com tapinhas para erguer a cabeça</p> <div data-bbox="323 1379 559 1665" style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>② Deixar a criança em decúbito ventral; colocar um móvel colorido de figuras geométricas para que levante a cabeça à altura do queixo e a movimentar ao olhar o móvel</p> <div data-bbox="848 1410 1241 1604" style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">4</p>

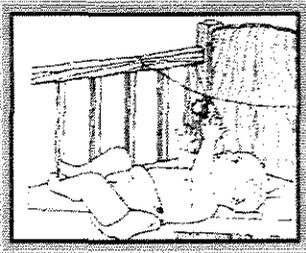
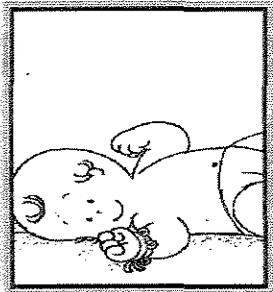
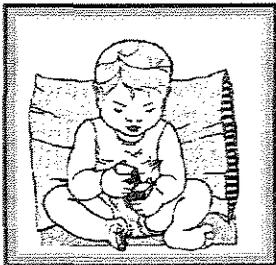
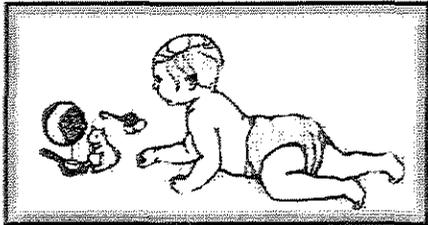
QUADRO 56. Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 4.

10. MÊS:	20. MÊS:
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>③ Deixar a criança em decúbito ventral, chamar sua atenção com objetos chamativos e sonoros</p>  <p style="text-align: center;">5</p>	<p>③ Tomar as mãos do bebê e levantá-lo até a posição sentada</p>  <p style="text-align: center;">9</p>
<p>④ Colocar a criança em decúbito ventral, vocalizar espontaneamente para ela, chamando-a pelo nome para que levante a cabeça em direção ao som</p>  <p style="text-align: center;">6</p>	<p>④ Colocá-la em decúbito dorsal, tomar-lhe os polegares e as mãos para que se sente</p>  <p style="text-align: center;">10</p>
<p>⑤ Deitar a criança em decúbito ventral, colocando um brinquedo colorido na sua linha de visão</p>  <p style="text-align: center;">7</p>	<p>⑤ Colocar um objeto sonoro fora da vista da criança para que busque a origem do som, movendo a cabeça para os lados</p>  <p style="text-align: center;">11</p>
<p>⑥ Estimular a criança a ficar em decúbito ventral, vocalizando espontaneamente, estando frente a frente</p>  <p style="text-align: center;">8</p>	<p>⑥ Em decúbito ventral, encorajar a criança a seguir o brinquedo no plano horizontal com os movimentos dos olhos e da cabeça</p>  <p style="text-align: center;">12</p>

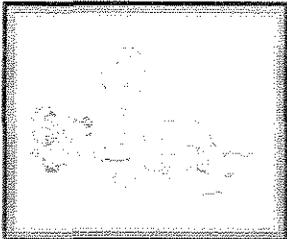
QUADRO 56 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 4.

30. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO	40. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
<p>① Em decúbito ventral, levantar a cabeça e o busto, apoiando-se nos antebraços</p> <p>② Em decúbito dorsal, seguir, olhando e acompanhando com movimento de cabeça, o rosto de pessoa familiar ou de algum objeto que ao alcance de sua vista, move-se em várias direções</p>	<p>① Em decúbito dorsal, puxar com firmeza um objeto pendurado</p> <p>② Mudar da posição de decúbito ventral para o dorsal</p>
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
<p>① Manter a cabeça e parte do corpo com o apoio dos antebraços</p> <p>② Adquirir e adaptar-se a diversas posições corporais: prona e supina</p> <p>③ Acompanhar com movimento de cabeça, objetos que se movem em diferentes direções</p>	<p>① Iniciar a preensão voluntária com uma das mãos</p> <p>② Repetir ações com objetos para observar suas consequências (pegando, jogando, sacudindo)</p> <p>③ Estimular a mudança de decúbito ventral para dorsal</p> <p>④ Estimular a coordenação óculo-manual</p>
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>① Deixar a criança em decúbito ventral; estimulá-la a se apoiar nos antebraços e a seguir com os olhos a direção do som quando chamada pelo seu nome</p> <div data-bbox="293 962 598 1214" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="429 1222 462 1255">13</p>	<p>① Colocar um móvel a uns 20cm dos olhos da criança para que pegue o brinquedo pendurado</p> <div data-bbox="928 936 1173 1214" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1034 1222 1067 1255">15</p>
<p>② Colocar a criança deitada de bruços, com os braços na posição de apoiar o tronco; apresentar-lhe objetos de cores fortes; movê-los para a direita e para a esquerda, depois para cima e para baixo ou em círculos</p> <div data-bbox="284 1467 607 1684" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="429 1692 462 1725">14</p>	<p>② Colocar um móvel no centro do berço, próximo aos olhos da criança; estimulá-la a pegar esse objeto</p> <div data-bbox="928 1385 1173 1684" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1034 1700 1067 1733">16</p>

QUADRO 56 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 4.

30. MÊS:	40. MÊS:
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>③ Em decúbito ventral, apoiar-se em seus antebraços, chamar sua atenção, falando seu nome ou mostrando-lhe um objeto chamativo</p> <div data-bbox="319 404 556 703" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">17</p>	<p>③ Colocar um móbile no centro do berço, próximo aos olhos do bebê; estimulá-lo a pegar esse objeto</p> <div data-bbox="889 376 1195 629" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">20</p>
<p>④ Colocar uma pulseirinha de guizo no pulso da criança para que siga, acompanhe o objeto com movimento de cabeça e brinque com suas mãos</p> <div data-bbox="303 895 576 1187" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">18</p>	<p>④ Deixar a criança sentada com apoio de uma almofada; colocar cubos próximos à ela para que os agarra e os manipule</p> <div data-bbox="904 887 1180 1152" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">21</p>
<p>⑤ Fazer soar um objeto na frente do rosto do bebê ou fora de sua vista, a sua esquerda, a sua direita para que tente localizar o som</p> <div data-bbox="308 1377 571 1678" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">19</p>	<p>⑤ Estimular a criança a virar de decúbito ventral para dorsal, colocando brinquedos chamativos para o lado que irá virar</p> <div data-bbox="828 1377 1256 1602" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">22</p>

QUADRO 56 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 4.

50. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO	
① Em decúbito dorsal, esforçar-se por sentar-se ② Estender o corpo, tratando de apanhar objetos fora de eu alcance ③ Em decúbito dorsal, realizar movimentos diversos, no esforço de livrar-se do pano que cobre seu rosto	
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
① Adaptar-se a diversas posições corporais: sentar-se ② Estimular a coordenação óculo-manual e a preensão voluntária palmar	
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
① Tomar as mãos da criança e levantá-la até a posição sentada  23	② Colocar a criança em decúbito dorsal, tomar-lhe os pulsos mãos para que adquira a posição sentada  26
③ Fazer a criança passar sozinha da posição deitada para a sentada; depois para a de pé com apoio e, posteriormente, sem apoio  24	④ Deixar a criança em decúbito ventral, apresentar-lhe vários brinquedos coloridos, estimulando-a a estender o corpo para pegar os brinquedos que estão fora de seu alcance  27
⑤ Cobrir e descobrir o rosto da criança com um pano, depois colocar o pano em sua mão para que repita o gesto  25	⑥ Colocar um pano no rosto da criança; contar até dez e retirar o pano. Fazer com que a criança faça o mesmo  28

QUADRO 56 (Cont.). Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 4.

BIBLIOGRAFIA DAS FIGURAS:

FIGURAS: 4, 14, 16, 20, 21, 22, 25, 27 e 28

ABADI, A. **Ayúdalo en su primer año de vida: manual de estimulación temprana.** Caracas : Ediciones Fundación Neumann, 1981. 111p.

FIGURAS: 1 a 4; 6 a 13; 15, 17 a 19; 23, 24 e 26

VENEZUELA. Ministerio de Educación. Ministerio da Sanidad y Asistencia Social. **Tu hijo ya tiene 1 mês.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 19p. v.1

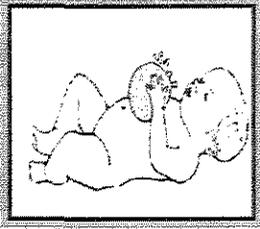
_____. **Tu hijo ya tiene 2 meses.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 18p. v.2

_____. **Tu hijo de 2 a 3 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 17p. v.3.

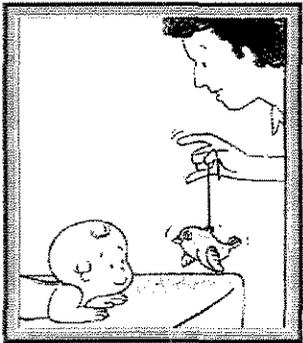
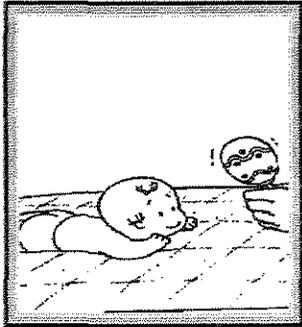
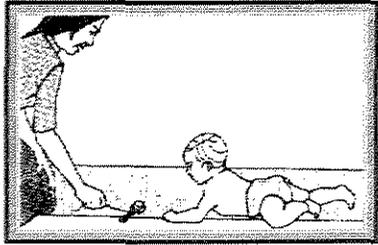
_____. **Tu hijo ya tiene 4 meses.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 17p. v.4

_____. **Tu hijo ya tiene 5 meses.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 17p. v.5

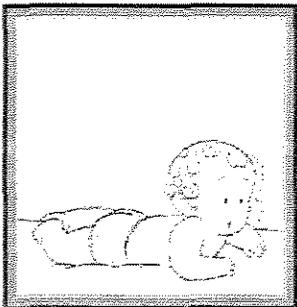
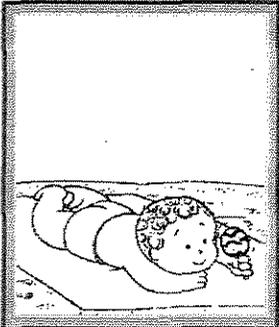
_____. **Tu hijo de 5 a 6 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 19p. v.6.

1 ^o . MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO	2 ^o . MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
<p>① Sustentar a cabeça quando colocada verticalmente no peito do adulto</p> <p>② Em decúbito ventral, tentar levantar a cabeça, vacilando</p>	<p>① Em decúbito dorsal, manter firme a cabeça na linha média do corpo</p> <p>② Em decúbito ventral, levantar a cabeça à altura do queixo e a movimentar</p> <p>③ Em decúbito dorsal, sustentar a cabeça quando levada, por tração dos antebraços, à posição sentada</p> <p>④ Em decúbito ventral, realizar tentativas de recepção (arrastar-se)</p>
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
<p>① Iniciar o sustento da cabeça quando colocada verticalmente no peito do adulto</p> <p>② Iniciar o levantar da cabeça em decúbito ventral</p>	<p>① Manter a cabeça na linha média do corpo</p> <p>② Adquirir os estágios dos tonos extensor global em prono e flexor global em supino</p> <p>③ Estimular o sustento da cabeça quando em decúbito ventral</p> <p>④ Iniciar os movimentos rastejantes com tentativas de rastejamento</p>
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>① Levantar a criança verticalmente, segurando-a pelas axilas; vocalizar espontaneamente para ela</p> <div data-bbox="329 1044 551 1318" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">1</p>	<p>① Deixar a criança em decúbito dorsal; levar suas mãos até o centro do corpo para que olhe um brinquedo que se coloca em suas mãos</p> <div data-bbox="919 1079 1167 1318" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">3</p>
<p>② Colocar a criança verticalmente, de frente para o adulto, levantando-a pelas axilas</p> <div data-bbox="320 1455 560 1714" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>② Colocar a criança em decúbito dorsal no chão, dar-lhe um balão em cima do peito e observar se mantém a cabeça na linha média o corpo</p> <div data-bbox="913 1494 1173 1723" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">4</p>

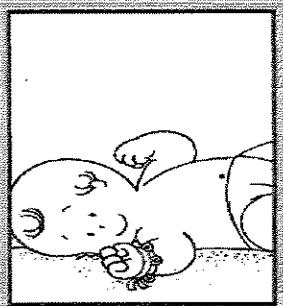
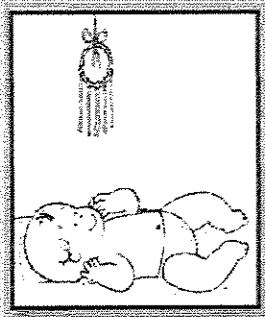
QUADRO 57. Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 5.

