

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
MESTRADO EM SAÚDE E AMBIENTE

CRISTIANE PINHEIRO MAIA

**PROPOSTA DE PROGRAMAS DE ESTIMULAÇÃO PRECOCE PARA BEBÊS
MARASMÁTICOS EM VIVÊNCIA HOSPITALAR NO PRIMEIRO ANO DE VIDA**

São Luís
2007

CRISTIANE PINHEIRO MAIA

**PROPOSTA DE PROGRAMAS DE ESTIMULAÇÃO PRECOCE PARA BEBÊS
MARASMÁTICOS EM VIVÊNCIA HOSPITALAR NO PRIMEIRO ANO DE VIDA**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Saúde e Ambiente da Universidade Federal do Maranhão, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Saúde e Ambiente.

Orientador: Prof. Dr. Raimundo Antônio da Silva

São Luís
2007

CRISTIANE PINHEIRO MAIA

**PROPOSTA DE PROGRAMAS DE ESTIMULAÇÃO PRECOCE PARA BEBÊS
MARASMÁTICOS EM VIVÊNCIA HOSPITALAR NO PRIMEIRO ANO DE VIDA**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Saúde e Ambiente da Universidade Federal do Maranhão, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Saúde e Ambiente.

Aprovada em / /

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Raimundo Antônio da Silva (Orientador)

Profa. Dra. Silvana Maria Moura (UFMA)

Prof. Dr. José Carlos Pires (FAMA)

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho contou com a participação e estímulo de várias pessoas, as quais expressos os meus sinceros agradecimentos.

Ao Senhor meu Deus, por ser o meu sustentáculo, a minha razão de viver, por estar presente em todos os dias de minha vida.

Aos meus pais, Assis e Hildegardes, com os quais aprendi a viver, amar e compreender a vida; aos meus nove irmãos; aos meus eternos amores, meu esposo Paulo Emílio e meus dois filhos, Paulo Filho e João Pedro, que acompanharam o desenvolvimento desta pesquisa, oferecendo-me apoio, amor e carinho.

Ao Prof. Dr. Raimundo Antonio da Silva, pela orientação segura, incentivo, amizade e carinho dedicado na efetivação deste trabalho. À Profa. Dra. Silvana Maria Moura da Silva e o Prof. Dr. Paulo Neres da Trindade, meus maiores incentivadores, com eles aprendi a não desistir dos sonhos e trilhar os caminhos da pesquisa.

Ao prof. Dr. José Carlos Pires, a todos os professores do curso de Educação Física (UFMA) e Mestrado em Saúde Ambiente (UFMA).

Aos meus colegas de turma, pela participação em minha vida acadêmica. Ao coordenador e prof. Dr. Stiván, ao Simião (Simuquinha), que com sua simpatia, alegria e dedicação serviu-me de estímulo, bem como aos funcionários com os quais convivemos ao longo do curso.

À minha colega de turma de graduação e mestrado, eterna amiga e companheira Alexsandra Aragão, pela presença em todos os momentos e conquistas de vida.

Aos diretores do Hospital Materno Infantil (HMI) Aos pediatras, enfermeiros e atendentes, pelo apoio na seleção e no diagnóstico das crianças.

À todas as mães e/ou responsáveis, que confiaram, participaram e autorizaram a realização da pesquisa em seus bebês; contribuindo para a efetivação deste trabalho.

Ao CNPQ, minha gratidão pelo apoio financeiro.

A todos que, dispuseram-se em colaborar para a concretização deste trabalho.

RESUMO

Esse estudo tem por objetivo principal apresentar propostas de programas para estimulação precoce direcionados a bebês marasmáticos hospitalizados no primeiro ano de vida. Realizou-se estudo de caso de cinco bebês, com idades variando de 2 a 5 meses, com diagnóstico de desnutrição energético-protéica de tipo marasmo, internados em Hospital Público Infantil (HPI) em São Luís-MA. Os instrumentos de coleta de dados compreenderam a análise de documentos; entrevista com as mães e/ou responsáveis utilizando-se um roteiro de anamnese e a aplicação da Escala de Desenvolvimento Neuromotor para a primeira infância, visando detectar atrasos neuromotores. Através dos resultados da avaliação de desenvolvimento neuromotor dos bebês analisados, foi possível construir programas de estimulação precoce, de acordo com os atrasos detectados em cada caso. Os atrasos neuromotores comuns encontrados nos cinco bebês foram relativos aos de postura e equilíbrio estático (A), postura e motricidade global (B), coordenação óculo-manual, exploração corporal e preensão voluntária (C), coordenações óculo-motriz e visocefálica (D), coordenação óculo-manual e buco-manual (E), coordenações óculo-motriz e óculo-manual (F), coordenação óculo-manual e preensão voluntária (G). Os componentes curriculares dos programas construídos compreenderam objetivos geral, específicos, atividades estimuladoras, recursos utilizados e procedimentos de intervenção, com o intuito de prevenir e/ou minimizar os atrasos neuromotores.

Palavras-chave: Desnutrição infantil. Bebês marasmáticos. Ambiente hospitalar. Estimulação precoce.

ABSTRACT

Subsidies to the problematic resolution of the existing one in our way, how much to the lack and inadequação of the stimulation offered for the responsible mothers and/or to its babies in the hospital environment are presented. Of this perspective, the main objective of the research, consisted of elaborating programs of precocious stimulation directed the marasmáticos babies hospitalized in 1º year of life. The study of case of 5 babies was become fulfilled, with ages varying of 2 to the 5 months, with energy-protéica diagnosis of type malnutrition marasmo, interned in Infantil Public Hospital (HPI) in Is Luis-MA. The instruments of collection of data had understood the document analysis; the interview with the responsible mothers and/or using a script of anamnesis and the application of Escala de Desenvolvimento Neuromotor for 1ª infancy, detention of delays neuromotores. Through the results of the evaluation of neuromotor development of the babies in study, it was possible to construct programs of precocious stimulation, in accordance with the delays detected in the same ones. The delays found common neuromotores in the 5 babies are relative to the ones of position and static balance (a), position and global motricidade (b), Coordination óculo-manual, corporal exploration and voluntary hold (c), óculo-motor and visocefálica Coordination (d), coordination óculo-manual and buco-manual (e), óculo-motor coordination and óculo-manual (f), coordination óculo-manual and voluntary hold (g). The curricular components of the constructed programs had understood objectives general, specific, estimuladoras activities, used resources and procedures of intervention, with intention to prevent and/or to minimize the delays neuromotores..

Keywords: Infantil malnutrition. Marasmáticos babies. Environment hospital. Precocious stimulation

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	- Caracterização do desenvolvimento neuromotor para a pesquisa	20
Quadro 2	- Sexo, idade, data de nascimento, data e idade de admissão na pesquisa e local de procedência da criança	38
Quadro 3	- Identificações dos bebês estudados e da pessoa entrevistada	41
Quadro 4	- Identificações das famílias dos bebês	43
Quadro 5	- Condições de gestação das mães	45
Quadro 6	- Condições do parto e do recém-nascido	47
Quadro 7	- Crescimentos dos bebês até um ano de idade	48
Quadro 8	- Antecedentes da alimentação das mães.....	49
Quadro 9	- Apresenta os antecedentes alimentares dos bebês	50
Quadro 10	- Perfis de desenvolvimento em atrasos das categorias de coordenação motora grossa	54
Quadro 11	- Perfis de desenvolvimento em atrasos das categorias de coordenação motora fina	55
Quadro 12	- Componentes curriculares do programa de estimulação precoce .	61
Quadro 13	- Programa de estimulação precoce no Bebê 1 (2 meses de idade)	64
Quadro 14	- Programa de estimulação precoce no Bebê 2 (4 meses de idade)	67
Quadro 15	- Programa de estimulação precoce no Bebê 3 (5 meses de idade)	69
Quadro 16	- Programa de estimulação precoce no Bebê 4 (3 meses de idade)	72
Quadro 17	- Programa de estimulação precoce no Bebê 5 (4 meses de idade)	77

LISTA SIGLAS

- EDNPI – Escala de Desenvolvimento Neuromotor na Primeira Infância
- MMII – Membros Inferiores
- MMSS – Membros Superiores
- NCHS – National Center For Health Statistics
- PMI – Pesquisa Saúde Materno Infantil
- PNDS – Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde
- PSNSL – Pesquisa de Saúde e Nutrição no Município de São Luís
- RN – Recém-Nascido
- SNC – Sistema Nervoso Central
- TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	MARCO TEÓRICO CONCEITUAL	15
2.1	Desenvolvimento neuromotor da criança no primeiro ano de vida	15
2.2	A caracterização do marasmo e os efeitos sobre o desenvolvimento infantil	20
2.3	A importância do aleitamento materno no processo de estimulação e do vínculo afetivo mãe-filho	25
2.4	A estimulação precoce: importância na minimização de atrasos neuromotores e no aumento vínculo afetivo mãe-filho	30
3	METODOLOGIA	35
3.1	Sujeitos	37
3.2	Local	38
3.3	Instrumentos e equipamento	38
3.4	Procedimentos para coleta e análise dos dados	39
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	40
4.1	Roteiro de anamnese	40
4.2	Avaliação neuromotora pela EDNPI	53
4.3	Componentes curriculares do programa de estimulação precoce	60
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	78
6	SUGESTÕES	79
	REFERÊNCIAS	80
	APÊNDICES	85
	ANEXOS	88

1 INTRODUÇÃO

A desnutrição é um problema de saúde pública, que atinge grande parte da população, trazendo conseqüências individuais e sociais que derivam dela, influenciando negativamente nos processos de desenvolvimento e crescimento da criança, sobretudo, no primeiro ano de vida, por ser um período bastante vulnerável à interferência de fatores de alto risco.

Para Nobrega e Domingos (1983), a desnutrição atinge principalmente os grupos vulneráveis da população, em especial, a criança pequena. Para eles, a desnutrição origina-se da pobreza, na qual prevalecem condições propícias para aquisição de doenças infecciosas, dentre estas, as gastrintestinais; participando ainda em sua gênese, o desmame precoce, os erros e as deficiências de alimentação. Cria-se, assim, um círculo vicioso, que tem início na pobreza, segue na ignorância e na infecção e termina na desnutrição.

A desnutrição compreende outros aspectos como a desintegração familiar, carências afetivas relacionadas ao desmame precoce, carências econômicas, culturais, sociais. Portanto, é imprescindível não somente notificá-la e tratá-la apenas com ingestão na dieta alimentar, mas também intervir nas condições ambientais, que intensificam ainda mais seus efeitos, e nas relações sócio-afetivas das mães com seus bebês.

O marasmo, quadro que provoca elevada taxa de mortalidade infantil, caracteriza-se por ser uma desnutrição de terceiro 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 freqüência nos dois primeiros anos de vida, quando a amamentação ao seio materno falha ou não é realizada por um período suficiente de tempo (SILVA, 1998).

Conforme Manning (1990), os bebês que vivem em hospitais e/ou instituições desinteressantes, recebem os cuidados mínimos, são poucos manipulados, permanecem em uma mesma posição durante horas, e ficam deitados nos berços com pouco espaço para que possam movimentarem-se. Silva (1998), em estudo com crianças marasmáticas, detectou restrição ambiental em hospital público, em São Luís-MA, em que crianças marasmáticas permaneceram internadas por longo tempo.

Essa restrição ambiental aliada a um estado nutricional precário, compromete a aquisição de habilidades neuromotoras, afetando os padrões de 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 (BALABRIGA, 1988).

Tratando-se da região, sede da presente pesquisa, destaca-se que na Pesquisa Saúde Materno Infantil (PMI) desenvolvida no município de São Luís, em 1994, Tonial (1996) identificou a prevalência da desnutrição com indicadores socioeconômicos, demográficos e de saúde em 748 crianças menores de cinco anos. O maior destaque na referida pesquisa foi que o maior índice de desnutrição aguda (5,8%) relacionava-se às crianças até o primeiro ano de vida e uma tendência de maior prevalência a partir dessa idade para a desnutrição crônica (13,4%). Ressalta-se, ainda, que as crianças no primeiro ano de vida, apresentavam peso muito abaixo do esperado, entre outros sintomas decorrentes.

Para que crianças marasmáticas em condições de risco ambiental e orgânico tenham oportunidade de desenvolvimento, é necessário que programas de intervenção de saúde (nutrição, saúde e estimulação) sejam realizados.

Silva (1998, p.20), define a estimulação precoce como:

[...] 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 estimuladoras poderão contribuir para uma evolução mais favorável ao desenvolvimento infantil, mesmo que existam bloqueios, atrasos ou lacunas nesse processo evolutivo, desde a mais tenra idade, como no primeiro ano de vida.

Pesquisas realizadas por diversos autores, como os trabalhos de Barrat e Roach (1995), Etchgoyhen de Lorenzo (1993), Maia (2000), Perez-Ramos e Perez-Ramos (1996), Rosselo et al. (1996) e Silva (1998), apontam para o valor de uma adequada estimulação entre o bebê e as pessoas que se relacionam com ele, como fator decisivo no processo de desenvolvimento infantil.

A relação entre mãe e filho poderá ser mais intensa na amamentação, proporcionada por momentos de carinho, atenção e dedicação, devendo ser

concretizada desde a concepção, e, sobretudo, nos dois primeiros anos de vida, período ideal para a formação da personalidade e para o desenvolvimento emocional, mediante a aquisição da confiança básica, estabelecida inicialmente entre mãe-filho e/ou cuidador do bebê (BEE, 1996).

Estudos realizados por Etchegoyhen de Lorenzo (1993), mostram que bebês com oportunidades de vivenciarem relacionamentos de apego com a mãe, tornam-se adultos mais seguros, colaboradores e participativos. No caso, do relacionamento emocional entre mãe e filho ser afetado, as reações dos bebês são precoces e apagadas, tanto na fase em que ele se encontra, quanto nas fases posteriores (MAIA, 2000).

Segundo Batista et al. [19--?], através de exercícios variados no seu dia-a-dia, os bebês terão condições de desenvolver melhores capacidades psicomotoras e sociais, de acordo com a fase evolutiva em que se encontram, pois, para um bebê atingir uma determinada fase evolutiva, precisa ser estimulado dentro dos ambientes de convivência imediatos (microssistemas), como por exemplo, na família, na escola, no hospital, entre outros. Entende-se por microssistema o ambiente imediato que contém a pessoa em desenvolvimento, podendo ser a casa, a sala de aula, o laboratório ou a sala de testagem, o ambiente hospitalar (BRONFENBRENNER, 1996).

Assim, as primeiras experiências da criança são decisivas, bem como as impressões, estímulos e restrições recebidos do meio ambiente. Por isso, quanto mais numerosas e ricas forem as situações vividas pela criança, maiores serão as chances dela ter um desenvolvimento infantil compatível com o padrão esperado. Em se tratando de criança de alto risco, como é o caso do marasmo, essas situações vivenciadas poderão prevenir e/ou reduzir algum atraso neuromotor, apresentado pela mesma desde que essas experiências sejam positivas adequadas e proporcionadas desde fases mais precoces, como o primeiro ano de vida.

A estimulação precoce proporcionará ambiente rico em estímulos, favorecendo o desenvolvimento infantil, pois o processo evolutivo de uma criança não depende unicamente da carga genética, mas também de sua interação com o meio, das relações afetivas e emocionais existentes desde a concepção. Já um ambiente pobre em estímulos poderá produzir no primeiro ano de vida, um

entorpecimento dos canais sensoriais que a liga ao seu meio, dificultando ou impossibilitando essas relações (PEÑIN, 2000).

Do exposto, depreende-se a necessidade de operacionalizar de forma integrada, o binômio avaliação e intervenção. O primeiro analisa dados significativos, que possam conduzir a um conhecimento integral do desenvolvimento infantil, para que se possa detectar possíveis progressos e atrasos. O segundo, caracteriza-se pela utilização de estratégias de estimulação, voltados para proporcionar à criança maior interação com as pessoas e com os objetos de seu ambiente de convivência, visando ao pleno desenvolvimento do seu processo evolutivo (SILVA, 1998).

A presente pesquisa que centraliza a atenção na criança com marasmo, apresenta como marco conceitual teórico, o desenvolvimento neuromotor da criança no primeiro ano de vida; a caracterização do marasmo e os efeitos sobre o desenvolvimento infantil; o aleitamento materno infantil no processo da estimulação e a estimulação precoce: importância na minimização de atrasos neuromotores e no aumento vínculo afetivo mãe-filho. E, como pressupostos:

- a) O estado nutricional precário do tipo marasmo, aliado a uma restrição ambiental, compromete a aquisição de habilidades neuromotoras, afetando os padrões de 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;
- b) A maior frequência de crianças acometidas pelo marasmo se encontram na faixa etária dos dois anos de vida, em especial, 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;

Desta forma, propõe-se com base neste estudo, elaborar programas de estimulação precoce para bebês marasmáticos no primeiro ano de vida em ambiente hospitalar durante o período de internação dos mesmos, a partir da avaliação do perfil do desenvolvimento neuromotor dos referidos bebês e identificação dos atrasos, visando propor solução alternativa ao problema da existência de bebês marasmáticos em convivência hospitalar no primeiro ano de vida.

Sabe-se, no entanto, que essa questão diz respeito também, aos modelos sociais excludentes que conduzem ao estado de marasmo infantil na sociedade em geral. Trata-se, portanto, de um assunto de grande importância para essa sociedade, e inquietante para os profissionais da área, motivo pelo qual despertou o interesse em estudá-lo de forma mais aprofundada no sentido de suscitar outras reflexões sobre o problema em análise, justificando, assim, a realização desta pesquisa.

Este estudo tem por objetivo geral elaborar programas de estimulação precoce para bebês marasmáticos no 1º ano de vida em ambiente hospitalar durante o período de internação e/ou após alta médica. Definiu-se como específicos: avaliar a evolução neuromotora de bebês marasmáticos no 1º ano de vida, para traçar um perfil de desenvolvimento neuromotor nas categorias de funções neuromotoras e suas respectivas habilidades; identificar os atrasos no desenvolvimento neuromotor apresentados pelos bebês no 1º ano de vida; propor atividades estimuladoras para construção de programas de estimulação precoce para bebês marasmáticos hospitalizados no primeiro ano de vida, visando fortalecer o vínculo afetivo entre eles e suas mães / cuidadores.

Espera-se, com o presente estudo contribuir e/ou incentivar a produção de novos trabalhos, destinadas a bebês marasmáticos ou com qualquer outro tipo de deficiência, bem como conscientizar os profissionais de saúde e os próprios pais quanto à participação efetiva deles na detecção precoce, bem como o seu envolvimento direto na efetivação de programas de estimulação precoce.

2 MARCO TEÓRICO CONCEITUAL

O presente trabalho tem como proposta primordial a elaboração de programas de estimulação precoce para bebês marasmáticos no 1º ano de vida. Proporcionando, assim, melhoria no ambiente de convivência e do relacionamento mãe-filho, fator primordial no processo de recuperação de crianças hospitalizadas.

O marco teórico conceitual compreende o exame dos seguintes aspectos: o desenvolvimento neuromotor no 1º ano de vida; a caracterização do marasmo e os efeitos sobre o desenvolvimento infantil; a importância do aleitamento materno no processo de estimulação e do vínculo afetivo mãe-filho e a estimulação precoce: importância na minimização de atrasos neuromotores e no aumento vínculo afetivo mãe-filho.

2.1 Desenvolvimento neuromotor da criança no primeiro ano de vida

O primeiro ano de vida do ser humano faz parte do período chamado de primeira infância, que compreende do nascimento do indivíduo até, aproximadamente, os dois anos de existência. Essa fase da vida segundo Rosa (1991), representa um período da vida de grande significância por ser ela rica em evoluções no seu desenvolvimento quando comparada a uma outra etapa de evolução do homem. As mudanças que ocorrem na primeira infância refletem no processo evolutivo atual e do futuro. E, ainda, esse período contribui de forma decisiva para moldar a personalidade do indivíduo quanto para o seu desenvolvimento emocional.

O homem ao nascer, apresenta limitações motoras pela imaturidade neurológica característica da natureza humana. Com o passar dos tempos, o controle dos movimentos é assumido pelas estruturas corticais. Porém, inversamente estão suas faculdades cognitivas, afetivas e sociais. Quando se compara sua motricidade ao nascimento com a dos mamíferos, verifica-se que a humana é consideravelmente inferior, justificando-se, assim, a necessidade de proteção durante as fases de lactência e infância.

Mesmo diante dessa limitação ao nascimento, o homem desenvolve totalmente, uma motricidade especial e humana, e adquire acréscimos em inteligência e afetividade.

De acordo com Alarcón (1994, p.2), durante os primeiros anos de vida, a criança apresenta acentuada vulnerabilidade à influência dos fatores de alto risco, por exemplo, aqueles relacionados à desnutrição, momento este oportuno para a estimulação psico-sócio-afetiva e para o tratamento das disfunções inerentes a essa fase da vida. Para Fontes (1984 apud MANCINI; PAIXÃO; GONTIJO, 1992, p.3), os primeiros anos de vida representam “um dos períodos mais críticos no desenvolvimento da criança, no qual se consolidam as bases do desenvolvimento neuropsicomotor”.

