



Mestrado em Epidemiologia
Departamento de Medicina Social
Faculdade de Medicina
Universidade Federal de Pelotas

**USO DE CHUPETAS: PADRÕES, CONTAMINAÇÃO E
ASSOCIAÇÃO COM DIARRÉIA**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Elaine Tomasi
Orientador: Cesar Gomes Victora
Fevereiro de 1993

APRESENTAÇÃO:

O trabalho de conclusão do Mestrado em Epidemiologia, realizado junto a Universidade Federal de Pelotas no biênio 91/92 está organizado neste volume da seguinte maneira:

Parte I: Projeto de pesquisa

Parte II: Relatório do trabalho de campo

Parte III: Artigo 1

Parte IV: Artigo 2

Anexo 1: Questionário

Anexo 2: Manual de instruções

PARTE I

PROJETO DE PESQUISA

USO DE CHUPETAS:
PADRÕES, CONTAMINAÇÃO
E ASSOCIAÇÃO COM FREQUENCIA DE DIARRÉIA

Elaine Tomasi, Cesar G. Victora e Cintia Lombardi

Pós-graduação em Epidemiologia

Departamento de Medicina Social

Faculdade de Medicina

Universidade Federal de Pelotas

JUSTIFICATIVA

A doença diarréica é responsável por 4 milhões de mortes de crianças por ano (UNICEF, 1991), sendo que a grande maioria destas mortes ocorre em países subdesenvolvidos. Os principais determinantes e os maiores fatores de risco para a morbimortalidade por diarréia já são bem conhecidos e, de um modo geral, podem ser reunidos sob o teto bastante amplo da baixa qualidade de vida da maioria da população destes países. Concentração de renda, falta de trabalho, baixo poder aquisitivo, pouca escolaridade, déficit de moradias e precárias condições de saneamento fazem o pano de fundo para maiores índices de baixo peso ao nascer, prematuridade, desnutrição e doenças infecciosas.

Fica claro, portanto, que qualquer abordagem no combate a este problema de saúde infantil é bastante complexa, merecendo dos organismos internacionais cada vez maior atenção.

Uma revisão de possíveis intervenções contra a doença diarréica destaca o que seria efetivo para o Brasil (FEACHEM, 1984). Em relação à saúde infantil, recomenda-se a promoção do aleitamento materno e melhorias das práticas de desmame. A imunização contra sarampo, rotavírus e cólera também está indicada. Por último, para a interrupção da transmissão, os esforços devem se concentrar na melhoria do suprimento de água e saneamento e na promoção de higiene doméstica e pessoal.

Entretanto, a efetividade de tais medidas deve ser mais profundamente investigada,

principalmente para responder à seguinte pergunta: a educação em higiene doméstica e pessoal, por si só, pode contribuir para a redução da morbi-mortalidade por diarreia?

É sabido que a maioria dos organismos patógenos que causam diarreia são transmitidos principalmente ou exclusivamente pela via fecal-oral. Esta transmissão pode se dar através da água, alimentos ou diretamente, seja através dos dedos, seja através de outros objetos como brinquedos, utensílios de cozinha ou roupas de cama.

Estudos de outros países sugerem que mamadeiras estão frequentemente contaminadas com micro-organismos fecais¹. Embora este conhecimento não possa ser extrapolado às chupetas, elas parecem constituir uma fonte potencial de contaminação fecal, particularmente em crianças que engatinham e que dão os primeiros passos.

O uso de chupetas é muito comum em crianças brasileiras. Em um estudo de base populacional no sul do Brasil, cerca de 40% das crianças entre 3 e 4 anos de idade usava chupeta durante todo o dia, e mais 17% usava ao deitar (C. Victora e E. Tomasi, informação não publicada). Observações informais sugerem que a maioria das crianças começa a usar chupeta no primeiro mês de vida; as chupetas permanecem frequentemente presas ao pescoço das crianças por todo o dia, ficando soltas quando a criança não está sugando; frequentemente entram em contato com o solo e à primeira vista parecem sujas.

¹ Esrey SA, Feachem RG. Interventions for the control of diarrhoeal diseases among young children: promotion of food hygiene. Geneva: WHO/CDD, 1989 (WHO/CDD/89.30).

Existem três abordagens acerca da relação entre a promoção de higiene e o controle efetivo da doença diarréica (FEACHEM, 1984). A primeira delas refere que a transmissão dos patógenos entéricos e a incidência de diarréia são aumentados por comportamentos específicos. Aqui, o comportamento que mais tem sido mais estudado é a lavagem das mãos. A segunda postula que estes comportamentos específicos podem ser alterados por programas adequados de educação em higiene. Este aspecto tem sido principalmente abordado por discussões teóricas ou por descrições qualitativas de experiências de campo. Por fim, o terceiro enfoque coloca que programas adequados de educação em higiene podem ocasionar mudanças de comportamento, os quais podem reduzir a transmissão de patógenos entéricos e assim reduzir as taxas de morbi-mortalidade por diarréia. Nesta perspectiva, três estudos (EUA, Guatemala e Bangladesh) descrevem o impacto de programas de educação em higiene nas taxas de diarréia.

O presente estudo inscreve-se no âmbito desta última abordagem na tentativa de melhor conhecer alguns comportamentos e padrões de higiene doméstica e pessoal que possam vir a ser incorporados à interrupção da transmissão da doença diarréica em nosso meio, particularmente através da investigação acerca do uso de chupetas pelas crianças.

Embora na literatura revisada não tenhamos encontrado qualquer publicação sobre uso de chupetas e sua relação com diarréia, acreditamos que, se for comprovado que as chupetas estão fortemente contaminadas e associadas com frequência de diarréia, esta informação poderá ser usada no planejamento de medidas de controle desta doença. Isto

será particularmente útil se puder mostrar que o uso de chupeta pode ser reduzido através de educação em saúde.

Assim, o estudo foi planejado para descrever os padrões de uso de chupetas numa favela da periferia urbana de Pelotas, e combinará abordagens epidemiológicas e etnográficas com os seguintes objetivos:

OBJETIVOS PRIMARIOS:

1. Descrever em termos quantitativos e qualitativos os padrões de uso de chupetas em um grupo de crianças menores de 2 anos, em uma favela da periferia urbana de Pelotas, Brasil.
2. Investigar os determinantes potenciais do uso de chupetas, incluindo características culturais, sócio-econômicas, demográficas, maternas e outras.
3. Medir os níveis de contaminação fecal das chupetas em uso, a fim de avaliar a plausibilidade de que podem causar diarreia.
4. Investigar se os padrões de uso de chupetas podem ser modificados através de educação em saúde.

OBJETIVO SECUNDARIO:

1. Investigar a associação entre uso de chupeta e diarreia.

dos seus mimos.

4. As chupetas atualmente em uso estão frequentemente contaminadas com bactérias fecais.

5. Diarréia é mais frequente entre crianças que usam chupeta do que entre as que não usam, mesmo depois dos ajustes para variáveis de confusão.

6. Os padrões de uso de chupeta podem ser alterados através de educação em saúde.

DELINEAMENTO:

O delineamento do estudo incluirá uma combinação de características etnográficas e epidemiológicas e terá três componentes principais:

O estudo a será uma investigação piloto usando técnicas etnográficas e epidemiológicas, com o objetivo de obter informações básicas sobre o uso de chupetas e comportamentos relacionados, o que permitirá o planejamento dos estudos b e c abaixo.

O estudo b será um inquérito transversal de crianças menores de 2 anos para coletar informações sobre uso de chupeta e frequência de diarreia. Também serão colhidas informações sobre outras variáveis relevantes, incluindo características sócio-econômicas, ambientais, maternas, de alimentação e cuidados infantis, assim como sobre a frequência de diarreia (o estudo será realizado durante o "pico" da diarreia no verão, nos meses de janeiro a março). Durante este período, todas as chupetas serão testadas para contaminação fecal. Os dados colhidos através de questionários serão complementados por observações estruturadas.

O estudo **c** incluirá um piloto experimental de modificação de comportamento, no qual a factibilidade de mudança de hábitos relacionados às chupetas através da educação em saúde materna será investigada num pequeno número de crianças.

Para as fases **a** e **c** serão utilizados vários manuais recentemente publicados sobre procedimentos de avaliação etnográfica rápida ^{2,3,4,5}.

ESTUDO **A**: ESTUDO PILOTO

Este estudo piloto está planejado para obter uma visão geral do uso de chupetas a fim de permitir a preparação dos estudos **b** e **c**.

A literatura etnográfica disponível sobre saúde infantil no Brasil será revisada na procura de descrições prévias de uso de chupeta e comportamentos relacionados.

Uma estudante de doutorado em Antropologia Médica conduzirá aproximadamente

² Schimshaw SCM, Hurtado E. Rapid assessment procedures for nutrition and primary health care. Tokyo: United Nations University, 1987.

³ Pelto P. Guidelines for research proposals on the determinants of personal and/or domestic hygiene behaviors. Geneva: WHO/CDD, 1989 (mimeo).

⁴ Bentley M. Guidelines for the use of structured observations in hygiene behavior intervention studies. Geneva: WHO/CDD, 1989 (mimeo).

⁵ Kendall C. Techniques for small-scale research in diarrheal disease control. Baltimore.

vinte e cinco entrevistas semi-estruturadas com mães e fará observações não-estruturadas de suas crianças pequenas. Também serão entrevistadas dez a quinze informantes-chave (avós, enfermeiras, curandeiros). Além disso, serão realizadas de três a cinco sessões de grupo focais sobre uso de chupetas envolvendo mães atendidas em um centro de saúde, visando obter um grupo de mulheres que não se conheçam entre si.

A partir dos dados disponíveis sobre uso de chupeta em crianças entre 3 e 4 anos da coorte dos nascidos em 1982, em Pelotas,⁶ que não foram previamente analisados, serão obtidas informações sobre possíveis fatores associados com o uso de chupetas. A escolha de uma área com habitações e padrões de higiene precários nos permitirá reproduzir condições atuais na maioria das cidades de países em desenvolvimento, uma vez que a maioria da população de Pelotas reside em áreas com suprimento de água e saneamento adequado.

As fontes de informação acima permitirão o delineamento de um esboço de questionário, que será testado em 30 pares de mães e crianças. A coleta e análise laboratorial das amostras microbiológicas também serão testadas nesta fase.

Os dados das fontes acima nos possibilitarão:

- a) gerar hipóteses posteriores para serem testadas no estudo b;
- b) escolher a área de estudo;

⁶Barros FC, Victora CG, Vaughan JP. The Pelotas birth cohort study, 1982-1987. Strategies for following up 6,000 children in a developing country. *Perinatal and Pediatric Epidemiology* 1990;4:267-82.

- c) planejar o estudo **h** e confeccionar o questionário apropriado e formulários para as observações estruturadas;
- d) recolher sugestões maternas sobre possíveis recomendações para reduzir o uso de chupetas e/ou sua contaminação (para uso no estudo **g**);
- e) identificar comportamentos positivos que possam ser promovidos no estudo **g**, assim como dificuldades a serem superadas.

ESTUDO **B**: INQUÉRITO DE USO DE CHUPETA E DIARRÉIA

O estudo **h** contemplará os objetivos primários 1 a 3, assim como o objetivo secundário. A seguir, o detalhamento de sua metodologia:

Tamanho de amostra. Antes do estudo piloto, são desconhecidas as prevalências dos diferentes padrões de uso de chupeta. Optamos, entretanto, por estudar uma amostra de 300 crianças menores de 2 anos de idade, o que permitirá a estimativa de um amplo intervalo de prevalências, com razoável precisão. A tabela abaixo mostra as proporções estimadas com uma amostra de 300 crianças e seus respectivos erros aceitáveis:

Proporção	Erro aceitável
10%	3.5%
20%	5%
30%	5.5%
40%	6%
50%	6%
60%	6%
70%	5.5%
80%	5%
90%	3.5%

Para permitir uma taxa de perdas e recusas entre 10 e 20%, serão incluídas 350 crianças no estudo.