10. MÊS:	20. MÊS:
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>③ Colocar a criança de bruços em cima da mesa; levá-la a se apoiar nos braços estendidos; distraí-la com brinquedo</p>  <p style="text-align: center;">5</p>	<p>③ Colocar a criança em decúbito ventral, sacudir chocalhos, chaves ou campainha para que levante a cabeça à altura do queixo e a movimente para seguir o objeto</p>  <p style="text-align: center;">8</p>
<p>④ Fazer soar um objeto na frente do rosto da criança para que inicie o levantar da cabeça em decúbito ventral</p>  <p style="text-align: center;">6</p>	<p>⑤ Colocar a criança na posição sentada, levantando-a pelos antebraços</p>  <p style="text-align: center;">9</p>
<p>⑤ Em decúbito ventral, apoiar-se em seus antebraços, chamar sua atenção, falando seu nome ou mostrando-lhe um objeto chamativo</p>  <p style="text-align: center;">7</p>	<p>⑥ Em decúbito ventral, encorajar a criança a realizar movimentos de recepção, colocando brinquedo à sua frente</p>  <p style="text-align: center;">10</p>

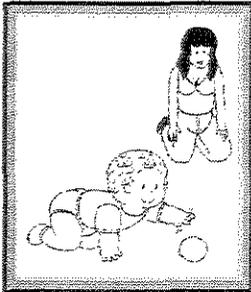
QUADRO 57. Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 5.

30. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO	40. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
<ul style="list-style-type: none"> ① Em decúbito ventral, levantar a cabeça e o busto, apoiando-se nos antebraços ② Segurar firmemente o chocalho com uma mão e sacode-o bruscamente ③ Brincar com as mãos, olhando-as ④ Colocar e retirar seus dedos da boca 	<ul style="list-style-type: none"> ① Em decúbito dorsal, erguer a cabeça e os ombros quando se exerce uma leve tração nos antebraços ② Sentada, manter a cabeça erguida ③ Ficar sentada com o apoio ④ Em decúbito dorsal, puxar com firmeza um objeto pendurado ⑤ Mudar da posição de decúbito ventral para o dorsal
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
<ul style="list-style-type: none"> ① Sustentar a cabeça quando colocada em decúbito ventral com apoio dos antebraços ② Iniciar a inibição da preensão reflexa e dos movimentos reflexos ③ Estimular a aquisição da coordenação bucomanual e da coordenação óculo-manual ④ Estimular a exploração do corpo/mãos 	<ul style="list-style-type: none"> ① Adaptar-se e adquirir as diversas posições corporais: prona e supina ② Adquirir o sustento completo da cabeça e a posição sentada com apoio ③ Estimular a coordenação óculo-manual e a preensão voluntária de objetos pendurados e em decúbito dorsal ④ Estimular a mudança de decúbito ventral para dorsal
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<ul style="list-style-type: none"> ① Colocar a criança em decúbito ventral, vocalizar espontaneamente para ela, chamando-a pelo nome para que levante a cabeça em direção ao som <div data-bbox="294 956 591 1263" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">11</p>	<ul style="list-style-type: none"> ① Fazer a criança sentar, segurando suas mãozinhas, trazendo a cabeça junto com o corpo <div data-bbox="904 925 1188 1248" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">13</p>
<ul style="list-style-type: none"> ② Colocar nas mãos da criança um chocalho, ajudando-a a sustentá-lo; fazer com que aprenda a sustentá-lo e a sacudi-lo <div data-bbox="303 1426 582 1753" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">12</p>	<ul style="list-style-type: none"> ② Colocar a criança em posição sentada com apoio; estimulá-la a bater palminhas, acompanhando essa atividade com uma canção <div data-bbox="916 1443 1176 1763" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">14</p>

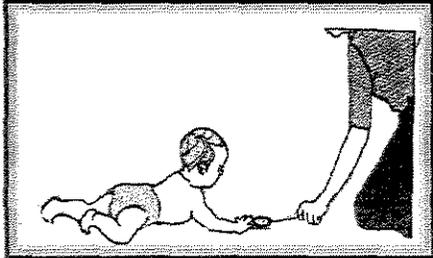
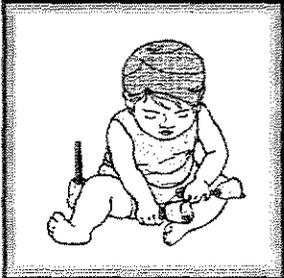
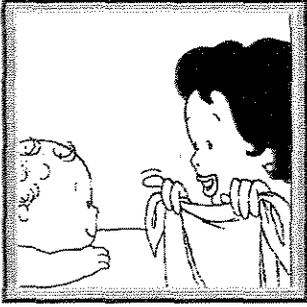
QUADRO 57. Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 5.

30. MÊS:	40. MÊS:
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>③ Agarrar suavemente a mão da criança, sustentando-a pelos pulsos e movê-la dentro de seu campo visual; depois movê-la nos sentidos horizontal, vertical e circular</p>  <p style="text-align: center;">15</p>	<p>③ Deixar a criança sentada com apoio de uma almofada, dar-lhe argolas coloridas para que as agarre e as explore</p>  <p style="text-align: center;">18</p>
<p>④ Colocar uma pulseirinha de guizo no pulso da criança para que siga, acompanhe o objeto com movimento de cabeça e brinque com suas mãos</p>  <p style="text-align: center;">16</p>	<p>④ Colocar um móbile a uns 20cm dos olhos da criança para que pegue o brinquedo pendurado</p>  <p style="text-align: center;">19</p>
<p>⑤ Colocar a criança de costas, fazendo com que ela agarre os polegares da mãe; movimentar as mãos da criança em vários sentidos para que brinque com elas espontaneamente</p>  <p style="text-align: center;">17</p>	<p>⑤ Estimular a criança a virar de decúbito ventral para dorsal, colocando brinquedos chamativos para o lado que irá virar</p>  <p style="text-align: center;">20</p>

QUADRO 57. Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 5.

50. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO	60. MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
① Em decúbito dorsal, esforçar-se por sentar-se ② Estender o corpo, tratando de apanhar objetos fora de seu alcance ③ Em decúbito dorsal, realizar movimentos diversos, no esforço de livrar-se do pano que cobre seu rosto	① Em decúbito dorsal, erguer o tronco quando alguém lhe oferece a mão ② Permanecer sentada, sem apoio, por curto período ③ Manter, simultaneamente, um objeto em cada mão ④ Em decúbito dorsal, brincar com os dedos dos pés
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
① Apanhar objetos fora de seu alcance, utilizando a preensão palmar ② Estimular a coordenação bucomanual e a exploração de diferentes objetos ③ Estimular a coordenação óculo-manual e a preensão voluntária palmar ④ Adaptar e adquirir diversas posições corporais: sentar-se	① Manter a cabeça erguida quando alguém lhe oferece as mãos ② Adquirir a posição sentada, sem apoio, por curto período ③ Estimular a aquisição da tendência unimanual, utilizando-se a preensão palmar ④ Manipular diferentes objetos com as mãos; passá-los de uma mão à outra e desenvolver a tendência unimanual ⑤ Explorar as diferentes partes do corpo: mãos e pés
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
① Em decúbito dorsal, levá-la à posição sentada mediante tração dos antebraços	① Fazer a criança erguer o tronco quando estimulada a passar da posição deitada para a sentada
 21	 23
② Estimular a criança a buscar objetos fora de seu alcance, colocando brinquedos chamativos e que rodam a sua frente	② Colocar a criança em posição sentada, sem apoio; estimulá-la a bater palminhas, acompanhando essa atividade com uma canção
 22	 24

QUADRO 57. Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 5.

50. MÊS:	60. MÊS:
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>③ Deixar a criança em decúbito ventral e mostrar-lhe um brinquedo amarrado a um barbante; estimulá-la a estender o corpo e apanhar o brinquedo</p>  <p style="text-align: center;">25</p>	<p>③ Colocar perto da criança chocalhos de diferentes cores, permitindo-lhe que explore esses objetos, utilizando a tendência unimanual</p>  <p style="text-align: center;">27</p>
<p>④ Esconder o rosto da criança atrás de um pano e deixe que a criança busque descobrir seu rosto</p>  <p style="text-align: center;">26</p>	<p>④ Colocar o bebê boca acima, levar os pés do bebê frente ao rosto para que os pegue</p>  <p style="text-align: center;">28</p>

QUADRO 57. Programa de estimulação precoce para o desenvolvimento neuromotor da criança 5.

BIBLIOGRAFIA DAS FIGURAS:

FIGURAS: 3, 4, 10, 24, 25, 27.

ABADI, A. **Ayúdalo en su primer año de vida:** manual de estimulación temprana. Caracas : Ediciones Fundación Neumann, 1981. 111p.

FIGURAS: 1, 2; 5 a 911 a 23; 26 e 28.

VENEZUELA. Ministerio de Educación. Ministerio da Sanidad y Asistencia Social. **Tu hijo ya tiene 1 mês.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 19p. v.1

_____. **Tu hijo ya tiene 2 meses.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 18p. v.2

_____. **Tu hijo de 2 a 3 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 17p. v.3.

_____. **Tu hijo ya tiene 4 meses.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 17p. v.4

_____. **Tu hijo ya tiene 5 meses.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 17p. v.5

_____. **Tu hijo de 5 a 6 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 19p. v.6.

_____. **Tu hijo de 6 a 7 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 23p. v.7.

11.3 Levantamento das oportunidades de estimulação nos ambientes hospitalares e proposta de intervenção

Partindo-se da análise do levantamento ou da avaliação das condições de estimulação nos ambientes hospitalares, chegou-se a uma proposta de intervenção direta, no sentido de favorecer a ocorrência de interações das atendedoras com as crianças, a promoção das condições indispensáveis para seu desenvolvimento e o propiciamento de oportunidades de estimulação, sempre de acordo com as possibilidades próprias dos hospitais..

O **Quadro 58** mostra a proposta de intervenção nos **hospitais 1 e 2**, focalizando a avaliação efetuada em ambos e os procedimentos de intervenção.

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS HOSPITAIS 1 e 2			
A- Avaliação da rotina da criança	HOSPITAL 1	HOSPITAL 2	Procedimentos de intervenção
① Ausência das situações de brinquedo e/ou banho de sol	P	P	① Implantação das situações de brinquedo e/ou banho de sol compatíveis com o nível de desenvolvimento das crianças estudadas e como atividades do próprio hospital.
② Ausência da mãe durante a internação	P	A	① Presença da mãe no hospital, cuidando das crianças.
③ Baixa frequência de visitas durante a internação	P	P	① Aumentar o número de visitas da mãe e/ou outras pessoas para as crianças e maior diversidade das pessoas nas visitas.
B.1- Avaliação dos elementos de estimulação: Pessoas	HOSPITAL 1	HOSPITAL 2	Procedimentos de intervenção
① Mesma pessoa realiza o atendimento regular das crianças	P	A	① Introdução de outras pessoas para cuidarem das crianças, de forma a favorecer a interação
② Atenção dada pelas atendedoras e/ou enfermeiras às crianças apenas por ocasião das situações de rotina	P	P	① Presença das mães durante a internação para que as crianças recebam mais atenção
③ Atendedoras não colocam a criança em diferentes posições no berço	P	A	① Presença das mães durante a internação para que as crianças sejam colocadas com mais frequência em diferentes posições no berço e nas situações de rotina
④ As crianças são pouco colocadas pelas mães em diferentes posições no berço	A	P	① Colocar as crianças em diferentes posições no berço e durante as situações de rotina
⑤ As crianças são colocadas em decúbito dorsal e de lado	P	P	① Dar oportunidades para que as crianças sejam colocadas em decúbito ventral e em outras posições, de acordo com seu nível de desenvolvimento
⑥ Número reduzido de visitas dos familiares e de estimulação dos mesmos	P	P	① Aumentar o número de comportamentos dos familiares para com as crianças nas visitas e que as mesmas sejam diárias ou semanais

QUADRO 58. Proposta de intervenção nos hospitais 1 e 2.

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados
A - Ausência dos itens avaliados

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS HOSPITAIS 1 e 2			
B.1- Avaliação dos elementos de estimulação: Pessoas	HOSPITAL 1	HOSPITAL 2	Procedimentos de intervenção
⑦ Número reduzido de comportamentos das atendedoras e/ou enfermeiras durante as situações de rotina e em outras situações	P	P	① Aumentar o número de comportamentos das enfermeiras para com as crianças durante a rotina ② Estimular o desenvolvimento das crianças independentemente das situações de rotina
⑧ Elogios da melhora do estado nutricional e da aparência das crianças pelo pesquisador nem sempre são bem aceitos pelos familiares	P	P	① Informar os familiares sobre o processo de recuperação nutricional das crianças, ensinando-lhes os princípios básicos da avaliação nutricional ② Mostrar as filmagens de seu filho para que os familiares percebam a melhora nutricional ③ Levantar e discutir os motivos que causaram e podem estar perpetuando a desnutrição nas crianças ④ Buscar outras alternativas para a melhoria do estado nutricional das crianças
B.2 Avaliação dos elementos de estimulação: Objetos	HOSPITAL 1	HOSPITAL 2	Procedimentos de intervenção
① Utilização esporádica de fronhas e/ou lençóis estampados nos berços	P	P	① Utilização permanente de fronhas e/ou de lençóis estampados, coloridos e com desenhos infantis nos berços
② Ausência de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual das crianças	P	P	① Presença de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual das crianças
③ Ausência de enfeites, móveis e/ou objetos coloridos pendurados nos berços	P	P	② Presença de enfeites e móveis pendurados nos berços
④ Ausência de chocalhos, argolas, bonequinhas e outros objetos de coloridos vivos e flexíveis para as crianças	P	P	④ Presença de chocalhos, argolas, bonequinhas e outros objetos de coloridos vivos e flexíveis para as crianças

QUADRO 58 (Cont.). Proposta de intervenção nos hospitais 1 e 2.