Diament (1980, p.11-12) salienta que durante:

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.

Os estágios de desenvolvimento de uma criança durante o primeiro ano de vida serão descritos a seguir.

Toda criança nasce com uma série de possibilidades motoras, as quais inicialmente se expressam através de movimentos reflexos, classificados como involuntários e que têm por objetivo primeiro assegurar a sobrevivência da criança servindo de suporte para suas futuras aquisições motoras. Rodrigues e Miranda (2001), apontam como tais movimentos os seguintes: a sucção por meio da qual o bebê aprende a discriminar os estímulos pelo ato de mamar, chupar o dedo ou a chupeta; a preensão reflexa ao apertar a palma da mão materna ou o cabo de um chocalho; reflexo da marcha automática ao se colocar o bebê de bruço deixando que os pezinhos toquem o fundo da banheira dando passos automáticos.

Nessa fase da vida, a criança não apresenta domínio sobre seus atos, havendo, inicialmente, predominância dos movimentos reflexos, sendo que alguns deles perduram por toda a vida, enquanto outros são substituídos pela ação voluntária, auxiliando-a na aquisição de novas habilidades.

A ausência dos reflexos em idades em que deveriam estar presentes, bem como a persistência deles quando já deveriam ter desaparecido e certas características não habituais evidentes em suas respostas, podem ser sinais de atraso no desenvolvimento da criança ou de um problema neurológico (RODRIGUES; MIRANDA, 2001). É de grande importância o conhecimento básico do desenvolvimento normal da criança, uma vez que possibilita identificar possíveis atrasos no processo evolutivo da criança, quer na aquisição de diferentes padrões ou na aquisição de postura, manipulação de objetos, dentre outros.

Segundo Jacob (2002), esses reflexos significam instintos de sobrevivência, pois não estão integrados e nem dependentes uns dos outros, como exemplo, cita-se o fato de sugar e agarrar que ainda não são realizados em uma só ação. Somente com o passar dos meses, o bebê desenvolve uma forma de conhecimento mais estruturada, em relação aos primeiros dias de vida, quando aprende a coordenar uma ação reflexa ao mesmo tempo com outra.

A partir desse aprendizado, aumentam-se as possibilidades da aquisição de novos padrões comportamentais, dentre estes, destacam-se: integrar e diferenciar ações, resultando na adoção de maneiras diferentes de fazer as coisas de se organizar e se adaptar à realidade e do ambiente no qual está incluso.

O desenvolvimento infantil, especificamente, o neuromotor, segue duas tendências básicas, sendo: a direção céfalo-caudal e a próximo distal. De acordo com Gesell e Amatruda (1979), na primeira tendência se observa rápida aquisição dos movimentos da cabeça, fixação visual e coordenação mão-olho, caso se compare ao relativo aparecimento tardio da postura ereta e da marcha, seguindo uma ordem vertical na sua evolução: parte da cabeça com seguimento aos braços, tronco, pernas e pés.

A segunda direção se caracteriza pelos progressos motores em uma seqüência horizontal partindo dos segmentos centrais do corpo para os periféricos. Essa tendência do geral para o específico é própria da evolução motora do 1º ano de vida. De modo progressivo, os movimentos descoordenados vão sendo substituídos por movimentos mais controlados, refinados abrangendo até os pequenos músculos, a exemplo: movimentos de oposição do polegar e indicador (GESSEL; AMATRUDA, 1979).

Na primeira infância, pode-se identificar de forma nítida as direções céfalo-caudal e próximo-distal no seu desenvolvimento neuromotor global. O sistema nervoso da criança começa a funcionar em nível subcortical que envolve tronco encefálico e medula espinhal, entretanto, o córtex cerebral e as funções corticais não se apresentam ainda desenvolvidos.

Comumente, os movimentos do recém-nascido (RN) envolvem ações reflexas resultantes da mielinização da medula espinhal. O córtex e o processo de mielinização se desenvolvem e, à proporção que esse processo ocorre, a maioria de certos reflexos ou reações exteriorizadas desaparecem durante os quatro primeiros meses de vida e se transformam em movimentos voluntários. As funções mais simples dos sistemas primitivos (subcorticais) não são reprimidas por sistemas hierárquicos superiores e mais complexos (corticais).

Verifica-se, assim, que o processo evolutivo infantil segue uma seqüência geral de progresso neuromuscular semelhante para todas as crianças, com variações apenas no ritmo e na velocidade de aquisição de habilidades, frente às diferenças individuais relacionadas ao nível de experiências da criança, da estimulação recebida e de suas condições orgânicas. Por essa razão, o princípio da individualidade deve ser respeitado na medida em que cada criança é exclusiva e com níveis de experiências diferenciados, portanto, as aquisições de habilidades variam em idade e entre as próprias crianças (SCHENONE, 1992).

Tais diferenças são perceptíveis de uma criança para a outra e se apresentam mais irregularidades ao se tratar de crianças de alto risco ou portadoras de deficiência. De alto risco são enquadradas aquelas crianças vulneráveis à obtenção de alterações no desenvolvimento. As portadoras de deficiência apresentam algum transtorno, qual seja de natureza motora, sensorial, mental ou comportamental, que interferem negativamente no alcance das condições excelentes de sua evolução (MONTE; CARVALHO, 1996).

Embora o desenvolvimento ocorra dentro de uma seqüência de passos, algumas crianças podem apresentar lacunas quanto à aquisição de habilidades configuradas pela evidência de comportamentos correspondentes a idades anteriores em relação à atual e, ao mesmo tempo, adequadas à idade cronológica. Nesse sentido, Gil (1985) coloca que as lacunas são indicadas pela observação de comportamentos de graus maturativos superiores, como também cronologicamente

anteriores, havendo, então, falta de uniformidade ou rigidez na aquisição das habilidades neuromotoras nas crianças com problemas de desenvolvimento. Para esse autor, a evolução das crianças com deficiência não obedece a etapas inflexíveis como ocorre com as crianças normais e, ainda, nas mesmas podem ser identificados tanto comportamentos de níveis maturativos superiores como aqueles de natureza cronológica anterior.

A inexistência de determinados comportamentos nos períodos definidos gera dificuldades para a sua aquisição posterior, razão pela qual torna-se importante a aplicação de procedimentos avaliativos e de intervenção voltados para as crianças marasmáticas na 1ª infância e aos ambientes de convivência, ou seja, hospital e local de residência, para que estes contribuam para um desenvolvimento ordenado, especialmente na aquisição de habilidades básicas.

Com base em Silva (1998), apresenta-se de forma resumida a caracterização do desenvolvimento neuromotor, conforme áreas de desenvolvimento compreendidas, categorias de funções e habilidades neuromotoras componentes (Quadro 1).

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

Fonte: Silva (1998)

Quadro 1 – Caracterização do desenvolvimento neuromotor para a pesquisa

As informações do Quadro 1 indicam que a caracterização do desenvolvimento neuromotor é bastante diversificada e de terminologia variada. Apesar da diferenciação nas classificações correspondentes, pode-se dizer que há alguma uniformidade nos aspectos comuns em relação à caracterização adotada.

2.2 A caracterização do marasmo e os efeitos sobre o desenvolvimento infantil

Os termos marasmo e kwashiorkor expressam as formas extremas de desnutrição de 3º grau. A situação caracterizada pela ausência de proteínas aponta

para a presença do kwashiorkor e, quando se observa simultaneamente, falta de proteínas a carência de calorias significa que a criança apresenta um estado nutricional mais precário chamado de marasmo.

Nóbrega (1981, p.85) define marasmo 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”.

Nóbrega (1981, p. 47) define desnutrição como da seguinte maneira:

Um estado patológico de diferentes graus de intensidade, produzido pela falta de ingestão de componentes de complexo nutriente ou pela má absorção desses nutrientes por problemas de digestão, metabolismo anormal ou excreção excessiva.

Segundo Pernetta (1980), essa condição se encontra com mais frequência nos dois primeiros anos de vida, quando são observadas as seguintes características: 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 descolorado, 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, como também, as manifestações associadas como desidratação, gastroenterite, anemia, anorexia e insuficiência cardíaco-pulmonar.

De acordo com Rezende e Fujmore (2002), a desnutrição energético-proteica abrange um grupo de condições patológicas conseqüentes da falta aliada de calorias e proteínas em níveis variáveis acometendo com maior frequência os lactentes e pré-escolares, normalmente associada às carências de vitaminas e minerais.

A gravidade da doença está classificada por Carraza (1994), em 1º, 2º e 3º graus, em conformidade com a perda de peso sofrida pela criança. A desnutrição de 1º grau ou “leve” apresenta um déficit do peso médio normal para a idade entre 10 e 25%, enquanto na de 2º grau ou “Moderada” esse déficit abrange entre 25 e 40% e de 3º grau ou “grave”, a baixa de peso é igual ou superior a 40%, incluindo-se também os desnutridos apresentando edema qualquer que seja o peso.

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”. (NÓBREGA, 1981, p.118). Essa desnutrição é mais incidente entre 1 e 3 anos, raramente abaixo de 6 meses e acima de 4 anos (PERNETA, 1980).

Os reflexos do marasmo compreendem também, os atrasos nas habilidades neuromotoras básicas, nas quais estão inclusas: postura ereta, locomoção, apreensão e manipulação de objetos, sentar-se e manter-se de pé na fixação visual; na reação aos estímulos externos, no tônus muscular, principalmente, localizado nos membros inferiores e nos movimentos estereotipados de cabeça e mãos (BALABRIGA, 1988).

O sistema nervoso central (SNC) de uma criança com marasmo pode ser comprometido, cuja manifestação pode ocorrer 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 (SILVA, 1998).

Essa condição pode interferir negativamente no crescimento e desenvolvimento da criança que apresenta marasmo, uma vez que a criança com a doença é mais severamente afetada que uma outra com mais idade que tenha kwashiorkor.

Segundo Silva (1998), a desnutrição energética-proteica é um problema comum à maioria dos países em desenvolvimento e de alta prevalência nos mesmos. Os principais fatores de alto risco, que poderão conduzir a uma elevada incidência de desnutrição energético-proteica infantil, são: peso de nascimento, aleitamento materno, idade materna, desmame precoce, idade da criança, vínculo afetivo, situação socioeconômica, dentre outros. Os mesmos serão analisados neste estudo, de forma a excluir as crianças desnutridas intra-útero, bem como a faixa etária em que o marasmo não é freqüente.

Segundo dados mostrados pela Pesquisa de Saúde e Nutrição no Município de São Luís (PSNSL) em 1994, relatados por Tonial (1996), 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 nessa 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 em 1994, apresentados por Tonial (1996) 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.

A Pesquisa de Saúde e Nutrição no Município de São Luís 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) 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).

De acordo com Tonial (1996), a 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, foi observada na análise dos dados da referida pesquisa.

A desnutrição pode ser evidenciada em qualquer momento da vida, no entanto, a gravidade e a permanência de seus efeitos são mais drásticos quando se manifestam no lactante, porque nessa fase há um rápido crescimento do SNC (OYARZÚN; LÓPEZ; ALIAGA, 1991) em que ela ocorre e com o tempo de sua duração.

Dessa forma, os efeitos são mais intensos e permanentes quando a desnutrição ocorrer em fases mais precoces, mais tempo durar e mais tardiamente for iniciado o processo de recuperação nutricional (NÓBREGA, 1981) e também os programas de estimulação precoce. As fases mais críticas para a instalação da desnutrição compreendem aquelas em que são maiores as chances de aparecerem lesões irreversíveis do encéfalo, as quais correspondem aos períodos da vida embrionária e fetal e aos primeiros seis meses ou até mesmo ao primeiro 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, Diament e Saul (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 restabeleçam as condições ideais de uma nutrição adequada. Esse autor acrescenta, 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".

Outro dado importante na questão da desnutrição energético-protéica, relatado por Dasen e Super (1988 apud SAWAYA, 1997), 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, Levtné e Brazelton (1982 apud SAWAYA, 1997) com crianças "normais" e desnutridas na África, sendo que a desnutrição deveria ser considerada como uma desordem de vínculo. Porém, outros estudos realizados por Zeitlin, Ghassemi e Mansour (1990) e

Nóbrega e Campos (1993), relatados, por Sawaya (1997), 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.

2.3 A importância do aleitamento materno no processo de estimulação e do vínculo afetivo mãe-filho

A amamentação exclusiva nos primeiros seis meses de vida e a manutenção da amamentação complementada por outros alimentos, dos seis aos vinte e quatro meses de idade ou mais, constituem práticas indispensáveis para a saúde e o desenvolvimento da criança, assim como para a saúde da mãe. 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 outras infecciosas não gastrintestinais. Portanto, os benefícios são de naturezas imunológica, neurológica, fisiológica e psicológica, 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).

Embora o leite materno seja considerado o alimento mais adequado para as crianças no primeiro ano de vida pelos seus componentes nutricional, imunológico e afetivo, muitas mães introduzem outros alimentos na alimentação do bebê mesmo ainda estando ele em idade inadequada, por fatores como falta de orientação, pressão de familiares, vizinhos, dentre outros (REGO, 2002).

No Brasil, a prática da amamentação sofreu um declínio ao longo dos tempos, e por volta dos anos 50 começou a ser verificada uma queda desse hábito, que é considerado barato e sadio para todas as classes sociais existentes. Esse declínio deu-se por vários motivos, dentre eles, a entrada das mulheres para o mercado de trabalho, alegando-se, assim, a falta de tempo e supervalorizando as dificuldades iniciais que podem advir com o aleitamento; desinformações das mães e

dos profissionais de saúde, rotinas hospitalares inadequadas e pela influência da tecnologia que introduziu conceitos práticos para a amamentação com produtos industrializados, assim como utilizações de bicos, mamadeiras e leites artificiais (REZENDE; FUJIMORE, 2002).

O resgate da prática do aleitamento materno tem sido feito através de várias propostas, como o Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno, em 1981, o Pacto pela Infância no Brasil, em 1994 e a iniciativa denominada: Hospital Amigo da Criança, destinado a estimular hospitais e maternidades a adotarem os “dez passos para o sucesso do aleitamento materno” (PERCEGONI, 2002).

Entretanto, verificou-se que apesar de programas e profissionais de saúde incentivarem a prática do aleitamento materno, a interrupção precoce da amamentação continua a ocorrer de maneira significativa (ARANTES, 1995), sendo esta considerada uma das causas dos altos índices de mortalidade infantil registrados no país. A Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS), divulgada em 1996, mostrou uma diminuição muito rápida em relação ao período de amamentação exclusiva, estando a mediana pouco acima de um mês (PNDS, 1996).

Pesquisas realizadas mostram que percentuais de 97% das crianças brasileiras ao nascerem recebem aleitamento materno exclusivo nas primeiras horas de vida, no entanto, outros alimentos são introduzidos precocemente dentro das primeiras semanas ou meses de vida, como água, chás, sucos e outros leites. Portanto, nos primeiros seis meses de vida, o número de crianças em aleitamento materno exclusivo é reduzido, enquanto o de crianças em aleitamento misto é considerável. Essa realidade mostra uma situação aquém das recomendações do Ministério da Saúde (Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde – PNDS, 1996).

Pesquisa realizada na capital São Luís, em 1994, revelou que 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. Sobre o aleitamento materno exclusivo 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 (TONIAL; SILVA,

1997). 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).

O aleitamento materno apresenta vantagens por ser um alimento completo, tem todos os nutrientes que o bebê precisa para crescer e se desenvolver até o sexto mês. Mesmo após a introdução de novos alimentos, o leite materno continua sendo uma importante fonte de proteínas durante os dois primeiros anos de vida do bebê. É de fácil digestibilidade, sendo rapidamente absorvido pelo organismo do bebê que passa a sugar mais vezes, aumentando a produção do leite. Já vem limpo, pronto, na temperatura ideal e livre de contaminação (PERCEGONI, 2002).

O leite materno funciona como uma vacina contra muitas doenças, protegendo o bebê das infecções mais comuns nos primeiros meses de vida, como a desnutrição, causa ainda comum de morte em crianças menores de um ano. Bebês amamentados têm menos diarreia, infecção intestinal e respiratória do que bebês alimentados artificialmente e, ainda, têm dentes fortes e saudáveis, sem formação de cáries. O leite materno favorece maior desenvolvimento da inteligência. Os lactentes amamentados são mais ativos, alegres, tranquilos e com maior capacidade de aprendizagem que os alimentados com leite artificial (LANG, 1999).

Ressalta-se, que a alimentação artificial oferece mais riscos para a contaminação através do preparo da mamadeira, sendo que muitas crianças têm alergias a determinados leites. Diferentemente do leite natural, o leite artificial não oferece anticorpos, isto é, partículas existentes no sangue para defesa contra infecções e é de difícil digestibilidade, pois o bebê se predispõe a vômitos e a diarreias.

Para Chaves (1985), 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.

A humanização do contato entre mãe e filho pelo aleitamento materno é tendência verificada no mundo inteiro a partir de 1989, quando o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) lançou na Itália, a Declaração de Inocenti, um acordo que pretende diminuir os índices de mortalidade infantil, principalmente nos países pobres, com o estímulo à amamentação natural. Atualmente, o aleitamento materno tem obtido um aumento crescente, graças às campanhas e programas nacionais e internacionais, que vêm mostrando sua importância e as consequências negativas que a sua ausência pode causar, prejudicando o crescimento e o desenvolvimento infantis e, principalmente, o vínculo afetivo mãe-filho (MONTEIRO, 1996).

Silva (1998, p.65-66) comenta que:

Além das vantagens nutritivas e imunológicas, estão envolvidos 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 desenvolvimento futuros.

Spitz (apud KREBS et al., 1998) em pesquisa com bebês no primeiro ano de vida em instituições infantis detectou uma queda no desenvolvimento dos mesmos, representado por um grave retardo desenvolvimental de alguns bebês em estudos. Concluiu que, apesar da má desnutrição, cuidados médicos, deficiências visíveis no meio ambiente, a mais relevante era a privação materna, a ausência e/ou rompimento da relação mãe-filho, pois, desempenha papel crucial no processo de facilitação de aprendizagem, bem como o desenvolvimento geral da criança.

Segundo Bronfenbrenner (apud KREBS et al., 1998), a “privação materna” no período da segunda metade do primeiro ano de vida, causa efeitos mais debilitantes e visíveis, mas, no primeiro ano de vida, essas consequências são a longo prazo, pois, a recuperação ocorre mais lentamente, mesmo que submetidos a ambientes e circunstâncias melhoradas.

Bowlby (1962, 1982, 1989) realizou vários estudos, no que diz respeito à importância do vínculo afetivo entre mãe e filho para o desenvolvimento infantil. É essencial a existência de uma relação de carinho, intimidade, satisfação e segurança para ambas as partes. De acordo com Maia (2000), outros familiares podem fazer parte desses relacionamentos, pois, enriquece cada vez mais os laços

emocionais da criança com o mundo, constituindo-se, assim, o alicerce para o processo evolutivo infantil.

Vários investigadores como Bretherton et al. (1987), Rutter (1995), Rossello et al. (1996), deram continuidade aos estudos de Bowlby, enfatizando e analisando, o rompimento do relacionamento entre mãe-filho, mais conhecido por privação materna, parcial ou total, e suas conseqüências negativas no processo evolutivo. Segundo Silva (1998) a interrupção desse vínculo, devido a vários fatores, como no caso da internação hospitalar, poderá intensificar as disfunções neuromotoras na criança marasmática, pois, a figura da mãe e/ou responsável transmite segurança e é a principal “mediadora” na participação direta e efetiva dentro do programa de estimulação precoce.

Busnel (1997) falam do olhar como uma modalidade de interação essencial, observada em recém-nascidos de poucos dias. Quando estão sendo amamentados, os bebês de 15 dias de vida, já procuram fixar os olhos no rosto da mãe. Esse contato torna-se maior ainda se a mãe estimular a criança na hora da mamada, através de carinhos e conversas, no banho, na hora de dormir, entre outros. Portanto, ser vinculada afetivamente ao filho é um paraíso, um momento precioso da vida, que jamais deveria ser desperdiçado.

Segundo Maia (2000), em estudo realizado com bebês de mães adolescentes, constatou que, os rompimentos dos laços afetivos entre mãe-bebê nos primeiros anos de vida, causam reações negativas, como problemas clínicos imediatos (medo, ansiedade, tristeza e irritabilidade), e que pode persistir ao longo de outras fases.

O vínculo afetivo entre mãe e filho é um processo contínuo que se inicia na gestação-amamentação e vai se formando na medida em que as interações vão ocorrendo. De fato, durante a mamada, mãe e filho alcançam o máximo de contato pele a pele, a convivência mais íntima, que facilita mais ainda o estreitamento de laços afetivos e é a cada dia mais forte o sentimento de amor da mãe pelo filho (BRAZELTON, 1988).

Segundo Bee (1996), a ligação emocional forte durante a amamentação entre mãe e filho poderá contribuir significativamente para o desenvolvimento saudável da criança. Deste modo, o apego dos bebês às suas mães é um dos fatores que possibilitam a sua sobrevivência, já que são dependentes e indefesos

por um longo tempo. Isso justifica o fato da necessidade da existência de laços afetivos fortes entre mãe e filho no processo de crescimento e desenvolvimento infantis, bem como a necessidade das mães e/ou responsáveis serem informados e orientados sobre como poderão estimular seus bebês desde a fase de gestação, amamentação, dentre outras.