Para encontrá-las, serão visitados todos os aproximadamente 1300 domicílios, localizados em duas áreas pobres da cidade (Dunas e Getúlio Vargas). A escolha destas bairros deve-se às suas características de loteamentos recentemente promovidos pelo poder público municipal e ainda desprovidos de infra-estrutura.

Estas crianças serão classificadas de acordo com os padrões de uso de chupeta e serão comparadas conforme sua incidência de diarreia na semana anterior e nos últimos 15 dias. A tabela abaixo mostra o número de crianças necessárias, em cada categoria de padrão de uso de chupeta, para detectar como estatisticamente significativo ($p=0.05$, uni-caudal), e com um poder de 80%, um dado aumento na incidência de diarreia entre os usuários:

Incidência de diarreia na semana anterior ou nos últimos 15 dias		Nº de crianças necessárias em cada categoria
--	--	--

Não-usuários	Usuários	
5%	10%	340
10%	20%	156
15%	30%	94
20%	40%	64

A pouca informação atualmente disponível sobre padrões de uso de chupetas não nos permite estar confiantes de que a pesquisa terá um tamanho suficiente para estudar a associação entre diarreia e uso de chupeta. Entre 20 e 30% das crianças nesta faixa etária terão diarreia num período de duas semanas na nossa área, durante o verão, mas não é sabido como elas se distribuirão em termos de uso de chupeta. Pode ser muito comum que o grupo "não-exposto" seja excessivamente pequeno e o excesso de risco associado com ele pode ser menor que o especificado na tabela (isto é, um risco relativo abaixo de 2). Portanto, optamos por deixar a associação entre uso de chupeta e diarreia como um objetivo secundário. Isto também deve-se ao fato de que, uma vez que diarreia é uma doença comum e recorrente, os estudos transversais tendem a subestimar os verdadeiros efeitos de um fator de risco, já que as crianças se transformam de casos para controles e vice-versa.

Questionário: Será aplicado às mães em suas casas e incluirá informações sobre as seguintes variáveis, assim como sobre outros fatores relevantes identificados durante o estudo a:

Uso de chupeta (questões separadas para uso passado e presente):

frequência
padrões
tipo de chupeta
idade em que começou a usar
higiene *
como e quão frequente é limpa
número de chupetas próprias
data em que começou a usar a chupeta atual

Condições sócio-econômicas:

educação materna e paterna
renda familiar
trabalho feminino remunerado

Condições ambientais:

abastecimento de água
saneamento *
higiene da casa *
tipo de utilidades domésticas *
destino das fezes infantis *

Características demográficas:

tamanho da família
número de filhos menores de 5 anos
idade materna
presença do pai

Características infantis:

sexo
idade
ordem de nascimento
peso ao nascer
situação de amamentação
suplementação alimentar
estado nutricional (peso e estatura por idade)

Frequência de diarreia:

prevalência no dia
incidência na semana anterior e nos últimos 15 dias
episódios persistentes prévios
hospitalizações no último ano

* Informação a ser coletada através de observação

Questões abertas também serão incluídas sobre motivos ou não de uso de chupetas, assim como sobre a percepção materna de vantagens e desvantagens.

Todas as crianças serão pesadas com balanças portáteis tipo Salter e medidas com antropômetros tipo caixote, conforme modelo desenvolvido pela equipe em pesquisas anteriores. O estado nutricional das crianças será avaliado pelos indicadores peso para idade e estatura por idade em relação ao padrão americano do NCHS (National Centre of Health Statistics).

Estudo de contaminação das chupetas. Todas as chupetas em uso identificadas no estudo serão lavadas em 10 ml de uma solução salina-tamponada (alternativamente, o meio Cary-Blair poderá ser usado). Este meio será resfriado e levado ao laboratório no fim do dia, onde serão semeados em meio de cultura Agar Mac Conkey. As colônias de bactérias serão analisadas e contadas. Aquelas que evidenciarem E.coli deverão ser semeadas em meios seletivos (TSI ou LIA) e, se sugestivos, serão confirmados por inoculação em Enterotube II. Os indicadores de contaminação fecal incluirão todas as colônias de E.coli possíveis de ser contadas. Os métodos aqui propostos constituem uma elaboração de métodos usados em estudos de contaminação anteriores ⁷.

⁷ Black RE, Romaña GL, Brown KE et al. Incidence and etiology of infantile diarrhea and major routes of transmission in Huascar, Peru. Am J Epidemiol 1989;129:785-99.

Por enquanto, não se buscará identificar os agentes patogênicos específicos - além de E.Coli - presentes nas chupetas, embora tal objetivo possa ser facilmente incorporado ao estudo.

Os procedimentos de coleta das amostras e os testes de laboratório serão definidos posteriormente, depois do estudo piloto e através de consultas com microbiologistas que estiveram envolvidos com trabalhos similares.

Observações estruturadas serão realizadas como as descritas num conjunto recente de manuais produzidos pela OMS/CDD (4). Estas observações permitirão uma investigação posterior dos padrões de uso de chupetas, assim como ajudarão a validar as informações dos questionários. Estão planejados 2 tipos de observações estruturadas:

1. Durante as entrevistas, que durarão aproximadamente 30 minutos, os entrevistadores observarão a criança em relação aos itens abaixo:

-
- a chupeta foi usada durante a entrevista?
 - se foi, aproximadamente por quanto tempo?
 - a chupeta estava presa no pescoço ou na roupa da criança?
 - a chupeta parecia estar suja?
-

As respostas a estas perguntas serão registradas no questionário.

2. Observações posteriores serão realizadas por duas assistentes sociais com experiência em

trabalho de campo. Em uma sub-amostra de aproximadamente 40 crianças, incluindo as que usam chupeta durante todo o tempo, as que usam só ao deitar e as que não-usam, as observações serão feitas por um período de 8 horas para cada criança, em duas sessões de 4 horas, uma pela manhã e outra à tarde, a fim de colher informações sobre os seguintes aspectos (outros itens serão acrescentados à lista depois do estudo piloto):

-
- percentual do tempo em que a chupeta esteve:
 - na boca da criança
 - pendurada no pescoço
 - outro (especificar onde)
 - em contato com a sujeira
 - frequência com que a chupeta foi limpa, lavada, etc.
 - contato da boca com outras possíveis fontes de contaminação (dedos, roupas, brinquedos, etc)
 - frequência e tipo de aleitamento (peito, outro leite, outros)
 - uso de mamadeiras
 - frequência com que a mãe lava as mãos
 - destino das fezes da criança
 - disponibilidade de tempo da mãe para a criança
-

Serão utilizados formulários padronizados para registrar cada comportamento de interesse e sua duração. Os formulários permitirão também o registro de outras observações relevantes não-estruturadas.

Os dados serão processados em micro-computador através do programa Epi-Info, obtendo-se frequências dos diferentes comportamentos. O arquivo será cruzado com os dados do inquérito domiciliar (estudo b) e - apesar do tamanho da amostra ser pequeno -

algumas análises exploratórias serão realizadas.

Trabalhadores de campo: Três estudantes universitárias com experiência prévia em pesquisas epidemiológicas atuarão como entrevistadoras no estudo b. Cada uma fará uma média de 6 entrevistas por dia de trabalho, com o que o trabalho de campo estará finalizado em 18 dias, aproximadamente. Serão treinadas por uma semana antes do estudo e também participarão do estudo piloto. O trabalho de campo será supervisionado para garantir a confiabilidade das informações.

As observações de 8 horas serão realizadas por duas assistentes sociais treinadas e supervisionadas.

Processamento dos dados: Os dados serão digitados em micro-computador com o programa Epi-Info, que também será usado para limpeza e edição dos dados. As análises estatísticas básicas serão feitas usando o programa SPSS/PC+ e incluirão:

- 1) descrição dos padrões de uso de chupetas;
- 2) fatores associados com os padrões de uso (culturais, sócio-econômicos, ambientais, maternos e infantis);
- 3) associação entre padrões de uso e contaminação das chupetas;
- 4) associação entre uso de chupeta e diarreia; e
- 5) associação entre contaminação das chupetas e diarreia.

Quando apropriado, o estudo de associações (itens 2 a 5 acima) levará em conta o papel de variáveis de confusão. Tais análises multivariadas serão feitas com o programa EGRET.

ESTUDO C: EXPERIMENTO PILOTO

Se o estudo *b* sugerir que o uso de chupeta está associado com contaminação e/ou diarreia, um pequeno experimento piloto será realizado com o objetivo de investigar se os padrões de uso de chupeta podem ser modificados por educação em saúde (objetivo 4). Este tipo de metodologia foi descrita por Griffiths et al no contexto do manejo dietético da diarreia ⁸.

Aproximadamente 20 mães cujas crianças usem chupeta durante todo o dia, identificadas no estudo *b*, e que parecerem dispostas a colaborar (com base na avaliação dos entrevistadores) serão selecionadas para este experimento. Não se buscará uma amostra aleatória destas mães e o principal objetivo deste experimento é investigar, sob circunstâncias ótimas, a capacidade e disponibilidade materna para modificar práticas de risco.

⁸ Griffiths M. Improving young child feeding during diarrhea. A guide for investigators and program managers.

O estudo a recolherá sugestões maternas sobre possíveis recomendações para reduzir o uso de chupetas e/ou a contaminação. Estas estarão sendo criticamente avaliadas pela equipe do projeto em termos de factibilidade e provável eficácia na redução da contaminação. Um pequeno número de recomendações selecionadas serão posteriormente exploradas no experimento comportamental.

Os passos neste experimento incluirão:

1. Definir as recomendações a serem feitas (p.ex. restringir o uso de chupeta para a hora de dormir, lavar sempre a chupeta antes de dá-la à criança, etc);
2. Desenvolver um manual para ser usado na implementação do experimento;
3. Treinar membros da equipe para implementação do experimento;
4. Selecionar 20 ou mais potenciais participantes;
5. Fazer contatos iniciais com as mães;
6. Registrar as reações maternas às recomendações, tanto positivas como negativas;
7. Obter a concordância das mães;
8. Observar as reações iniciais das crianças;
9. Retornar no dia seguinte para acompanhamento (ouvir o relato materno das reações e "aderências", e razões para isto; observar o comportamento das crianças);
10. Retornar depois de uma semana (como acima).

As intervenções serão realizadas e avaliadas pela mesma equipe responsável pelas observações estruturadas locais no estudo b.

Serão feitos registros completos dos passos acima. Os dados serão analisados a fim de identificar:

- o sucesso das recomendações adotadas;
- modificações feitas pelas mães enquanto implementaram estas recomendações;
- "aderência" infantil;
- aspectos que motivaram as mães a tentar;
- quem mais pode ser importante para promover mudanças;
- benefícios percebidos;
- fatores que facilitaram e dificultaram;
- conceitos e práticas que garantam investigações posteriores.

Orçamento

(expresso em dólares americanos)

Item	Nº	% tempo	meses	salário	total mensal
Pessoal					
Investigador principal	1	15%	12	300	3600
Antropóloga médica	1	20%	12	-	-
Assistentes sociais	1	100%	12	800	9600
	1	100%	4	800	3200
	1	100%	2	800	1600
Entrevistadores	3	100%	2	400	2400
Microbiologista	1	100%	2	800	1600
Sub-total					22000
Custos Operacionais					
Gravador portátil					100
Fitas de 90 min.	30				100
Custos de computação					1000
Material de escritório					1000
Impressão de questionários					500
Comunicações					1000
Transporte					300
Custos de laboratório					4000
Bibliografia					1000
Fotocópias					500
Sub-total					9500
TOTAL					31500

JUSTIFICATIVA ORÇAMENTARIA:

PESSOAL:

O investigador principal (C.G.Victora) dedicará 15% do seu tempo para a coordenação do projeto. Para compensar por perdas de rendimentos devido a outras atividades, por exemplo, consultorias, estão sendo solicitados 300 dólares por mês.

Nenhum recurso está sendo solicitado para a antropóloga (C. Lombardi), pois se espera que seu salário seja coberto por outras fontes.