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS HOSPITAIS 1 e 2			
B.2 Avaliação dos elementos de estimulação: Objetos	HOSPITAL 1	HOSPITAL 2	Procedimentos de intervenção
⑤ Ausência de ambiente para ouvir música	P	P	① Introduzir ambiente para ouvir música com sessões musicais diárias e com duração aproximada de 10 minutos cada ② Presença de brinquedos adequados às idades de desenvolvimento das crianças nesse ambiente
B.3 Avaliação dos elementos de estimulação: Espaço físico	HOSPITAL 1	HOSPITAL 2	Procedimentos de intervenção
① Existência de áreas ou locais amplos, ventilados e abertos	P	A	① Adequar essas áreas ou locais às necessidades das crianças pequenas e às situações de rotina
② Existência de solário, pátio e terraço	P	A	① Adequar essas áreas externas às oportunidades de estimulação durante as situações de rotina
③ Existência de áreas ou locais ventilados, cobertos e iluminados	A	P	① Adequar essas áreas ou locais às necessidades das crianças pequenas e às situações de rotina
④ Existência de corredor e sala de recreação	A	P	① Introduzir áreas externas como pátio, terraço, playground, sala de estimulação, adequando-as às oportunidades de estimulação e às situações de rotina
⑤ Baixa frequência de visitas das crianças às áreas abertas	P	P	① Levar as crianças até as áreas abertas, sobretudo por ocasião da situação de brincar e do banho de sol
⑥ Ausência de visitas das crianças às áreas abertas	P	P	① Levar as crianças até as áreas abertas, sobretudo por ocasião da situação de brincar e do banho de sol
⑦ Número reduzido de comportamentos das crianças no berço	P	P	① Estimular o desenvolvimento das crianças, colocando-as em diferentes decúbitos e posições no berço e durante as situações de rotina ② Estimular o processo evolutivo, adequando os brinquedos e as atividades ao nível de desenvolvimento das crianças

QUADRO 58 (Cont.). Proposta de intervenção nos hospitais 1 e 2.

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados
A - Ausência dos itens avaliados

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS HOSPITAIS 1 e 2			
C.1 Avaliação das situações de rotina: Alimentação	HOSPITAL 1	HOSPITAL 2	Procedimentos de intervenção
① Número reduzido de comportamentos das atendedoras ou das mães para com as crianças	P	P	① Aumento do número de comportamentos das atendedoras para com as crianças e que sejam voltados para promover oportunidades de estimulação e não somente para o vínculo afetivo
C.2 Avaliação das situações de rotina: Banho	HOSPITAL 1	HOSPITAL 2	Procedimentos de intervenção
① Inexistência de tanques, banheiras e/ou bacias	P	P	① Introduzir local adequado para o banho
② Inadequação do local de realização do banho	P	P	① Adequar o tamanho do local do banho para que as crianças aproveitem essa situação, enquanto propiciadora de atividades estimuladoras e de interações
③ Ausência de atividades estimuladoras e de uma maior interação das atendedoras ou mãe/responsável com as crianças	P	P	① Realizar atividades estimuladoras do desenvolvimento infantil, adequando-as ao nível de aquisição de habilidades apresentado pelas crianças
④ Situação de banho é desagradável para algumas crianças	P	P	① Transformar essa situação em propiciadora de atividades estimuladoras e de interações ② Presença de brinquedos adequados às idades de desenvolvimento das crianças na situação de banho ③ Aumentar o número de comportamentos das atendedoras e que sejam voltados para o desenvolvimento neuromotor e para o fortalecimento do vínculo afetivo com as crianças

QUADRO 58 (Cont.). Proposta de intervenção nos hospitais 1 e 2 .

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS HOSPITAIS 1 e 2			
C.2 Avaliação das situações de rotina: Banho	HOSPITAL 1	HOSPITAL 2	Procedimentos de intervenção
⑤ Ausência de oportunidades para as crianças explorarem seu meio ambiente, os objetos e interagir com as pessoas	P	P	<p>① Propiciar brinquedos e atividades adequados ao nível de desenvolvimento da mesma e ao favorecimento de interações: atendente-criança e mãe-criança</p> <p>② Prover oportunidades para as crianças interagirem com o meio ambiente, com os objetos e com as pessoas</p> <p>③ Conversar com as crianças em toda a fase do banho: enquanto as despem, as banham e as vestem; contar-lhes o que está fazendo; nomear as roupinhas que for tirando ou colocando, as partes do corpo que estão sendo lavadas, enxugadas, despidas ou vestidas</p>
⑥ Ausência de preparo prévio do banho	P	P	① Preparar previamente o banho, organizando todo o material necessário ao mesmo
⑦ Número reduzido de comportamentos das atendedoras, mães e/ou responsáveis para com as crianças	P	P	① Aumentar o número de comportamentos das atendedoras para com as crianças e que sejam voltados para promover oportunidades de estimulação e não somente para o vínculo afetivo
⑧ Comportamentos das atendedoras, mães e/ou responsáveis não estão voltados para a estimulação do desenvolvimento neuromotor das crianças	P	P	① Comportamentos das atendedoras para com as crianças compreendam oportunidades de estimulação para a promoção do desenvolvimento neuromotor e para o vínculo afetivo
C.3 Avaliação das situações de rotina: troca de roupa	HOSPITAL 1	HOSPITAL 2	Procedimentos de intervenção
① Número reduzido de comportamentos das atendedoras, mãe e/ou responsável	P	P	① Aumentar o número de comportamentos das mães e/ou dos responsáveis para com as crianças e que sejam voltados para promover as oportunidades de estimulação e não somente para o vínculo afetivo

QUADRO 58 (Cont.). Proposta de intervenção nos hospitais 1 e 2.

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS HOSPITAIS 1 e 2			
C.3 Avaliação das situações de rotina: troca de roupa	HOSPITAL 1	HOSPITAL 2	Procedimentos de intervenção
② Comportamentos das atendedoras, mães ou responsável para com as crianças estão voltados apenas para o propiciamento do vínculo afetivo	P	P	① Comportamentos das mães para com as crianças compreendam oportunidades para a promoção do desenvolvimentos neuromotor ② Proporcionar atividades que favoreçam o surgimento de interações, a aquisição da independência pelas crianças. ③ Estimular o desenvolvimento das crianças com o propiciamento de brinquedos e de atividades adequados ao nível de desenvolvimento das mesmas e ao favorecimento de interações: atendente-criança e mãe-criança ④ Prover oportunidades para as crianças interagirem com o meio ambiente, com os objetos e com as pessoas ⑤ Conversar com as crianças em toda a troca: enquanto as despem e as vestem; contar-lhe o que está fazendo; nomear as roupinhas que for tirando ou colocando, as partes do corpo que estão sendo enxugadas, despidas ou vestidas
C.4 Avaliação das situações de rotina: Brinquedo	HOSPITAL 1	HOSPITAL 2	Procedimentos de intervenção
① Ausência dessa situação na rotina das crianças	P	A	① Introduzir essa situação na rotina das crianças; selecionando brinquedos e atividades adaptados às crianças e adequados aos períodos de desenvolvimento ② Oferecer informações sobre brinquedos adequados aos níveis de desenvolvimento das crianças sobre a importância de interagir com elas nessa situação ③ Organizar e programar as atividades compatíveis com o nível de desenvolvimento das crianças

QUADRO 58 (Cont.). Proposta de intervenção nos hospitais 1 e 2.

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados

A - Ausência dos itens avaliados

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS HOSPITAIS 1 e 2			
C.4 Avaliação das situações de rotina: Brinquedo	HOSPITAL 1	HOSPITAL 2	Procedimentos de intervenção
② Ausência da situação de brinquedo como rotina do próprio hospital	P	P	① Introduzir a situação de brinquedo como atividade permanente da rotina hospitalar ② Organizar espaço, tempo e brinquedos para a realização dessa situação ③ Selecionar brinquedos e atividades adaptados às crianças e adequados aos níveis de desenvolvimento ④ Oferecer informações sobre brinquedos adequados aos níveis de desenvolvimento das crianças e sobre a importância de interagir com elas nessa situação
③ Número reduzido de comportamentos emitidos pelas crianças	A	P	① Aumento do número de comportamentos das crianças e que sejam voltados para promover as oportunidades de estimulação e não somente para o vínculo afetivo
④ Comportamentos das mães para com as crianças estão voltados apenas para o propiciamento do vínculo afetivo	A	P	① Comportamentos das mães para com as crianças compreendam oportunidades voltadas para a promoção do desenvolvimento neuromotor das mesmas e não somente para o vínculo afetivo ② Transformar essa situação em propiciadora de estimulação e de interação ③ Estimular o desenvolvimento das crianças com o propiciamento de brinquedos e de atividades adequados ao nível de desenvolvimento das mesmas e ao favorecimento de interações: atendente-criança e mãe-criança ④ Prover oportunidades para as crianças interagirem com o meio ambiente, com os objetos e com as pessoas

QUADRO 58 (Cont.). Proposta de intervenção nos hospitais 1 e 2.

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados

A - Ausência dos itens avaliados

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS HOSPITAIS 1 e 2			
C.5 Avaliação das situações de rotina: Banho de sol	HOSPITAL 1	HOSPITAL 2	Procedimentos de intervenção
① Ausência dessa situação na rotina das crianças	P	P	① Introduzir essa situação na rotina das crianças, enquanto propiciadora de estimulação e de interações ② Selecionar brinquedos e atividades adaptados às crianças e adequados aos níveis de desenvolvimento delas
	P	P	③ Oferecer informações sobre importância dos brinquedos adequados às crianças e a importância de interagir com elas
C.6 Avaliação das situações de rotina: Dormir	HOSPITAL 1	HOSPITAL 2	Procedimentos de intervenção
① As crianças são colocadas para dormir em decúbito dorsal e de lado	P	P	① Dar oportunidades para que as crianças sejam colocadas em decúbito ventral e em outras posições, por ocasião da situação de dormir
② Permanência de algumas crianças numa mesma posição na maior parte do dia	P	A	① Colocar sempre as crianças em diferentes decúbitos e posições durante as situações de rotina
③ Ausência de comportamentos das atendedoras para com as crianças	P	A	① Presença de comportamentos das atendedoras para com as crianças e que sejam voltados para o vínculo afetivo
④ Número reduzido de comportamentos das mães para com as crianças	A	P	① Aumentar o número de comportamentos das atendedoras para com as crianças e que sejam voltados para promover oportunidades de estimulação, aquisição de confiança e não somente para o vínculo afetivo
C.7 Avaliação das situações de rotina: Medicação	HOSPITAL 1	HOSPITAL 2	Procedimentos de intervenção
① Número reduzido de comportamentos das atendedoras, mães ou responsável para com as crianças	P	P	① Aumentar o número de comportamentos das atendedoras, mães ou responsável para com as crianças e que sejam voltados para promover oportunidades de estimulação e vínculo afetivo

QUADRO 58 (Cont.). Proposta de intervenção nos hospitais 1 e 2.

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados
A - Ausência dos itens avaliados

A avaliação das condições de estimulação e as propostas de intervenção nos **hospitais 1 e 2** evidenciaram a necessidade de reorganizar esses ambientes, definindo as condições necessárias para o desenvolvimento das crianças, através da estruturação dos espaço físico e interação social entre as atendedoras, as mães e/ou responsáveis com as crianças pela ocorrência de oportunidades para as crianças vivenciarem situações diferenciadas e, também, pelo favorecimento de relações afetivas entre a família e a criança.

As modificações no espaço físico incluíram a adequação das áreas externas às oportunidades de estimulação, às situações de rotina e às necessidades das crianças pequenas; a organização de espaço para o brinquedo visando à ocorrência de interações, bem como a organização e a estruturação de um local apropriado ao banho, o propiciamento de elementos de estimulação como objetos coloridos, móveis e/ou chocalhos nas situações de rotina.

Como as modificações das interações com as pessoas estavam voltadas para o papel das atendedoras, mães e/ou responsáveis com as crianças e, também, destas com os objetos, foram propostas a colocação das crianças em diferentes decúbitos e posições; a adequação dos brinquedos e das atividades ao nível de seu desenvolvimento; a introdução das situações de brinquedo e de banho de sol; a presença da mãe durante a internação e o aumento do número de comportamentos dos familiares durante as situações de rotina da criança.

Conforme a proposta de intervenção nos **hospitais 1 e 2**, foram estabelecidos alguns procedimentos de intervenção indicados para ambos os hospitais ou para cada um, dependendo das necessidades e realidades avaliadas. A maioria dos aspectos detectados nas avaliações da rotina da criança, dos elementos de estimulação (pessoas, objetos e espaço físico) e das situações de rotina, mostrou que as modificações necessárias foram comuns entre os **hospitais 1 e 2**, confirmando que a realidade encontrada neles era bem semelhante.