2.4 A estimulação precoce: importância na minimização de atrasos neuromotores e no aumento vínculo afetivo mãe-filho

No referente à estimulação precoce, a terminologia é oriunda de tradução literal de termos correlatos, em espanhol “*estimulación temprana*” “*estimulación precoz*” (ARRIAGADA, 1978) e também, em inglês “*early stimulation*” ou “*early intervencion*” (BEGIN, 1994). Apesar de as traduções desse termo conduzirem a dúvidas em relação a sua real significação, a expressão já é consagrada pelo uso de todos e pelo Ministério da Educação e do Desporto para designar programas e serviços dessa natureza, especialmente aqueles destinados à crianças de alto risco e aquelas com necessidades especiais (PEREZ-RAMOS et al., 1997).

Os estudos sobre avaliação e intervenção provêm de 1970. Segundo Silva (1998), os estudos mais recentes da estimulação precoce como os de Perez-Ramos e Perez-Ramos (1996), revelam que os seus benefícios podem ser duradouros para o desenvolvimento do indivíduo em fases posteriores, desde que os mesmos aconteçam de forma contínua, sem bloqueios evidentes e que, principalmente, sejam iniciados nos primeiros anos de vida, devido esse ser um período mais acessível para a assimilação e integração de novas experiências, bem como mais favorável ao aumento no número de conexões entre os neurônios.

De acordo com Bloom (apud JACOB, 2002) o crescimento mental corresponde aproximadamente ao crescimento cerebral, além de que o crescimento do cérebro e o crescimento intelectual ocorrem muito mais rapidamente nos dois primeiros anos de vida. Nesse sentido, a quantidade e a qualidade da experiência precoce são as chaves do futuro crescimento intelectual.

Para Cavicchia (1993), os programas de intervenção precoce propõem a estimulação do desenvolvimento de habilidades básicas na criança, desde o

nascimento e a maioria deles visa a prevenção de atrasos evolutivos, provenientes, muitas das vezes, de um nível socioeconômico baixo e de carência e/ou escassez de estimulação ambiental. Portanto, uma intervenção precoce poderá amenizar, diminuir ou até mesmo propiciar a modificação radical de um quadro deficitário em uma criança.

Conforme Perez-Ramos (1996), o processo de avaliação tem por objetivo analisar o desenvolvimento infantil em suas diferentes áreas e etapas para detectar possíveis atrasos, assim como, as condições de seu ambiente de convivência, seja hospitalar ou familiar. Portanto, a avaliação implica na apreciação operativa do nível de desenvolvimento da criança e das condições de seu ambiente, além da influência recíproca entre ambos (criança-meio).

Para essa mesma autora, o processo de intervenção, caracteriza-se por proporcionar a 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, assim, a promoção da qualidade de vida das crianças, através de programas específicos, aplicados o mais cedo possível, na vida da criança.

As ações de intervenção e estimulação são também estudadas nas contribuições de Meisels e Fenichel (1996), Silva (1998) e Maia (2000). Desses esforços, os mais específicos ao tema da presente pesquisa são os de Silva (1998) e Maia (2000), visto que a primeira autora trabalhou indiretamente o vínculo afetivo mãe-filho, detectando atrasos neuromotores em crianças marasmáticas e a escassez de estimulação nos ambientes hospitalar e familiar, assim como elaborou programas de estimulação precoce para a criança e para os ambientes hospitalar e familiar. A segunda autora por salientar a importância do fortalecimento vínculo mãe-filho entre mães adolescentes e seus bebês no processo evolutivo infantil.

Ressalta-se que, para se obter bons resultados com um programa de estimulação precoce, é necessário seguir recomendações que estejam alicerçadas cientificamente. Dentre elas, iniciar o programa nos primeiros meses de vida do bebê; aplicar o programa de uma forma sistemática e seqüencial; enfatizar a figura da mãe e/ou responsável como principal mediadora nas intervenções a serem realizadas com o bebê.

Perez-Ramos (1996), Silva (1998), Maia (2000), estão de acordo de que é necessário estimular a criança durante um determinado período de crescimento, para acelerar ou “normalizar” os desenvolvimentos mental e social. Essa intervenção poderá prevenir, corrigir defeitos ou suprir *déficits* que afetam principalmente a área cognitiva, sendo assim, indispensável e necessária para o desenvolvimento integral das crianças, principalmente, aquelas que têm um diagnóstico precoce de déficit neuromotor ou até mesmo psicomotor. Para isso, utiliza-se de técnicas especializadas, que através de estímulos ambientais (físicos, químicos ou mecânicos), atuam positivamente sobre o corpo da criança, atingindo diretamente o seu desenvolvimento.

A interação de um indivíduo com um meio ambiente interessante e estimulante, o mais cedo possível, provoca um impacto definido no desenvolvimento do cérebro, promovendo a aprendizagem. Portanto, a mãe e/ou o cuidador devem propiciar experiências enriquecedora, precoce e apropriada para cada estágio de desenvolvimento infantil, pois, essas experiências são riquíssimas para a ampliação do potencial evolutivo de uma criança.

De acordo com Barbosa (1993), a intervenção através da estimulação precoce, poderá ser aplicada até os quatro anos de idade, principalmente em nível de SNC para a prevenção de riscos ou deficiências. Essa intervenção deverá resultar da identificação precoce de alguma interação no processo evolutivo, o mais cedo possível, pois, os dois primeiros anos de vida da criança são aqueles em que mais ocorrem mudanças significativas no processo de crescimento e desenvolvimento.

Segundo Peniñ (2000), a estimulação precoce tem dupla finalidade: a assistencial e a preventiva. A vertente assistencial trata as crianças que padecem de alguma anomalia biológica que implica em um retardo. No caso de alguma anomalia, essa vertente procura potencializar ao máximo o desenvolvimento das possibilidades de cada criança. A vertente preventiva pretende diminuir os atrasos que provavelmente atingiriam crianças em fases posteriores de desenvolvimento, se não recebessem estímulos no seu ambiente de convivência. Portanto, a estimulação precoce é oferecida às crianças, que em princípio são “normais”, mas que o seu desenvolvimento poderá ser afetado por fatores diversos, dentre eles a prematuridade, a desnutrição; crianças provindas de partos complicados, associados

ao ambiente econômico e sociocultural desfavoráveis. Ressalta-se que, na vertente preventiva busca-se proporcionar à criança um ambiente rico em estímulos e que favoreça seu processo evolutivo, pois o nível de desenvolvimento que uma criança poderá alcançar não depende unicamente e exclusivamente da sua carga genética, mas também de um ambiente estimulante e das relações existentes, desde os primeiros meses de vida.

Para Rodrigues-Sacristan e Parraga-Pérez, Pérez-Rios et al. (apud BARBOSA, 1993), os programas de intervenção precoce estão orientados nas três vertentes: a preventiva, corretiva e potencializadora. A primeira vertente consiste na prevenção do déficit, mesmo em crianças sem alterações no desenvolvimento, mas que poderão adquirir algum tipo de déficit em fases posteriores. A segunda direciona o trabalho da estimulação precoce para crianças que não apresentam um funcionamento normal, priorizando ações para a aquisição de normalidade da área prejudicada. A terceira compreende o trabalho com crianças que não alcançam um nível de funcionamento normal.

Conforme Silva (1998) os procedimentos de avaliação e de intervenção precoce, direcionados a crianças com marasmo, compreendem as vertentes preventiva, corretiva e potencializadora, no sentido de proporcionar às crianças nos seus primeiros anos de vida, experiências significativas para ajudá-las a alcançarem um desenvolvimento pleno de seu potencial evolutivo, em um ambiente rico em estímulos, sem estigmatizá-las como portadoras de atrasos ou *déficits* em seu desenvolvimento. A presente pesquisa está orientada nas três vertentes, pois, promove o pleno desenvolvimento da criança nas suas diferentes áreas, e o respeito à sua individualidade, independente do déficit apresentado por ela.

Nos primeiros meses de vida, essencialmente é a atividade motora que determina o nível de desenvolvimento da criança. Para Menlle (1992), programas com o objetivo de estimularem bebês, são uma das formas mais práticas e lúdicas de atividades variáveis, pois essa estimulação pode dar-se em situações variáveis, como na amamentação, no banho, ao trocar a fralda, entre outras.

A importância de estímulos e metodologia adequados nos primeiros anos de vida da criança podem garantir a ela uma evolução tão normal quanto possível. Para Barbosa (1993), a estimulação precoce é mais indicada quando a criança apresenta *déficit*, e nesse grupo estão incluídos todos os tipos de

criança de alto risco. Mas, o que parece ser mais importante é a questão dos benefícios da estimulação para o desenvolvimento da criança, sejam elas sadias, exposta a fatores de risco ou portadoras de deficiência, conforme Perez-Ramos e Perez-Ramos (1996). Portanto, avaliação-intervenção especializadas, poderão prevenir e/ou minimizar atrasos adquiridos em função de uma desnutrição energético-protéica, mais especificamente do marasmo.

Nos lares há uma variedade de situações e de objetos suscetíveis de serem utilizados como fonte de estimulação, que devem ser aproveitados pelas crianças no seu dia-a-dia. Quando se menciona a situação da criança hospitalizada, esse ambiente fica mais restrito à efetivação da estimulação, devido a vários fatores, mas não impossibilitado, pois, muitas situações podem ser aproveitadas para se estimular uma criança.

Apesar de muitos programas de Humanização estarem sendo realizados em hospitais públicos, tais como: Alojamento Conjunto (adaptado do modelo argentino pelo Dr. Fachini - 1989), Alojamento Mãe-Canguru (criado por médicos colombianos em 1979), Programa Materno Infantil, dentre outros, a criança hospitalizada poderá vir a sofrer com o afastamento dos familiares, amigos; algumas vezes são quase que abandonados pelos pais e/ou responsáveis, apesar de estar garantido por lei, no Estatuto da Criança e do Adolescente, Capítulo 1, artigo 12, a permanência dos pais ao lado dos filhos, durante a internação hospitalar (BRASIL, 1990).

Para uma intervenção global, não é adequado que somente um profissional possa 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, enfermeiros, nutricionistas, profissionais de Educação Física, fonoaudiólogos, assistentes sociais, dentre outros. Esses profissionais deverão interagir com a criança e entenderem sua atuação junto à família, através de ações voltadas para a participação dos pais no processo de intervenção. Os pais tornam-se o alicerce nesse processo integrado de avaliação-intervenção. 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 pela criança.

3 METODOLOGIA

Pelo dicionário, Luft (1994, p.34) um dos significados para método é “*Ordem seguida na investigação, no estudo, na persecução de qualquer objetivo*”. Chauí (1994) diz que método é um planejamento que se segue para a realização de uma investigação com o intuito de se conhecer alguma coisa. Assim, o método se torna uma escolha entre várias possibilidades e, portanto, deve ter critérios ligados ao pesquisador e à pesquisa.

Minayo (1992) coloca que as Metodologias Qualitativas podem ser entendidas como aquelas que conseguem incorporar o significado e a intencionalidade como pertencentes às relações e às estruturas sociais, dando sentido às construções humanas significativas.

A mesma autora afirma que o objeto das ciências sociais é essencialmente qualitativo, tendo em vista que ele é histórico, ou seja possui consciência histórica; tem a característica da identidade entre sujeito e objeto; além de ser intrínseca e extrinsecamente ideológica.

Partindo destas considerações optou-se pela metodologia qualitativa, levando-se em conta que o objetivo é a compreensão de um fenômeno com a preocupação de apresentá-lo na perspectiva das pessoas que foram pesquisadas. Entre as diversas formas que a pesquisa qualitativa pode assumir, foi escolhido o estudo de caso, dadas as suas peculiaridades.

De acordo com Gonçalves (2005), o estudo de caso é entendido como uma categoria de investigação que tem como objeto o estudo de uma unidade de forma aprofundada, podendo tratar-se de um sujeito, de um grupo de pessoas, de uma comunidade, dentre outros.

Para Yin (2005), o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.

Lüdke e André (1990) apontam as seguintes características do estudo de caso:

- visam à descoberta: mesmo havendo pressupostos teóricos iniciais, haverá sempre o contato com o novo, partindo do princípio que o conhecimento não é algo acabado;
- enfatizam a interpretação em contexto: é preciso levar-se em conta em que contexto o sujeito está inserido;
- buscam retratar a realidade de forma completa e profunda: apresentam a multiplicidade de dimensões presentes na situação a ser estudada;
- revelam uma experiência vicária e permitem generalizações naturalísticas: a generalização ocorre em virtude do conhecimento experiencial do sujeito, o leitor pode refletir em que sentido este caso se aplica no seu próprio caso.

Dessa forma a preocupação central do estudo de caso é a compreensão de uma instância singular em que o objeto de estudo é tratado como único, como representação singular da realidade que é multidimensional e historicamente situada (LÜDKE; ANDRÉ, 1990). O estudo de caso parte do princípio de que o leitor terá acesso a um conhecimento que lhe permitirá desenvolver novas idéias.

Esta pesquisa focalizou procedimentos de avaliação e intervenção destinados a bebês marasmáticos hospitalizados no 1º ano de vida, através da construção de programas de estimulação precoce. Para isto, considerou-se, a desnutrição energético-protéica, do tipo marasmo, como uma condição desfavorável ao processo evolutivo infantil.

Os processos de avaliação e intervenção foram realizados em 3 (três) etapas distintas. A seleção dos bebês, correspondente à 1ª etapa da pesquisa, foi realizada através de exame de prontuários médicos, fichas de internação e fichas de acompanhamento hospitalar, sendo o diagnóstico confirmado pelos pediatras e enfermeiros responsáveis. Em seguida, foi realizada a entrevista de anamnese com a mãe e/ou responsável. Estavam presentes nesses documentos informações sobre o nível socioeconômico da família, condições de moradia e dados peculiares aos próprios bebês.

A segunda etapa consistiu na avaliação do desenvolvimento neuromotor dos bebês, através da EDNPI (SILVA, 1998). A utilização dessa Escala ocorreu durante o período de internação dos bebês, utilizando-se para tal fim situações como uso de brinquedo.

A terceira etapa correspondeu à elaboração dos programas de estimulação precoce, com base nas avaliações realizadas previamente com os bebês. Além disso, utilizou-se referencial teórico referente ao tema.

3.1 Sujeitos

Foram selecionados cinco bebês do sexo feminino e dois do sexo masculino, com idades que variam de dois a cinco meses, enquadrados até o primeiro ano de vida, sendo este um dos critérios utilizados na pesquisa.

A seleção dos bebês ocorreu através do exame minucioso de prontuários médicos, de entrevista com as mães e/ou responsáveis (roteiro de anamnese), sendo o diagnóstico do marasmo, confirmado pelos pediatras responsáveis pelas crianças.

As mães dos bebês foram esclarecidas quanto à natureza e aos objetivos do estudo, através de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Após esclarecimento a autora da pesquisa, recolheu assinaturas no documento (Apêndice B). O TCLE constitui o Apêndice A.

As crianças se enquadravam no perfil, provenientes de famílias socioeconomicamente desfavorecidas, com renda mensal de no máximo um salário mínimo. Além disso, pesaram no mínimo 2.500 kg ao nascer; presença de choro ao nascer e ausência de cianose ou convulsão. Estes foram os critérios preestabelecidos para a seleção dos bebês, que obedeceram a um prognóstico favorável ao desenvolvimento futuro do bebê, e que apresentavam mínimas probabilidades de apresentarem alguma disfunção neurológica.

O Quadro 2 apresenta dados relativos aos 5 (cinco) bebês marasmáticos selecionados para a pesquisa, realizada no período de Janeiro de 2006 à Novembro de 2006, em Hospital Público Infantil, em São Luís-MA.

CRIANÇAS	SEXO	DATA NASC.	DATA DE ADMISSÃO PESQUISA	IDADE ADM. PESQUISA	LOCAL
01	Fem.	21/11/2005	23/01/2006	2 meses	Hospital público
02	Fem.	01/10/2005	20/02/2006	4 meses	Hospital público
03	Masc.	01/03/2006	03/08/2006	5 meses	Hospital público
04	Masc.	02/05/2005	08/08/2006	3 meses	Hospital público
05	Fem..	19/07/2006	25/11/2006	4 meses	Hospital público

Quadro 2 – Sexo, idade, data de nascimento, data e idade de admissão na pesquisa e local de procedência da criança

3.2 Local

A coleta de dados desta pesquisa foi realizada em Hospital Público Infantil, em São Luís-MA, denominado Hospital Materno Infantil, cento de referência em atendimento infantil.

3.3 Instrumentos e equipamento

Os instrumentos de coleta de dados constituíram-se de documentos do hospital, para se obter informações dos bebês, através de prontuários médicos, fichas de internação; de entrevista estruturada, utilizando-se um “roteiro de anamnese” (SILVA, 1998) com a mãe e/ou responsável (Anexo A); da avaliação sistemática do desenvolvimento neuromotor dos bebês selecionados, aplicando-se a Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância (SILVA, 1998). A referida escala constitui o Anexo B. A relação de materiais, faixas etárias e itens da EDNPI encontram-se no Anexo C. Além disso, utilizou-se recursos como filmadora, TV e DVD.

3.4 Procedimentos para coleta e análise dos dados

Através da análise de prontuários médicos, verificou-se os critérios de seleção das crianças e obteve-se dados relacionados aos crescimentos ponderal e estatural. Em seguida, manteve-se contato com as mães e/ou responsáveis, explicando o estudo e pedindo autorização para participarem da pesquisa. Após assinado o TCLE, foi realizada a entrevista de anamnese com as mesmas.

O roteiro de anamnese continha informações sobre a identificação do bebê e da pessoa entrevistada e da família; as condições da gestação; as condições do parto; as condições do recém-nascido; dentre outras.

Na fase da aplicação da EDNPI, foram realizadas filmagens de situação de brinquedos com os bebês, para que depois fossem identificados e analisados os comportamentos referentes às categorias de funções neurológicas presentes em cada item da escala, pela própria pesquisadora.

O registro dos resultados da EDNPI seguiu os códigos NI (comportamento não-iniciado), TI (comportamento totalmente iniciado), sendo que o comportamento NI (não iniciado) indicava a não ocorrência da conduta na situação observada, quando verificadas as condições definidas no item para a sua manifestação e o TI (comportamento totalmente iniciado) significava que a aquisição descrita ocorreu nas condições definidas pelo item, de acordo com Silva (1998).

Foi realizada a análise das filmagens para que fosse feita a constatação da expressão de cada comportamento e sua classificação, de acordo com as categorias de funções neuromotoras correspondentes à EDNPI. A pesquisadora assistia e analisava a sessão por inteiro, não havendo inicialmente a preocupação em registrar os comportamentos da escala. Após uma observação geral da sessão, os comportamentos foram registrados na medida em que eram observados, independentemente da idade (trimestre ou mês) em que a criança se encontrava. Depois da constatação dos registros, assistia novamente tantas vezes quantas fossem necessárias para se garantir da precisão dos dados.

Posteriormente, à identificação e à análise dos comportamentos previstos para a idade cronológica apresentada pelas crianças da pesquisa, foi possível traçar um perfil do desenvolvimento neuromotor de cada uma delas, em comparação com os padrões esperados, e elaborados os programas de estimulação precoce.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

É necessário que se faça uma apreciação e comparação dos resultados sob três diferentes aspectos, a saber, 4.1. roteiro de anamnese; 4.2. avaliação do desenvolvimento neuromotor e 4.3. construção dos programas de estimulação precoce.

Esses aspectos apontam a necessidade de propiciar adequada estimulação, que venha a favorecer o desenvolvimento dos bebês com marasmo nos primeiros anos de vida. Além disso, destacam a importância de se avaliar o desenvolvimento neuromotor, para se detectar atrasos; e propor procedimentos de intervenção através de programas de estimulação precoce, o mais cedo possível, para que se tenha oportunidade de minimizar ou até mesmo sanar atrasos neuromotores, bem como fortalecer o vínculo afetivo mãe-filho a partir da efetivação dos referidos programas.

4.1 Roteiro de anamnese

Inclui-se nesse roteiro os dados obtidos por entrevista com as mães e/ou responsáveis pelos bebês estudados, através do “Roteiro de Anamnese” (SILVA, 1998), divididos em seis blocos correspondentes a: I- identificação do bebê, da pessoa entrevistada e da família; II- condições da gestação; III- condições do parto; IV- condições do recém-nascido, V- crescimento do bebê até o primeiro ano de vida; VI- antecedentes da alimentação (mãe, bebê).

A seguir, tem-se os dados de identificação dos bebês estudados e da pessoa entrevistada no Quadro 3.