Uma assistente social (E.Tomasi) será a coordenadora de campo para todo o estudo. Ela participará no estudo piloto, preparará os instrumentos para o inquérito domiciliar, treinará e supervisionará os entrevistadores, participará na coleta dos dados do estudo de observações estruturadas, implementará o experimento comportamental, analisará os dados de todos os estudos e contribuirá na redação do relatório final. Seu salário integral de 800 dólares por mês está sendo então solicitado.

Uma segunda assistente social será necessária durante quatro meses para realizar as observações estruturadas e o ensaio comportamental, por 800 dólares mensais.

Uma terceira assistente social será necessária durante 2 meses para realizar as observações estruturadas e o ensaio comportamental, por 800 dólares mensais.

Três estudantes universitários serão contratados a 400 dólares mensais para trabalhar como entrevistadores (um mês para treinamento mais dois meses para o trabalho de campo).

Um microbiologista (P.Post) trabalhará por dois meses a 800 dólares por mês para

realizar os testes bacteriológicos.

CUSTOS OPERACIONAIS:

O gravador e as fitas serão utilizados para o registro das entrevistas com os informantes-chave e para as sessões de grupo (estudo a).

Estão sendo solicitados custos de computação para cobrir manutenção e suprimentos, tais como disquetes, fitas e papel. Material de escritório inclui papel, lápis e canetas, arquivos, pranchetas, clips, etc. Questionários deverão ser impressos tanto para o inquérito domiciliar (estudo b) quanto para o estudo de observações estruturadas (estudo c). Os custos de comunicação cobrirão despesas de correio, fax e telefone. O transporte para os entrevistadores se deslocarem até as áreas do estudo também está sendo solicitado. Cada um dos três entrevistadores e os dois assistentes sociais receberão 60 dólares para todo o estudo. Os custos de laboratório deverão cobrir a aquisição e a preparação dos meios de cultura e os gastos com os testes. Os gastos de bibliografia incluem pesquisas via computador, a aquisição de livros das áreas de antropologia e saúde infantil, além da assinatura de revistas relevantes. Os custos com fotocópias se destinam a xerox de artigos relevantes, de manuais de trabalho de campo e de intervenção, de questionários para o estudo piloto, entre outros.

PARTE II

RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO

Universidade Federal de Pelotas

Faculdade de Medicina

Departamento de Medicina Social

Mestrado em Epidemiologia

USO DE CHUPETAS EM CRIANÇAS: PADRÕES DE USO, CONTAMINAÇÃO
E ASSOCIAÇÃO COM FREQUÊNCIA DE DIARRÉIA

Relatório do Trabalho de Campo

Aluno: Elaine Tomasi

Orientador: Cesar Gomes Victora

Fevereiro de 1993

INDICE:

Página

Agradecimentos	03
Treinamento e seleção dos entrevistadores	04
Estudo piloto	05
Trabalho de campo	06
População estudada e perdas	08
Descrição e operacionalização das variáveis	08
Codificação, entrada e limpeza dos dados	14
Análise dos dados	14

AGRADECIMENTOS:

Ao Programa de Controle de Doenças Diarréicas da Organização Mundial da Saúde,
que financiou o projeto;

Aos entrevistadores, pelo empenho e competência com que colheram os dados, pela
parceria e pelo prazer de aprender;

Aos colegas do Mestrado, pelas críticas e pela amizade;

Ao meu orientador, pela confiança e pelo respeito.

TREINAMENTO E SELEÇÃO DOS ENTREVISTADORES:

Esta atividade ocorreu de 6 a 10 de janeiro de 1992. Neste período foram treinados cinco entrevistadores para o trabalho de campo, dos quais três foram selecionados e dois ficaram como reservas para substituição em alguma eventualidade. O treinamento teve a seguinte programação:

Dia	Manhã	Tarde
1º	Apresentação do trabalho	Leitura do questionário e manual de instruções
2º	"Role-playing"	"Role-playing"
3º	Trabalho de campo	Trabalho de campo
4º	Correções	Antropometria
5º	Correções	_____

ESTUDO PILOTO:

Uma vez selecionados os entrevistadores definitivos, realizou-se de 14 a 16 de janeiro o estudo piloto. A área escolhida foi o bairro Navegantes I, por apresentar características sócio-econômicas similares às das áreas do estudo propriamente dito.

Em três dias de trabalho, na busca de crianças menores de 2 anos, foram contactados 256 domicílios e realizadas 45 entrevistas.

Em esquema de revezamento, 90% das entrevistas foram acompanhadas pelas supervisoras do trabalho de campo (ET e MTO), o que possibilitou a detecção de falhas e de alguns procedimentos a serem padronizados.

Foi possível "ensaiar" a logística de acesso às casas e o preenchimento das folhas de registro de campo, a apresentação do entrevistador, a aplicação do questionário e a antropometria (perímetro braquial, peso e comprimento).

Em virtude de problemas com o material de laboratório, somente a partir do segundo dia do piloto foi possível realizar o teste de contaminação da chupeta, abrangendo 30 crianças.

TRABALHO DE CAMPO:

O trabalho de campo foi iniciado em 27 de janeiro de 1992. A previsão era começar no dia 15, mas devido ao atraso do equipamento e material de laboratório a ser utilizado na análise bacteriológica, isto não foi possível.

A primeira área a ser trabalhada foi a Vila Dunas, localizada no bairro Areal. Utilizou-se a escola como QG, onde foi guardado o equipamento de antropometria e também realizadas as reuniões diárias de supervisão com a equipe de entrevistadores. Estas reuniões ocorreram entre 12 e 13 hs, ocasião em que eram discutidos os problemas encontrados e programadas as atividades para o próximo dia de trabalho.

Nesta oportunidade, eram recolhidas as amostras coletadas durante as entrevistas da manhã e levadas até o laboratório, já que eram realizadas duas análises diárias.

Estes encontros serviram também de "terapia de grupo", se é que se pode chamar assim. Ocorreu que os entrevistadores, embora já tivessem prática em entrevistar pessoas de baixa renda, sofreram um impacto muito grande com a realidade sócio-econômica daquela população. A violenta crise recessiva que atinge o país agrava os problemas sociais, e o desemprego, a fome e a desnutrição se tornam mais aguçados e evidentes. O contato direto

com esta situação, concretizada na vida da maioria das famílias entrevistadas, sensibilizou bastante a equipe. Em determinadas situações, houve um abalo emocional significativo, o que mereceu uma atenção especial das supervisoras.

Em 10 dias de trabalho, foram realizadas 143 entrevistas, abrangendo todas as crianças menores de dois anos residentes na Vila Dunas. Nenhuma recusa foi registrada e, salvo raras situações de hostilidade - promovidas principalmente por familiares que assistiam à entrevista -, pode-se afirmar que o trabalho foi completado com sucesso.

A equipe cumpriu uma média de 18 entrevistas/dia, número que não foi maior devido à capacidade limitada no processo de análise laboratorial, que era de dez amostras em cada turno de trabalho.

No dia 10 de fevereiro foi iniciada a coleta dos dados na Vila Getúlio Vargas, no bairro Três Vendas. A escola local igualmente serviu de QG para a equipe e o mesmo esquema de reuniões foi mantido. Neste local foram vistas 211 crianças.

Conforme o planejado, o cronograma foi cumprido e o trabalho de campo terminou no dia 25 de fevereiro, ocasião em que foram completadas 354 entrevistas.

POPULAÇÃO ESTUDADA E PERDAS:

	n	%
Famílias	335	
Crianças	354	100
Usavam chupeta	280	79
Perdas (campo)	8	3
Perdas (laboratório)	11	4
Amostras coletadas	261	93

DESCRIÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DE VARIÁVEIS:

USO DE CHUPETAS:

Padrão de uso com um mês de idade:

Foi investigado o uso de chupetas ao final do primeiro mês de vida. As possibilidades de respostas para uso diurno eram:

- todo o dia
- de vez em quando
- somente para dormir
- não usa

Para o uso noturno, as respostas podiam ser:

- toda a noite
- de vez em quando
- somente para dormir
- não usa

Para determinar o padrão de uso global (diurno/noturno), uma nova variável foi composta a partir das originais: definiu-se como de uso intenso as crianças que usavam chupeta todo o tempo durante o dia e durante a noite ou somente para dormir. Esta última categoria foi incluída no grupo de uso intenso em função da falta de precisão das respostas da mãe sobre o uso noturno. O principal critério de inclusão neste grupo foi o uso em tempo integral durante o dia.

O mesmo procedimento foi adotado em relação à determinação do padrão de uso de chupetas por ocasião da entrevista (uso atual).

Para as crianças que ainda usavam chupeta e para as que já haviam deixado de usá-la, foi coletada informação sobre a idade em que iniciou, se a chupeta havia sido levada para o hospital por ocasião do nascimento, e sobre eventuais produtos utilizados pela mãe para auxiliar na introdução da chupeta (por exemplo, açúcar, mel, etc).

Para as que já haviam abandonado o hábito, coletou-se a idade exata em que tal fato ocorreu. Para as que nunca haviam usado, registrou-se a opinião da mãe sobre este comportamento.

Durante a entrevista, foram realizadas duas observações pontuais, onde a entrevistadora registrava a localização da chupeta e a classificava conforme seu aspecto de limpeza. Seriam consideradas limpas as chupetas que não apresentassem resíduos escurecidos visíveis na parte externa nem na borracha que fica em contato com a boca.

Além disso, foi investigado o hábito da criança em chupar dedo ou outros objetos (referido pela mãe).

DIARRÉIA

O registro da morbidade diarréica foi obtido através de quatro variáveis. As duas primeiras - nº de evacuações e sua consistência nas últimas 24 horas - foram utilizadas para definir a prevalência de diarréia no dia anterior à entrevista. Foram incluídas neste grupo as crianças com mais de 6 meses, não amamentadas ao peito, que tiveram três ou mais evacuações de consistência amolecida no último dia. A terceira obteve informações de

ocorrência de diarreia nos últimos 15 dias, bem como se iniciou nos últimos sete dias ou não. Uma quarta variável informou sobre a ocorrência de episódios de diarreia persistente (que durou 2 semanas ou mais sem parar) desde o nascimento.

Também foi coletada informação sobre número de hospitalizações por diarreia nos últimos 12 meses.

CONTAMINAÇÃO DAS CHUPETAS EM USO

A contaminação por coliformes fecais das chupetas usadas pelas crianças foi verificada através de análise bacteriológica realizada por um microbiologista no laboratório da Faculdade de Medicina. Cada entrevistador levava consigo frascos de vidro esterilizados e tampa metálica contendo 100 ml de solução salina-fosfatada. Ao final da entrevista, solicitava a chupeta à mãe, esclarecendo que se tratava de um teste para ver se havia na chupeta alguma substância que pudesse fazer mal à criança. Com o auxílio de uma pinça metálica esterilizada, colocava a chupeta no frasco, fechava-o completamente e agitava durante aproximadamente 30 segundos. Em seguida, devolvia a chupeta à mãe, recomendando que a lavasse antes de voltar a oferecê-la à criança.

Nestes procedimentos, não foi registrada nenhuma recusa, sendo que as perdas ficaram por conta de 8 crianças usuárias que, no momento da entrevista, não estavam com suas chupetas no domicílio. Os frascos eram transportados em caixas de isopor com gelo e

eram realizadas duas análises diárias: à tarde para as amostras coletadas pela manhã e à noite para as amostras coletadas à tarde.

Foram considerados coliformes fecais apenas as colônias de coloração azul (claro ou forte). Para confirmá-los, isolava-se uma colônia de cada uma das morfologias e a semeava em meio Agar MacConkey, com posterior identificação pelo teste Bactray. Este teste caracterizava as colônias azul claro como *Klebsiela pneumoniae* e as azul escuro como *Escherichia coli*.

O mínimo de colônias isoladas representava 50 colônias por chupeta, pois a diluição empregada foi de 1:50. O máximo ou "incontáveis" representava mais de 300 colônias por placa ou 15.000 por chupeta.