A ausência da mãe durante a internação era verificada somente no **hospital 1**, levando o atendimento regular das crianças ser realizado pelas atendedoras, o que fazia com que as crianças fossem pouco manipuladas, permanecessem em uma mesma posição durante horas, não fossem colocadas em decúbito ventral ou em posição sentada, não manipulassem

objetos, fossem deitadas nos berços com pouco espaço para se movimentarem, não ocorrendo, conseqüentemente, a situação de brinquedo e havendo restrição quanto ao vínculo afetivo mantido com elas.

A presença das mães durante a internação mudou completamente esse quadro de restrição ambiental no **hospital 2**, sobretudo quanto ao aumento de manipulação das crianças e ao estabelecimento de maior vínculo afetivo entre mães-criança. Por outro lado, apesar da presença das mães e/ou responsáveis no **hospital 2**, as crianças não só eram pouco colocadas em diferentes decúbitos ou posições, mas também não eram estimuladas à aquisição de novas posturas compatíveis aos seus níveis de desenvolvimento. O decúbito ventral, tão necessário à aquisição do controle da cabeça, não era vivenciado pela maioria das crianças, salvo a **criança 4**.

Ressalta-se que as visitas dos familiares aos **hospitais 1 e 2**, geralmente, eram semanais (**hospital 2**) ou mensais (**hospital 1**). O aumento da frequência das visitas hospitalares pelos familiares correspondeu a um fator de estimulação indispensável para as crianças, tanto pelo fortalecimento do vínculo afetivo com as mesmas quanto pelas possíveis oportunidades de estimulação proporcionadas por eles.

A avaliação do espaço físico nos **hospitais 1 e 2** revelou que as áreas ou os locais existentes eram diferenciadas: o **hospital 1** apresentava um número maior de áreas amplas, ventiladas e abertas (solário, pátio, terraço) onde a criança podia ficar uma parte do dia e vivenciar atividades estimuladoras para seu desenvolvimento; o **hospital 2** possuía, também, áreas ventiladas, cobertas e iluminadas (corredor). Apesar da existência dessas áreas, elas não eram adequadas às oportunidades de estimulação necessárias às crianças estudadas em suas faixas de idade.

A avaliação das situações de rotina (alimentação, banho, troca de roupa e medicação) mostrou que o número de comportamentos emitidos pela atendente, mães e/ou responsáveis era reduzido e, na maioria, estava mais voltado para o fortalecimento do vínculo afetivo do que para o desenvolvimento neuromotor. Ressalta-se que as oportunidades de

estimulação durante o banho foram bastante prejudicadas pela inexistência e inadequação do local de realização do mesmo, bem como pela ausência de preparo prévio.

Quanto à situação de brinquedo, a avaliação revelou que esta situação, tão rica em oportunidades de estimulação, não ocorreu no **hospital 1**, nem como rotina do próprio hospital, nem como forma de fortalecer o vínculo afetivo entre mãe-criança pela ausência dela durante a internação. Apesar de existir a situação de brinquedo no **hospital 2**, motivada pelas presenças das mães e/ou responsáveis durante a internação, essa situação não ocorreu como atividade da rotina hospitalar. Além disso, o brinquedo poderia ser realizado sob a orientação de um profissional da equipe de saúde infantil. A ausência de banho de sol nos **hospitais 1 e 2** restringiu a oportunidade de as crianças serem levadas às outras áreas e para mudarem um pouco do ambiente em que permaneciam a maior parte do dia (berço).

Em relação à situação de dormir, a avaliação mostrou que as atendedoras, apesar de certa forma exercerem as funções das mães pela ausência delas no **hospital 1**, não colocavam a **criança 1** para dormir, reduzindo ainda mais as oportunidades de vínculo com ela. Apesar de as mães das crianças internadas no **hospital 2** colocarem-nas para adormecer, o número de comportamentos era reduzido, excentuando-se as **crianças 3 e 4**.

11.4 Levantamento das oportunidades de estimulação nos ambientes familiares e proposta de intervenção

As propostas de intervenção nos ambientes familiares foram elaboradas para cada criança, levando-se em consideração que tais ambientes eram diferenciados.

O **Quadro 59** refere-se à proposta de intervenção nos ambientes familiares das **crianças 1, 2, 3, 4 e 5**.

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS AMBIENTES FAMILIARES						
A- Avaliação da rotina da criança	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
① Ausência do banho de sol na rotina das crianças	P	P	P	P	P	① Introduzir essa situação na rotina das crianças, enquanto propiciadora de estimulação e de interações ② Selecionar brinquedos e atividades adaptados às crianças e adequados aos níveis de desenvolvimento
② Pouca diversidade de pessoas que cuidam das crianças nas situações de rotina existentes	P	P	P	P	P	① Aumentar a diversidade de pessoas que cuidam das crianças em todas as situações para ampliar o mundo de interação com as crianças
③ Baixa frequência das situações de banho e/ou de brinquedo	Brinquedo	Banho e brinquedo	Banho	Banho	Brinquedo	① Aumentar a frequência do banho e/ou do brinquedo, de forma que as crianças aproveitem essas situações, enquanto propiciadoras de atividades estimuladoras e de interações
B.1- Avaliação dos elementos de estimulação: Pessoas	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
① Pouca diversidade de pessoas responsáveis pelo atendimento regular das crianças	A	A	P	P	P	① Aumentar a diversidade de pessoas para atenderem as crianças em todas as situações

QUADRO 59. Proposta de intervenção nos ambientes familiares.

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados
A - Ausência dos itens avaliados

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS AMBIENTES FAMILIARES						
B.1- Avaliação dos elementos de estimulação: Pessoas	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
② Elogios da melhora do estado nutricional e da aparência das crianças pelo pesquisador nem sempre são bem aceitos pelos familiares	A	A	P	A	P	① Informar os familiares sobre o processo de recuperação nutricional das crianças, ensinando-lhes as formas de avaliação nutricional ② Mostrar as filmagens de seu filho para que os familiares percebam a melhora nutricional ③ Levantar e discutir os motivos que causaram e podem estar perpetuando a desnutrição ④ Buscar alternativas para a melhoria do estado nutricional
③ As crianças são pouco colocadas pelas mães em diferentes posições e/ou decúbitos nas situações de rotina	A	P	A	A	P	① Colocar as crianças em diferentes posições durante as situações de rotina
④ Os pais e/ou responsáveis nem sempre provêem atividades e/ou brinquedos interessantes para as crianças	A	P	A	A	P	① Estimular o desenvolvimento das crianças com o propiciamento de brinquedos e de atividades adequados ao nível de desenvolvimento das mesmas e ao favorecimento de interações ② Oferecer informações sobre brinquedos adequados aos níveis de desenvolvimento das crianças e sobre a importância da interação

QUADRO 59 (Cont.). Proposta de intervenção nos ambientes familiares.

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados
 A - Ausência dos itens avaliados

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS AMBIENTES FAMILIARES						
B.1- Avaliação dos elementos de estimulação: Pessoas	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
⑤ Os pais e/ou responsáveis nem sempre propiciam avanços no desenvolvimento das crianças	A	P	A	A	P	① Estimular o desenvolvimento das crianças com brinquedos e atividades adequados ao nível de desenvolvimento das mesmas e ao favorecimento de interações
⑥ Pouca diversidade de atividades para propiciar avanços no desenvolvimento	A	P	A	A	P	① Aumentar a diversidade de atividades compatíveis com o nível de desenvolvimento das crianças e que ampliem o mundo de interação com as pessoas e com os objetos
⑦ As famílias recebem visitas nos fins de semana	A	A	A	P	P	① Incentivar as visitas pelo menos três vezes na semana para aumentar o mundo de interações das crianças com outros familiares
⑧ A maioria das crianças não brinca com seus irmãos e/ou vizinhos	P	P	P	P	A	① Estimular as crianças para que brinquem com seus irmãos e vizinhos e aumentem as oportunidades de estimulação
B.2- Avaliação dos elementos de estimulação: Objetos	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
① Utilização esporádica de fronhas e/ou lençóis estampados	P	P	P	A	P	① Utilização permanente de fronhas e/ou lençóis estampados, coloridos e com desenhos infantis ② Enfeitar o quartinho das crianças com cortinas coloridas e quadros com motivos infantis

QUADRO 59 (Cont.). Proposta de intervenção nos ambientes familiares.

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados
A - Ausência dos itens avaliados

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS AMBIENTES FAMILIARES						
B.2- Avaliação dos elementos de estimulação: Objetos	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
② Ausência de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual da criança	A	P	P	P	P	① Presença de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual da criança e de argolas, bichinhos e chocalhos ao alcance de suas mãos
③ Ausência de móveis e/ou objetos coloridos pendurados nos berços e/ou redes	P	P	P	P		① Presença de móveis coloridos de diferentes formas pendurados nos berços e/ou redes
④ Ausência de chocalhos, bone-quinhas, argolas e/ou objetos de colorido vivo para as crianças	A	P	A	A	P	① Presença de chocalhos, bonequinhas, argolas e/ou objetos de colorido vivo para as crianças
⑤ Ausência de ambiente para ouvir música	A	A	A	P	P	① Introduzir ambiente para ouvir música com sessões musicais diárias e com duração aproximada de 10 minutos cada uma delas e brinquedos adequados aos níveis de desenvolvimento das crianças nesse ambiente
B.3 Avaliação dos elementos de estimulação: Espaço físico	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
① Existência de áreas ou locais amplos, ventilados, abertos, iluminados e/ou cobertos	P	P	P	P	P	① Adequar essas áreas ou locais às necessidades das crianças pequenas e às situações de rotina
② Existência de solário e/ou quintal	P	P	P	P	P	① Adequar essas áreas externas as oportunidades de estimulação e às situações de rotina

QUADRO 59 (Cont.). Proposta de intervenção nos ambientes familiares.

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados
A - Ausência dos itens avaliados

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS AMBIENTES FAMILIARES						
B.3 Avaliação dos elementos de estimulação: Espaço físico	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
③ Baixa frequência de visitas das crianças às áreas abertas	A	P	P	P	A	① Levar as crianças até as áreas abertas, por ocasião das situações de brincar e do banho de sol
④ Número reduzido de comportamentos das crianças no berço	A	P	A	A	P	① Estimular o desenvolvimento das crianças, colocando-as em diferentes decúbitos e posições no berço durante as situações de rotina ② Estimular o processo evolutivo, adequando os brinquedos e as atividades ao nível de desenvolvimento delas
⑤ Permanência da criança em número reduzido de locais adequados para sua idade	P	A	A	A	A	① Introduzir outros locais de permanência para as crianças, de acordo com suas idades
C.1 Avaliação das situações de rotina: Alimentação	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
① Pouca diversidade de pessoas que cuidam das crianças nas situações de rotina existentes	A	A	P	P	P	① Aumentar a diversidade de pessoas que ajudam na alimentação das crianças para ampliar o mundo de interação
② Comportamentos da mãe para com as crianças estão voltados apenas para o propiciamento do vínculo afetivo	P	P	P	P	P	① Comportamentos da mãe para com as crianças compreendam oportunidades para a promoção do desenvolvimento neuromotor das mesmas

QUADRO 59 (Cont.). Proposta de intervenção nos ambientes familiares.

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados
A - Ausência dos itens avaliados

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS AMBIENTES FAMILIARES						
C.2 Avaliação das situações de rotina: Banho	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
① Poucas pessoas ajudam no banho das crianças	A	P	P	P	P	① Aumentar a diversidade de pessoas que ajudam no banho das crianças para ampliar o mundo de interação com elas
② Inadequação do local do banho para a promoção de atividades estimuladoras e de interações	P	P	P	P	P	① Adequar o local do banho para a promoção de atividades estimuladoras e de interações
③ Número reduzido de comportamentos das crianças nessa situação	A	P	A	P	P	① Aumentar o número de comportamentos das crianças e que sejam relacionados com avanços no desenvolvimento neuromotor
④ Número reduzido de oportunidades para as crianças explorarem seu meio ambiente, os objetos e interagir com as pessoas	A	P	A	P	P	① Estimular o desenvolvimento das crianças com brinquedos adequados ao nível de desenvolvimento da mesma e ao favorecimento de interações: mãe-criança ② Conversar com as crianças em toda a fase do banho: enquanto as despem, as banham e as vestem; contar-lhes o que está fazendo

QUADRO 59 (Cont.). Proposta de intervenção nos ambientes familiares.

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados

A - Ausência dos itens avaliados

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS AMBIENTES FAMILIARES						
C.2 Avaliação das situações de rotina: Banho	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
⑤ As crianças demonstram que o banho não é agradável	A	P	P	A	P	① Adequar o local do banho para a promoção de atividades estimuladoras e de interações ② Promover atividades e brinquedos voltados aos interesses, às características, às necessidades e ao nível de desenvolvimento das crianças
⑥ Poucos banhos são preparados previamente	A	P	P	P	P	① Preparar previamente todos os banhos das crianças para promoção de oportunidades de estimulação e tornar a situação agradável para as crianças
⑦ Número reduzido de comportamentos realizados pela mãe	A	P	A	A	A	① Aumentar o número de comportamentos voltados para as oportunidades de estimulação das crianças
C.3 Avaliação das situações de rotina: Troca de roupa	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
① Pouca pessoas ajudam na alimentação das crianças	A	A	P	P	P	① Aumentar a diversidade de pessoas que ajudam na alimentação das crianças para ampliar o mundo de interação com elas

QUADRO 59 (Cont.). Proposta de intervenção nos ambientes familiares.