IDENTIFICAÇÕES DO BEBÊ E DA PESSOA ENTREVISTADA					
1.1 IDENTIFICAÇÃO DA CRIANÇA	BEBÊ 1	BEBÊ 2	BEBÊ 3	BEBÊ 4	BEBÊ 5
Data e peso ao nascimento	21/11/2005 2.850g	01/10/2005 2.900g	01/03/2006 3.000g	02/05/2006 3.000g	19/07/2006 2850g
Data, idade e peso na internação	08/01/2006 1 mês 3.000g	02/02/2006 4 meses 3.000g	13/07/2006 4 meses 2.950g	19/07/2006 2 meses 2.720g	25/10/2006 3 meses 3.600g
Tempo de internação até a entrevista	15 dias	18 dias	21 dias	20 dias	30 dias
Diagnóstico	Marasmo, pneumonia, desidratação, diarreia e anemia	Marasmo, pneumonia, desidratação, diarreia e anemia	Marasmo e pneumonia	Marasmo, intero infecção e broncopneumonia	Marasmo, desidratação, diarreia, gastroenterite, anemia, enteroinfecção e broncopneumonia
1.2- IDENTIFICAÇÃO DA PESSOA ENTREVISTADA	BEBÊ 1	BEBÊ 2	BEBÊ 3	BEBÊ 4	BEBÊ 5
Grau de parentesco	Mãe	Mãe	Avó	Mãe	Avó
Período de convivência	Integral	Integral	Integral	Integral	Integral

Quadro 3 – Identificações dos bebês estudados e da pessoa entrevistada

Todos os bebês selecionados, encontravam-se na faixa etária de até o primeiro ano de vida, variando de 2 aos 5 meses de idade. Esses dados confirmaram que as fases mais vulneráveis para a instalação da desnutrição corresponderam àquelas que existem maiores possibilidades do estabelecimento das lesões irreversíveis do encéfalo, mais acessíveis aos períodos de vida embrionária e fetal, aos primeiros seis meses, e até mesmo no primeiro ano de vida pós-natal, aqueles períodos vulneráveis (CHAVES, 1985; NOBREGA, 1981; OYARZÚM; LÓPES; ALIAGA, 1991).

Ao nascerem, os bebês pesaram acima de 2.500g, cuja variação foi de 2.850g a 3000g, apresentando assim, a desnutrição pós-natal, não caracterizando uma desnutrição intra-uterina.

Com base nos dados, a desnutrição energético-protéica correspondeu à desnutrição grave de 3º grau do tipo marasmo (CARRAZA, 1994). Pode-se afirmar que, além de se enquadrarem nesse diagnóstico, todos os bebês da pesquisa possuíam manifestações clínicas associadas ao marasmo. Portanto, o marasmo não

se apresenta isoladamente na criança, está sempre associada a características próprias da doença e a outras manifestações clínicas variáveis (PERNETA, 1980).

A Pesquisa de Saúde Materno Infantil (PMI) de São Luís (1994), conforme Tonial (1996), caracteriza peso muito abaixo do esperado nas crianças desnutridas em estudo. Na presente pesquisa, os cinco bebês apresentaram desnutrição aguda do tipo marasmo, pois, encontravam-se com um *déficit* de peso igual ou superior a 40%. Portanto, o peso não correspondia às idades das crianças. Porém, se a desnutrição (marasmo) permanecer por longo tempo em determinada criança, poderá interferir na estatura também. Esse quadro poderá evoluir para a desnutrição crônica e para predominância de quadros cumulativos de desnutrição, pois, a baixa estatura é resultante de um processo de longa duração. Além disso, poderão ser verificadas dificuldades de aprendizagem e *deficits* cognitivos em idades posteriores (SILVA, 1998).

Os mesmos encontravam-se internados no período de 25 a 30 dias, apresentando quadro de marasmo. O bebê 3 apresentou quadro clínico em menor número de manifestações clínicas associadas, enquanto que os outros, o quadro era mais comprometedor, pois, além da presença da desnutrição aguda, do tipo marasmo, tinham associados a este, pneumonia, desidratação, diarreia, anemia, interinfecção, broncopneumonia e gastroenterite.

Conforme já mencionado, é comum a presença de manifestações clínicas variáveis associadas ao marasmo, mas, além dessas, poderão ter anorexia e insuficiência cardio-respiratória, o que vem a piorar cada vez mais o quadro clínico da criança. Portanto, os resultados desta pesquisa, confirmam que as manifestações clínicas associadas ao marasmo apresentadas pelos bebês, estão de acordo com outros autores (NÓBREGA, 1981; SALVATIERRA et al., 1984). Isso justifica o fato de uma maior permanência das crianças para recuperação nutricional em hospitais infantis.

As entrevistadas foram três mães e duas avós, sendo estas últimas substitutas da mãe desde os primeiros meses de vida da criança. Dos cinco bebês estudados, somente os bebês 1, 2 e 4 eram cuidados pelas próprias mães, os outros bebês (3 e 5) eram cuidados exclusivamente pelas avós maternas (substitutas), pois, foram abandonados pelas mães.

O Quadro 4 refere-se à identificações das famílias dos bebês.

IDENTIFICAÇÕES DAS FAMÍLIAS DOS BEBÊS					
1.3- IDENTIFICAÇÃO DO BEBÊ	BEBÊ 1	BEBÊ 2	BEBÊ 3	BEBÊ 4	BEBÊ 5
Cuidados com a criança	Mãe, avó	Mãe	Avô e Avó maternos	Mãe	Avô e Avó maternos
Mãe encontra-se	Presente, convive com o bebê	Presente, convive com o bebê	Ausente, não convive com o bebê	Presente, convive com o bebê	Ausente, não convive com o bebê
Idade atual da mãe	20-25 anos	26-30 anos	15-19 anos	15-19 anos	20-25 anos
Ocupação da mãe	Doméstica	Doméstica	Doméstica	Faxineira	Doméstica
Grau de instrução	1º grau incompleto	1º grau incompleto	1º grau incompleto	1º grau incompleto	1º grau incompleto
Pai encontra-se	Presente, convive com o bebê	Presente, convive com o bebê	Ausente, não convive com o bebê	Ausente, não convive com o bebê	Ausente, não convive com o bebê
Idade atual do pai	20-25 anos	30-35 anos	15-19	20-25 anos	20-25
Ocupação do pai	Vigia	Pedreiro	*	Mecânico	*
Grau de instrução	2º grau incompleto	1º grau incompleto	*	1º grau incompleto	*

Quadro 4 – Identificações das famílias dos bebês

O Quadro 4 mostra as diferenças existentes de um bebê para outro. Os cuidados do bebê 1 eram de responsabilidade da mãe e da avó materna; os bebês 2 e 4 eram cuidados pelas mães. Os bebês 3 e 5 eram cuidados pelos avós maternos, as mães praticamente não conviviam com os bebês desde o nascimento deles, fato este que poderá indicar problemas futuros, motivados pela inexistência da relação mãe-filho, apesar dos cuidados dos avós.

Duas das cinco mães tinham faixa de idade variando de 20 a 25 anos, sendo que uma encontrava-se na faixa de idade de 26-30 anos e as outras duas na faixa etária de 15 a 19 anos.

As ocupações de quatro mães e/ou responsáveis estavam voltados aos trabalhos domésticos em suas próprias casas. Somente uma exercia essa função, fazendo faxinas em casas de família. De uma certa forma, isso favorecia o contato integral entre mães e filhos, as quais dedicavam a maioria do tempo aos cuidados de seus filhos. Quanto ao grau de instrução, todas tinham o 1º grau incompleto, isso pode justificar o fato de todas não terem uma profissão fora de casa.

Dos cinco pais, três estavam ausentes, não conviviam com seus filhos, nem prestavam nenhum tipo de assistência às crianças. Somente os pais dos bebês 1 e 2, conviviam com os filhos. As idades dos pais variavam de 30 a 35 anos. Isso indica que somente dois pais tinham idades superiores às mães, sendo que os

outros três, ficaram quase na mesma faixa etária das mães. Os trabalhos desempenhados pelos pais dos bebês 1, 2 e 4 eram diversificados, com as funções de vigia, pedreiro e mecânico, respectivamente. Apesar do grau de instrução dos pais dos bebês 2 e 4, serem igual ao das mães, estes trabalhavam fora de casa, o pai do bebê 1 tinha o 2º grau completo. Durante as folgas e horários livres os pais dos bebês 1 e 2, conviviam com eles, mas nenhum deles ajudavam a cuidar dos bebês. O grau de instrução dos outros pais não foram informados.

É possível que o nível de escolaridade materna e paterna, possam ter contribuído para a falta de informações sobre o desenvolvimento infantil, amamentação, a necessidade de estimulação e a importância do vínculo afetivo mãe-filho.

Como já citado anteriormente, a desnutrição tem relação direta com vários fatores, dentre eles, a duração da desnutrição e a idade da criança. Os fatores determinantes entre os lactantes e as crianças desde mais tenra idade, destacam a situação socioeconômica da família, o baixo nível educacional, a pobreza generalizada, entre outros. Alguns desses dados foram confirmados através da entrevista, considerando que todos os bebês encontravam-se nos primeiros meses de vida, com idades variando de 2 a 5 meses, internados em hospital público, todos provindos de famílias com condições socioeconômicas desfavoráveis.

O Quadro 5 compreende as condições de gestação referentes às mães dos bebês.

CONDIÇÕES DA GESTAÇÃO DAS MÃES DOS BEBÊS					
Condições da Gestação	Bebê 1	Bebê 2	Bebê 3	Bebê 4	Bebê 5
Idade na mãe na gestação	15-19 anos	26-30 anos	15-19 anos	15-19 anos	20-25
Varição de peso/idade	*	*	*	*	*
Idade de ocorrência variação de peso	*	*	*	*	*
Gravidez desejada	Não planejada, mas desejada	Não planejada, mas desejada	Não	Sim	Não
Número de gestações	01	3	01	01	01
Intervalo interpartal	1º Filho	Inferior a 2 anos	1º Filho	1º Filho	Inferior a 2 anos
Controle pré-natal	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Mês inicial e número de consultas no controle pré-natal	4º Mês / 5 consultas	2º Mês / 6 consultas	5º Mês / 4 consultas	5º Mês / 4 consultas	3º ao 9º mês/7 consultas
Fumo	Não	Não	Não	Não	Não
Medicação durante a gestação/época	*	Sim / 1º Semestre	Não	Não	Não
Queda durante a gestação	Sim / 2º Semestre	Não	Não	Não	Não

Quadro 5 – Condições de gestação das mães

De acordo com Dasen e Super (apud SAWAYA, 1997), as mães dos bebês com esse perfil geralmente têm idade inferior a 19 ou superior a 35 anos, aliados a uma 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 alimentação artificial em condições desfavoráveis, *stress*, depressão, entre outros.

Pelos dados apresentados no Quadro 6 certifica-se de que as idades no início da gestação variou de 15 a 30 anos. A mãe do bebê 1, 3 e 4 apresentava uma idade inferior a 18 anos, idade considerada precoce para a maternidade, pois, nesta fase, as possibilidades de se ter um filho desnutrido são bem maiores. Nenhuma delas indicou o peso inicial e final da gestação, pois, não lembravam dos números.

Quanto a gravidez não desejada, esse fato estava presente nas mães dos bebês 3 e 5, correspondendo aqueles bebês que foram abandonados pelas mães logo após o nascimento ou primeiro trimestre.

O intervalo interpartal indicado para que os bebês não apresentem desnutrição é de 2 anos, e esse intervalo não foi observado pelas mães dos bebês 2 e 5, o restante das três mães ficaram grávidas pela primeira vez.

* Ausência de resposta.

O pré-natal foi realizado pelas cinco mães, havendo uma variação no tempo em que começaram a fazer esses acompanhamentos; as mães dos bebês 1, 3 e 4 começaram mais tarde por volta dos 4 a 5 meses, somente as mães dos bebês 2 e 5 começaram a fazer o pré-natal em torno dos 3 meses, realizando assim, mais consultas. O fato da demora do início do pré-natal por parte das mães 1, 3 e 4, tendo como consequência menor número de consultas, talvez se justifique pela falta de informação, orientação.

No referencial teórico, em pesquisa realizada por Tonial (1996), constatou-se a existência de uma maior frequência de eutrofia para as crianças, cujas mães realizaram o pré-natal (65%) em comparação às mães que não o fizeram; e também a comparação dos maiores agravamentos, que se relacionou com essas últimas. Esses dados foram verificados na pesquisa, pois, mesmo iniciando tarde o acompanhamento, todas as mães realizaram o pré-natal, cujo número de consultas variou de 4 a 7 consultas e seus filhos não nasceram com desnutrição intra-uterina. Portanto, a problemática da desnutrição fora adquirida no período pós-natal, como referenciado anteriormente.

No que diz respeito aos outros fatores de risco para a gravidez como doenças maternas, fumo, medicação e queda;, somente a mãe 2 tomou remédio para os enjoos presentes no primeiro trimestre da gestação e a mãe 1 sofreu uma queda no segundo trimestre da gravidez. Portanto, com relação às condições da gestação, não houve ocorrências de doenças maternas e internações durante a gravidez, fato este que confirmou a normalidade das gestações.

O Quadro 6 mostra as condições do parto e do recém-nascido

CONDIÇÕES DO PARTO E DO RECÉM-NASCIDO					
III- Condições do parto	Bebê 1	Bebê 2	Bebê 3	Bebê 4	Bebê 5
Tipo de parto	Hospital, normal, espontâneo	Hospital, provocado, cesariana	Hospital, normal, espontâneo	Hospital, provocado, cesariana	Hospital, normal, espontâneo
IV- Condições do recém-nascido	Bebê 1	Bebê 2	Bebê 3	Bebê 4	Bebê 5
Peso ao nascer	2850 g	2900 g	3000 g	3000 g	2850g
Ordem de nascimento	1º	3º	1º	1º	2º
Disposição motora geral	Apatia	Apatia	Movimentos livres	Movimentos livres	Apatia, prostração
Tônus muscular	Dificuldade para mamar, peso, atrofia do MMSS e MMII	Peso, atrofia do MMSS e MMII	Peso e atrofia do MMSS	Peso, atrofia do MMSS e MMII	Peso, atrofia do MMSS e MMII
Doenças significativas	Marasmo, pneumonia, desidratação, diarreia e anemia	Marasmo, pneumonia, desidratação, diarreia e anemia	Marasmo e pneumonia	Marasmo, desidratação e diarreia	Marasmo, desidratação, diarreia e anemia
Ocorrência de outras hospitalizações/idades	Não	Sim / 2º Mês	Não	Não	Não
Motivo de outras hospitalizações	*	Diarreia e vômito	*	*	*
Duração das hospitalizações	*	25 dias	*	*	*
Tempo de hospitalização para outras	*	1º Mês	*	*	*

Quadro 6 – Condições do parto e do recém-nascido

Os dados do Quadro 7 revelam que somente as mães dos bebês 2 e 4 tiveram parto cesariana. Todos os bebês nasceram com peso superior a 2.500g, variando de 2.850g a 3.000g. Todos os dados com relação à estatura e a perímetro cefálico não foram registrados pelas mães. A ausência desses dados é comum, o que leva a crer que não há um controle maior desses registros, utilizados nos acompanhamentos do crescimento e do desenvolvimento das crianças, desde o início da vida.

Quanto à ordem do nascimento, três delas corresponderam aos primeiros filhos, enquanto que os outros compreenderam ao terceiro e segundo filhos. Todos os bebês choraram ao nascer, apresentaram choro de tonalidade normal, com ausência de cianose e convulsão. Quanto à disposição motora geral, o bebê 1, 2 e 5 mostravam-se apáticos nos primeiros meses de vida e apresentavam atrofia dos

* Ausência de respostas.

MMSS e MMII. Somente os bebês 3 e 4 realizavam movimentos livres até o 2º mês de vida, indicando ausência de apatia e de prostração nesse período.

Através dos dados, verificou-se atraso no tono muscular, principalmente, localizado nos membros inferiores e nos movimentos estereotipados de cabeça e mãos, de acordo com Balabriga (1988).

Nenhuma das cinco crianças permaneceu internada após o nascimento. Esse dado comprova que nasceram em boas condições. Somente o bebê 2 foi internado duas vezes, o que indica a reincidência na hospitalização, motivada por fatores semelhantes aos da última internação. O tempo de internação anterior para a atual foi de quase um mês. Os outros bebês estavam internados pela primeira vez.

O Quadro 7 refere-se ao crescimento até a idade de um ano dos bebês selecionados.

CRESCIMENTOS DOS BEBÊS ATÉ UM ANO					
V- Crescimento dos bebês até a idade de um ano	Bebê 1	Bebê 2	Bebê 3	Bebê 4	Bebê 5
Detecção de deficiência no crescimento / época	Sim. 1º Mês	Sim. 3º Mês	Sim. 4º Mês	Sim. 2º Mês	Sim. 3º Mês
Alterações das proporções corpóreas	Peso, atrofia do MMSS e MMII	Peso, atrofia do MMSS e MMII	Peso e atrofia do MMSS	Peso, atrofia do MMSS e MMII	Peso, atrofia do MMSS e MMII
Época de ocorrência das alterações corpóreas	1º Mês	3º Mês	4º Mês	2º Mês	3º Mês

Quadro 7 – Crescimentos dos bebês até um ano de idade

Pelos dados do Quadro 8, percebe-se que a detecção de deficiência no crescimento ocorreu em todas as crianças, logo em fases precoces como do 1º, 2º, 3º e 4º meses. Não foi apresentado nenhum registro de medidas antropométricas anteriores à admissão nesta pesquisa, o que indica a falta de um acompanhamento do crescimento com base pelo menos no binômio peso/idade. Deduz-se que teve ausência de um controle mais efetivo das alterações nutricionais dos bebês.

As alterações das proporções corpóreas mais comuns entre os três bebês, foram o peso e as atrofias dos MMSS e MMII, logo nos primeiros meses de vida. Os bebês 1, 2, 4 e 5 apresentaram alterações de peso, atrofias de MMSS e MMII, enquanto que o bebê 3 apresentou alteração no peso e apenas atrofia do

MMSS. Pode-se afirmar que, as alterações de peso e atrofia de membros superiores e inferiores causadas pelo marasmo afetam, interferem e dificultam a motricidade e a aquisição de habilidades, nos períodos críticos, principalmente, aqueles referentes à locomoção e ao equilíbrio dinâmico. Além desses aspectos, correspondem às alterações bastante comuns no quadro clínico do marasmo.

Dessa forma, os efeitos são mais intensos e permanentes quando a desnutrição ocorrer em fases mais precoces, mais tempo durar e mais tardiamente for iniciado o processo de recuperação nutricional (NÓBREGA, 1981).

Os Quadros 8 e 9 apresentam os antecedentes alimentares das mães e dos bebês.

ANTECEDENTES DA ALIMENTAÇÃO DAS MÃES					
VI- Antecedentes da alimentação	Mãe 1	Mãe 2	Mãe 3	Mãe 4	Mãe 5
Alimentação período pré-natal	Cereais e derivados, verduras, carne suína, ovos, leite e derivados, frutas	Cereais e derivados, verduras, leguminosas, carne frango e bovina, ovos, leite e derivados, frutas	Tubérculos, raízes, açúcares e doces, leguminosas, verduras, carne bovina, suína de frango e ovos	Tubérculos, raízes, açúcares e doces, leguminosas, verduras, carne bovina, suína de frango, ovos, leite e derivados	Tubérculos, raízes, açúcares e doces, leguminosas, verduras, carne bovina, suína de frango, ovos, leite e derivados
Alimentação período da amamentação	Cereais e derivados, verduras, carne suína, ovos, leite e derivados, frutas	Cereais e derivados, verduras, leguminosas, carnes frango e bovina, ovos, leite e derivados, frutas	Não amamentou	Não amamentou	Não amamentou

Quadro 8 – Antecedentes da alimentação das mães

ANTECEDENTES DA ALIMENTAÇÃO DOS BEBÊS					
VII- Antecedentes da alimentação	Bebê 1	Bebê 2	Bebê 3	Bebê 4	Bebê 5
Aleitamento materno exclusivo: duração	Sim. Apenas 1º Mês	Sim. Apenas 1º Mês	Não	Não	Não
Aleitamento artificial: início	Sim. 2º Mês	Sim. 2º Mês	Sim ao nascimento	Sim ao nascimento	Sim ao nascimento
Aleitamento misto: início	Não	Não	Não	Não	Não
Alimentação sólida: idade	Não	Não	Não	Não	Não
Tipos de alimentação sólida	Não	Não	Não	Não	Não
VIII- Antecedentes da alimentação	Bebê 1	Bebê 2	Bebê 3	Bebê 4	Bebê 5
Tipos de alimentação atual	Aleitamento artificial				
Número de refeições por dia	5	5	6	7	6
Rotina alimentar	Leites e mingaus	Leites e mingaus	Leites e mingaus	Leites e mingaus	Leites, mingaus, sucos e caldos
Intercorrências alimentares	Vômitos / diarréias	Vômitos / diarréias	Vômitos / diarréias	Vômitos	Diarréias

Quadro 9 – Apresenta os antecedentes alimentares dos bebês

Os dados do Quadro 8 referentes aos antecedentes alimentares das mães, mostrou que as mesmas tiveram uma adequada alimentação, rica em nutrientes. Talvez isso tenha contribuído para o peso dos bebês acima de 2.500 g, representando, assim, ausência de desnutrição intra-uterina, como já citado anteriormente.