HIGIENE DOMÉSTICA

Para avaliar a situação de higiene no domicílio da criança, foram levantadas informações sobre dez (10) itens, através dos quais se construiu um escore. Os itens referiam-se à presença visível de fraldas sujas, mamadeiras destapadas, mamadeiras com restos de alimentos, recipientes destapados com alimentos à vista, grande quantidade de moscas, sabão, toalha, lixo à vista, fezes humanas e/ou de animais e água empoçada.

O escore global de higiene foi obtido dividindo-se os itens negativos pelo somatório

dos itens observados, considerando-se padrão inadequado aquele com dois terços ou mais de itens negativos.

Além destas, foram coletadas as seguintes informações:

TIPO DE VARIÁVEIS	INDICADORES
Demográficas	sexo, idade, cor, ordem de nascimento
Maternas	idade, escolaridade, trabalho remunerado na gravidez e depois do parto
Socio-econômicas	total de pessoas residentes na casa, escolaridade paterna, renda familiar, situação e caracterização de trabalho da pessoa de maior renda, disponibilidade de utilidades domésticas
Ambientais	propriedade e material de construção predominante das paredes e do piso da moradia, nº de peças e de dormitórios, abastecimento de água e esgoto, presença de animais domésticos
Nutricionais	peso ao nascer, duração da amamentação, perímetro braquial, peso e comprimento atuais
Outras	tipo de parto

CODIFICAÇÃO, ENTRADA E LIMPEZA DOS DADOS:

Uma vez que o instrumento utilizado para a coleta dos dados foi um questionário pré-codificado, a maior parte do trabalho de codificação foi realizada pelos entrevistadores. As respostas às questões abertas foram tabuladas e codificadas posteriormente.

Isto feito, procedeu-se à revisão minuciosa do questionário e foi criado um banco de dados através do programa EPIINFO 5.1.

Foram realizadas duas digitações para detectar erros de digitação, ao final do que o arquivo final dos dados foi "traduzido" para o programa SPSS/PC+ 3.0, com o qual foram realizadas as análises.

ANÁLISE DOS DADOS:

Inicialmente foram verificadas as frequências simples de todas as variáveis para uma primeira limpeza, identificação de valores ignorados, colocação de rótulos nas variáveis e em seus valores, no caso de variáveis categóricas.

Um segundo passo foi a recodificação de algumas variáveis, como por exemplo, agrupando o peso ao nascer, coletado em gramas, em duas categorias: baixo peso e peso adequado. Variáveis que sofreram o mesmo processo foram idade, escolaridade, número de colônias por chupeta, entre outras.

Com isso, pode-se fazer uma descrição das características da população estudada. Procedeu-se então à análise bivariada, utilizando principalmente os comandos CROSSTABULATION e MEANS, que forneciam o chi-quadrado, teste F e o p-valor. O cálculo das razões de prevalência e seus intervalos de confiança foram realizados com o programa EPIINFO 5.0.

Finalmente, a análise multivariada, para o controle de possíveis fatores de confusão, foi realizada por regressão logística e para isso utilizou-se o programa EGRET.

Os resultados foram preparados no editor WORD PERFECT 5.1 e os gráficos elaborados com o programa HARVARD GRAPHICS 3.0.

PARTE III

ARTIGO 1:
PADRÕES E DETERMINANTES DO USO DE
CHUPETA EM CRIANÇAS

PADRÕES E DETERMINANTES DO USO DE CHUPETA EM CRIANÇAS

Elaine Tomasi e Cesar G. Victora

Mestrado em Epidemiologia - UFPel

Cx.Postal 464 - 96001 Pelotas RS

Estudo financiado pelo Programa de Controle de Doenças Diarréicas da

Organização Mundial da Saúde (CDD/WHO)

Fevereiro de 1993

RESUMO:

Embora o uso de chupetas seja um hábito infantil bastante difundido em nosso meio, praticamente inexitem na literatura estudos sobre os padrões e os determinantes potenciais deste uso. Para conhecê-los, realizou-se um estudo transversal com 354 crianças menores de dois anos em duas vilas da periferia urbana de Pelotas, RS. A maioria das crianças (79%) usava chupeta, 15% nunca as haviam utilizado e 6% já haviam abandonado o hábito. Dentre os atuais usuários, 38% passavam a maior parte do tempo fazendo uso da chupeta (uso intenso). Para cerca de 2/3 das crianças, a chupeta foi oferecida no primeiro dia de vida. O uso de chupetas foi mais frequente entre crianças mais jovens, entre os filhos de mães com menos escolaridade e entre crianças não amamentadas.

Descritores: chupetas, saúde materno-infantil, amamentação.

mothers and among non-breastfed infants.

Keywords: pacifiers, mother and child health, breastfeeding

INTRODUÇÃO:

O uso de chupetas é frequente em crianças brasileiras. Em um estudo de base populacional no sul do Brasil, cerca de 40% das crianças entre 3 e 4 anos de idade usavam chupeta durante todo o dia, e outras 17% as usavam ao deitar ¹. Observações informais sugerem que a maioria das crianças começa a usar chupeta no primeiro mês de vida, que as chupetas permanecem frequentemente presas ao pescoço das crianças por todo o dia, ficando soltas quando a criança não está sugando e que frequentemente entram em contato com o solo e aparentemente parecem sujas.

Apesar de praticamente não haver registro de estudos na literatura, encontram-se recomendações para promoção da amamentação que sugerem que o uso de chupetas estaria associado ao desmame precoce^{2,3,4}. Um estudo de intervenção com recém-nascidos prematuros na Índia encontrou que a introdução de chupetas acarretou a introdução de mamadeira um dia e meio mais cedo do que no grupo controle⁵. Entretanto, alguns autores defendem que as chupetas devam ser toleradas para crianças que apresentem uma demanda excessiva ao seio materno ⁶ ou mesmo recomendam seu uso como uma alternativa à introdução da mamadeira ⁷.

Estudos de outros países sugerem que mamadeiras estão frequentemente

contaminadas com micro-organismos fecais^{8,9,10}. Embora este conhecimento não possa ser extrapolado às chupetas, estas parecem constituir uma fonte potencial de contaminação, particularmente em crianças que engatinham e que dão os primeiros passos.

Assim, com o objetivo geral de contribuir para um maior conhecimento sobre este aspecto da saúde infantil, planejou-se um estudo transversal com crianças menores de dois anos, pertencentes a famílias de baixa renda da periferia urbana de Pelotas, RS. Os objetivos específicos foram descrever em termos quantitativos e qualitativos os padrões de uso de chupetas e investigar seus possíveis determinantes, incluindo características culturais, sócio-econômicas, demográficas e maternas.

METODOLOGIA:

Inicialmente realizou-se um estudo piloto a fim de obter uma visão geral do uso de chupetas. Foram realizadas observações e entrevistas semi-estruturadas com mães residentes na periferia de Pelotas, obtendo-se informações qualitativas sobre a opinião em relação às chupetas, suas vantagens e desvantagens, a idade ideal para a criança deixar de usar e experiências com outros filhos e/ou familiares e amigos. Os resultados foram de grande utilidade para preparar o instrumento para o inquérito domiciliar descrito a seguir.

Durante o mês de fevereiro de 1992, foram estudadas todas as crianças menores de dois anos residentes em duas vilas de Pelotas, selecionadas por apresentarem as mais baixas condições sócio-econômicas e de infra-estrutura. Esclarecida sobre os objetivos gerais do estudo, a mãe foi entrevistada através de um questionário pré-codificado e a criança foi pesada e medida.

Foi investigado o hábito de usar chupetas durante o dia e à noite. As possibilidades de respostas foram: "não usa", "todo o dia (ou noite)", "de vez em quando" e "somente para dormir". Para determinar o padrão de uso global (diurno mais noturno), uma nova variável foi composta a partir das originais; definiu-se como de uso intenso as crianças que usavam chupeta todo o tempo durante o dia e, em algum momento, durante a noite. Estas combinações foram consideradas na construção deste grupo de uso intenso em função da falta de precisão das respostas da mãe sobre o uso noturno. O uso parcial foi determinado a partir da combinação das opções diurnas "de vez em quando" e "só para dormir" com qualquer opção noturna.

Perguntou-se também sobre o hábito quando a criança tinha um mês de idade e o padrão de uso foi construído da mesma maneira.

Para as crianças que ainda usavam chupeta e para as que já haviam deixado de usar,

foi coletada informação sobre a idade em que iniciou, se a chupeta foi levada para o hospital por ocasião do nascimento, além de eventuais produtos utilizados pela mãe para auxiliar na introdução da chupeta, como por exemplo, chás, açúcar, etc. Para as que já haviam abandonado a chupeta, coletou-se a idade exata em que tal fato ocorreu. Para as que nunca haviam usado, registrou-se a opinião da mãe sobre este hábito.

Durante a entrevista, foram realizadas duas observações pontuais, momentos em que a entrevistadora registrava a localização da chupeta e a classificava conforme seu aspecto de limpeza. Seriam consideradas limpas as chupetas que não apresentassem resíduos escurecidos visíveis na parte externa nem na borracha que fica em contato com a boca.

Através da referência da mãe, foi investigado o hábito da criança de chupar dedo ou outros objetos.

O peso de nascimento foi perguntado e, sempre que o cartão de nascimento estava disponível, o entrevistador confirmava a informação.

A escolaridade materna foi coletada em anos de escola que a mãe realmente completou e não quanto tempo ficou na escola. Por exemplo, se frequentou a escola por três anos mas concluiu a somente a primeira série, o dado registrado era este último - um ano.

A análise univariada dos dados foi realizada através do programa SPSS/PC+¹¹ e para a bivariada calculou-se a razão de prevalências através do programa EpiInfo 5.0¹². A significância estatística foi reconhecida pelo teste do "chi-quadrado".

RESULTADOS:

Nas duas áreas estudadas, foram localizadas 335 famílias com 354 crianças menores de dois anos, cujas mães foram entrevistadas. Nestes procedimentos, não foi registrada nenhuma recusa ou perda.

A Tabela 1 caracteriza a população em relação a variáveis demográficas e biológicas. Das crianças estudadas, 52% eram do sexo masculino. Metade das crianças tinha um ano ou mais de idade e a média de idade foi de 11 meses. Em relação à raça, 66% eram de cor branca; 27% da amostra era composta de primogênitos. Aproximadamente 1/5 havia nascido de parto cesariana e 13% tiveram peso de nascimento inferior a 2500 g.

Por ocasião da entrevista, 36% das crianças estavam sendo amamentadas ao seio e a duração mediana da amamentação foi de 3.5 meses.

Na tabela 2 são apresentados os dados das crianças em relação a variáveis sócio-econômicas, maternas e ambientais.

A homogeneidade da população estudada em termos de classe social refletiu-se na renda familiar, registrando-se uma média mensal de 1.7 salários mínimos, sendo que 67% recebia até 2 e 85% até 3 salários mínimos mensais. A renda média per capita ficou em 0.4 salários mínimos, com 71% das pessoas abaixo de meio salário mínimo mensal. A situação de trabalho da pessoa de maior renda da família foi levantada, revelando um desemprego declarado de 11%. As atividades produtivas que concentravam 80% dos trabalhadores foram a indústria e os serviços. Aproximadamente um terço da força de trabalho desempenhava suas atividades como autônomo, seja de forma regular ou irregular ("biscates").

Em relação à disponibilidade de alguns eletrodomésticos, constatou-se que 2/3 das famílias têm rádio, metade têm televisão, 1/3 têm geladeira e 95% dispõem de fogão à gás. Apenas 1/5 das famílias têm os quatro aparelhos em funcionamento.

A maioria (dois terços) das mães tinha completado entre um e sete anos de escola e registrou-se 14% de analfabetismo.

Apenas 23% das famílias dispunham de água dentro de casa e cerca de 60% não tinham água nem no pátio, devendo deslocar-se para as bicas públicas para a obtenção deste item básico. Em 24% das moradias não havia nenhum tipo de instalação sanitária.