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados
A - Ausência dos itens avaliados

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS AMBIENTES FAMILIARES						
C.3 Avaliação das situações de rotina: Troca de roupa	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
② Comportamentos das mães para com as crianças estão voltados apenas para o propiciamento do vínculo afetivo	P	P	A	A	P	① Comportamentos da mãe para com as crianças compreendam oportunidades voltadas para a promoção do desenvolvimento neuromotor das mesmas e não somente para o vínculo afetivo ② Adequar os comportamentos ao nível de desenvolvimento das crianças
③ As crianças são pouco encorajadas a realizar atividades promotoras do desenvolvimento neuromotor	P	P	A	A-	P	① Encorajar as crianças a realizarem diferentes comportamentos que promovam avanços neuromotores
C.4 Avaliação das situações de rotina: Brinquedo	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
① Número reduzido de comportamentos das crianças nessa situação	A	P	A	A	P	① Aumentar o número de comportamentos das crianças e que sejam relacionados com avanços no desenvolvimento neuromotor
② Número reduzido de comportamentos das mães ou responsável nessa situação	A	P	A	A	A	① Aumentar o número de comportamentos das mães ou responsável e que sejam relacionados com avanços no desenvolvimento neuromotor

QUADRO 59 (Cont.). Proposta de intervenção nos ambientes familiares.

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados
A - Ausência dos itens avaliados

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NOS AMBIENTES FAMILIARES						
C.5 Avaliação das situações de rotina: Banho de sol	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
① Ausência dessa situação na rotina das crianças	X	X	X	X	X	① Introduzir essa situação na rotina das crianças, enquanto propiciadora de estimulação e de interações ② Selecionar brinquedos adequados aos níveis de desenvolvimento delas ③ Oferecer informações aos pais sobre a importância dos brinquedos e da interação
C.6 Avaliação das situações de rotina: Dormir	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
① Poucas pessoas colocam as crianças para dormirem	A	A	P	P	P	① Aumentar a diversidade de pessoas que ajudam nessa situação para ampliar o mundo de interação com as crianças
② As crianças são colocadas em decúbito dorsal e de lado	A	P	P	P	P	① Colocar as crianças em diferentes decúbitos e posições
C.7 Avaliação das situações de rotina: Medicação	CRIANÇA 1	CRIANÇA 2	CRIANÇA 3	CRIANÇA 4	CRIANÇA 5	Procedimentos de intervenção
① Número reduzido de comportamentos das mães ou atendentes	P	A	A	A	A	① Aumento do número de comportamentos das atendentes para com as crianças e que sejam voltados para estimular o vínculo afetivo

QUADRO 59 (Cont.). Proposta de intervenção nos ambientes familiares.

LEGENDA:

P - Presença dos itens avaliados
 A - Ausência dos itens avaliados

A avaliação das oportunidades de estimulação nos ambientes familiares das cinco crianças revelou a necessidade de se reorganizar esses ambientes, definindo as condições necessárias para o desenvolvimento das crianças, através da estruturação dos espaços físico e social, responsáveis pela ocorrência de oportunidades para as crianças vivenciarem situações diferenciadas e, também, responsáveis pelo favorecimento de relações afetivas entre a família e a criança. Além disso, favoreceu a elaboração de proposta de intervenção, voltada para a ocorrência de interações das mães com as crianças, bem como possibilitou uma análise dos ambientes familiares, definindo as condições indispensáveis para o desenvolvimento das crianças, através da estruturação do espaço físico (criação, organização e utilização de espaços disponíveis e adequados para a estimulação) e da reorganização do espaço social, focalizando a criação de condições para o aparecimento de interações nas situações de rotina.

A proposta de intervenção nesses ambientes focalizou algumas modificações a serem introduzidas, gradativamente, com o objetivo de promover o desenvolvimento das crianças e favorecer as interações entre as mães e as crianças. Pela análise dessa proposta de intervenção nos ambientes familiares das **crianças 1, 2, 3, 4 e 5**, a maioria dos procedimentos de intervenção foi comum a todas as crianças e/ou a três delas.

Os ambientes familiares dessas crianças pareceram ser menos restritivos quanto às oportunidades de estimulação do que os ambientes hospitalares, sobretudo pelo motivo de as mães e/ou de os responsáveis estimularem e manipularem mais as crianças independentemente das situações de rotina; maior vínculo entre mães e/ou responsáveis e as crianças; a existência de ambiente para ouvir música; o propiciamento de um maior número de atividades estimuladoras. Entretanto, algumas restrições existentes nos **hospitais 1 e 2** foram comuns, também, aos ambientes familiares de algumas das cinco crianças, como por exemplos, a inexistência da situação de banho de sol; a pouca diversidade de pessoas que cuidavam das crianças nas situações de rotina; a baixa frequência das situações de banho e de brinquedo; a ausência de fronhas e/ou lençóis estampados e a ausência de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual das crianças e para elas manipularem.

Constatou-se, também, a ausência da situação de banho de sol nos ambientes familiares de todas as crianças estudadas, assim como nos **hospitais 1 e 2**. A proposta englobou a introdução dessa situação na rotina familiar e a adequação de áreas existentes a essa situação e ao brinquedo.

O atendimento das **crianças 1 e 2** nas situações de rotina era realizado, pelo menos, por duas pessoas, enquanto que, para as **crianças 3, 4 e 5**, havia apenas uma. Dessa forma, propôs-se que outros familiares auxiliassem nos cuidados com essas crianças a fim de ampliarem o mundo de interação com elas. O atendimento efetivado por uma pessoa foi verificado no **hospital 1** e, portanto, a **criança 1**, internada nesse hospital, sofreu restrição em relação ao atendimento por diversas pessoas, enquanto que no seu ambiente familiar essa restrição cessou. O contrário ocorreu com as **crianças 3, 4 e 5** que, quando internadas no **hospital 2**, tinham as mães e/ou os responsáveis e as enfermeiras para seus cuidados diários e nos ambientes familiares; esse atendimento se restringiu apenas às mães e/ou aos responsáveis.

As situações de banho e/ou brinquedo nos ambientes familiares ocorreram com menor frequência do que a alimentação, troca de roupa e dormir. A proposta incluiu o aumento da frequência dessas duas situações por serem as mais ricas em oportunidades de estimulação e bastante propícias para ampliarem as interações entre mães e/ou responsáveis e as crianças.

Quanto aos elogios da melhora do estado nutricional e da aparência das crianças pelo pesquisador não serem bem aceitos durante a internação, este fato se repetiu nos ambientes familiares das **crianças 3 e 5**, apesar de elas já se encontrarem em recuperação nutricional.

A restrição em colocar as crianças em diferentes posições ou decúbitos nos berços e nas situações de rotina, verificada nos **hospitais 1 e 2**, também, foi comum nos ambientes familiares das **crianças 2 e 5**. Dessa forma, recomendou-se a colocação das crianças nas diferentes posições ou em decúbitos e durante as diferentes situações de rotina.

Nos ambientes familiares das **crianças 2 e 5**, as atividades e/ou os brinquedos nem sempre eram interessantes para elas. O propiciamento de avanços no desenvolvimento delas, também, era bastante restritivo, fosse pela quantidade ou pela diversidade de atividades estimuladoras compatíveis com o nível de desenvolvimento delas.

As visitas de outros familiares aos domicílios das **crianças 4 e 5** ocorreram com menor frequência do que para as outras. Esse fato significou que o mundo de interações com os familiares era mais restritivo para as **crianças 4 e 5**. Portanto, recomendou-se que a visitas fossem realizadas três vezes por semana.

Outro elemento de estimulação foi a ocorrência da situação de brinquedo com a participação de seus irmãos e/ou vizinhos. Porém, apenas a **criança 5** brincava com seus irmãos e, portanto, apresentava um fator bastante positivo em relação às oportunidades de estimulação.

A utilização esporádica de fronhas e/ou lençóis estampados nos berços e/ou redes foi verificada em quatro ambientes familiares. Isso restringiu as oportunidades para as crianças desenvolverem as coordenações óculo-manual, óculo-motriz e visocefálica por não serem estimuladas a olharem diferentes formas, cores e desenhos.

A ausência de móveis e/ou objetos coloridos no campo visual das crianças e/ou pendurados nos berços foi bastante comum em quatro ambientes familiares, revelando que esses ambientes eram desfavoráveis à presença de brinquedos compatíveis aos níveis de desenvolvimento das crianças e não forneciam oportunidades para a aquisição da coordenação óculo-manual e preensão voluntária, da coordenação óculo-motriz e visocefálica.

A ausência de ambiente para ouvir música era comum apenas em dois ambientes familiares, sendo recomendada a organização desse tipo de ambiente, colocando brinquedos compatíveis aos níveis de desenvolvimento das crianças.

A existência de locais amplos, ventilados, abertos e/ou iluminados (solário e/ou quintal) em todos os ambientes familiares das crianças não representou uma oportunidade de estimulação para elas, considerando que eram pouco levadas a essas áreas e, estas, por sua

vez, não eram adequadas à realização das situações de rotina. O procedimento de intervenção propôs que as áreas livres fossem adequadas às oportunidades de estimulação e às situações de rotina. Pelos dados, tanto nos **hospitais 1 e 2** como nos ambientes familiares, as áreas existentes não eram adequadas às oportunidades de estimulação. Esse fato reduziu bastante a possibilidade de as crianças serem levadas a essas áreas e serem estimuladas durante as situações de rotina.

Enquanto permaneciam nos berços e/ou redes, as crianças eram pouco colocadas em diferentes decúbitos e posições, como também, não eram estimuladas com brinquedos durante a permanência delas nos berços e/ou redes. Havia, também, uma certa restrição em colocar as crianças em decúbito ventral, o que poderia contribuir significativamente para a aquisição do controle cefálico e, mais tarde, para a aquisição da posição sentada. Além do berço como local de permanência, as crianças ficavam em outros locais adequados para suas idades, mas existem outros recomendados para a permanência delas, os quais estavam ausentes. Recomendou-se a introdução de outros locais de permanência para que as crianças tivessem maiores oportunidades de estimulação.

Quanto às situações de rotina (alimentação, banho, troca de roupa, dormir, medicação), os procedimentos de intervenção incluíram a diversificação das pessoas que cuidavam das crianças nas situações existentes, o aumento do número de comportamentos emitidos pelas mães e/ou responsáveis e a ampliação das oportunidades de estimulação para o desenvolvimento neuromotor a fim de explorarem o meio ambiente e interagirem com os objetos e com as pessoas, questões comuns para as cinco crianças. Em relação à situação de banho, a proposta principal consistiu em adequar o local de realização do banho para a promoção de atividades estimuladoras e promotoras de interações.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ABADI, A. **Ayúdalo en su primer año de vida: manual de estimulación temprana.** Caracas : Ediciones Fundación Neumann, 1981. 111p.
- _____. **Ayúdalo en su segundo año de vida: manual de estimulación temprana.** Caracas : Ediciones Fundación Neumann, 1982. 111p.
- ÁDERSON JÚNIOR, L. C., ZANNON, C. M. L. da. C. Desnutrição e desenvolvimento comportamental: questões metodológicas. **Estudos de Psicologia**, n.2, v.2, p. 263-276, 1997.
- ALARCON QUEZADA, D. **Niño de dos años y el educador que se requiere para su atencion.** Uruguay : Edición Equador, 1994. 15p.
- ALVES, A. J. O planejamento de pesquisas qualitativas em educação. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n.77, p. 53-61, maio. 1991.
- ANDERSON. L., DIBBLE, M. V., TURKKI, P. R. et al. **Nutrição.** 17. ed. Rio de Janeiro : Guanabara, 1996. 737p.
- ANDRÉ, M. E. D. A. Estudo de caso: seu potencial na educação. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 49, p.51-54, maio. 1984.
- ARRIAGADA, H. M. Consideraciones generales sobre estimulación temprana. In: BRALIC, HAEUSSLER, I. M., LIRA, M. I. et al. **Estimulación temprana: importância del ambiente para el desarrollo del niño.** 2. ed. Santiago de Chile : Alfabetá, 1978. p.13-36.
- ATKIN, L. C., SUPERVIELLE, T., CANTÓN, P. et al. **Paso a paso: como evaluar el crecimiento y desarrollo de los niños.** México: D.F Pax México, UNICEF, 1987. 460p.
- BALLABRIGA, A. El niño malnutrido: aspectos generales. In: Seminário de Nestlé Nutrition, 1988, Bali, Indonésia. **Anais...** São Paulo : Nestlé, 1988. p.6-7.
- BARBOSA, G. A. Critérios para estabelecimento de programas em estimulação precoce. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v.44, n.8, p.417-419, set. 1993.
- BARNARD, K. E., ERICKSON, M. L. **Como educar crianças com problemas de desenvolvimento.** 2.ed. Rio de Janeiro : Globo, 1986. 214p.
- BARRERA, M. E. C & COL. Early intervention with biologically handicapped infants and young children: a preliminary study with each child as his own control. In: TIJOSSEM, T. D. **Intervention strategies for high risk infants and young children.** Baltimore : University Park Press, 1976.
- BAUZA, R. C. de., TESTA, S. R. de., PIRIZ, O. L., et al. **Normas de estimulación temprana.** 2.ed. Montevideo : RIASA, 1987. 47p.