Os bebês 1 e 2 tiveram aleitamento materno exclusivo por volta de um mês. O aleitamento artificial se destacou muito mais no que se refere à alimentação das crianças. Os bebês 1, 2 começaram a se alimentar com leite artificial já no segundo mês de vida; o bebê 3, 4 e 5 desde o nascimento. Portanto, nenhuma criança teve aleitamento misto na rotina alimentar.

As recomendações de Monteiro (1996) para proporcionar o aleitamento materno até pelo menos os primeiros seis meses de vida, para prevenir a desnutrição energético-protéica, não foi verificada em nenhum dos bebês da pesquisa.

O leite materno contém todos os nutrientes que a criança necessita, nas quantidades certas, é de fácil digestibilidade e absorção, livre de bactérias e contém anticorpos que funcionam como uma verdadeira vacina protegendo o bebê contra doenças infecciosas (WHO, 1992 apud SAWAYA, 1997). É certo afirmar que, a amamentação promove o amadurecimento e a manutenção das funções corpóreas do bebê, bem como os benefícios de natureza imunológica, psicológica e fisiológica para as mães e os filhos, além de estabelecer um vínculo afetivo entre os mesmos, proporcionando um melhor desenvolvimento emocional da criança (MONTAGU, 1988).

Quanto ao número de refeições por dia, o maior número correspondeu a 7 e o menor número a 5 para a alimentação artificial. A rotina alimentar dos bebês correspondia a leites, mingaus, sucos e caldos.

As intercorrências alimentares foram bastante freqüentes em todos os bebês, através de vômitos e diarréias.

As experiências interacionais e humanizadoras vivenciadas pelos bebês durante a amamentação, consolida o relacionamento afetivo entre os mesmos, garantindo à criança estímulos variados, apoio, segurança e equilíbrio emocional, fatores indispensáveis para o crescimento e desenvolvimento futuros da criança (BUSNEL, 1997; BRAZELTON, 1988; SILVA, 1998; MAIA, 2000). Portanto, devido à falta de aleitamento materno exclusivo e ao desmame precoce apresentados nos cinco bebês estudados, os mesmos não tiveram oportunidades de vivenciar experiências interacionais e humanizadoras proporcionadas pelo relacionamento simbiótico entre mãe-filho no período da amamentação, onde tais oportunidades se existentes poderiam ter fortalecido cada vez mais o vínculo afetivo entre eles. Ou seja, o consolidamento do laço emocional afetivo em função da amamentação não se realizou em nenhum dos bebês, dificultando, assim, o processo da estimulação por parte das mães.

A ausência das mães dos bebês 3 e 5, desde o nascimento ou no primeiro trimestre contribuiu para a inexistência de um laço emocional forte entre mãe e filho. Apesar das mães 1, 2 e 3 estarem presentes, os bebês em função do desmame precoce, não tiveram oportunidades de estabelecerem uma forte relação através da amamentação, situação esta que proporciona um contato maior ainda se a mãe estimular a criança na hora da mamada, através de carinhos e conversas,

bem como na hora do banho, na hora de dormir (BRAZELTON, 1988). É importante ressaltar que a amamentação transmite segurança quanto à capacidade da própria mãe de cuidar integralmente do seu filho, quanto resgatar o vínculo afetivo entre ambos (ALMEIDA, 1999).

A restrição ou privação de experiências táteis, manipulativas, poderão comprometer o desenvolvimento dessas habilidades posteriormente; além disso, o contato corpo a corpo pela mãe e o filho, são significantes no processo de crescimento e desenvolvimento da criança (MONTAGU, 1988). A privação de um contato intenso materno parece ter contribuído para que os bebês da pesquisa tenham vivenciado poucas e pobres experiências estimuladoras, situações desfavoráveis ao processo evolutivo infantil, considerando três fatos importantes: a falta de aleitamento materno, o desmame precoce, e abandono causado por duas das mães dos bebês.

Após análise dos resultados da anamnese utilizada para a entrevista, constatou-se que alguns dados estiveram presentes em estudos de outros autores. Assim, tem-se a presença de outras manifestações clínicas aliadas ao marasmo, como desidratação, anemia, pneumonia, anorexia, diarreia, broncopneumonia, insuficiência cardio-respiratória apontados por Pernetá (1980), Nóbrega (1981) Salvatierra et al. (1984); a ausência do aleitamento materno exclusivo, o declínio da amamentação e o desmame precoce ressaltados por Ricco (1996), Sawaya (1997) e Monteiro (1996), fatores significantes no aparecimento de desnutrição pós-natal; a importância do estabelecimento do forte vínculo afetivo entre mãe-bebê destacado por Maia (2000); a prevalência da desnutrição aguda no primeiro ano de vida por Tonial (1996) e Silva (1998); a desnutrição tipo marasmo presente no lactante ou na criança desde mais tenha idade (PERNETA, 1980); características marcantes no perfil de mães de bebês desnutridos (idades inferiores a 19 anos, gravidezes não-desejadas, intervalo interpartal inferior a dois anos; apontados por Sawaya (1997).

Portanto, os bebês apresentaram desnutrição pós-natal provavelmente porque foram expostos a alguns fatores de alto risco, que acredita-se, tenha contribuído ou determinado o aparecimento da desnutrição grave do tipo marasmo.

4.2 Avaliação neuromotora pela EDNPI

Através dos dados obtidos da avaliação dos bebês selecionados, através da EDNPI, analisaram-se os comportamentos previstos para cada estágio, desde o último mês e/ou trimestre correspondente à idade cronológica de cada bebê estudado, conforme já indicado na metodologia. Desta forma, foi possível detectar atrasos nas habilidades grossas e finas, nos padrões posturais e de manipulações de objetos, nas categorias de funções neuromotoras e respectivas habilidades dos estágios dos padrões posturais (conduta motora grossa) e padrões relacionados à manipulações de objetos (conduta motora fina) (SILVA, 1998).

A descrição dos registros obedeceu a uma seqüência sistemática, que consistiu na identificação dos comportamentos descritos na EDNPI e na análise das categorias de funções neuromotoras descritas por Silva (1998) como os de postura e equilíbrio estático (A), postura e motricidade global (B), coordenação óculo-manual, exploração corporal e preensão voluntária (C), coordenações óculo-motriz e visocefálica (D), coordenação óculo-manual e buco-manual (E), coordenações óculo-motriz e óculo-manual (F), coordenação óculo-manual e preensão voluntária (G), locomoção e equilíbrio dinâmico (H), as quais caracterizam o processo evolutivo no primeiro ano de vida da criança.

Os Quadros 10 e 11 mostram os perfis de desenvolvimento em atrasos dessas habilidades neuromotoras.

CATEGORIAS DE FUNÇÕES NEUROMOTORAS	HABILIDADES NEUROMOTORAS	BEBÊ 1	BEBÊ 2	BEBÊ 3	BEBÊ 4	BEBÊ 5
	IDADES	2 meses	4 meses	5 meses	3 meses	4 meses
Postura e Equilíbrio Estático (A)	Sustento completo da cabeça	A	A	N	A	A
	Senta com apoio	*	A	A	*	A
	Senta sem apoio	*	*	*	*	*
	Fica de pé com apoio	*	*	*	*	*
	Fica de pé sem apoio	*	*	*	*	*
	Mudança de decúbito dorsal para posição sentada	*	*	*	*	*
Postura e Equilíbrio Estático (A)	Estágio do tono extensor global em prono	A	A	*	A	A
	Estágio do tono extensor global em supino	A	N	*	A	A
	Estágio da postura sentada com apoio	*	A	A	*	A
	Estágio da postura sentada sem apoio	*	*	*	*	*
	Estágio de pé com apoio da postura	*	*	*	*	*
	Estágio da postura de pé sem apoio	*	*	*	*	*
Postura e Motricidade Global (B)	Movimentos rastejantes	A	A	N	N	A
	Mudança decúbito (rolar)	*	A	A	*	A
	Estágio do tono extensor global em prono	*	A	N	A	A
	Exploração do corpo (pés)	*	N	N	N	N

Quadro 10 – Perfis de desenvolvimento em atrasos das categorias de coordenação motora grossa

CATEGORIAS DE FUNÇÕES NEUROMOTORAS	HABILIDADES NEUROMOTORAS	BEBÊ 1	BEBÊ 2	BEBÊ 3	BEBÊ 4	BEBÊ 5
	IDADES	2 meses	4 meses	5 meses	3 meses	4 meses
Coordenação óculo-manual, exploração corporal e preensão voluntária (C)	Exploração do corpo (mãos)	*	*	A	*	*
	4ª Etapa da coordenação óculo-manual	*	A	A	*	N
	5ª Etapa da preensão voluntária	*	A	A	*	N
Coordenação óculo-motriz e visocefálica (D)	Seguimento objeto 90°	A	N	N	N	N
	Seguimento objetos 180°	*	N	N	*	N
	Seguimento objetos no sentido transversal	*	A	A	A	N
Coordenação óculo-manual (E)	2ª Etapa da coordenação óculo-manual	*	A	A	N	A
	Exploração do corpo (mãos)	A	A	A	N	A
Coordenação óculo-motriz e óculo-manual (F)	Movimentos reflexos	N	N	N	N	N
	Transferência e objetos	*	*	*	*	*
Coordenação óculo-manual e preensão voluntária (G)	Tendência unimanual	*	*	*	*	*
	Tendência bimanual	*	A	A	A	A
	3ª Etapa da coordenação óculo-manual	*	A	A	*	A
	4ª Etapa da coordenação óculo-manual	*	A	A	*	*
	4ª Etapa da preensão voluntária	*	A	A	*	A
	5ª Etapa da preensão voluntária	*	A	A	*	A
Coordenação óculo-manual e preensão voluntária (G)	Preensão palmar	*	A	A	*	A
	Preensão em pinça	*	*	*	*	*
	Refinamento da preensão palmar	*	*	*	*	*
	Movimento vertical de bater objetos	*	*	*	*	*
	Movimento horizontal de bater objetos	1	*	*	*	*
Legenda	N – Normal					
	A - Atraso					

Quadro 11 – Perfis de desenvolvimento em atrasos das categorias de coordenação motora fina

Para o bebê 1, no tocante à categoria A (postura e equilíbrio estático), as habilidades neuromotoras em atraso incluíram o sustento completo da cabeça, os estágios dos tonos extensor global em prono e flexor global em supino. A categoria B detectou atrasos nos movimentos rastejantes. Na categoria D, os atrasos foram

¹ Habilidades neuromotoras não avaliadas para as idades dos bebês.

referente a seguimentos de objetos a 90°, enquanto que na categoria E, foi relativo aos movimentos de exploração do corpo (mãos).

Para o bebê 2, os atrasos registrados na análise de desenvolvimento neuromotor, envolveram as categorias A (postura e equilíbrio estático), em que os atrasos corresponderam ao sustento completo da cabeça e sentar com apoio, ao estágio do tono extensor global em prono e no estágio da postura sentada com apoio. Na categoria B (postura e motricidade global), apresentou atrasos referentes a movimentos rastejantes, mudança de decúbito (rolar), estágio do tono extensor global em prono. No tocante à categoria C (coordenação óculo-manual, esquema corporal e preensão voluntária), apresentou atrasos para a 4ª etapa da coordenação óculo-manual e para a 5ª etapa da preensão voluntária. Na categoria D (coordenação óculo-motriz e visocefálica), os atrasos compreenderam os seguimentos de objetos no sentido transversal. Para a categoria E (coordenação óculo-manual) o atraso ocorrido foi na 2ª etapa da coordenação óculo-manual e na exploração do corpo (mãos). A categoria G (coordenação óculo-manual e preensão voluntária), cujos atrasos referem-se à tendência bimanual, 3ª e 4ª etapas da coordenação óculo-manual, 4ª e 5ª etapas da preensão voluntária e preensão palmar.

O bebê 3, no que diz respeito à categoria A (postura e equilíbrio estático), os atrasos corresponderam a sentar com apoio e estágio da postura sentada com apoio. Na categoria B (postura e motricidade global) apresentou atraso somente na mudança de decúbito (rolar). Na categoria C (coordenação óculo-manual, esquema corporal e preensão voluntária), houve atrasos para a exploração do corpo (mãos), para a 4ª etapa da coordenação óculo-manual e para a 5ª etapa da preensão voluntária. Na categoria D (coordenação óculo-motriz e visocefálica), compreenderam os seguimentos de objetos no sentido transversal. Para a categoria E (coordenação óculo-manual) os atrasos verificados foram na exploração do corpo (mãos) e na 2ª etapa da coordenação óculo-manual. A categoria G (coordenação óculo-manual e preensão voluntária) correspondeu aos atrasos tendência bimanual, 3ª e 4ª etapas da coordenação óculo-manual, 4ª e 5ª etapas da preensão voluntária e da preensão palmar.

No bebê 4, os atrasos apresentados referem-se às categorias A (postura e equilíbrio estático), correspondentes ao sustento completo da cabeça e aos

estágios dos tônus extensor global em prono e flexor global em supino. Apenas para o estágio do tono extensor global em prono foi registrado atraso no tocante à categoria B (postura e motricidade global). 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 (coordenação óculo-manual), o atraso ocorrido foi na exploração do corpo (mãos) e na G (coordenação óculo-manual e preensão voluntária) foi o da tendência bimanual.

No bebê 5 foi verificado na categoria A, os atrasos relativos ao sustento completo da cabeça, ao sentar com apoio, aos estágios do tono extensor global em prono e flexor global em supino e aos estágios da postura sentada com 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. Em relação à categoria C houveram atrasos na 4ª etapa da coordenação óculo-manual e 5ª etapa da preensão voluntária.

Quanto a categoria E (coordenação óculo-manual), os atrasos abrangeram a 2ª etapa da coordenação óculo-manual e a exploração do corpo (mãos). Quanto a categoria G (coordenação óculo-manual e preensão voluntária), foram verificados atrasos na tendência bimanual, 3ª e 4ª etapas da coordenação óculo-manual e 4ª e 5ª etapas da preensão voluntária e na preensão palmar.

Portanto, na etapa de postura e equilíbrio (A), a maioria dos bebês (1, 2, 4 e 5) apresentaram atraso no sustento da cabeça, o que comprova que as crianças não possuíam uma característica especial para a posição sentada com apoio. Além desse, apresentaram atrasos no sentar com apoio (2, 3 e 5), estágio do tono extensor global em prono (1, 2, 4 e 5), estágio do tono extensor global em supino (1, 4 e 5) e o estágio da postura sentada com apoio (2, 3 e 5), o que justifica o fato deles não conseguirem ficar em decúbito ventral, com a cabeça e os ombros erguidos.

No tocante à etapa de postura e motricidade global (B), verificou-se atrasos comuns entre os bebês para os movimentos rastejantes (1, 2 e 5), mudança de decúbito ventral para dorsal (2, 3 e 5), ressaltando-se que tais bebês ainda poderão adquirir tais habilidades até os seis meses, e ainda o atraso no estágio do tono extensor global em prono (2, 4 e 5).

No que diz respeito à coordenação óculo-manual, exploração corporal e preensão voluntária (C), o atraso na exploração do corpo (mãos) esteve presente apenas no bebê 3. Os atrasos correspondentes à 4ª etapa da coordenação óculo-manual e 5ª etapa da preensão voluntária foram apresentados nos bebês 2, 3 e 5.

Houve atraso para o seguimento de objetos a 90° somente para o bebê 1, enquanto que, no sentido transversal foi identificado para os bebês 2, 3, 4 e 5, relativos à etapa de coordenação óculo-motriz e visocefálica (D).

Em relação à 2ª etapa da coordenação óculo-manual e para a exploração do corpo (mãos) registraram-se atrasos para todos os bebês, referentes à coordenação óculo-manual (E).

Quanto aos movimentos reflexos da categoria coordenação óculo-motriz e óculo-manual (F), não foram verificados atrasos, mostrando que os mesmos já foram inibidos pelos cinco bebês. Essas habilidades neuromotoras referiu-se à avaliação da preensão reflexa nos três primeiros meses de vida.

Os atrasos na aquisição da tendência bimanual eram comuns a todos os bebês, e isso significava que eles não tinham capacidade de apanhar objetos fora de seus alcances, assim como não conseguiram manter, ao mesmo tempo, um objeto em cada mão. Essa habilidade não foi avaliada no bebê 1. No que diz respeito à 3ª e 4ª etapas da coordenação óculo-manual e 4ª e 5ª etapas da preensão voluntária, os atrasos foram evidenciados nos bebês 2, 3 e 5, correspondentes à categoria de coordenação óculo-manual e preensão voluntária (G). Esses atrasos mostram que, os bebês ainda não possuíam capacidade de apreender os objetos com a ajuda dos movimentos dos olhos, além disso, não levava o objeto junto de sua visão.

Os atrasos para a aquisição da preensão palmar, referentes à coordenação óculo-manual e preensão voluntária (G), foram detectados nos bebês 2, 3 e 5. Apesar de terem ultrapassado a fase do movimento de preensão reflexa, os mesmos ainda não adquiriram o movimento voluntário (preensão palmar). Isso confirma o fato de os bebês serem poucos estimulados quanto à exploração de objetos variados, quanto a tamanhos, cores, formas e texturas diferentes das mesmas.

Os atrasos evidentes nos bebês marasmáticos desta pesquisa correspondem àqueles previstos pelas repercussões do marasmo, os quais envolvem alterações corporais e alterações nas aquisições das habilidades

neuromotoras básicas (postura ereta, locomoção, preensão, manipulação de objetos), dentre outros (SILVA, 1998). Afetando também as posturas como sentar e manter-se em pé, escassez na fixação visual, bem como apatia ou pouca reação a certos estímulos (BALABRIGA, 1988). Este autor destaca, também a alteração no tônus muscular da criança, principalmente em nível de MMII e aponta para as possibilidades de haver movimentos estereotipados de cabeça e mãos.

Freire (1991), Schenone (1992) e Silva (1998) citados no referencial teórico, afirmam que a seqüência de desenvolvimento neuromotor é a mesma para todas as crianças, mas o princípio da individualidade deve ser considerado, pois, cada uma possui o seu ritmo e velocidade próprias para as aquisições de habilidades, que dependem não somente dos fatores biológicos, mas dos níveis de experiência que cada uma carrega ou adquire.

Ressalta-se que os bebês estudados apresentaram deficiência no crescimento, caracterizada tanto pelas alterações do peso corporal, como para a atrofia de membros superiores e inferiores para dois deles. Os bebês tinham praticamente a mesma faixa etária e possuíam atrasos comuns nas diversas categorias estudadas.

São esperados atrasos no desenvolvimento neuromotor em bebês e crianças com desnutrição energético-protéica do tipo marasmo nos dois primeiros anos de vida. Ressalta-se, ainda, que esses atrasos poderão ocorrer com maior intensidade, se aliados a ambientes de convivência pobres em estimulação, assim como a falta de um relacionamento afetivo entre mãe e filho, situações desfavoráveis aos processos de crescimento e de desenvolvimento da criança. Considerando essas afirmações, torna-se necessário, traçar o perfil de desenvolvimento neuromotor, para se detectar atrasos em bebês marasmáticos, bem como elaborar programas de estimulação precoce, com o objetivo de minimizar os atrasos, bem como proporcionar o fortalecimento do vínculo afetivo entre mãe/responsável dos bebês.

4.3 Componentes curriculares do programa de estimulação precoce

A elaboração dos programas orientou-se por referencial teórico, os quais estão voltados para os princípios do desenvolvimento infantil. Essa elaboração enfatizou o fortalecimento do vínculo afetivo entre mãe-bebê como elemento estimulador do processo evolutivo infantil. Ressalta-se que, os programas constituem-se em propostas de intervenção de natureza multifocal, abrangendo ações com os bebês e suas mães (PÉREZ-RAMOS et al., 1997).

Alguns estudos como os de Barbosa (1993) e Pérez-Ramos e Pérez-Ramos (1996), confirmaram a existência de benefícios duradouros para o desenvolvimento infantil em fases posteriores, caso sejam aplicados programas de intervenção de natureza multifocal, de forma contínua, sem nenhuma interferência, principalmente nos dois primeiros anos de vida, fase propícia no processo de assimilação e integração de novas experiências.

Os programas de intervenção elaborados nesta pesquisa, constituíram-se nos seis componentes curriculares: os objetivos, atividades estimuladoras, os recursos materiais, os procedimentos de intervenção, a duração do programa e os ambientes de estimulação, conforme Silva (1998).

O Quadro 12 mostra os componentes curriculares do programa de estimulação utilizados para a pesquisa.