Para quase 2/3 (62%) das crianças, a chupeta foi introduzida no primeiro dia de vida e, aos quinze dias, 80% já haviam sido iniciadas no hábito.

Levar a chupeta para o hospital por ocasião do nascimento foi um comportamento muito comum, sendo registrado para 80% das mães; os principais motivos alegados foram "para acalmar e por causa do choro" e "porque é um costume".

Para ajudar na introdução do hábito da chupeta, 16% das mães utilizaram mel, inclusive "mel rosado", 8% açúcar e 2% chá.

Com um mês de idade, apenas 26% das crianças não usavam chupeta, 35% a usavam intensamente e 39% apresentavam uso parcial. (Figura 1)

Por ocasião da entrevista, aproximadamente 80% das crianças (280) faziam uso de chupeta, 6% (20) já haviam abandonado o hábito e 15% (54) nunca a haviam utilizado. Entre as usuárias, 62% faziam uso em tempo parcial e 38% apresentavam uso intenso. (Figura 1)

Um reduzido número de crianças já havia deixado de usar chupeta; de um total de 20, dez (50%) o fizeram até o 3º mês de vida.

As duas observações pontuais realizadas no início e no final da entrevista revelaram que em um terço dos casos a chupeta estava na boca das crianças e 2/3 das chupetas observadas pareciam sujas.

De acordo com o relato da mãe, cerca de um terço das crianças apresentava sistematicamente o hábito de chupar dedo, 8% de chupar fralda e 6% de levar à boca outras coisas, principalmente brinquedos e terra.

A Tabela 3 e as figuras 2 a 4 apresentam as principais variáveis estudadas e sua relação com o padrão de uso de chupetas nesta amostra de crianças.

A significância estatística foi calculada de três formas diferentes: a primeira, denominada "padrão de uso", diz respeito à variável com três categorias - não uso, uso parcial e uso intenso; a segunda - denominada de "uso total" dicotomizou as crianças em usuárias e não usuárias e a terceira - aqui chamada de "uso intenso" foi obtida separando as crianças de uso intenso das demais.

A cor da criança, a idade da mãe, a renda familiar, o número de filhos, o tipo de parto e o peso ao nascer não apresentaram associações significativas com qualquer das três variáveis relativas ao uso de chupetas. (Tabela 3)

O sexo esteve associado com o uso intenso, revelando que as meninas usavam chupetas mais frequentemente do que os meninos. (Tabela 3)

Primogênitos apresentaram maior uso total do que as demais crianças. (Tabela 3).

As crianças cujas mães e/ou familiares levaram chupeta para o hospital apresentaram uso mais intenso, embora esta associação ficasse no limiar da significância estatística convencional.

Houve uma associação positiva entre usar chupetas e o hábito de chupar dedo.

O uso de chupetas com um mês de idade apresentou uma forte associação positiva com as três variáveis utilizadas.

Através do número de pessoas por dormitório - indicador de condição sócio-econômica - observou-se uma tendência a um maior uso intenso entre as crianças mais pobres.

O uso de chupetas foi significativamente maior entre as crianças menores de seis meses ($p < 0.06$) e diminuiu com a idade. (Figura 2)

Diferenças importantes também foram registradas em relação à escolaridade da mãe ($p < 0.05$), uma vez que o uso mais intenso ocorreu entre os filhos de mães com menor escolaridade. (Figura 3)

Uma das mais fortes associações do uso de chupetas foi verificada com amamentação ($p < 0.001$). Quase metade das crianças amamentadas ao peito por ocasião da entrevista não usavam chupeta, enquanto que entre as não amamentadas, apenas 7% não usava chupeta. Igualmente, o uso intenso de chupeta foi mais do que o dobro para crianças não amamentadas em relação às amamentadas. (Figura 4)

DISCUSSÃO:

As considerações abaixo baseiam-se nos resultados quantitativos mas foram complementadas com os dados qualitativos do estudo piloto realizado antes do inquérito domiciliar.

A alta ocorrência do uso de chupetas observada nesta amostra de crianças dá conta da magnitude deste hábito infantil em populações de baixa renda. A maioria das crianças foi precocemente introduzida neste hábito e a chupeta frequentemente oferecida ainda no hospital, logo após o nascimento. A chupeta é vista, na maioria dos casos, como um objeto

que faz parte do "enxoval do bebê", sendo assim aceita como natural. Além disso, as mães são unânimes (em sua grande maioria) em atribuir à chupeta uma função de calmante para a criança. A necessidade de acalmar o choro e a inquietação natural dos primeiros meses de vida da criança leva muitas mães a introduzirem seus filhos neste hábito.

O maior uso observado entre as meninas parece ser coerente com uma característica cultural em nossa sociedade, que desde a infância, trata de diferenciar homens e mulheres. De um lado, uma certa tolerância com as meninas; de outro, mais exigência com os meninos: que não chorem, que não usem chupetas, que não brinquem como meninas, etc.

O maior uso entre primogênitos parece indicar que as mães com menos experiência - talvez por isso mais inseguras - sejam mais receptivas a conselhos e recomendações sobre cuidados infantis. Como o uso de chupetas é plenamente aceito pelo senso comum, não é de estranhar que orientações favoráveis sejam transmitidas e facilmente absorvidas.

Conforme o previsto, o uso de chupetas diminui com a idade. Dados referentes aos padrões de uso em crianças entre três e quatro anos apontam na mesma direção¹. Com o crescimento, a tendência natural é de diminuição ou mesmo abandono do uso da chupeta, o que parece ocorrer após os dois anos. Na presente amostra, o reduzido número de crianças que já havia deixado o hábito parece indicar que, pelo menos nesta faixa etária, este é de

difícil abandono. As mães em geral admitem o uso de chupetas até a idade de dois a três anos.

As diferenças encontradas em relação à escolaridade materna podem ser atribuídas à características sócio-culturais. Já são razoavelmente difundidas as mensagens de que as chupetas podem ser prejudiciais às crianças, por seus efeitos sobre a conformação dentária, ao desenvolvimento da fala e à higiene oral. Como o acesso a estas informações é limitado pela baixa escolaridade, que reflete as condições de reprodução social, mais uma vez fica evidente a determinação social sobre os diferentes aspectos da saúde infantil.

Em relação à amamentação, os resultados devem ser interpretados com cautela, principalmente pelo estudo ter sido de tipo transversal, isto é, num único momento foram investigados comportamentos que variam com o tempo. Os dados parecem indicar uma associação inversa entre amamentação e uso de chupetas. Afirmar uma relação de causalidade entre chupeta e desmame somente a partir deste estudo seria, no entanto, arriscado. Estes achados precisam ser confirmados por estudos longitudinais prospectivos principalmente para descartar a possibilidade de causalidade reversa, isto é, de que as crianças tenham sido introduzidas no hábito da chupeta justamente para auxiliar no processo de desmame.

Este estudo permitiu observar que o hábito da chupeta é estimulado pelas mães e que isto não acontece por acaso. Entre as principais vantagens referidas, pode-se citar que a chupeta serve para acalmar a criança, principalmente nos primeiros meses de vida, além de liberar a mãe para outras tarefas domésticas.

Entre os possíveis efeitos negativos do uso de chupetas, acena-se com a possibilidade de que haja uma associação com o desmame precoce e o que isto acarreta: maior risco de desnutrição e de maior morbidade infecciosa.

Parece que está se delineando um novo desafio para os profissionais da saúde materno-infantil: olhar com atenção especial para este hábito tão difundido em nossa realidade. Se investigações posteriores confirmarem sua associação com o desmame precoce, o uso da chupeta poderá vir a ser formalmente desaconselhado. Cabe indagar como as mães - ferrenhas defensoras das crianças "calmas" e "não-choronas" - se posicionarão neste conflito.

REFERÊNCIAS:

1. Tomasi E, Victora CG, Barros FC, Weiderpass E. Epidemiologia do uso de chupetas em Pelotas, RS: as crianças de 1982. II Congresso Brasileiro de Epidemiologia: Resumos. Belo Horizonte, 1992;173.
2. Protecting, promoting and supporting breastfeeding: the special role of maternity services. A joint WHO/UNICEF statement. Geneva: World Health Organization, 1989.
3. King FS. Helping mothers breastfeed. Nairobi: African Medical Research Foundation, 1985.
4. Innocenti declaration on the protection, promotion and support of breastfeeding. Florence, 1 August 1990.
5. Sehgal SK, Prakash O, Gupta A, Mohan M, Anand NK. Evaluation of beneficial effects of nonnutritive sucking in preterm infants. *Indian Pediatr* 1990;27(3):263-6.
6. Helsing E, King FS. *Breastfeeding in Practice: a manual for health workers*. Oxford: Oxford University Press, 1982.
7. Murahosvschi J et al. *Cartilha de Amamentação...Doando Amor*. São Paulo: Almed, 1982.
8. Esrey SA, Feachem RG. Interventions for the control of diarrhoeal diseases among young children: promotion of food hygiene. Geneva: WHO/CDD, 1989 (WHO/CDD/89.30).6.
9. Elegbe IA, Ebenezer OO, Iyabode Elegbe RN, Akinola MO. Pathogenic bacteria isolated from infant feeding teats. *Am J Dis Child* 1982;136:672-4.
10. Hibbert JM, Golden MHN. What is the weanling's dilemma? Dietary faecal bacterial ingestion of normal children in Jamaica. *Journal of Tropical Pediatrics* 1981;27:255-8.
11. Norussis M. *SPSS/PC+*. Chicago:SPSS INc.;1986.
12. Dean AG, Dean JA, Burton AH, Dicker RC. *Epi Info Version 5: a word processing, database and statistics program for epidemiology on micro-computers*. Center for Disease Control, Atlanta, Georgia, USA, 1990.

Tabela 1. Distribuição das crianças conforme características demográficas e biológicas. Pelotas, 1992. (n=354)

	n	%
Sexo		
Masculino	185	52%
Feminino	169	48%
Grupos de idade (meses)		
< 6	100	28%
6 - 11	81	23%
12 - 17	88	25%
18 - 23	85	24%
Cor		
Branca	233	66%
Mulata	77	22%
Preta	44	12%
Primogênito	94	27%
Parto cesariana	64	18%
Peso ao nascer < 2500 g	46	13%
Crianças cuidados pelas mães	317	90%
Crianças amamentadas (por ocasião da entrevista)	127	36%

Tabela 2. Distribuição das crianças conforme características sócio-econômicas, maternas e ambientais. Pelotas, 1992. (n=354)

	n	%
Quartis de renda percapita (em salários mínimos)		
1° quartil	94	27%
2° quartil	82	23%
3° quartil	100	28%
4° quartil	77	22%
Disponibilidade de:		
Rádio	228	65%
Geladeira	104	29%
Televisão	174	49%
Fogão à gás	336	95%
Escolaridade materna (anos)		
0	49	14%
1 a 7	264	75%
≥ 8	41	12%
Água		
Dentro de casa	80	23%
No pátio	69	20%
Não tem	205	58%
Tipo de banheiro		
Sanitário c/desc	45	13%
Casinha	223	63%
Nenhum	86	24%
Pessoas por dormitório		
Menos de 4	150	42%
4 ou mais	204	58%

Tabela 3. Fatores associados com padrões de uso de chupetas. Pelotas, 1992. (n=354)