- BEGIN, D. Early intervention for children with impairments and their families. **Office des Personnes Handicapees du Quebec**, v.5, p.1-35, 1994.
- BERNARDO, M. H. A equipe interdisciplinar na comunidade terapêutica. **Revista Brasileira de Neurologia**, Rio de Janeiro, v.34, n.2, p.67-71, mar/abr.1998.
- BETTI, M. Educação física: dissemelhança e identidade com o esporte e o jogo. **Informativo APEF**, n. 7, p. 10-12, 1983.
- _____. Perspectivas na formação profissional. In: GEBARA, A., FARIA JÚNIOR, A. G. de F., BRAMANTE, A. C. et al. **Educação física & esportes: perspectivas para o século XXI**. Campinas : Papirus, 1992. p.239-254.
- BONAMIGO, E. M. de R., CRISTOVÃO, V. M. da R., KAEFER, H. et al. **Como ajudar a criança em seu desenvolvimento: sugestões de atividades para a faixa de 0 a 5 anos**. 7. ed. Porto Alegre : Editora da UFRS, 1992. 96p.
- BRALIC, S., HAEUSSLER, I. M., LIRA, M. I et al. **Estimulación temprana: importancia del ambiente para el desarrollo del niño**. Santiago do Chile: Alfabetá, 1978. 276p.
- BRANDÃO, J. S. **Bases do tratamento por estimulação precoce da paralisia cerebral ou dismotria cerebral ontogenética**. São Paulo : Memnon, 1992. 104p.
- _____. **Desenvolvimento psicomotor da mão**. Rio de Janeiro : Enelivros, 1984. 460p.
- BRICKER, W. A., BRICKER, D. D. The infant, toddler and preschool research and intervention project. In: TIJOSSEM, T. D. **Intervention strategies for high risk infants and young children**. Baltimore : University Park Press, 1976.
- BRONFENBRENNER, U. **A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. 202p.
- BROWN, J. L., POLLITT, E. Malnutrition, poverty and intellectual development. **Scientific American**, p. 38-43, feb, 1996.
- BRUNET, O., LÉZINE, I. **O desenvolvimento psicológico da primeira infância**. Porto Alegre : Artes Médicas, 1981. 159p.
- CABRERA, M. C., PALACIOS, C. S. **La estimulación precoz: un enfoque práctico**. 3. ed. Madrid : Pablo del Rio, 1982. 144p.
- CAMPOS, T. C. P. **Psicologia hospitalar: a atuação do psicólogo em hospitais**. São Paulo : Editora Pedagógica e Universitária., 1995. 112p.
- CARPENTIERI, N. **Modelo transaccional de avaliação-intervenção diante enfoque longitudinal: seguimento de caso único portador da síndrome de Down nos primeiros dez anos de vida**. Tese (Doutorado em Psicologia) - Universidade de São Paulo, Instituto de Psicologia, 1994. 227p.
- CAVICCHIA, D. de C. **O cotidiano da creche: um projeto pedagógico**. São Paulo : Loyola, 1993. 214p.

- CHAVES, N. **Nutrição básica e aplicada**. Rio de Janeiro : Guanabara, 1985. 370p.
- _____. **Sistema nervoso, nutrição e educação**. São Paulo : Pioneiras, 1975. 135p.
- CHILE. Ministerio de Salud. División Programas de Salud. **Apoyando los nuevos aprendizajens del niño (4 a 6 meses)**. Chile : Ministerio de Salud, UNICEF, 1993. 11p.
- _____. **Apoyando al niño en la exploración del mundo (6-12 meses)**. Chile : Ministerio de Salud, UNICEF, 1993. 8p.
- _____. Ministerio de Salud. División Programas de Salud. **Apoyando o desarrollo integral del niño (12 a 24 meses)**. Chile : Ministerio de Salud, UNICEF, 1993. 12p.
- _____. Ministerio de Salud. División Programas de Salud. **Apoyando del niño en la exploración del mundo (madres de niños de 6-12 meses)**. Chile : Ministerio de Salud, UNICEF, 1993. 6p.
- CHOKLER, M., BENDITO, N. El bebe hipotónico? qué estimulación y para qué? **La Amaca**, n. 2, p. 16-22, 1992.
- CLEMENT, J. B., FLOREZ, A. An environmental stimulation program for children at "high environmental risk" in Bogotá, Colômbia: a summary of the children's first year. In: CUARTO CONGRESSO INTERNACIONAL DE LA INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE SCIENTIFIC STUDY OF MENTAL DEFICIENCY. **Anais...** Washington : s.n., 1976.
- COELHO, F. N., GONTIJO, A. P. B., FIGUEIREDO, E. M. et al. O que os pais de recém-nascidos de alto risco conhecem sobre o desenvolvimento infantil? **Temas sobre desenvolvimento**, v.7, n.38, p.32-38, 1998.
- COLLADO, A. **Construyo juguetes para mi niño de 0 a 6 años**. Guatemala : Editorial Piedra Santa, 1981. 73p.
- COLOMBO, M., CELEDÓN, J. M., KOVALSKY, J. et al. Estudio descriptivo del desarrollo psicomotor de lactantes con desnutrición grave sometidos a un programa de rehabilitación integral. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE ESTIMULACIÓN PSICOSOCIAL PRECOZ DEL LACTANTE Y PRE-ESCOLAR. **Anais...** Chile : Trabajos Expuestos, 1977. v.1
- CORIAT, L. **Maturação psicomotora no primeiro ano de vida da criança**. 3.ed. São Paulo : Moraes, 1991. 182p.
- CRAVIOTO, J. **Ambiente, nutrición y desarrollo mental**. Washington: OPS, OMS, 1983. 60p.

- CRAVIOTO, J., MILAN, R. A. Má nutrição e sistema nervoso central. In: LEFÈVRE, A. B., DIAMENT, A., SAUL, C. **Neurologia infantil**. 2.ed. São Paulo : Atheneu, 1990. p.1207-1231.
- CUNHA, M. S. V. Uma problemática ou um paradigma. In: _____. **Para uma epistemologia da motricidade humana**. Lisboa : Compendium, 1988. p.139-162
- CUNHA, S. H. E. B. da. **Estudo do crescimento e desenvolvimento de crianças nascidas a termo e de baixo peso, aos 24 meses de vida, em cinco municípios da Zona da Mata de Pernambuco**. Dissertação (Mestrado em Pediatria) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, 1997. 107p.
- DARGASSIES, S. S. A. **As bases do desenvolvimento neurológico do lactante**. São Paulo : Manole, 1980. 243p.
- DE LORENZO, E. Estimulación precoz: acción preventiva y corretiva. In: SEMINÁRIO SOBRE ORGANIZACIÓN DE SERVICIOS PARA EL RETRASADO MENTAL. **Anais...** Colômbia : OPS, 1973.
- DEMO, P. **Pobreza política**. São Paulo : Cortez, 1990. 111p.
- DENHOFF, E., HYMAN, I. Parent programs for developmental management. In: TIJOSSEM, T. D. **Intervention strategies for high risk infants and young children**. Baltimore : University Park Press, 1976.
- DE SANTI, S. A. **O espaço físico e o comportamento social da criança portadora de síndrome de Down**. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, Centro de Educação e Ciências Humanas, 1995. 150p.
- DIAMENT, A. Exame neurológico do lactente. In: LEFÈVRE, A. B., DIAMENT, A. **Neurologia infantil: semiologia + clínica + tratamento**. São Paulo : Sarvier, 1980. p.11-39.
- DIHOFF, R. E., BROSVIC, G. M., KAUFER, L. B. et al. Efficacy of part-and full-time early intervention. **Perceptual and Motor Skills**, n. 79, p. 907-911, 1994.
- DIXON, S., LEVINE, R. A., BRAZELTON, T. B. Malnutrition: a close look at the problem in an East African village. **Develop Med Child Neurol**, n. 24, p.670-685, 1982.
- DONALD JÚNIOR, B. B., et al. Creating family-centered services in early intervention: perceptions of professionals in four states. **Exceptional Children**, v.58, n.4, p.298-309, 1992.
- ECKERT, H. M. **Desenvolvimento motor**. São Paulo : Manole, 1993. 490p.

- EISENBERG, A., MURKOFF, H. E., HATHAWAY, S. et al. **El primer año del bebé**. Colômbia: Editorial Norma, 1992. 753p.
- ESCUADERO, P. A., PUENTES, R. R., ARAOS, F. V et al. El hogar sustituto como sistema de recuperación integral en lactantes desnutridos y graves (Programa COFADE). **Revista Chilena de Pediatría**, v.58, n.5, p.414-418, 1987.
- ESTADO DO MARANHÃO. UNICEF. **Crianças e adolescentes no Maranhão: saúde, educação e trabalho**. São Luís, Governo do Estado do Maranhão, Unicef, 1992. 133p.
- FARHAT, C. K. Desnutrição protéico-calórica e infecção. In: NÓBREGA, F. de. **Desnutrição intra-uterina e pós-natal**. São Paulo : Panamed, 1981. p. 287-293.
- FARIA JÚNIOR, A. G. Perspectivas na formação profissional em educação física. In: GEBARA, A., FARIA JÚNIOR, A. G. de F., BRAMANTE, A. C. et al. **Educação física & esportes: perspectivas para o século XXI**. Campinas : Papyrus, 1992. p.227-238.
- FERNANDES, B. S. **Avaliação de fatores de risco para desnutrição protéico-energética (DPE)**. Dissertação (Mestrado em Pediatría) Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina, 1994. 179p.
- FITZGERALD, H. E., STROMMEN, E. A., MCKINNEY, J. P. **Psicologia do desenvolvimento: o bebê e a criança pequena**. Rio de Janeiro : Campus, 1986. 302p. v.1.
- FOLGUERAS, P. **Algunos aspectos del desarrollo motor**. In: Trabalho Semestral CIEP. **Psicologia del preescolar**. Edición Uruguay IIN, 1990. 6p.
- FONSECA, V. da. **Da filogênese à ontogênese da motricidade**. Porto Alegre : Artes Médicas, 1988. 309p.
- _____. **Educação especial: programa de estimulação precoce, uma introdução às idéias de Fuerstein**. Porto Alegre : Artes Médicas, 1995. 245p.
- FORRESTER, B. J., HARDGE, B. M., BROOKS, G. P. et al. **The intervention study with mothers and infants**. Nashville : s.n., 1971.
- FRANCO, M., ARDORE, M. Estimulação precoce. **Revista Integração**, Brasília, n. 16, p. 15-21. 1996.
- FRANCO, M. P. G (Coord). **Estimulação precoce de 0 a 5 anos**. São Paulo : Gráfica da APAE, 1995. 61p.
- FRANÇA, N. M de. Estado nutricional, crescimento e desenvolvimento de crianças brasileiras. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, São Caetano do Sul, v. 5, n.4, out. 1991.

- FRANÇA, N. M de. Nutrição e desenvolvimento motor. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, São Caetano do Sul, v. 4, n.1, jan. 1990.
- FUNDACIÓN RAFAEL POMBO. **Propuesta para un estudio sobre nutrición salud y estimulación temprana en niños menores de 7 años**. Colômbia : Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 1983. 37p.
- GAJARDO, R. C., ALHANATY, A. A. **Conozca los movimientos de su hijo: manual práctico de estimulación motora**. Caracas : Ediciones Fundación Neumann, 1982. 112p.
- GALLAHUE, D. L. **Understading motor development: infants, children, adolescents**. 2. ed. Indiana : Benchmark Press, 1983. 563p.
- GESELL, A., AMATRUDA, C. **Diagnóstico del desarrollo normal y anormal del niño: métodos clínicos e aplicações práticas**. Buenos Aires : Editorial Paidós, 1979. 402p. v.1.
- GIL, C. I. Evaluación en la primeira infancia: aplicación en programas de estimulación precoz con niños deficientes. **Boletín de Estudios y Documentación de Servicios Sociales**, v. 24, n. 5, p. 5-19. 1985.
- GILMER, B., MILLER, J. O., GRAY, S. W. **Intervention with mothers and young children: a study of intra-family effects**. Nashville : s.n., 1970.
- GORDON, I. J. Early childhood stimulation through parent education. In: STONE, L. J., SMITH, H. T., MURPHY, L. B. **The competent infant**. Londres: Tavistock Publications, 1974.
- GORDON, R., SCHWARTZ, B. Programs developed in a rehabilitation center to educate and study multihandicapped young children: state-of-the-art. In: TIJOSSEM, T. D. **Intervention strategies for high risk infants and young children**. Baltimore : University Park Press, 1976.
- GRANT, J. P. **Situação mundial da infância**. Brasília : UNICEF, 1990.
- GRANTHAM-McGREGOR, S., SCHOFIELD, W., HARRIS, L. Effect of psychosocial stimulation on mental development of severely malnourished children: an interim report. **Pediatrics**, v.72, n.2, p.239-243, aug.1983.
- GRANTHAM-McGREGOR, S., SCHOFIELD, W., POWELL, C. Development of severely malnourished children who received psychosocial stimulation: six-year follow-up. **Pediatrics**, v.79, n.2, p. 247-254, feb. 1987.
- GUIRADO, M. **Psicologia institucional**. São Paulo : Editora Pedagógica e Universitaria, 1986. 87p. v.15.
- GURALNICK, M. J., CONNOR, R. T., HAMMOND, M. Parent perspectives of peer relationships and friendships in integrated and specialized programs. **American Journal on Mental Retardation**, v.99, n.5, p.457-476, 1995.