COMPONENTES CURRICULARES DO PROGRAMA DE ESTIMULAÇÃO PRECOCE	
OBJETIVOS	← 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	← Brincadeiras e jogos voltados para a aquisição de habilidades neuromotoras significativas na 1ª 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.
RECURSOS MATERIAIS (Brinquedos, Gravuras e Equipamentos)	← Importantes na elaboração e na realização de atividades adequadas e significativas para o desenvolvimento infantil e para a avaliação da eficácia delas; ↑ 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; → 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; ↓ Possibilita a exploração e a investigação pela criança do mundo das pessoas e dos objetos; ° São interessantes e atrativos em suas aparências e propiciarem amplas possibilidades de exploração pela criança.
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	← 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; ↑ Com base nos progressos alcançados pela criança em seu processo evolutivo e que cada aquisição sirva de base para novas experiências; → 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	← Compreende o tempo destinado à realização do programa, cerca de seis meses e ênfase no processo integrado de avaliação-intervenção-avaliação.
AMBIENTE DE ESTIMULAÇÃO	← Representados pelos contextos físico, relacional e social dos ambientes hospitalares e familiares; ↑ 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; → Possibilitarem a exploração e a investigação pela criança, contribuindo para ampliar o seu mundo social e suas relações com os objetos.

Fonte: Silva (1998)

Quadro 12 – Componentes curriculares do programa de estimulação precoce

Os objetivos dos programas de estimulação precoce propostos nesta pesquisa abrangeiram: proporcionar aos bebês marasmáticos, desenvolvimento favorável quanto possível para a aquisição de habilidades neuromotoras e diminuir a restrição ambiental, aumentando, assim, a estimulação do ambiente hospitalar e fortalecer o vínculo afetivo mãe-bebê. Dos objetivos decorreram as metas e as estratégias para facilitarem a execução dos programas, visando ao pleno desenvolvimento harmônico dos bebês, bem como o fortalecimento do vínculo afetivo mãe-bebê.

Apresentam-se as propostas de intervenção para os cinco bebês da pesquisa, as quais foram elaboradas e planejadas visando atender aos aspectos

específicos de cada um deles, suas habilidades e suas potencialidades, como também as condições socioeconômicas das famílias.

Para esses programas foram selecionados materiais compatíveis com os dados cronológicos e com o nível de desenvolvimento dos bebês. É importante destacar que o melhor e maior brinquedo dos bebês corresponde aos corpos das próprias mães e/ou responsáveis.

Os recursos materiais utilizados nos programas de estimulação precoce incluíram: bichinhos de borracha com guizo, chocalho, móveis de figuras com guizo, fralda colorida, pulseirinhas de guizo, luva colorida, fantoche, argola e bolas coloridas, dentre outros. Ressalta-se que alguns materiais poderão ser adaptados e acrescentados (materiais alternativos) dentre os quais, canudos coloridos, bolas de meias coloridas, bichinhos pendurados e amarrados com barbantes.

A duração dos programas deverá ser em torno de, no mínimo, seis meses no processo avaliação-intervenção-avaliação, tanto no ambiente hospitalar, quanto após alta médica. Quanto à possível execução desses programas, é recomendada para diversos profissionais da área de saúde infantil, considerando que, dependendo da natureza do problema apresentado pela criança, necessitará de profissionais especialistas, sendo necessário à formação de uma equipe multidisciplinar. Ressalta-se que os pais poderão fazer parte dessa equipe, bem como participar efetivamente como “mediadores” das atividades estimuladoras, em especial, a mãe e/ou responsável, que geralmente têm mais oportunidade de convivência, criando um elo afetivo com os filhos.

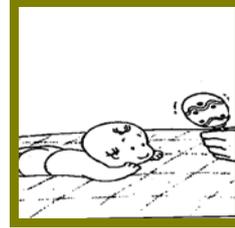
A seguir apresentam-se os programas elaborados a partir dos dados coletados através da EDNPI para cada bebê estudado.

1º MÊS: COMPORTAMENTO EM ATRASO	2º MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
<p>← Fixar o olhar no rosto do adulto ou em um objeto próximo e tentar seguir, levemente, seus movimentos com a cabeça</p> <p>↑ De bruços, tentar levantar a cabeça vacilando.</p> <p>→ Sustentar a cabeça quando colocada verticalmente no peito do adulto.</p>	<p>← De bruços, realizar tentativas de recepção (arrastar-se).</p> <p>↑ Deitado de barriga para cima, sustentar a cabeça quando puxada devagarinho pelos antebraços</p> <p>→ De bruços, levantar a cabeça à altura do queixo e movimentá-la.</p> <p>↓ Seguir com o olhar o movimento da cabeça, o rosto do adulto ou algum objeto próximo que se mova no plano horizontal (a sua frente).</p>
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
<p>← Estimular o seguimento de objetos e de pessoas à sua volta com tentativas de movimentos dos olhos e da cabeça</p> <p>→ Iniciar o levantamento da cabeça deitado de barriga para baixo</p> <p>↓ Desenvolver o sustento completo da cabeça.</p>	<p>← Estimular os movimentos rastejantes (arrastar-se).</p> <p>↑ Adquirir o controle da cabeça, desde sustentá-la por instantes até mantê-la firme por determinado período de tempo.</p> <p>→ Adquirir o estágio de tono extensor global em prono.</p> <p>↓ Estimular o seguimento de objetos com movimento lateral da cabeça.</p>
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>→ Colocar o bebê deitado no colo, para que o mesmo possa fixar o olhar no rosto do adulto. É necessário vocalizar espontaneamente para ele.</p>	<p>← Colocar a criança de bruços sobre uma almofada, dar tapinhas na região lombar, para motivá-la a erguer a cabeça e realizar tentativas de recepção</p>
	
<p>↑ Colocar o bebê sobre a cama ou mesa, distraí-la com um brinquedo, para que ele possa se apoiar nos braços estendidos</p>	<p>↑ Segurar as mãos do bebê e levantá-lo devagarinho até a posição sentada</p>
	
<p>← Permanecer a frente do bebê para que ele possa fixar o olhar no rosto do adulto; na ocasião poderá conversar ou cantar uma música agradável, também poderá brincar com o bebê utilizando um boneco de forma humana.</p>	<p>→ Brincar com o bebê com um fantoche um pouco acima da cabeça. Poderá ser utilizado um outro brinquedo colorido.</p>
	

◦ Colocar o bebê a sua frente, suspendendo-o de baixo para cima pelas axilas, aproveitando o momento para conversar e brincar com ele



↓ Sacudir chocalhos ou brinquedo sonoro, movendo-os no plano horizontal para chamar a atenção do bebê, para que ele possa seguir o som com os olhos e a cabeça. O bebê deverá ficar de bruços.



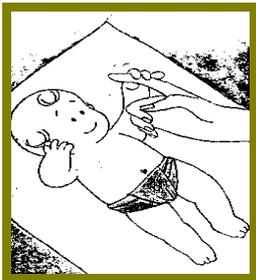
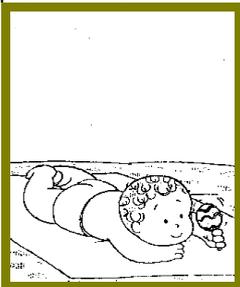
↓ Segurar o bebê e levantá-lo verticalmente pelas axilas de frente para o adulto, conversando e brincando para que possa entretê-lo



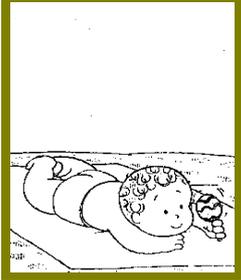
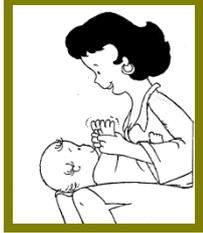
↓ Emitir sons de objetos na frente do rosto do bebê ou fora de sua vista, a sua esquerda, a sua direita para que tente localizar o som



Quadro 13 – Programa de estimulação precoce no Bebê 1 (2 meses de idade)

1º MÊS: COMPORTAMENTO EM ATRASO	2º MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
<p>← Agarrar fechando a mão, um dedo do adulto ou cabo de um chocalho</p>	<p>← De bruços, realizar tentativas de recepção (arrastar-se). ↑ Deitado de barriga para cima, sustentar a cabeça quando levada por tração dos antebraços → Deitado de barriga para cima, manter firme a cabeça na linha média do corpo</p>
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
<p>← Estimular o desenvolvimento da preensão reflexa</p>	<p>← Estimular os movimentos rastejantes. ↑ Adquirir o controle da cabeça, desde sustentá-la por instantes até mantê-la firme por determinado período de tempo. → Manter a cabeça na linha média</p>
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>← Colocar o bebê deitado de barriga para cima sobre o colo da mãe, e fazer com que ele agarre os polegares e fixe o olhar no rosto dela</p>  <p style="text-align: center;">11</p>	<p>← Colocar o bebê de bruços a frente de um brinquedo colorido, a uma certa distância, para estimulá-lo a realizar movimentos de recepção</p>  <p style="text-align: center;">13</p>
<p>↑ Deitar o bebê de barriga para cima, distraíndo-o, e ao mesmo tempo estimulando a preensão reflexa através dos dedos indicadores entre as mãozinhas</p>  <p style="text-align: center;">12</p>	<p>↑ Deixar o bebê deitado, tomá-lo pelas mãos devagar para que o mesmo adquira posição sentada</p>  <p style="text-align: center;">14</p>
<p>↓ Colocar um chocalho ou qualquer outro brinquedo nas mãos do bebê, ajudando-a a sustentá-lo, estimulando a preensão reflexa</p> 	<p>→ Deitar o bebê de costas para baixo, levar suas mãos até o centro do corpo para que ele olhe um brinquedo que é colocado em suas mãos</p>  <p style="text-align: center;">15</p>

3º MÊS: COMPORTAMENTO EM ATRASO	4º MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
<p>← De bruços levantar a cabeça e o busto, apoiando-se nos antebraços</p> <p>↑ Deitado de barriga para cima, seguir olhando e acompanhando com o movimento da cabeça, o rosto de pessoa familiar ou de algum objeto que ao alcance de sua vista, mover-se em várias direções</p> <p>→ Colocar e retirar seus dedos da boca</p> <p>↓ Segurar firmemente o chocalho com uma mão e sacudi-lo bruscamente</p>	<p>← Mudar de posição, virando de bruços para barriga para cima</p> <p>↑ Em decúbito dorsal, puxar com firmeza um objeto pendurado</p> <p>→ Ficar sentada com apoio</p> <p>↓ De barriga para cima, levantar a cabeça e os ombros quando for puxada devagarinho pelos braços</p>
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
<p>← Manter a cabeça e parte do corpo com o apoio dos antebraços</p> <p>↑ Estimular o seguimento de objetos e de pessoas em busca de diversos estímulos colocados à sua frente em direções variadas</p> <p>→ Estimular a aquisição de coordenação buco-manual e de coordenação óculo-manual</p> <p>↓ Iniciar a inibição de preensão reflexa e dos movimentos reflexos</p>	<p>← Estimular a mudança do corpo da criança, de barriga para baixo para de bruços</p> <p>↑ Repetir ações com objetos para observar suas conseqüências (pegando, jogando, sacudindo)</p> <p>→ Adquirir diversas posições corporais</p> <p>↓ Adaptar-se e adquirir diversas posições corporais</p>
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>← Utilizar um brinquedo sonoro para chamar a atenção do bebê, para que o mesmo siga com os olhos a direção do som do brinquedo. O mesmo deverá permanecer de bruços e ser estimulado a se apoiar nos antebraços.</p> <div data-bbox="384 1106 647 1335" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="501 1339 528 1361">16</p>	<p>← Estimulá-lo a virar de um lado para outro (barriga e costas), colocando brinquedos chamativos, conversando ou batendo palmas para o lado que irá virar.</p> <div data-bbox="991 1050 1235 1335" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1098 1339 1125 1361">20</p>
<p>↑ Colocar um objeto que fique a uma distância de uns 20 cm dos olhos do bebê, depois que o mesmo percebê-lo, realizar movimentos lentamente da direita para a esquerda, de cima para baixo e diagonal</p> <div data-bbox="389 1509 644 1722" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="501 1727 528 1749">17</p>	<p>↑ Estimular o bebê a pegar um móvel ou um brinquedinho pendurado no centro do berço ou cama, próximo aos olhos da criança;</p> <div data-bbox="983 1480 1243 1709" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1098 1713 1125 1736">21</p>
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>→ Colocar uma pulseirinha de guizo no pulso do bebê para que siga, acompanhe o objeto com o movimento da cabeça e brinque com suas mãos. Dica: Poderá colocar uma luva colorida ou mesmo um adesivo bem colorido na mão dela</p>	<p>→ Colocá-lo em posição sentado com almofada e distraí-lo com brinquedos chamativos</p>

 <p>18</p>	 <p>22</p>
<p>↓ Colocar nas mãos do bebê um chocalho, ajudando-o a sustentá-lo, fazer com que aprenda a sustentá-lo e sacudi-lo</p>  <p>19</p>	<p>↓ Fazer o bebê sentar, segurando nas mãozinhas, trazendo a cabeça junto com o corpo</p>  <p>23</p>

Quadro 14 – Programa de estimulação precoce no Bebê 2 (4 meses de idade)

3º MÊS: COMPORTAMENTO EM ATRASO	4º MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
<p>← deitado de barriga para cima, seguir olhando e acompanhando com o movimento de cabeça, o rosto da pessoa familiar ou de algum objeto que ao alcance de sua vista mover-se em várias direções</p> <p>↑ Colocar e retirar seus dedos da boca</p>	<p>← Mudar da posição de barriga para cima para baixo</p> <p>↑ De barriga para cima, puxar com firmeza um objeto pendurado</p> <p>→ Ficar sentado com apoio</p>
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
<p>← Estimular o seguimento de objetos e de pessoas em busca de diversos estímulos colocados à sua frente em direções variadas</p> <p>↑ Estimular a aquisição de coordenação buco-manual e de coordenação óculo-manual</p>	<p>← Estimular a mudança de um lado para outro</p> <p>↑ Estimular a coordenação óculo-manual e a preensão voluntária de objetos pendurados e deitados de barriga para cima</p> <p>→ Adquirir o sustento completo da cabeça e a posição sentada com apoio</p>
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>← Colocar a criança deitada de bruços, com os braços na posição de apoiar o tronco; apresentarlhe o fantoche, um pouco acima de sua cabeça, movimentando-o em várias direções para chamarlhe a atenção</p>	<p>← Colocar o bebê deitado sobre a cama de barriga para cima, estimulá-lo a virar de um lado para o outro, utilizando brinquedos coloridos para chamar a atenção dele</p>
 <p style="text-align: center;">24</p>	 <p style="text-align: center;">27</p>
<p>↑ Colocar um objeto a uns 20 cm dos olhos do bebê; quando estiver vendo o objeto, movê-lo lentamente da direita para a esquerda, de cima para baixo e na diagonal</p>	<p>↑ Colocar um móbil a uns 20 cm dos olhos do bebê para que pegue o brinquedo pendurado</p>
 <p style="text-align: center;">25</p>	 <p style="text-align: center;">28</p>
<p>bebê para que siga, acompanhe o objeto com movimento de cabeça e brinque com suas mãos</p>	<p>→ Apoiar o bebê sobre almofadões na posição sentada e distraí-la com brinquedos chamativos</p>
 <p style="text-align: center;">26</p>	 <p style="text-align: center;">29</p>
5º MÊS: COMPORTAMENTO EM ATRASO	
<p>← Deitado de barriga para cima, esforça-se por sentar-se</p> <p>↑ Estende o corpo, tratando de apanhar objetos fora de seu alcance</p>	

→ Levar a boca um objeto que consegue pegar

↓ Deitado de barriga para cima, realizar movimentos diversos, no esforço de livrar-se de um pano que cobre o rosto

OBJETIVOS DAS ATIVIDADES

← Adaptar-se as diversas posições corporais, sentar-se.

↑ Apanhar objetos fora do seu alcance, utilizando a preensão palmar (pegar com a mão).

→ Estimular a coordenação buco-manual e a exploração de diferentes objetos.

↓ Estimular a coordenação óculo-manual e a preensão voluntária palmar

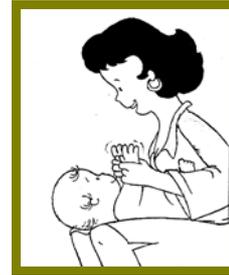
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO

← Tomar as mãos do bebê e levantá-lo até a posição sentada, ao mesmo tempo conversando e brincando com ele



30

← Colocar o bebê deitado de barriga para cima sobre o colo da mãe, tomar-lhe os pulsos das mãos para que adquira a posição sentada



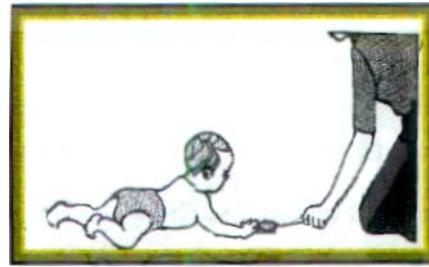
33

↑ Dispor brinquedos chamativos e que rodam a frente do bebê, para que ele se sinta estimulado a buscar objetos fora de seu alcance.



31

↑ Deixar o bebê de bruços e mostrar-lhe um brinquedo amarrado a um barbante, estimulá-lo a estender o corpo (rastejar) e apanhar o brinquedo, ao mesmo tempo, a mãe poderá conversar incentivando a criança



34

→ Colocar uma argola ou outro brinquedo de morder a frente do bebê, para que ele possa pegar e levá-lo a boca



32

→ Cobrir o rosto do bebê com um pano, depois puxe-o. Em seguida coloque novamente o pano sobre o rosto do bebê, estimulando-o a puxar sozinho o lençol

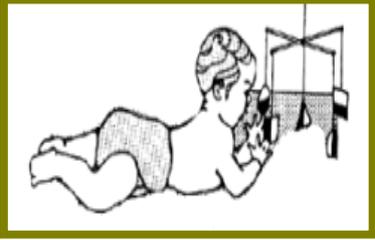
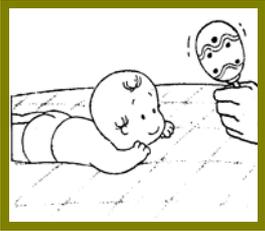


35



36

Quadro 15 – Programa de estimulação precoce no Bebê 3 (5 meses de idade)

1º MÊS: COMPORTAMENTO EM ATRASO	2º MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
<p>← Em decúbito ventral, tenta levantar a cabeça vacilando</p>	<p>← Em decúbito ventral, levanta a cabeça a altura do queixo e a movimenta ↑ Em decúbito dorsal, sustenta a cabeça quando levada por tração dos antebraços, a posição sentada → Seguir com o olhar e movimento da cabeça, o rosto do adulto ou algum objeto próximo que se move no plano horizontal</p>
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
<p>← Iniciar o levantar da cabeça em decúbito ventral</p>	<p>← Adquirir os estágios dos tonos extensor global em prono e flexor global em supino ↑ Estimular o seguimento de objetos no plano horizontal com os movimentos dos olhos e da cabeça</p>
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>← Colocar o bebê de bruços em cima da cama e levá-la a se apoiar nos braços estendidos, distraí-la com um brinquedo favorito</p>  <p style="text-align: center;">1</p>	<p>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>  <p style="text-align: center;">7</p>
<p>↑ Colocar o bebê de bruços sobre uma almofadinha com as pernas para fora da mesa; estimular a região lombar com tapinhas para erguer a cabeça</p>  <p style="text-align: center;">2</p>	<p>↑ Deixá-lo em decúbito ventral; colocar um móbile colorido de figuras geométricas para que levante a cabeça a altura do queixo e a movimente ao olhar o móbile</p>  <p style="text-align: center;">8</p>
<p>→ Deixá-lo de barriga pra baixo, chamar sua atenção com objetos chamativos e sonoros</p>  <p style="text-align: center;">3</p>	<p>→ Tomar as mãos do bebê e levantá-lo até a posição sentada</p>  <p style="text-align: center;">9</p>

↑ Colocá-lo de barriga p baixo, vocalizar espontaneamente para ele, chamando-o pelo nome para que levante a cabeça em direção ao som



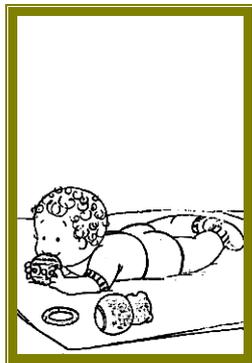
4

↑ Colocá-lo deitado de costa para o colo, tomar-lhe os polegares e as mãos para que se sente



10

→ Deitá-lo de barriga p baixo, colocando um brinquedo colorido na sua linha de visão



5

→ Colocar um objeto sonoro fora da vista do bebê, para que ele busque a origem do som e mova a cabeça para os lados



11

→ Estimulá-lo a ficar deitado de barriga para baixo, vocalizando espontaneamente, estando frente a frente



6

→ Deitado de barriga para baixo, encorajá-lo a seguir o brinquedo no plano horizontal com os movimentos dos olhos e cabeça



12

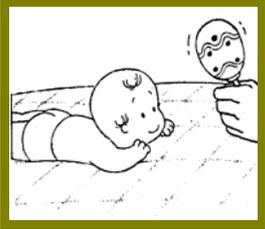
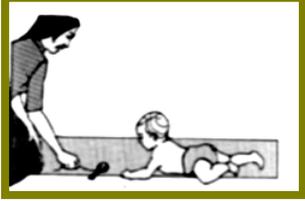
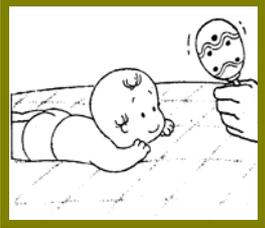
3º MÊS: COMPORTAMENTO EM ATRASO