	Uso de chupetas			p		
	Não	Parcial	Intenso	Padrão de uso	Uso total	Uso intenso
Sexo				0.1	0.5	0.04
Masculino	22%	52%	25%			
Feminino	20%	45%	36%			
Cor da criança				0.7	0.5	0.9
Branca	20%	50%	30%			
Não-branca	23%	46%	31%			
Ordem de nascimento				0.07	0.04	0.7
Primogênito	14%	57%	29%			
2° ou mais	24%	46%	31%			
Levou chupeta p/hospital				0.2	0.3	0.08
Sim	18%	49%	33%			
Não	24%	54%	22%			
Criança chupa dedo				0.03	0.1	0.1
Sim	16%	59%	25%			
Não	23%	44%	33%			
Uso com um mês				<0.001	<0.001	<0.001
Nao	67%	24%	9%			
Parcial	4%	76%	20%			
Intenso	6%	36%	59%			
Idade da mãe (anos)				0.5	0.2	0.8
< 20	13%	55%	32%			
20 a 34	23%	47%	30%			
≥ 35	19%	56%	25%			
Renda familiar				0.8	0.9	0.5
50% menos pobres	20%	51%	29%			
50% mais pobres	21%	47%	32%			
Pessoas por quarto				0.2	0.9	0.08
< 4	21%	54%	25%			
≥ 4	21%	45%	34%			
Número de filhos				0.4	0.2	0.8
1	15%	55%	30%			
2 - 3	25%	47%	28%			
≥ 4	21%	47%	32%			
Tipo de parto				0.8	0.8	0.6
Normal	21%	50%	29%			
Cesariana	22%	45%	33%			
Peso ao nascer (g)				0.3	0.2	0.9
≥ 2500	22%	48%	30%			
< 2500	13%	57%	30%			

Obs.: Padrão de uso = não uso X uso parcial X uso intenso

Uso total = uso X não uso

Uso intenso = uso intenso X uso parcial e não uso

(continua)

Tabela 3. Fatores associados com padrões de uso de chupetas. Pelotas, 1992. (n=354) (continuação)

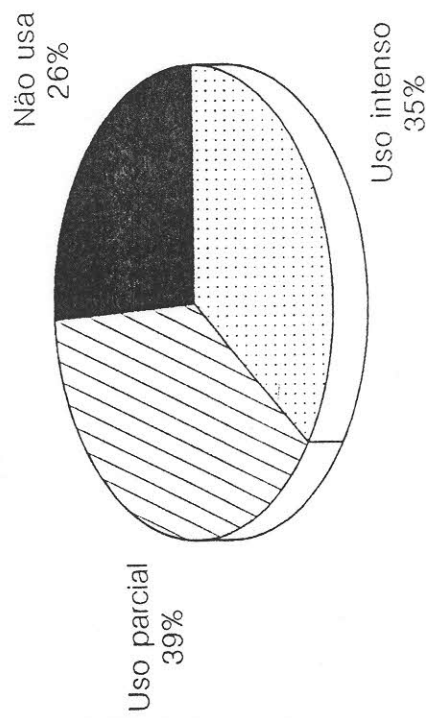
	Uso de chupetas			p		
	Não	Parcial	Intenso	Padrão de uso	Uso total	Uso intenso
Idade da criança (meses)				0.05	0.06	0.76
< 6	13%	55%	32%			
6 - 11	26%	48%	26%			
12 - 17	27%	43%	30%			
18 - 23	19%	48%	33%			
				0.01	<0.01	0.78
< 6 meses	11%	58%	31%			
6 a 23 meses	25%	46%	30%			
Escolaridade da mãe				0.04	0.27	0.02
Analfabetas	18%	35%	47%			
1 a 7 anos	23%	50%	27%			
8 e mais anos	12%	59%	29%			
				0.02	0.64	<0.01
Não alfabetizadas	18%	35%	47%			
Alfabetizadas	21%	51%	28%			
Mama no peito				<0.001	<0.001	<0.001
Sim	46%	38%	17%			
Não	7%	55%	38%			

Obs.: Padrão de uso = não uso X uso parcial X uso intenso

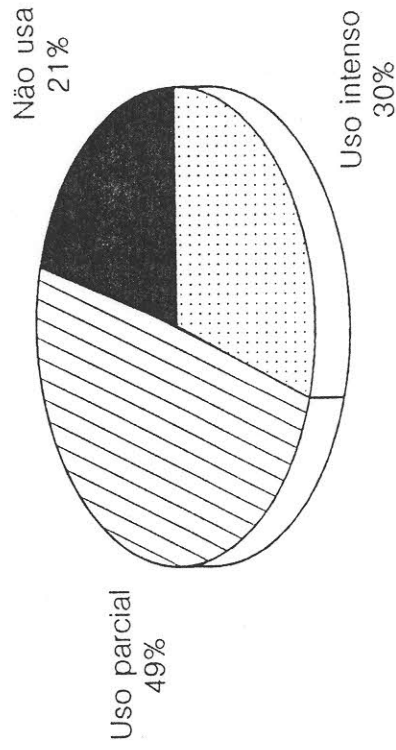
Uso total = uso X não uso

Uso intenso = uso intenso X uso parcial e não uso

Figura 1. Padrões de uso de chupetas em crianças menores de dois anos



Com um mês de idade



No momento da entrevista

**Figura 2. Padrões de
conforme**

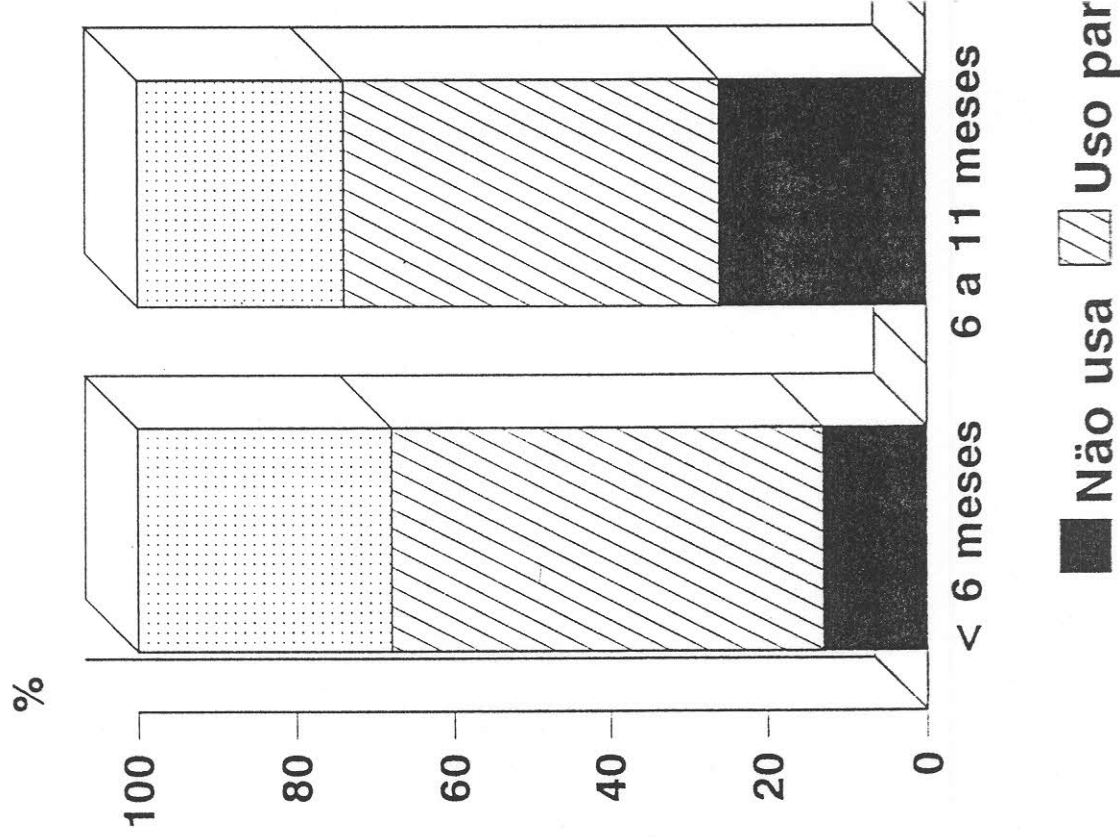


Figura 3. Padrões de uso de chupetas e escolaridade materna

n = 354

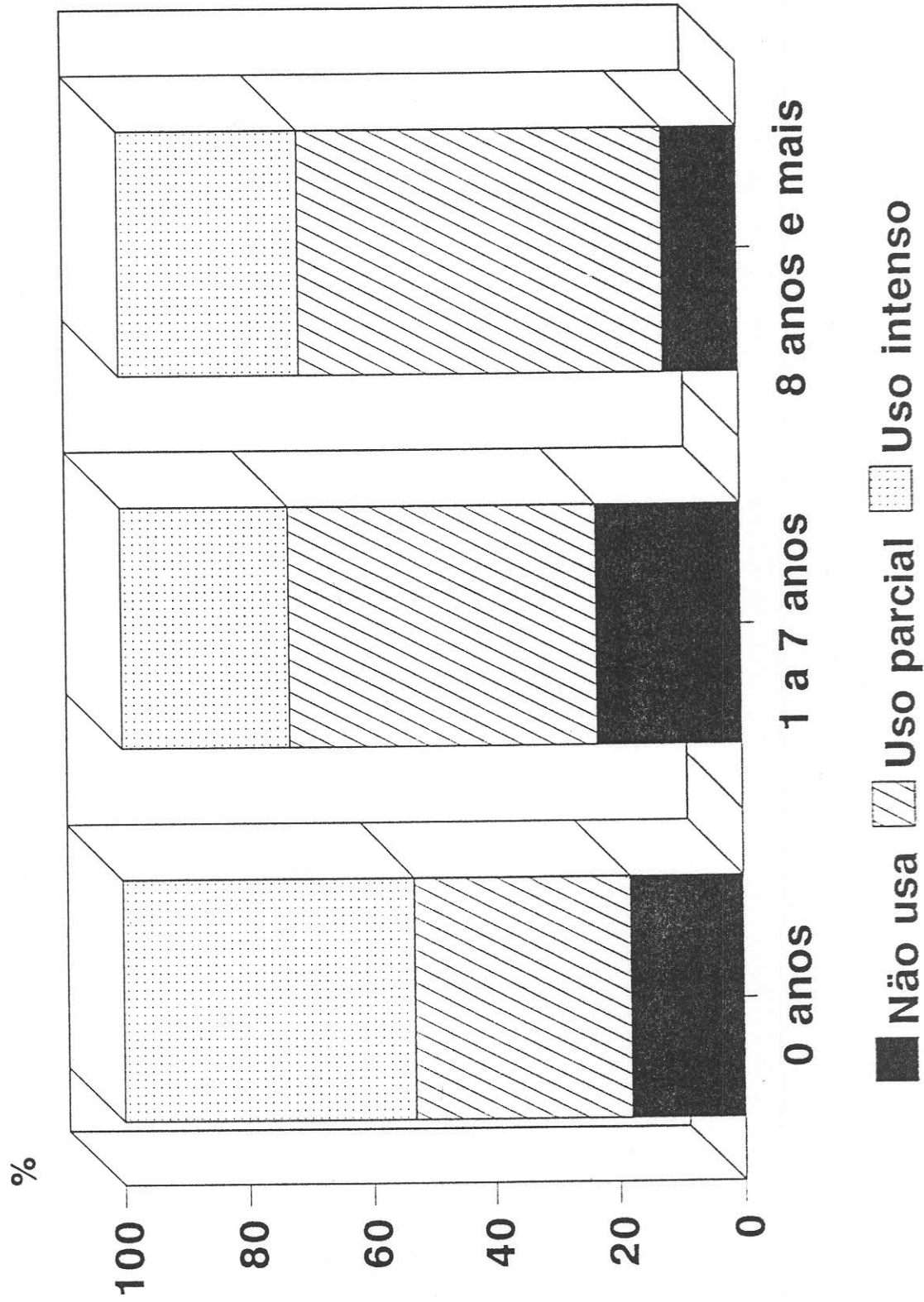
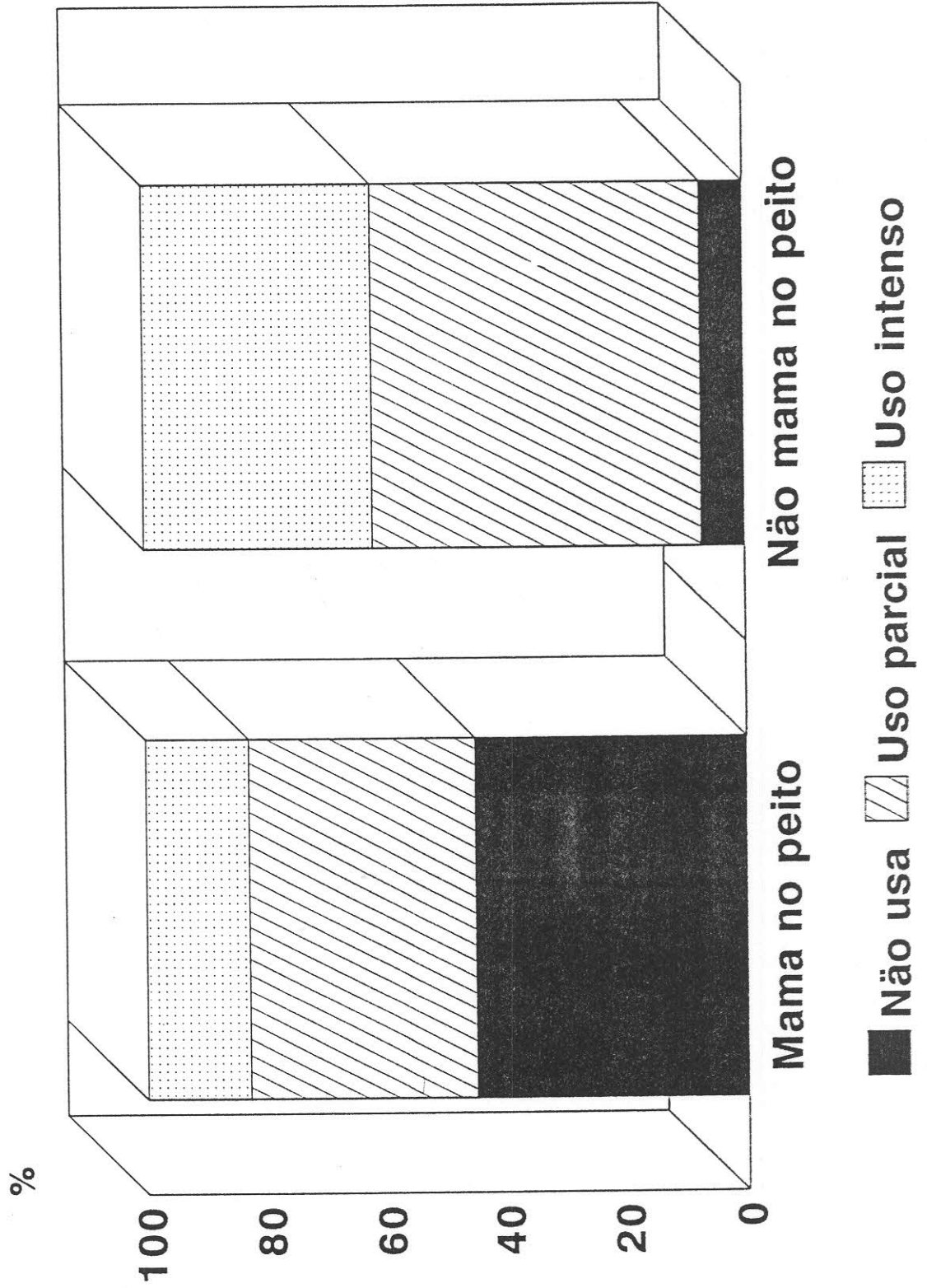