- GUTELIUS, M. F., KIRSCH, A. D. Factors promoting success in infant education. **American Journal of Public Health**, v. 65, n. 4, p. 384-387, 1975.
- HAEUSSLER, I. M. P. de A., RODRIGUEZ, S. S. Programas de estimulación temprana: una revisión crítica. In: BRALIC, S., HAEUSSLER, I. M., LIRA, M. I et al. **Estimulación temprana: importancia del ambiente para el desarrollo del niño**. 2. ed. Santiago de Chile : Alfabetas, 1978. p.87-132.
- HEBER, F. R., GARBER, H. The Milwaukee project: a study of the use of family intervention to prevent cultural-familial mental retardation. **Exceptional infant**, New York, v. 3, 1975.
- HERREN, H., HERREN, M. P. **Estimulação psicomotora precoce**. Porto Alegre : Artes Médicas, 1986. 96p.
- HOROWITZ, F. D. **The concept of risk: a re-evaluation**. The University of Kansas. Society for Research in Child Development. Kansas City - Missouri, 1988a. 28p. (mimeogr).
- _____. **Early education: early intervention**. The University of Kansas. International Early Childhood Conference on Children with Special Needs. Nashville Tennessee, 1988b. 22p. (mimeogr)
- HORTON, K. B. Early intervention for hearing-impaired infants and young children. In: TIOSSEM, T. D. **Intervention strategies for high risk infants and young children**. Baltimore : University Park Press, 1976.
- HUMPHRY, R. Early intervention and the influence of the occupational therapist on the parent-child relationship. **AOTA**, v. 43, n.11, p.738-742, nov. 1989.
- INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO. **Pesquisa nacional sobre saúde e nutrição: perfil de crescimento da população brasileira de 0 a 25 anos**. Brasília : INAN, 1990. 60p.
- JOHNSON, D. L., LELER, H., BRANDT, L. J. et al. A parent involvement program for low-income Mexican-American families. In: ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. **Anais...** New Orleans : s. n., 1974.
- JORDAN, J. R. **Crecimiento del niño como indicador de salud**. In: Organización Panamericana de la Salud Infantil e Atención Primaria en las Américas. OPS, Publicación Científica, n.461, 1984.
- KARNES, M. B. **You and your small wonder**. Circle Pines, American Guidance Science, 1992. 161p. Book 1.

- KASS, E. R., SIGMAN, H., BROMWICH, R. F. et al. Educational intervention with children high risk. In: TIJOSSEM, T. D. **Intervention strategies for high risk infants and young children**. Baltimore : University Park Press, 1976.
- KLAJNER, H. **A auto-estimulação precoce do bebê**: como desenvolver as potencialidades do seu filho fazendo duas coisas: deixando-o no chão e reconhecendo seu choro. São Paulo : Marco Zero, 1998. 169p.
- KREBS, R. J. **Urie Bronfenbrenner e a ecologia do desenvolvimento humano**. Santa Maria : Casa Editorial, 1995a. 128p.
- _____. **Desenvolvimento humano: teorias e estudos**. Santa Maria : Casa Editorial, 1995b. 270p.
- LALLY, J. R. **The family development research program**: a program for pre-natal, infant and early childhood enrichment. Syracuse University, 1973.
- LAMBIE, D. Z., BOND, J. T., WEIKART, D. P. **Home teaching with mothers and infants**. Michigan : High Scope Educational Research Foundation, 1974.
- LAMPREIA, C. A intervenção precoce: seus pressupostos e algumas questões. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n.57, p. 55-60, maio. 1986.
- LEFÈVRE, A. B. Exame neurológico da criança. In: LEFÈVRE, A. B.; DIAMENT, A. **Neurologia infantil: semiologia + clínica + tratamento**. São Paulo : Sarvier, 1980. p.41-56.
- LEFÈVRE, A. B., DIAMENT., A. SAUL, C. **Neurologia infantil**. 2.ed. São Paulo : Atheneu, 1990. 1403p.
- LEI, D. L. M., SZARFARC, S. C. Intervenção nutricional a desnutridos: evolução antropométrica após um ano de programa. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**. São Paulo, n.2, p. 100-116, jul/dez. 1992.
- LENZI, A. F. C. Estimulação essencial. **Revista Integração**, Brasília, n. 16, p.22-26, 1996.
- LENZI, T. P. Recreação para crianças em enfermaria pediátrica. In: FRIEDMANN, A., MICHELET, A., AFLALO, C. et al. **O direito de brincar: a brinquedoteca**. 2.ed. São Paulo : Sritta, 1992. p. 137-145.
- LÉVY, J. **O despertar do bebê**: práticas de educação psicomotora motora. 7.ed. São Paulo : Martins Fontes, 1991. 141p.
- _____. **O despertar para o mundo**: os três primeiros anos de vida. 2.ed. São Paulo : Martins Fontes, 1993. 151p.
- LIMA, A. J. de. Crescimento e desenvolvimento da criança desnutrida. In: NÓBREGA, F. J. de. **Desnutrição intra-uterina e pós-natal**. São Paulo : Panamed, 1981. p. 365-371.

- LIMA, J. R. P. de. Caracterização acadêmica e profissional da educação física. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v.2, n.8, p.54-67, jul/dez. 1994
- LINDQUIST, I. Brincar no hospital. In: FRIEDMANN, A., MICHELET, A., AFLALO, C. et al. **O direito de brincar: a brinquedoteca**. 2.ed. São Paulo : Sritta, 1992. p. 125-133.
- LORENZO, E. G. E. de. El apego o vínculo afectivo: un llamado de atención para las estrategias de intervención y estimulación temprana. **Boletín Enero**, n.219, p.63-68, jun. 1983.
- LUBETSKY, M. J., et al. Family-centered/interdisciplinary team approach to working with families of children who have mental retardation. **Mental Retardation**, v.33, n.4, p. 251-256, aug. 1995.
- LUDKE, M., ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo : EPU, 1986. 99p.
- LYNCH, M. C. El desarrollo del curriculum con menores de dos años: su estimulación integral. In: REUNIÓN SUBREGIONAL SOBRE SALUD MENTAL Y DESARROLLO PSICOSOCIAL DE LA NIÑEZ. **Anais...** Uruguay : Edición Ecuador, 1994. 24p. p.16-24.
- MACINI, M. C., PAIXÃO, M. L., GONTIJO, A. P. B. et al. Perfil do desenvolvimento neuromotor do bebê de alto risco no primeiro ano de vida. **Temas sobre Desenvolvimento**, São Paulo, n. 8, p. 3-8, set/out. 1992.
- MANNING, S. A. **O desenvolvimento da criança e do adolescente: guia para auto-instrução**. 4.ed. São Paulo : Cultrix, 1990. 150p.
- MANOEL, E. de. J. A continuidade e a progressividade no processo de desenvolvimento motor. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, São Caetano do Sul, v.2, n.2, abril. 1988.
- _____. Desenvolvimento motor: implicações para a educação física escolar I. **Revista Paulista de Educação Física**, São Caetano do Sul, v.1, n.8, p.82-97, jan/jun. 1994.
- MARCONDES, E. **Desidratação e desnutrição em pediatria**. São Paulo : Sarvier, 1971. 373p.
- _____. Semiologia do crescimento deficiente: roteiro diagnóstico. **Pediatria**, São Paulo, v.5, n.10, p.19-32, fev. 1983.
- MARINHO, H. **Ficha individual de observação do desenvolvimento infantil**. (síntese da Escala Brasileira de H. Marinho). IPHEM, Niterói, [19...].
- MARIZ DE OLIVEIRA, J. G. Formação e atuação do profissional em educação física escolar. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v.1/2, n.5, p.95-98, jan/dez. 1991.

- MARIZ DE OLIVEIRA, J. G. Preparação profissional em educação física. In: **Educação física e esportes na universidade**. Brasília, MEC/SEED, 1988, p.225-245.
- MARTINEZ, C. M. S. **Atividades e brincadeiras na vida da criança com problemas no desenvolvimento no início dos anos 90: a visão dos pais**. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Universidade Federal de São Carlos, Centro de Educação Ciências Humanas, 1992. 150p.
- MARTINEZ, J. C. E. **El increíble universo del recién nacido**. Ediciones Lidium : Buenos Aires, 1989. 104p.
- MASINI, E. F. S. Formação do professor de educação especial. In: BICUDO, M. A. V., CELESTINO JÚNIOR, A. da. S (Org.). **Formação do educador**. São Paulo : UNESP, 1996. p. 27-38. v.3.
- MASSON, S. **Generalidades sobre a reeducação psicomotora e o exame psicomotor**. São Paulo : Manole, 1985. 205p.
- MENDES, E. G. **Deficiência mental: a construção científica de um conceito e a realidade educacional**. Tese (Doutorado em Psicologia) - Universidade de São Paulo, Instituto de Psicologia, 1995. 387p.
- MENEZES, V. L. Formação e atuação do profissional em educação física escolar. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v.1/2, n.5, p.92-94, jan/dez. 1991.
- MINISTERIO DA SAÚDE. **Ações básicas de saúde - Acompanhamento do Crescimento e do Desenvolvimento**, Brasília, 1987.
- MITCHELL, D. Quality of life for infants and toddlers. **Australian and New Zealand of Developmental Disabilities**, Austrália, v.18, n.4, p.229-234, 1993.
- MOCKER, M. C. de M. Currículo e formação profissional em educação física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, v.14, n.2, p.60-64, jan. 1993.
- MONTAGU, A. **Tocar: o significado humano da pele**. São Paulo : SUMMUS, 1988. 427p.
- MONTE, F. R. F. do., CARVALHO, E. N. S. de. Educação precoce: uma abordagem educacional e psicopedagógica. **Revista Integração**, Brasília, n. 16, p.19-21, 1996.
- MONTEIRO, C. A. Critérios antropométricos no diagnóstico de desnutrição em programas de assistência à criança. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 209-217, fev. 1984.
- MONTEIRO, C. A., BENÍCIO, M. H. D'A. Epidemiologia da desnutrição protéico-calórica. In: NÓBREGA, F. J. de. **Desnutrição intra-uterina e pós-natal**. São Paulo : Panamed, 1981. p.120-130.
- MONTEIRO, C. A. O panorama da nutrição infantil nos anos 90. **Cadernos de Políticas Sociais**, São Paulo, n. 1, p.1-17, ago. 1996.

- MONTEIRO, C. A., CERVINI, R. (Org.). **Perfil estatístico de crianças e mães no Brasil: aspectos nutricionais de saúde e nutrição de crianças no Brasil 1989**. Rio de Janeiro : IBGE, UNICEF, 1992. 130p.
- MONTEIRO, C. A. **Saúde e nutrição das crianças de São Paulo: diagnóstico, contrastes sociais e tendências**. São Paulo : HUCITEC/EDUSP, 1988. 165p.
- _____. (Org.). **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças**. São Paulo : HUCITEC, NUPENS, USP, 1995. 359p.
- MONTENEGRO, H., RODRIGUEZ, S., LIRA, M. I. et al. **Programa piloto de estimulación precoz para niños de nível sócio-económico bajo entre 0 y 2 años: informe final**. Santiago de Chile : Alfabet, 1977.
- NARANJO, C. **Ejercicios y juegos para mi niño (de 0 a 3 años)**. Guatemala : Editorial Piedra Santa, 1981. 73p.
- NASCIMENTO, J. Estimulación precoz en síndrome de Down. In: IV CONGRESSO INTERNACIONAL DA ASOCIACIÓN AMERICANA DE LA DEFICIENCIA MENTAL. **Anais ...** Wasghinton : s.n., 1976.
- NÓBREGA, F. J. de. **Desnutrição intra-uterina e pós-natal**. São Paulo : Panamed, 1981. 529p.
- NÓBREGA, F. J. de., CAMPOS, A. L. R. Fraco vínculo mãe/filho: importante fator de risco de desnutrição. **ARS CVRANDI A revista da clínica médica**, v.26, n.5, p.47-56, jun. 1993.
- NÓBREGA, F. J. de., TONETE, S. de. S. Q., TRINDADE, C. E. P. Repercussões da desnutrição protéico-calórica no sistema nervoso central. In: NÓBREGA, F. J. de. **Desnutrição intra-uterina e pós-natal**. São Paulo : Panamed, 1981. p.325-338.
- NUNES, T. O ambiente da criança. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n.87, p.62-70, nov. 1993.
- OMOTE, S. A importância da concepção de deficiência na formação do professor de educação especial. In: BICUDO, M. A. V., CELESTINO JÚNIOR, A. da. S (Org.). **Formação do educador**. São Paulo : UNESP, 1996. p. 13-25. v.3.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **De Alma Ata al año 2000: reflexiones a medio camino**. Ginebra, OMS, 1992. 174p
- ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (OPS). ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Las Condiciones de salud en las Américas**. Washington : OPS (Publicación Científica, n.549), 1994. 490p. v.2.