← Em decúbito ventral, levantar a cabeça e o busto, apoiando-se nos antebraços

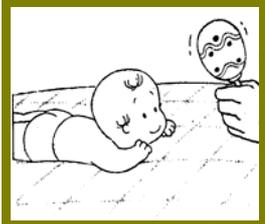
↑ Em decúbito dorsal, seguir, olhando e acompanhando com movimento da cabeça, o rosto de pessoa familiar ou de algum objeto que ao alcance de sua vista, move-se em várias direções

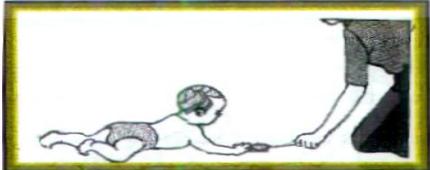
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES

← Manter a cabeça e parte do corpo com o apoio dos antebraços

<p>↑ Adquirir e adaptar-se a diversas posições corporais: prona e supina → Acompanhar com o movimento da cabeça, objetos que se movem em diferentes direções</p>	
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>← Deixar ao bebê de bruços, estimulá-lo a se apoiar nos antebraços e a seguir com os olhos a direção do som quando chamado pelo seu nome</p>  <p style="text-align: center;">16</p>	<p>← Colocar o bebê deitado 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>  <p style="text-align: center;">20</p>
<p>↑ Colocá-lo de bruços, falando seu nome ou mostrando-lhe um objeto chamativo, para que assim, ele possa se apoiar em seus próprios antebraços,</p>  <p style="text-align: center;">17</p>	<p>→ Colocar uma pulseirinha de guizo no pulso, para que siga, acompanhe o objeto com o movimento da cabeça e brinque com suas mãos. Dica: Poderá colocar uma luva colorida ou mesmo um adesivo bem colorido na mão dela</p>  <p style="text-align: center;">21</p>
<p>↑ Fazer soar um objeto a frente do rosto do bebê ou fora de sua vista, a sua esquerda e direita para que tente localizar o som</p>  <p style="text-align: center;">17</p>	

Quadro 16 – Programa de estimulação precoce no Bebê 4 (3 meses de idade)

1º MÊS: COMPORTAMENTO EM ATRASO	2º MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO
<p>← Sustenta a cabeça quando colocado verticalmente no peito do adulto ↑ Em decúbito ventral, tentar levantar a cabeça vacilando</p>	<p>← Em decúbito dorsal, manter firme a cabeça na linha média do corpo ↑ Em decúbito ventral, levantar a cabeça a altura do queixo e a movimentar → Em decúbito dorsal, sustentar a cabeça quando levada por tração dos antebraços, a posição sentada ↑ Em decúbito ventral, realizar tentativas de recepção (arrastar-se)</p>
OBJETIVOS DAS ATIVIDADES	
<p>← Iniciar o sustento da cabeça quando colocada verticalmente no peito do adulto ↑ Iniciar o levantar da cabeça em decúbito ventral</p>	<p>← Manter a cabeça na linha média do corpo ↑ Adquirir os estágios dos tonos extensor global em prono e flexor global em supino ↑ Estimular o sustento da cabeça quando em decúbito ventral ↑ Iniciar os movimentos rastejantes com tentativas de rastejamentos</p>
PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	
<p>← Levantá-lo verticalmente, segurando-o pelas axilas, vocalizar espontaneamente para ele</p>  <p style="text-align: center;">11</p>	<p>↑ Deixá-lo na posição de decúbito dorsal, levar suas mãos até o centro do corpo para que olhe um brinquedo que se coloca em suas mãos</p>  <p style="text-align: center;">13</p>
<p>↑ Colocá-lo verticalmente, de frente para o adulto, levantando-o pelas axilas</p>  <p style="text-align: center;">12</p>	<p>↑ Deitar o bebê de costas para o colchão, dar-lhe um brinquedo (balão) em cima do peito e observar se ela mantém a cabeça na linha média do corpo</p>  <p style="text-align: center;">14</p>
<p>→ Colocar o bebê de bruços em cima da mesa, levá-lo a se apoiar nos braços estendidos, distraí-lo com brinquedo</p>	<p>→ Colocá-lo em decúbito ventral, sacudir chocalhos, chaves ou campainhas para que levante a cabeça a altura do queixo e movimente para seguir o objeto</p> 

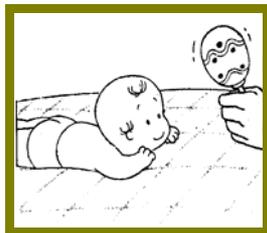
 <p>13</p>	<p>15</p>
<p>↑ Fazer soar um objeto na frente do rosto do bebê para que inicie o levantar da cabeça em decúbito ventral</p>  <p>14</p>	<p>← Colocá-lo na posição sentada, levantando-o pelos antebraços</p>  <p>16</p>
<p>→ Colocá-lo de bruços, apoiar-se em seus antebraços. Chamar a sua atenção, falando seu nome ou mostrando-lhe um objeto chamativo</p>  <p>15</p>	<p>→ De bruços, encorajá-lo a realizar movimentos de recepção, colocando brinquedo a sua frente</p>  <p>17</p>
<p>3º MÊS: COMPORTAMENTO EM ATRASO</p>	<p>4º MÊS: COMPORTAMENTOS EM ATRASO</p>
<p>← Em decúbito ventral, levantar a cabeça e o busto, apoiando-se nos antebraços ↑ Segurar firmemente o chocalho com uma mão e sacode-o bruscamente ↑ Brincar com as mãos olhando-as ↑ Colocar e retirar os dedos da boca</p>	<p>← Em decúbito dorsal, erguer a cabeça e os ombros quando se exerce uma leve tração nos antebraços ↑ Sentada, manter a cabeça erguida → Ficar sentado com apoio ↑ Em decúbito dorsal, puxar com firmeza um objeto pendurado ↑ Mudar da posição de decúbito ventral para dorsal</p>
<p>OBJETIVOS DAS ATIVIDADES</p>	
<p>← Sustentar a cabeça quando colocada em decúbito ventral com apoio dos antebraços ↑ iniciar a inibição da preensão reflexa e dos movimentos reflexos ↑ Estimular a aquisição da coordenação bucomanual e da coordenação óculo-manual ↑ Estimular a exploração do corpo e mãos</p>	<p>← Adaptar-se e adquirir as diversas posições corporais: prona e supina ↑ Adquirir o sustento completo da cabeça e a posição sentada com apoio → Estimular a coordenação óculo-manual e a preensão voluntária de objetos pendurados e em decúbito dorsal ↑ Estimular a mudança de decúbito ventral para dorsal</p>
<p>PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO</p>	
<p>← Colocar o bebê de bruços, vocalizar espontaneamente para ele, chamando-o pelo nome para que levante a cabeça em direção ao som</p> <p>16</p>	<p>← Fazer o bebê sentar, segurando suas mãozinhas trazendo a cabeça junto do corpo</p>



18

↑ Colocar nas mãos do bebê um chocalho, ajudando-o a sustentá-lo; fazer com que aprenda a sustentá-lo e a sacudi-lo

↑ Colocar o bebê em posição sentado com apoio, estimulá-lo a bater palminhas, acompanhando essa atividade com uma canção



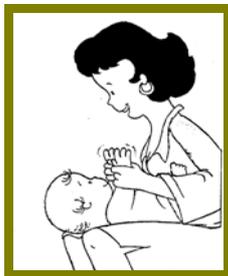
17



19

→ Agarrar suavemente a mão do bebê, sustentando-o pelos pulsos e movê-las dentro de seu campo visual; depois movê-lo nos sentidos horizontal, vertical e circular

→ Deixar o bebê sentado com apoio de uma almofada, dar-lhes argolas coloridas para que as agarre e as explore



19



20

→ Colocar uma pulseirinha de guizo no pulso do bebê para que siga, acompanhe o objeto com movimento de cabeça e brinque com suas mãos

↑ Colocar um móbile a uns 20 cm dos olhos do bebê para que pegue o brinquedo pendurado



20



21

→ Colocar o bebê deitado de costas para o colchão, fazendo com que ela agarre os polegares da mãe; movimentar as mãos dele em vários sentidos para que brinque com elas espontaneamente

↑ Estimular o bebê a virar de decúbito ventral para dorsal, colocando brinquedos chamativos para o lado que irá virar



21



22

5º MÊS: COMPORTAMENTO EM ATRASO

- ← Deitado de barriga para cima, esforça-se por sentar-se
- ↑ Estende o corpo, tratando de apanhar objetos fora de seu alcance
- Levar a boca um objeto que consegue pegar
- ↓ Deitado de barriga para cima, realizar movimentos diversos, no esforço de livrar-se de um pano que cobre o rosto

OBJETIVOS DAS ATIVIDADES

- ← Adaptar-se as diversas posições corporais, sentar-se.
- ↑ Apanhar objetos fora do seu alcance, utilizando a preensão palmar (pegar com a mão).
- Estimular a coordenação buco-manual e a exploração de diferentes objetos.
- ↓ Estimular a coordenação óculo-manual e a preensão voluntária palmar

PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO

← Tomar as mãos do bebê e levantá-lo até a posição sentada, ao mesmo tempo conversando e brincando com ele



30

← Colocar o bebê deitado de barriga para cima sobre o colo da mãe, tomar-lhe os pulsos das mãos para que adquira a posição sentada



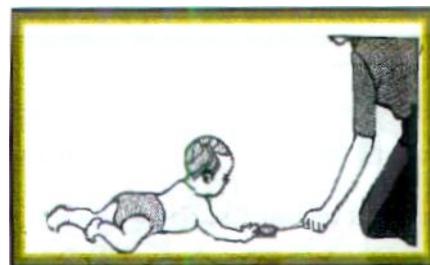
33

↑ Dispor brinquedos chamativos e que rodam a frente do bebê, para que ele se sinta estimulado a buscar objetos fora de seu alcance.



31

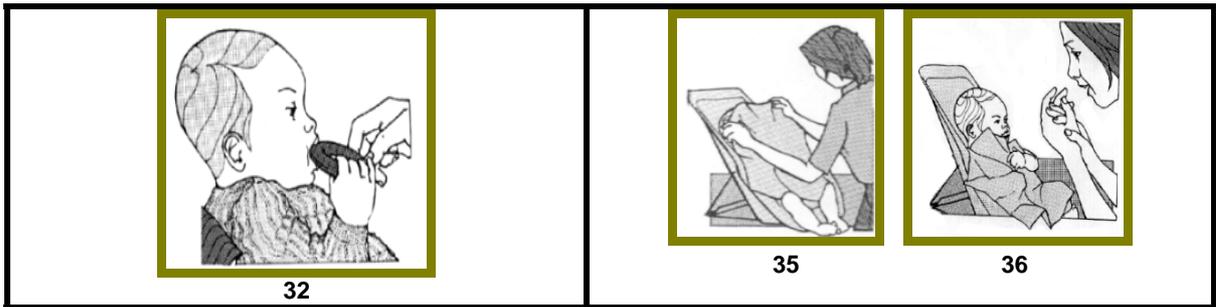
↑ Deixar o bebê de bruços e mostrar-lhe um brinquedo amarrado a um barbante, estimulá-lo a estender o corpo (rastejar) e apanhar o brinquedo, ao mesmo tempo, a mãe poderá conversar incentivando a criança



34

→ Colocar uma argola ou outro brinquedo de morder a frente do bebê, para que ele possa pegar e levá-lo a boca

→ Cobrir o rosto do bebê com um pano, depois puxe-o. Em seguida coloque novamente o pano sobre o rosto do bebê, estimulando-o a puxar sozinho o lençol



Quadro 17 – Programa de estimulação precoce no Bebê 5 (4 meses de idade)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações finais sobre o presente estudo advieram principalmente, em função do alcance dos objetivos propostos dos sujeitos analisados, dos instrumentos de coleta de dados e do embasamento teórico apresentado no capítulo um deste trabalho.

Considerou-se baseado nesta pesquisa, que os perfis de desenvolvimento neuromotor dos cinco bebês eram semelhantes, pois, encontravam-se praticamente na mesma faixa etária de idade, variando de dois a cinco meses de idade. Apesar da individualidade biológica, foram poucas as diferenças decorrentes em função das idades e dos atrasos detectados nas aquisições de habilidades básicas (postura ereta, preensão e manipulação de objetos), bem como o atraso com relação à fixação visual e a falta de reação aos estímulos.

Constatou-se que os bebês marasmáticos estudados estavam expostos a riscos biológicos por se enquadrarem no grau de desnutrição intensa e grave, mas, é possível que os riscos ambientais estavam contribuindo para piorar o desenvolvimento neuromotor deles.

É provável que vários fatores influenciaram para estas condições, tais como: a situação socioeconômico precária; mães jovens; falta de planejamento da gravidez; abandono do bebê após o nascimento; cuidados pré-natais deficientes; a ausência do aleitamento materno, causando desmame precoce; e, principalmente, privando-os de um “vínculo afetivo entre mãe-filho”, situação desfavorável no processo da desenvolvimento da criança. Portanto, os fatores biológicos aliados aos fatores ambientais desfavoráveis, aumentam as possibilidades de afetação do desenvolvimento neuromotor da criança.

Os programas de estimulação precoce foram elaborados enfatizando o binômio avaliação-intervenção. O seu emprego deverá ser dado o mais cedo possível, principalmente nos dois primeiros anos de vida, por se tratar de uma fase crítica na qual a criança adquire um grande número de habilidades neuromotoras básicas. Essa época representa um dos momentos mais adequados para se aplicar programas de estimulação precoce, e para ser despertado e fortalecido o vínculo afetivo mãe-filho.

6 SUGESTÕES

Baseado na presente pesquisa sugere-se medidas que visem:

- a) Efetivar programas de intervenção multifocal (estimulação, saúde e alimentação), com utilização integrada de avaliação e intervenção, tendo como principal mediador a mãe e/ou responsável pela criança, para minimizar ou mesmo erradicar os efeitos dos fatores de alto risco para o desenvolvimento infantil, desde a mais tenra idade;
- b) Capacitar profissionais de saúde, preparando-os para aplicarem programas de intervenção nas situações rotineiras de crianças com marasmo em hospitais públicos;
- c) Utilizar/adaptar os instrumentos deste estudo (Escala do Desenvolvimento Neuromotor para a Primeira Infância), roteiro de anamnese, bem como os programas de intervenção a outras clientelas de alto risco;
- d) Desenvolver e incrementar as políticas públicas de saúde direcionadas ao público-alvo da primeira infância;
- e) Conscientizar e sensibilizar as mães gestantes para a importância do aleitamento materno exclusivo;
- f) Instrumentalizar adequadamente os hospitais públicos para oferecer um melhor atendimento às crianças marasmáticas (estimulação precoce).

REFERÊNCIAS

- ALARCÓN, Quezada D. **Niño de dos años y el educador que se requiere para su atención**. Uruguay: Edición Equador, 1994.
- ALMEIDA, João Aprígio. **Guerra de amamentação: um híbrido natureza - cultura**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1999.
- ARANTES, C.I. S. **Amamentação: visão das mulheres que amamentam**. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 71, n. 4, p.195-202, 1995.
- 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: Alfabetas, 1978.
- BALABRIGA, A. El niño malnutrido: aspecto generales. In: SEMINÁRIO DE NESTLÉ NUTRITION, 1998, Bali, Indonésia, **Anais...** São Paulo: Nestlé, p.6-7, 1988.
- 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.
- BARRAT, M. S.; ROACH, M. A. Early interactive process: parenting by adolescent and adult single mothers. **Infantil Behavior & Development**, v. 18, n. 1, p.97-109, 1995.
- BATISTA, D. A. R. et al. **Estimulação precoce na síndrome de down**. São Paulo: Projeto Ducun, [19--?].
- BEE, H. **A criança em desenvolvimento**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- BEGIN, D. Early intervention for children with impairments and their families. **Office des Personnes Handicapées /du Quebec**, v. 5, p.1-135, 1994.
- BOWLBY, J. **Formação e rompimentos de vínculos afetivos**. (Tradução de Álvaro Cabral). São Paulo: Martins Fontes, 1962.
- BOWLBY, J. Attachment and loss. **Attachment** New York: Basic Book, 1982.
- BOWLBY, J. **Uma base segura: aplicaciones clínicas de uma teoria del apego**. Buenos Aires: Paidós, 1989.
- BRASIL. **Lei n. 8.069, de julho de 1990**. Brasília: ECA, 1990.

BRAZELTON, T. B. **O desenvolvimento do apego**: uma família em formação. (Tradução de Dayse Batista). Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.

BREHERTON, T. B. et al. **A dinâmica do bebê**. (Tradução de Débora Regina Unikowski). Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

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

BUSNEL, M. C. **A linguagem dos bebês**: sabemos escutá-los? São Paulo: Escuta, 1997.

CARRAZA, F. R. Desnutrição. In: MARCONDES, E. **Pediatria básica**. 8. ed. São Paulo: Savier, 1994.

CARRAZA, F. R. Introdução ao estudo dos agravos nutricionais. In: MARCONDES, E. **Pediatria Básica**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 1994.

CAVICCHIA, D. de C. **O cotidiano da creche**: um projeto pedagógico. São Paulo: Loyola, 1993.

CHAUÍ, M. **Introdução à História da Filosofia dos pré-Socráticos a Aristóteles**, V. 1. São Paulo: Editora Brasiliense, 1994.

CHAVES, N. **Sistema nervoso, nutrição e educação**. São Paulo: Pioneiras, 1985.

DIAMENT, A. **Exame neurológico do lactante**. In: LEFÉVRE, A.B.; DIAMENT, A. Neurologia infantil: semiologia, clínica e tratamento. São Paulo: Sarvier, 1980.

ETGCHGOYHEN DE LORENZO, E. G. El apego o vínculo afectivo: um llamado de atención temprana. **Boletim del Instituto Interamericano del niño**, v. 57, n. 219, p.63-68, 1993.

FREIRE, João Batista. **De corpo e alma**: o discurso da motricidade. São Paulo: Summus, 1991.

GESELL, A.; AMATRUDA, C. **Diagnostico del desarrollo normal y anormal del niño**: métodos clínicos e aplicações práticas. Buenos Aires: Editorial Poidos, 1979.

GIL, C.I. **Evaluación em da primeira infância**: aplicación em programas de estimulación precoz con niños: deficientes. Boletín de estudios y documentación de servicios sociales, v. 24, n. 5, 1985.

GONÇALVES, Hortência de Abreu. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: Avercamp, 2005.

JACOB, S. H. **Estimulando a mente do bebê**. São Paulo: Midra, 2002.

KREBS, Ruy Jornada (Org.) et al. **Discutindo o desenvolvimento infantil**. Santa Maria: Pallotti, 1998.

LANG, Sandra. **Aleitamento do lactente cuidados especiais**. São Paulo-SP: Santos, 1999.

LEFÉVRE, A. B.; DIAMENT, A.; SAUL, C. **Neurologia infantil**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1990.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: Temas Básicos em Educação e Ensino, 1990.

LUFT, C. P. **Mini dicionário**. 5. ed. São Paulo: Ática/Scipione, 1994.

MAIA, E. M. C. **Fortalecimento do vínculo diádico entre a mãe adolescente e seu bebê**. 2000. 200 f. Tese (Doutorado em Psicologia) – Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, Departamento de Psicologia Clínica, São Paulo, 2000.

MANCINI, M.C.; PAIXÃO, M.L.;GONTIJO, A.P. **Perfil do desenvolvimento neuromotor do bebê de alto risco no primeiro ano de vida**. Temas sobre desenvolvimento. São Paulo, n.8, set/out. 1992.

MANNING, S. A. **O desenvolvimento da criança e do adolescente: guia para auto-instrução**. 4. ed. São Paulo: Cultrix, 1990.

MEISELS, S. J.; FENICHEL, E. **New visions for the develop mental assessment of infants and yong children**. Washington: Zero to Tree, 1996.

MENLLE, Juan Vásquez. Estimulação precoce com programa de banho. **Mensagem da APAE**, p. 15-19, out. 1992.

MINAYO, M.C. de S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo: HUCITEC; Rio de Janeiro: ABRASCO, 1992.

MONTAGU, A. **Tocar: o significado humano da pele**. São Paulo: SUMMUS, 1988.

MONTE, F. R. F. do; CARVALHO, E. N. S. de. **Educação precoce: uma abordagem educacional e psicopedagógica**. Brasília: Revista integração, n.16, 1996.

MONTEIRO, C. A. O panorama da nutrição infantil nos anos 90. **Cadernos de Políticas Sociais**, São Paulo, n. 1, p.1-17, ago. 1996.

NÓBREGA, F. J. de. **Desnutrição intra-uterina e pós-natal**. São Paulo: Panamed, 1981.

NÓBREGA, F. J. de.; CAMPOS, A. L. R. Fraco vínculo mãe-filho: importante fator de risco de desnutrição. **ARS Curandi**, A revista da clínica médica, v. 26, n. 5, p.47-56, jun. 1993.