Figura 4. Padrões de uso de chupetas e amamentação

n= 354



PARTE IV

ARTIGO 2:
USO DE CHUPETA EM CRIANÇAS:
CONTAMINAÇÃO FECAL E ASSOCIAÇÃO COM
DIARRÉIA

USO DE CHUPETA EM CRIANÇAS:
CONTAMINAÇÃO FECAL E ASSOCIAÇÃO COM DIARRÉIA.

Elaine Tomasi, Cesar G. Victora e Paulo Post

Mestrado em Epidemiologia - UFPel

Cx. Postal 464 - 96001 Pelotas RS

Estudo financiado pelo Programa de Controle de Doenças Diarréicas da

Organização Mundial da Saúde (CDD/WHO)

Fevereiro de 1993

RESUMO:

Inexistem na literatura estudos sobre o possível papel das chupetas na transmissão da diarreia. Realizou-se um estudo transversal em 354 crianças menores de dois anos em duas vilas da periferia urbana de Pelotas, RS, com precárias condições sócio-econômicas. A maioria das crianças (79%) usava chupeta, 15% nunca as haviam utilizado e 6% já haviam abandonado o hábito. Dentre os usuários, 38% passavam a maior parte do tempo fazendo uso da chupeta (uso intenso). Coliformes fecais estiveram presentes em 49% das chupetas em uso. Nas duas semanas anteriores à entrevista, 35% das crianças apresentaram diarreia - 40% entre as de uso intenso, 32% entre usuárias em tempo parcial e 37% entre não usuárias. Apesar da forte presença de coliformes fecais, parece não existir associação entre uso de chupeta e diarreia.

Descritores: chupetas, contaminação fecal, diarreia.

ABSTRACT:

There are no references in the literature on the possible role of pacifiers as a cause of diarrhoea. We carried out a cross-sectional study of 354 children under two years of age in two periurban slums in Pelotas, Southern Brazil, with poor sanitary and socioeconomic conditions. Most of the children studied (79%) were current users of pacifiers, 15% had never used one and the remaining 6% were ex-users. Among current users, 38% sucked a pacifier most of the time ("constant users"). Fecal coliforms were present in 49% of pacifiers under current use. Diarrhoea was reported for 35% of all children in the two weeks preceding the survey. Among constant pacifier users, 40% had diarrhoea in the preceding fortnight; this proportion was 32% for part-time users and 37% for non-users. These differences were not statistically significant.

Keywords: pacifiers, fecal contamination, diarrhoea.

INTRODUÇÃO:

A doença diarreica é responsável por quatro milhões de mortes de crianças por ano¹, a grande maioria das quais ocorre em países subdesenvolvidos. Os principais fatores de risco para a morbi-mortalidade por diarreia já são bem conhecidos e, de um modo geral, podem ser atribuídos à baixa qualidade de vida da maioria da população destes países. Concentração de renda, desemprego, baixo poder aquisitivo, pouca escolaridade, déficit de moradias e precárias condições de saneamento fazem o pano de fundo para maiores índices de baixo peso ao nascer, desnutrição e doenças infecciosas².

Uma revisão de possíveis intervenções contra a doença diarreica destaca o que seria efetivo para o Brasil. A maioria dos organismos patógenos que causam diarreia são transmitidos principal ou exclusivamente pela via fecal-oral. Esta transmissão pode se dar através da água, alimentos ou diretamente, seja através dos dedos ou de outros objetos como brinquedos, utensílios domésticos ou roupas de cama. Assim, para a interrupção da transmissão, os estudos apontam para a necessidade de melhorias do suprimento de água e saneamento e para a promoção de higiene doméstica e pessoal³. Recomenda-se ainda a promoção do aleitamento materno, a melhoria das práticas de desmame e a imunização contra o sarampo³.

Diversos estudos evidenciaram contaminação por micro-organismos fecais em bicos

de mamadeiras^{4,5,6}. Apesar de ainda não investigadas, as chupetas parecem constituir uma fonte potencial de contaminação, particularmente em crianças que estão em intenso contato com o solo, seja engatinhando ou dando os primeiros passos. Este risco seria provavelmente maior entre crianças que vivem sob inadequadas condições de saneamento e higiene.

É alta a frequência de uso de chupetas em crianças brasileiras. Dados de 1986 da cidade de Pelotas, RS, mostram que cerca de 40% das crianças entre três e quatro anos de idade usavam chupeta durante todo o dia, e mais 17% as usavam ao deitar⁷. Em outros países em desenvolvimento, as chupetas também são amplamente utilizadas⁸.

Devido ao alto índice de uso e possibilidade de contaminação, planejou-se um estudo transversal com crianças menores de dois anos, pertencentes a famílias de baixo nível sócio-econômico, com o objetivo de medir os níveis de contaminação fecal das chupetas em uso e investigar a associação entre uso de chupetas e diarreia.

METODOLOGIA:

O estudo foi realizado com todas as crianças menores de dois anos residentes em duas vilas periféricas de Pelotas, RS, durante o mês de fevereiro de 1992. As áreas foram selecionadas por serem as que apresentavam as piores condições de saneamento e infra-

estrutura da cidade, segundo levantamento da Prefeitura Municipal.

A mãe da criança, esclarecida sobre os objetivos do estudo, era convidada a responder um questionário pré-codificado e a autorizar que a chupeta, no caso dos usuários, fosse submetida a um teste bacteriológico.

Cada entrevistador levava consigo frascos de vidro esterilizados com tampa metálica contendo 100 ml de solução salina-fosfatada, mantidos no gelo em caixas de isopor. Ao final da entrevista, solicitava a chupeta à mãe, esclarecendo que se tratava de um teste para "ver se havia na chupeta alguma substância que pudesse fazer mal à criança". Com o auxílio de uma pinça metálica esterilizada, colocava a chupeta no frasco, fechava-o completamente e o agitava durante aproximadamente 30 segundos. Em seguida, devolvia a chupeta à mãe, recomendando que a lavasse antes de oferecê-la à criança.

Os frascos eram transportados para o laboratório da Faculdade de Medicina da UFPel, onde um microbiologista (PP) realizava duas análises diárias.

A solução salina-fosfatada utilizada em campo era filtrada em membranas de nitrocelulose de 47 mm de diâmetro e 0,73mm de porosidade com o auxílio de um suporte de polissulfona, ao qual empregava-se uma pressão negativa obtida por um fluxo de água

(trompa d'água). O meio de cultura m-FC Bacto era distribuído num volume de 3 ml por placa tão logo a temperatura baixasse para 50-70°C. As bolhas que eventualmente se formavam eram eliminadas com auxílio de uma chama produzida por bico de Bunsen. As placas eram armazenadas em geladeira ($\pm 8^{\circ}\text{C}$) por no máximo uma semana. Pelo menos uma placa era utilizada no controle de esterilização, que consistia na incubação da mesma em estufa a 37°C e 42°C. As placas com meio m-FC recebiam as membranas filtradas e eram incubadas em estufa a 42°C por 18h a 24h, oportunidade em que era realizada a leitura.

Foram considerados coliformes fecais apenas as colônias de coloração azul (claro ou forte). Para confirmá-los, isolava-se uma colônia de cada uma das morfologias em meio Agar MacConkey, com posterior identificação pelo teste Bactray. Este teste caracterizava as colônias azul claro como *Klebsiela pneumoniae* e as azul escuro como *Escherichia coli*. O mínimo de colônias isoladas corresponderia a 50 bactérias por chupeta, pois a diluição empregada seria de 1:50. O máximo (ou "incontáveis") representaria mais de 300 bactérias por placa ou 15.000 bactérias por chupeta.

A morbidade diarréica foi investigada através de quatro variáveis. As duas primeiras - número de evacuações e sua consistência nas últimas 24 horas - foram utilizadas para definir a prevalência de diarréia no dia anterior à entrevista. Para as crianças com menos de 6 meses, aceitou-se a definição da mãe sobre a ocorrência de diarréia e para as demais,

a referência a três ou mais evacuações de consistência amolecida ou líquida no último dia. Investigou-se ainda a ocorrência de diarreia nos últimos 15 dias. A história de episódios de diarreia persistente (com duração de 14 dias ou mais) e de hospitalizações por diarreia, ambas desde o nascimento, foi também coletada.

Para avaliar a situação de higiene no domicílio, foram levantadas informações sobre dez itens, referentes à presença visível de fraldas sujas, mamadeiras destapadas, mamadeiras com restos de alimentos, recipientes destapados com alimentos, grande quantidade de moscas, sabão, toalha, lixo, fezes humanas e/ou de animais e água empoçada.

O escore global de higiene foi obtido dividindo-se os itens negativos pelo somatório dos itens observados, considerando-se padrão inadequado aquele com dois terços ou mais de itens negativos.