- OYARZÚN, I. A., LÓPEZ, B. G., ALIAGA, M. I. S. Características de la estructura familiar de escolares con antecedentes de desnutrición grave y precoz que presentan actualmente diferente nivel intelectual. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, n.2, v.41, p.168-180, jun. 1991.
- PAPAGLIA, D. E., OLDS, S. W. **O mundo da criança: da infância à adolescência**. São Paulo : McGraw Hill do Brasil Ltda, 1981. 171p.
- PARLEBAS, P. **Perspectivas para una educación física moderna**. Texto para o Conselho de Cultura da Junta de Andalucía, Espanha. p. 2-21, [19...].
- PELIANO, A. M. M., BEGHIN, N. A nova experiência brasileira no combate à fome e à miséria. *Revista Saúde em Debate*, São Paulo, n. 4, p. 17-25, set. 1993.
- PELIANO, A. M., MONTEIRO, C. A., COITINHO, D. C. et al. **Pesquisa Nacional sobre a Saúde e Nutrição: resultados preliminares**. Brasília : INAN, FIBGE, IPEA, 1990. 35p.
- PÉREZ-RAMOS, A. M. de. Q. Atualidades em estimulação precoce. *Revista Integração*, Brasília, n. 16, p. 3-6, 1996.
- PÉREZ-RAMOS, A. M. de. Q, PERA, C., MAIA, M. A. **Brinquedos e brincadeiras para o bebê: kit para criança nos seus primeiros anos de vida: manual de orientação**. São Paulo : Vetor, 1995. 96p.
- PÉREZ-RAMOS, A. M. de. Q., OLIVEIRA, D. M. A. de., MONTE, F. R. F. do et al. **Diretrizes educacionais sobre estimulação precoce: o portador de necessidades educativas especiais**. Brasília : MEC-SEESP, 1995. 45p.
- PÉREZ-RAMOS, A. M. de. Q. Escalas do desenvolvimento infantil e suas aplicações no Brasil. *Perfil - Boletim de Psicologia do Departamento de Psicologia Clínica*, Assis, n.1, p.103-107, set. 1988.
- PÉREZ-RAMOS, A. M. de. Q., PÉREZ-RAMOS, J. **Estimulação precoce: serviços, programas e currículos**. 3.ed. Brasília : Ministério da Justiça/Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, 1996. 255p.
- PÉREZ-RAMOS, A. M. de. Q. Modelos de prevenção: perspectivas dos programas de estimulação precoce. *Psicologia*, São Paulo, v.1, n.1, p.67-76, 1990.
- PÉREZ-RAMOS, A. M. de. Q. **Psicologia Clínica: técnicas e diagnósticos**. Madrid : Mediterrâneo, 1966. 304p.
- PERNETTA, C. **Alimentação da criança**. 7.ed. São Paulo : Fundo Editorial Byk-Prociencx, 1980. 314p.

- PETRIE, P. **Cómo jugar con su bebé: guía de actividades para el auto descubrimiento y desarrollo del niño durante el primer año.** 5 ed. Colômbia: Editorial Norma, 1992. 142p.
- PICHÉ, C., ROY, B., COUTURE, G. Le projet apprenti-sage: une expérience d' intervention précoce et à long terme auprès d' enfants à hauts risques psychosociaux. **Apprentissage et socialisation**, Quebec, v.15, n.2, p. 145-158, été. 1992.
- PROCTOR, E. K., VOSLER, N. R., SIRLES, E. A. The social-environmental context of child clients: an empirical exploration. **Social Work**, v.38, n.3, p. 256-262. may. 1993.
- PUNTES, R. R., IBÁÑEZ, S. T., SALVATIERRA, V. F. et al Tratamiento ambulatorio de la desnutrición calórico-proteica del lactante. Consultorio de nutrición infantil. **Revista Chilena de Pediatría**, v.57, n.1, p.91-95, 1986.
- PUESCHEL, S. (Org.). **Síndrome de Down: guía para pais e educadores.** Campinas : Papirus, 1993. 306p.
- RAMEY, C. T., BRYANT, D. M., WASIK, B. H. et al. The infant health and development program for low birthweight, premature infants: program elements, family participation, and child intelligence. **Pediatrics**, v. 89, p. 454-465, 1992.
- RAMEY, C. T., COLLIER, A. M., SPARLING, J. J. et al. The Carolina Abecedarian Project a longitudinal e multidisciplinary approach to the prevention of developmental retardation. In: TIJOSSEM, T. D. **Intervention strategies for high risk infants and young children.** Baltimore : University Park Press, 1976.
- RAMEY, C. T., RAMEY, S. L. Effective early intervention. **Mental Retardation**, v.30, n.6, p. 337-345, dec. 1992.
- RAMOS, A. M. de. Q. **Estimulação precoce: informações básicas aos pais e aos profissionais.** Brasília: Ministério da Educação e Cultura, Departamento de Documentação e Divulgação, 1978. 50p.
- RAPPAPORT, C. R., FIORI, W. da. R., HERZBERG, E. **A infância inicial: o bebê e sua mãe.** São Paulo : EPU, 1981. 90p. v.2.
- RAUL, J. R. F. El trabajo psicologico con el niño desnutrido en el Centro de Rehabilitación Integral Nutricional (CRIN). **Gac Med Boliv**, Bolívia, v. 17, n.2, p. 69-73, nov. 1993.
- REGEN, M. Estimulação precoce: habilitação e reabilitação da criança portadora de deficiência mental. In: LEFÈVRE, A. B., DIAMENT. A. J., SAUL, C. **Neurologia infantil.** 2 ed. São Paulo : Atheneu, 1990. p.1385-1400.
- RICCO, R. G. Aleitamento natural. In: WOISKI, J. R. **Nutrição e dietética em pediatria.** São Paulo : Atheneu, 1996. p-55-88.
- RICHARDSON, R e& COL. **San Juan handicapped infant project, Handbook.** San Juan : Unified School District. California State Department of Education, 1975.

- RODRIGUES, M. Atuação do profissional de educação física na Divisão do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. **Revista Integração**, São Paulo, n.10, p.39, set. 1990.
- ROSA, M. **Psicologia evolutiva: psicologia na infância**. 6.ed. Petrópolis: Vozes, 1991. 107p.
- SALVATIERRA, V. F., CASTILLO, C., IBÁÑEZ, S. T. et al. Evaluación de un programa ambulatorio de estimulación del desarrollo psicomotor en lactantes desnutridos. **Revista Chilena de Pediatría**, v.55, n.1, p.47-53, 1984.
- SAVASTANO, H., ANDRADE, O. B. de., BASTIAN, E. et al. **Seu filho de 0 a 12 anos : guia para observar o desenvolvimento e crescimento da criança até 12 anos**. 3.ed. São Paulo : Ibrasa, 1984. 163p.
- SAWAYA, A. L (Org). **Desnutrição urbana no Brasil em um período de transição**. São Paulo : Cortez, 1997. 231p.
- SCHAEFER, E. S., AARONSON, M. **Infant education research project: implementation and implications of a home tutoring program**. Washington : National Institute of Mental Health, 1970.
- SCHENONE, A. M. Motricidad gruesa: importancia del desarrollo motor. **Boletín de la Asociación Síndrome de Down de La Republica Argentina**, p.5-6, 1992.
- SHEARER, D. E., SHEARER, M. S. The Portage project: a model for early childhood interventions. In: TIJOSSEM, T. D. **Intervention strategies for high risk infants and young children**. Baltimore : University Park Press, 1976.
- SILVA, M. de. L. P. da. Estimulação essencial: por quê? **Revista Integração**, Brasília, n. 16, p. 7-14. 1996.
- SILVA, S. A. P. dos. S. Educação Física: um fenômeno que se desvela. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v. 1, n.8, p.54-67, jan/jun. 1994.
- SILVA, S. M. M. da. **Construção de um roteiro de observação para avaliar o desenvolvimento neuromotor de crianças desnutridas graves na primeira infância**. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Universidade Federal de São Carlos, Centro de Educação e Ciências Humanas, 1994. 307p.
- SILVER, H. K., KEMPE, C. H., BRUYN, H. B. **Manual de pediatria**. 7.ed. México : El Manual Moderno, 1975. 200p.
- SIMEONSSON, R. J. et al. Family involvement in multidisciplinary team evaluation: professional and parent perspectives. **Child, Care, Health and Development**, Oxford, v.21, n.3, p.199-215, may. 1995.

- SINCLAIR, H. et al. **Los bebés y las cosas: la creatividad del desarrollo cognoscitivo.** Barcelona : Gedisa, 1982. 200p.
- SIQUEIRA, A. A. F., OLIVEIRA, D. C. de., RABINOVICH, E. P. et al. Contexto sócio-ambiental de crianças urbanas de baixa renda. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, São Paulo, v. 3, n.1, p. 111-120, jan/jun. 1993.
- _____. Instrumentos para o acompanhamento e avaliação do desenvolvimento infantil na atenção primária à saúde. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, São Paulo, v. 2, n.2, p. 59-99, jul/dez. 1992.
- STABENUA, J. C., SKLAREW, M., SHAKOW, S. Infant education: a community project. **Young Children**, v. 24, n. 60, p.358-363, 1969.
- SUESCUN, J., FLÓREZ, A., CLEMENT, J. B. et al. Un Programa experimental de estimulación precoz para la prevención del alto riesgo ambiental. In: SEMINARIO INTERNACIONAL DE ESTIMULACIÓN PSICOSOCIAL PRECOZ DEL LACTANTE Y PRE-ESCOLAR. **Anais...** Santiago : s.n., 1977.
- TANI, G., MANOEL, E. de. J., KOKUBUN, E. et al. **Educação física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista.** São Paulo : EDUSP, 1988. 150p.
- TANI, G. Estudo do comportamento motor, educação física escolar e a preparação profissional em educação física. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v.1, n.6, p.62-66, jan./jun. 1992.
- THOMAS, D. M., CHINSKY, J. M., ARONSON, C. F. A preschool educational program with Puerto Rican children: implications as a community intervention. **Journal of Community Psychology**, v. 1, n.1, p. 18-22, 1973.
- TONIAL, S. R., SILVA, L. F. P., NASCIMENTO, E. M. et al. **Aleitamento materno e desnutrição em São Luís do Maranhão - 1994.** São Luís, 1995. 35p. (mimeogr).
- TONIAL, S. R. **Políticas públicas de assistência alimentar e avaliação das ações de saúde em nutrição: um estudo em crianças menores de cinco anos em São Luís.** Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas) - Universidade Federal do Maranhão, Centro de Ciências Sociais, 1996. 144p.
- TONIAL, S. R., SILVA, A. A. M. da (Org). **Saúde, nutrição e mortalidade infantil no Maranhão.** São Luís : UFMA, Secretaria de Estado da Saúde, UNICEF, 1997. 115p.
- UNICEF. **Algunas lecturas y trabajos sobre estimulación temprana.** México : Impresos de Alba, 1981. 128p.
- _____. **Programa de estimulación precoz para Centro América y Panamá: ejercicios y juegos para mi niño de 0 a 3 años.** Guatemala : Editorial Piedra Santa, 1980. 58p.

- UNICEF. **Saúde e nutrição das crianças nordestinas: pesquisas estaduais 1987 - 1992.** Brasília : INAN, fev. 1995. 78p.
- URUGUAY. Republica Oriental. Ministerio de Salud Publica. **Normas de estimulación temprana.** 2. ed. Montevideo, 1987. 47p.
- VAUGHAN, V. C., MCKAY, R. J. **Pediatria de Nelson.** 10. ed. Rio de Janeiro : Interamericana, 1977. 1531p. v.2.
- VELANDIA, C. T. de., ESCOBAR, G. R. **Guia practica para estimular o desarrollo del niño.** ICBF, Bogotá. 1977. 65p.
- VENEZUELA. Ministerio de Educación. Ministerio da Sanidad y Asistencia Social. **Tu hijo ya tiene 1 mês.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 19p. v.1
- VENEZUELA. **Tu hijo ya tiene 2 meses.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 18 p. v.2
- _____. **Tu hijo de 2 a 3 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 17p. v.3.
- _____. **Tu hijo ya tiene 4 meses.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 17p. v.4
- _____. **Tu hijo ya tiene 5 meses.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 17p. v.5
- _____. **Tu hijo de 5 a 6 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 19p. v.6.
- _____. Ministerio de Educación. Ministerio da Sanidad y Asistencia Social. **Tu hijo de 6 a 7 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 23p. v.7.
- _____. **Tu hijo de 7 a 8 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 22 p. v. 8.
- _____. **Tu hijo de 8 a 9 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 21p. v. 9.
- _____. **Tu hijo de 9 a 10 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 21p. v.10.
- _____. **Tu hijo de 10 a 11 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 19p. v.11.
- _____. **Tu hijo de 11 a 12 meses de vida.** Caracas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 23p. v. 12.
- _____. **Su segundo año de vida: el niño de 12 a 24 meses de edad.** Guarenas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 18p.
- _____. **Su segundo año de vida: el niño de 21 a 24 meses de edad.** Guarenas : Ediciones Proyecto Familia, 1983. 24p.

- WASIK, B. H., RAMEY, C. T., BRYANT, D. M. et al. A longitudinal study of two early intervention strategies: project CARE. **Child Development**, v. 61, p.1682-1692, 1990.
- ZANNON, C. M. L. da. C. Desenvolvimento psicológico da criança: questões básicas relevantes à intervenção comportamental no ambiente hospitalar. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v.7, n.2, p. 119-136. 1991.

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SEÇÃO CIRCULANTE