NÓBREGA, F. J. de.; DOMINGOS, Palma. **Programa de atenção a criança desnutrida**. São Paulo: [s. n.], 1983.

OYARZÚN, I. A.; LÓPEZ, B. G.; ALIAGA, M. I. S. Características de la estructura familiar de escolares em antecedentes de desnutrición grave y precoz que presentan actualmente diferente nível intelectual. **Archives Latino-americanos de nutrición**, v. 41, n. 2, p.168-180, jun. 1991.

PEÑIN, M. S. T. Prevenir por meio da estimulação precoce: importância da estimulação precoce no desenvolvimento da criança. **Mensagem da APAE**, p.25-27, jan./mar. 2000.

PERCEGONI, Nathércia. Conhecimento sobre aleitamento materno de puérperas atendidas em dois hospitais de viçosa, Minas Gerais. **Revista Nutricional**, Campinas, n. 15, v. 1, p.29-35, jan./abr. 2002.

PEREZ-RAMOS, A. M de Q. Atualidades em estimulação precoce. **Revista Integração**, Brasília, n. 16, p.3-6, 1996.

PEREZ-RAMOS, A. M de Q. et al. **Diretrizes educacionais sobre estimulação precoce**: o portador de necessidade educativas especiais. Brasília: MEC/UNESCO, 1997.

PEREZ-RAMOS, A. M de Q.; PEREZ-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.

PERNETA, C. **Alimentação da criança**. 7. ed. São Paulo: Fundo Editorial Byk-Prociencx, 1980.

PNDS – Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde. **Amamentação e situação nutricional de mães e crianças**. Rio de Janeiro: Benfam, 1996.

REGO, José Dias (Org.). **Aleitamento materno**. São Paulo: Atheneu, 2002. p. 321-332.

REZENDE, Magda Andrade; FUJMORE, Elisabeth. **Promoção do aleitamento materno e alimentação da criança**. Disponível em <www.saudedafamilia.gb.net> acesso em: 9 dez. 2002.

RICCO, R. G. Aleitamento natural. In: WOISKI, J. R. **Nutrição e dietética em pediatria**. São Paulo: Atheneu, 1996.

RODRIGUES, M. F. A.; MIRANDA, S. M. **A estimulação da criança especial em casa**. São Paulo: Atheneu, 2001.

ROSA, M. **Psicologia evolutiva**: psicologia na infância. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 1991.

ROSSELLO, D. J. L. et al. **Relación madre-hijo en las primeras semanas de vida**. Montevideo: Publicación Científica Clap, n. 1150, 1996.

RUTTER, M. Clinical implication of attachment concepts: retrospect and prospect. **The Journal of Child Psychology and Allied Disciplines**, v. 36, n. 4, p.549-571, 1995.

SALVATIERRA, V. F. et al. Evaluación de un programa ambulatorio de estimulación del desarrollo psicomotor em lactentes desnutridos. **Revista Chilena de Pediatría**, v. 5, n. 1, p.47-53, 1984.

SAWAYA, A. L. (Org.). **Desnutrição urbana no Brasil em um período de transição**. São Paulo: Ibase, 1997.

SCHENONE, A. M. Motoricidad gruesa: importância del desarrollo motor. **Boletim de la Asociación Síndrome de Down de La República Argentina**, Argentina: [s.n.], 1992.

SILVA, S. M. M. da. **Avaliação e intervenção sócio-neuromotora de crianças com marasmo na 1ª infância**. 1998. 434f. Tese (Doutorado em Educação Física) – Universidade Estadual em Campinas, Departamento de Educação Motora, Campinas, 1998.

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. 1996. 144 f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas) – Universidade Federal do Maranhão, Centro de Ciências Sociais, São Luís, 1996.

TONIAL, S. R.; SILVA, A. A. M. da (Org.). **Saúde, nutrição e mortalidade infantil no Maranhão**. São Luís: UFMA, Secretaria de Estado da Saúde, 1997.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZEITLIN, M.; GHASSEMI, H.; MANSOUR, M. **Positive deviance in child nutrition**. Tokyo: The United Nations University, 1990.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido das mães

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Estou realizando um estudo sobre estimulação precoce, e para isso é necessário que se faça uma pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso com bebês marasmáticos no 1º ano de vida. Estou necessitando, portanto de crianças portadoras de desnutrição intensa (3º grau) internadas no setor de pediatria deste hospital, bem como da participação da mãe e/ou responsável pela mesma.

A pesquisa consistirá em uma entrevista (anamnese) e uma avaliação neuromotora com o bebê, para que possa ser realizado proposta de programas de atividades estimuladoras, de acordo com os atrasos apresentados pelos bebês.

O estudo não oferecerá riscos físicos, nem psicológicos, além do que, posso manter os nomes de vocês em sigilo, se assim desejarem. Informarei e esclarecerei todas as dúvidas com relação ao projeto, antes que a pesquisa se realize. Após iniciarmos o trabalho, poderás optar por desistir da pesquisa, caso venhas a se sentir prejudicada ou por qualquer situação que lhe convier.

A realização deste trabalho será de muita importância e orgulho para mim, pois sei que através do estudo, poderei intervir positivamente no processo de recuperação dos bebês. Por isso estou solicitando o vosso consentimento para a realização dessa pesquisa científica. Contando com a sua colaboração, desde já agradeço.

Cristiane Pinheiro Maia
(aluna do mestrado em Saúde e Ambiente)

São Luís-MA, ____ de _____ de 2006.

Assinatura da mãe e/ou responsável

APÊNDICE B – Documento de Aprovação do Hospital Dutra para o desenvolvimento da pesquisa



Senhor Coordenador
Senhores Membros,

O processo n° 33104-1207/02, trata do projeto de pesquisa “Um programa de atividades estimuladoras para a atuação do profissional de Educação Física com bebês marasmáticos no 1º ano de vida”, da aluna de Educação Física, Cristiane Pinheiro Maia, sob orientação da Profª. Dr.ª Silvana Maria Moura da Silva.

Tem por objetivos: “elaborar um programa de estimulação precoce voltado para o treinamento de mães e/ou responsáveis de bebês marasmáticos, no 1º ano de vida; avaliar a evolução neuromotora de bebês marasmáticos, para traçar um perfil de desenvolvimento neuromotor; identificar os atrasos desse desenvolvimento e selecionar atividades estimuladoras para treinamento prático com as mães e/ou responsável”.

No projeto, constam elementos indispensáveis como problema, revisão, metodologia, cronograma, termo de consentimento livre e esclarecido, referências.

Dada a relevância da pesquisa e considerando que a mesma atende a resolução MS 196/96, somos de parecer favorável a sua aprovação, com adequação do título aos objetivos.

São Luís, 24 de fevereiro de 2003.


Nair Portela Silva Coutinho
Relatora

**Comitê de Ética em Pesquisa
do Hospital Universitário da UFMA
aprovado em reunião de:**
20/02/03.


Prof. Dr. Raimundo Antonio da Silva
Coordenador do CEP

ANEXOS

ANEXO A – Roteiro de anamnese por entrevista com as mães e exame dos prontuários médicos

1. IDENTIFICAÇÃO:

1.1 Do bebê:

- (1) Nome: _____
- (2) Data de Nascimento: _____ (3) Idade (em meses): _____ (4) Sexo: _____
- (5) Endereço: _____
- Bairro: _____ Cidade: _____ Tel.: _____
- (6) Filiação: Pai: _____
- Mãe: _____
- (7) Nº Prontuário: _____ (8) Nº 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 o bebê:

- 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 o bebê:

- a) matutino b) Vespertino c) Noturno
- d) Matutino e Vesp. e) Matutino e Noturno f) Vesp. e Noturno g)
- Integral h) Outro(s)

1.3 Da Família

(1) A(s) pessoa(s) que mais cuida(m) do bebê:

- a) Pai b) Mãe c) Tio d) Tia e) Avô
- f) Avó g) irmão h) Irmã i) Padrinho j) Madrinha
- k) Vizinho l) Outras

(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) Anemia b) Sífilis c) Diabetes d) Toxoplasmose
 e) Rubéola f) Outras

(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 da 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) 1º trimestre b) 2º Trimestre c) 3º Trimestre d) 4º Trimestre
 e) Outra

(24) Medicação durante a gestação:

- a) Sim b) Não c) Não sabe

(25) Em caso positivo, indicar época:

- a) 1º trimestre b) 2º Trimestre c) 3º Trimestre d) 4º Trimestre
 e) Outra

(26) Queda durante a gestação:

- a) Sim b) Não

(27) Em caso positivo, indicar época:

- a) 1º trimestre b) 2º Trimestre c) 3º Trimestre d) 4º Trimestre
 e) Outra

(28) Hemorragia durante a gestação:

- a) Sim b) Não c) Não sabe

(29) Em caso positivo, indicar época:

- a) 1º trimestre b) 2º Trimestre c) 3º Trimestre d) 4º Trimestre
 e) Outra

(30) Outras intercorrências: _____

III. CONDIÇÕES DO PARTO

(1) O parto do bebê 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) Estrutura ao nascer:

(4) Perímetro cefálico ao nascer:

(5) Perímetro torácico ao nascer:

(6) Nascimento gemelar (nº):

- a) 1º b) 2º c) 3º d) 4º
 e) 5º f) 6º g) 7º 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) Outra

(13) Disposição motora geral:

- a) Movimentos livres b) Apatia c) Prostração d) Outras

(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 do bebê no hospital (após a saída da mãe):

- a) Sim b) Não c) Não sabe

(17) Em caso positivo, indicar o período de permanência do bebê 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 do bebê no hospital: _____

(19) Outra(s) hospitalização(ões):

- a) Sim b) Não c) Não sabe

(20) Em caso positivo, indicar a(s) idade(s) do bebê em cada hospitalização:

- a) Ao nascimento b) 1º mês c) 2 meses d) 3 meses
 e) 4 meses f) 6 meses g) 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) 1-7 dias b) 8-15 dias c) 16-21 dias d) 22-30 dias
 e) 1 mês f) 2 meses g) 3 meses h) 4 meses
 e) 5 meses f) 6 meses g) + 6 meses h) Outra

V. CRESCIMENTO DO BEBÊ (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) 1º mês c) 2 meses d) 3 meses
 e) 4 meses f) 5 meses g) 6 meses h) 7 meses
 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) Estrutura
 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) Estrutura 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) Estrutura
 c) Perímetro cefálico d) Atrofia de MMII
 d) Atrofia de MMSS f) Outras

VI. ANTECEDENTES DA ALIMENTAÇÃO

(1) MÃE

(1) Alimentação no período pré-natal:

- a) Cereais de derivados b) Tubérculos, raízes e amiláceos
 c) Açúcares e doces d) Verduras
 e) Leguminosas e derivados f) Frutas
 g) Carne suína h) Carne bovina
 i) Frango j) Crustáceos
 k) Cabrito l) Carneiro
 m) pato n) Coelho
 o) Peru p) Ovos
 q) Leite e derivados r) Outras

(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"/> | <input type="checkbox"/> r) Outras <input type="text"/> |

(2) BEBÊ

(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 1º trimestre <input type="checkbox"/> |
| c) Do nascimento até o 2º trimestre <input type="checkbox"/> | d) Do nascimento até o 3º trimestre <input type="checkbox"/> |
| e) Do nascimento até o 4º trimestre <input type="checkbox"/> | f) Outras <input type="text"/> |

(3) Em caso negativo, indicar o(s) motivos(s): _____

(4) Alimento artificial:

- a) Sim b) Não c) Não sabe

(5) Em caso positivo, indicar a partir de que idade:

- | | | |
|---|--|--|
| a) Nascimento <input type="checkbox"/> | b) Primeiros 15 dias <input type="checkbox"/> | c) 1º trimestre <input type="checkbox"/> |
| d) 2º trimestre <input type="checkbox"/> | e) 3º trimestre <input type="checkbox"/> | f) 4º trimestre <input type="checkbox"/> |
| g) Mais de 1 ano <input type="checkbox"/> | h) mais de 1 ano e meio <input type="checkbox"/> | i) Outra <input type="text"/> |

(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 <input type="checkbox"/> | b) Do nascimento até 1º trimestre <input type="checkbox"/> |
| c) Do nascimento até o 2º trimestre <input type="checkbox"/> | d) Do nascimento até o 3º trimestre <input type="checkbox"/> |
| e) Do nascimento até o 4º trimestre <input type="checkbox"/> | f) Outras <input type="text"/> |

(8) Alimentação artificial/sólida:

- a) Sim b) Não c) Não sabe

(9) Em caso positivo, indicar a partir de que idade:

- a) 1º trimestre b) 2º trimestre c) 3º trimestre
d) 4º trimestre e) Mais de 1 ano f) Mais de 1 ano e meio
g) Outra

(10) Alimentação atual:

- a) Aleitamento materno b) Aleitamento artificial
c) Aleitamento misto d) Alimentação artificial/sólida
e) Outra

(11) 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

(12) Intercorrências alimentares:

- a) Vômitos b) Gastroenterite c) anorexia
d) Diarréia e) Outra

OBSERVAÇÕES: _____

ANEXO B – Escala do desenvolvimento neuromotor para a primeira infância
(EDNPI)

Protocolo de Aplicação

Nome: _____
 Data Nascimento: _____ Idade (em meses): _____ Sexo: _____
 Nome da mãe: _____ Nome do pai: _____
 Endereço da residência: _____
 Nº Prontuário: _____ Nº Leito: _____ Hospital (tipo): _____
 Observadores: _____
 Diagnóstico: _____
 Data da Avaliação: _____

CÓDIGOS DE REGISTRO:

NI – Comportamento não iniciado
TI – Comportamento totalmente iniciado

Idade	Comportamentos	Códigos de Registro		Observações
		NI	TI	
1º. MÊS	1. Sustenta a cabeça quando colocada verticalmente no peito do adulto	NI	TI	
	2. Em decúbito ventral, tenta levantar a cabeça, vacilando			
	3. Fixa o olhar no rosto do adulto ou em um objeto próximo e tenta seguir, levemente, seus movimentos com a cabeça			
	4. Agarra, fechando a mão, um dedo do adulto ou cabo do chocalho			
	5. Movimenta, sem controle, braços e pernas			
2º. MÊS	1. Em decúbito dorsal, mantém firme a cabeça na linha média do corpo (eixo central)			
	2. Em decúbito ventral, levanta a cabeça à altura do queixo e a movimenta			
	3. Em decúbito dorsal, sustenta a cabeça quando levada, por tração dos antebraços, à posição sentada.			
	4. Segue 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, realiza tentativas de recepção (arrastar-se).			
3º. MÊS	1. Em decúbito ventral, levanta a cabeça e o busto, apoiando-se nos antebraços			
	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			
	3. Segura firmemente o chocalho com uma mão e sacode-o bruscamente			
	4. Brinca com as mãos, olhando-as			

	5. Coloca e retira seus dedos da boca			
Idade	Comportamentos	Códigos de Registro		Observações
4º. MÊS	1. Em decúbito dorsal, ergue a cabeça e os ombros quando se exerce leve tração nos antebraços			
	2. Sentada, mantém a cabeça erguida			
	3. Fica sentada com o apoio			
	4. Em decúbito dorsal, puxa com firmeza um objeto pendurado			
	5. Muda de posição de decúbito ventral para o dorsal			
5º. MÊS	1. Em decúbito dorsal, esforça-se por sentar-se			
	2. Em posição sentada (com certo apoio), inclina-se para frente e para trás			
	3. Estende o corpo, tratando de apanhar objetos fora de seu alcance			
	4. Leva à boca, um objeto que consegue pegar			
	5. Em decúbito dorsal, realiza movimentos diversos, no esforço de livrar-se de uma pano que cobre seu rosto			
6º. MÊS	1. Em decúbito dorsal, ergue o tronco quando alguém lhe oferece as mãos para levantá-la			
	2. Permanece sentada, sem apoio, por curto período			
	3. Mantém, simultaneamente, um objeto em cada mão			
	4. Em decúbito dorsal, "brinca" com os dedos dos pés			
	5. Virar-se do decúbito dorsal para a posição de decúbito ventral			
7º. MÊS	1. Permanece sentada, sem apoio, por longo período			
	2. Pega objetos pequenos com o polegar e dois dedos			
	3. Transfere objetos de uma mão à outra			
	4. Rola o corpo de um lado a outro			
	5. Começa a engatinhar			
8º. MÊS	1. Coloca pequenos objetos em uma caixinha			
	2. Segura um objeto em cada mão e o golpeia entre si ou separadamente			
	3. Solta um objeto de uma das mãos para pegar outro			
	4. Realiza movimentos manuais repetitivos, golpeando objetos			
	5. Engatinha e/ou arrasta-se			
9º. MÊS	1. Aponta objeto com o indicador			
	2. Atira objetos em forma repetitiva			
	3. Empilha dois objetos			
	4. Puxa um brinquedo com um barbante			
	5. Passa de engatinhar para ficar de pé com apoio			
10º. MÊS	1. Agarra objetos pequenos com o indicador e o polegar (pinça)			
	2. Passa de decúbito dorsal para a posição sentada			
	3. Fica em pé sozinha, sem apoio			
	4. Dá alguns passos, com auxílio de outras pessoas (segurada pelas duas mãos)			
	5. Pula, apoiada nos antebraços			
11º. MÊS	1. Golpeia objetos alternadamente			
	2. Empilha três ou quatro objetos			
	3. Toma líquidos, segurando a caneca com uma das mãos			
	4. Sobe escadas, engatinhando			
	5. Anda, segurando-se nos móveis ou auxiliado por um adulto			

Idade	Comportamentos	Códigos de Registro		Observações
12º. MÊS	1. Agacha-se na posição de cócoras			
	2. Levanta-se sem apoio			
	3. Anda com passos laterais, apoiando-se nos móveis			
	4. Anda com ajuda de um adulto. agarrada por uma mão, somente			
	5. Sobe escadas, com apoio, de degrau em degrau			
13º ao 15º MÊS	1. Empilha 3 ou 4 objetos			
	2. Enfileira objetos pequenos			
	3. Mantém-se bem de pé			
	4. Anda sozinha			
	5. Anda, pára e recomeça			
	Sobe escada, alternando os pés com ajuda			
16º ao 18º MÊS	1. Vira páginas de livro grosseiramente			
	2. Começa a dar preferência no uso de uma das mãos			
	3. Rabisca espontaneamente			
	4. Sobe e desce escada com apoio			
	5. Corre com precaução			
	Pula com pés juntos			
19º ao 21º MÊS	1. Empilha 5 ou 6 cubos			
	2. Folheia livro, virando 3, ou menos, páginas de cada vez			
	3. Chuta bola com demonstração			
	4. Anda para trás			
	5. Sobe e desce escada sozinha (apoiando-se sozinha)			
	Corre e salta pequenos obstáculos			
22º ao 24º MÊS	1. Faz riscos circulares e retilíneos			
	2. Picoteia com tesoura			
	3. Vira página de um livro, uma a uma			
	4. Acompanha um ritmo com balanceio corporal			
	5. Quica repetidamente bola de borracha			
	Corre com desenvoltura			

Observações gerais do bebê e da mãe: Anotar cursivamente o comportamento da criança durante a prova e, também, da mãe e a relação entre mãe-criança.

Resultados: Análise quantitativa e qualitativa dos itens positivos e negativos, priorizando os aspectos neuromotores em atraso e também aqueles em desenvolvimento.

Data e aplicador(a)

ANEXO C – Relação de materiais por faixas etárias e itens da EDNPI

MATERIAIS	FAIXAS ETÁRIAS E ITENS
Bichinho de borracha, com quizo	1º mês: 3; 2º mês: 4; 4º mês: 5; 5º mês: 1; 3; 4; 7º mês: 3
Chocalho	1º mês: 4; 2º mês: 1; 2; 3
Móvil de figuras, com guizos	2º mês: 1; 4º mês: 1; 2; 4
Pulseirinhas sonoras (para braços ou pernas)	3º mês: 4; 6º mês: 4
Pano colorido ou fralda	5º mês: 5
Bolinhas macias, coloridas	6º mês: 3; 8º mês: 2; 3; 4
Luva fantoche	5º mês: 2
Bolachinha	7º mês: 2
Tapetes de figuras (para bebê)	7º mês: 5
Caixinha de brinquedinhos	8º mês: 1
Bichinho de pelúcia	9º mês: 1
Bichinho de borracha (preso por um barbante)	9º mês: 2
Cubos pequenos	9º mês: 3; 11º mês: 1; 2; 13º ao 15º mês: 1; 19º ao 21º mês: 1
Carrinho com barbante	9º mês: 4
Pedacinhos de pão ou de bolacha	10º mês: 1
Caneca d'água	11º mês: 3
Livrinho com páginas grossas	16º ao 18º mês: 5; 22º ao 24º mês: 3
Bola de borracha (para chutar)	19º ao 21º mês: 3; 22º ao 24º mês: 5
Lápis grosso e papel	22º ao 24º mês: 1
Tesourinha, sem ponta	22º ao 24º mês: 2

Fonte: Silva (1998)

Quadro 17 – Materiais por faixas etárias e itens da EDNPI