Uma segunda medida de higiene foi obtida através de duas observações pontuais durante a entrevista, quando era registrada a localização da chupeta e seu aspecto de limpeza. Foram consideradas limpas as chupetas que não apresentavam resíduos escurecidos visíveis na parte externa nem na borracha que fica em contato com a boca.

Além da presença de animais dentro de casa ou no pátio, também foi investigado o

hábito da criança de chupar dedo ou outros objetos.

Embora todas as famílias fossem de baixa renda, procurou-se caracterizar possíveis diferenciais sócio-econômicos através da razão moradores por dormitório, da disponibilidade de alguns eletrodomésticos (fogão a gás, geladeira, rádio e televisão) e da escolaridade materna, expressa em anos completos de escola.

A análise univariada dos dados foi realizada através do programa SPSS/PC+⁹; para a bivariada calculou-se a razão de prevalências através do programa EpiInfo 5.0¹⁰. A significância estatística foi reconhecida pelo teste do "chi-quadrado". Na análise multivariada, obteve-se os "odds ratio" por regressão logística não condicional realizada no Egret 3.0¹¹.

RESULTADOS:

Foram estudadas 354 crianças menores de dois anos em 335 famílias, não sendo registrada nenhuma recusa. Cinquenta e dois por cento das crianças eram do sexo masculino, 28% tinham menos de seis meses de idade e metade tinha entre 12 e 23 meses completos. As principais características sócio-econômicas e ambientais destas crianças já estão descritas¹².

Apenas 23% das famílias dispunham de água dentro de casa e em 24% das moradias não havia nenhum tipo de instalação sanitária. Cinquenta e oito por cento das crianças moravam em casas onde havia mais de três pessoas por dormitório. Cerca de um terço das famílias dispunham de geladeira e apenas uma em cada cinco mantinha em funcionamento fogão, geladeira, rádio e televisão.

Cerca de dois terços das crianças viviam em ambientes que apresentaram menos de seis pontos positivos no escore de higiene doméstica. Entre os itens que compuseram o escore, destaca-se que em 2/3 das moradias haviam mamadeiras destapadas e grande quantidade de moscas. Em 60% havia lixo à vista; em metade dos ambientes haviam mamadeiras com restos de leite ou outros alimentos e ausência de sabão no local destinado à lavagem das mãos. Em aproximadamente 1/3 das casas havia fezes à vista (humanas e/ou de animais) e panelas destapadas com restos de alimentos. Animais domésticos estavam presentes em 2/3 dos domicílios, predominando os cães (51%) e os gatos (17%).

No final do primeiro mês de vida, 74% das crianças usavam chupeta, sendo 35% durante todo o tempo (uso intenso) e 39% em parte do tempo (uso parcial). Por ocasião da entrevista, 79% das crianças usavam chupetas, 6% já haviam abandonado o hábito e 15% nunca as haviam utilizado. Entre as usuárias, 62% faziam uso em tempo parcial e 38% faziam uso intenso.

As duas observações realizadas durante a entrevista revelaram que em 1/3 dos casos a chupeta estava na boca da criança e 2/3 das chupetas observadas estavam sujas. De acordo com o relato da mãe, cerca de um terço das crianças apresentava sistematicamente o hábito de chupar dedo, 8% de chupar fralda e 6% de levar à boca brinquedos, terra e outros objetos.

De um total de 280 crianças usuárias, foi possível determinar a contaminação em 261 amostras (93%). As perdas deveram-se à ausência da chupeta no momento da entrevista (8 casos) e problemas de identificação dos frascos no laboratório (11 casos). Coliformes fecais estiveram presentes em 49% das amostras (127 chupetas). A média geométrica de colônias por chupeta ficou em 522, variando de 2 a 15000. A maioria das amostras (59%) apresentou mais de 300 colônias por chupeta (Figura 1). De uma sub-amostra aleatória de 36 chupetas, 78% estavam contaminadas com *S.Fecalis*.

Trinta e cinco por cento das crianças apresentaram diarreia nos 15 dias anteriores à entrevista e 25% nos últimos sete dias. A prevalência nas últimas 24 horas foi de 17% e quase 30% das crianças já haviam apresentado, desde o nascimento, pelo menos um episódio de diarreia persistente. Entre as 127 crianças que haviam sido hospitalizadas nos últimos 12 meses, 35% tiveram como causa principal a doença diarreica, conforme o relato da mãe.

Apesar das maiores frequências de diarreia entre as crianças que usavam chupeta durante todo o tempo, as diferenças entre este grupo e os demais não foram significativas. Quanto ao uso global, independente do padrão, não houve diferenças em relação ao não uso (razão de prevalências = 0.96 e IC95% de 0.68 a 1.35).

A forte presença de coliformes fecais nas chupetas em uso tampouco esteve associada com a diarreia, encontrando-se uma frequência ligeiramente maior entre os não expostos.

A ocorrência de episódios de diarreia persistente não esteve associada significativamente com o uso de chupetas com um mês de idade (razão de prevalências = 1.03; IC 95% = 0.89-1.21). Já as hospitalizações por diarreia foram mais comuns entre os usuários, embora não significativamente (razão de prevalências = 1.21; IC 95% = 0.93-1.58).

A Tabela 2 apresenta outros fatores de risco para diarreia. Associações importantes foram verificadas com a idade da criança, a idade e a escolaridade maternas, a higiene doméstica e a amamentação. Outros fatores como água dentro de casa e sanitário com descarga também mostraram-se associados com diarreia, mas não significativamente.

Através de regressão logística, as associações entre chupetas e diarreia foram ajustadas para todas as variáveis da Tabela 2. Embora não significativa, houve uma ligeira

redução no risco entre usuários e entre crianças com chupetas contaminadas. (Tabela 3)

Os fatores mais fortemente associados à contaminação das chupetas em uso foram o tipo de sanitário e a disponibilidade de água no domicílio. A renda familiar, a higiene doméstica e a idade da criança também mostraram uma possível associação, embora não significativa. (Tabela 4)

DISCUSSÃO:

Uma das limitações do presente estudo foi seu delineamento transversal, tendo fornecido apenas medidas pontuais, tanto da doença como da exposição. É provável que, a exemplo da diarreia, também ocorram variações importantes em comportamentos relacionados à higiene doméstica e pessoal, que não puderam ser acompanhados nesta população.

Assim, apesar de a grande maioria das crianças estudadas ser usuária de chupetas, metade das quais contaminadas por coliformes fecais, os resultados não evidenciaram associações significativas entre diarreia e uso de chupetas, contaminadas ou não.

Sabe-se que em populações de baixa renda, vivendo sob inadequadas condições de

saneamento, muitos fatores contribuem para aumentar o risco de doenças infecciosas, principalmente a diarreia. Estudo realizado no Peru investigou os principais meios de transmissão de diarreia infantil, entre os quais destacaram-se as fezes animais, a água e os alimentos contaminados e os contatos pessoais¹³. Outro estudo¹⁴ específico sobre contaminação em alimentos de desmame detectou a forte relação entre a presença de *Escherichia coli* nos alimentos e altas temperaturas ambientes, condição sob as quais os alimentos são armazenados depois de cozidos. Phillips et al¹⁵ relacionaram o conhecimento de mães de baixa renda sobre procedimentos de esterilização de utensílios para o preparo de alimentos infantis e a aplicação deste conhecimento, avaliada através de sua contaminação bacteriológica. O estudo revelou altos índices de contaminação em mamadeiras e copos, concluindo pela necessidade de investimentos em campanhas educacionais, dada a inadequação de conhecimentos e práticas maternas.

Assim, em uma população com características similares às populações destes estudos, não surpreendeu o percentual de 50% de chupetas contaminadas. Entretanto, chamou atenção a elevada frequência de diarreia, em torno de 30%. Os filhos de mães mais jovens e os de analfabetas apresentaram maior risco de diarreia, assim como aqueles que vivem sob baixos padrões de higiene doméstica. A idade da criança e a situação de amamentação estiveram igualmente associados com diarreia. Tais indicadores traduzem situações de risco já conhecidas^{1, 2}, mas aparentemente não exercem seu efeito através do uso de chupetas.

A ausência de associação entre morbidade diarréica e contaminação das chupetas pode se dever ao fato de que não é somente a chupeta que está contaminada. Observações estruturadas realizadas em uma sub-amostra destas crianças revelaram que em 50% dos períodos de 15 minutos de observação, a chupeta permaneceu na boca da criança. Além disso, o hábito de levar dedos ou mãos à boca foi registrado em 25% dos períodos e o de levar outros objetos à boca, em 20%. Muito provavelmente, as mãos e outros objetos que entram em contato com a boca da criança, o chão onde brinca, as mãos que a alimentam, os próprios alimentos e utensílios e a água que bebe se constituem em vetores de contaminação.

Além disso, as fortes (e óbvias) associações entre contaminação das chupetas e disponibilidade de água no domicílio e tipo de instalação sanitária reforçam a determinação ambiental - ditada por sua vez pela situação sócio-econômica.

Os resultados do presente estudo permitem sugerir que medidas isoladas, como ferver ou mesmo evitar o uso de chupetas, seriam ineficientes no combate à doença diarréica. Mais uma vez, a determinação social, com seus múltiplos e articulados componentes, se afirma como um desafio na luta contra os problemas de saúde da população.

REFERÊNCIAS:

1. Martines JC, Phillips M, Feachem RG. Diarrhoeal diseases. In Jamison DT, Mosley WH. Washington: World Bank, 1990.
2. Victora CG, Barros FC, Vaughan P. Epidemiologia da Desigualdade. 2ª ed., São Paulo, Hucitec, 1989:187.
3. Victora CV, Barros FC, Feachem RG. Prevenção da diarreia em crianças brasileiras: uma revisão das possíveis intervenções. *Jornal de Pediatria* 1989;65:330-6.
4. Elegbe IA, Ebenezer OO, Iyabode Elegbe RN, Akinola MO. Pathogenic bacteria isolated from infant feeding teats. *Am J Dis Child* 1982;136:672-674.
5. D'Arca S. Contamination of infant feeding bottles and teats in Rome. *Community Med* 1972;14:188-193.
6. Hibbert JM, Golden MHN. What is the weanling's dilemma? Dietary faecal bacterial ingestion of normal children in Jamaica. *Journal of Tropical Pediatrics* 1981;27:255-8.
7. Tomasi E, Victora CG, Barros FC, Weiderpass E. Epidemiologia do uso de chupetas em Pelotas/RS: as crianças de 1982. II Congresso Brasileiro de Epidemiologia: Resumos. Belo Horizonte, 1992;173)
8. Mathur GP, Mathur S, Khanduja GS. Non-nutritive suckling and use of pacifiers. *Indian Pediatr* 1990;27:1187-9.
9. Norussis M. SPSS/PC+. Chicago:SPSS Inc.;1986.
10. Dean AG, Dean JA, Burton AH, Dicker RC. Epi Info, Version 5: a word processing, database and statistics program for epidemiology on micro-computers. Center for Disease Control, Atlanta, Georgia, USA, 1990.
11. Epidemiological Graphics, Estimation and Testing package - EGRET. Statistics and Epidemiology Research Corporation. Washington.
12. Tomasi E, Victora CG. Padrões e determinantes do uso de chupetas em crianças. (submetido para publicação)

13.Black RE, Romana GL, Brown KH, Bravo N, Bazalar OG, Kanashiro HC. Incidence and etiology of infantile diarrhea and major routes of transmission in Huascar, Peru. *Am J Epidemiol* 1989;129:785-99.

14.Black RE, Brown KH, Becker S, Abdul Alim ARM, Merson MH. Contamination of weaning foods and transmission of enterotoxigenic *Escherichia coli* diarrhoea in children in rural Bangladesh. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 1982;76(2):259-64.

15.Phillips I, Lwanga SK, Lore W, Wasswa D. Methods and hygiene of infant feeding in an urban area of Uganda. *The Journal of Tropical Pediatrics* 1969;15:167-71.

Tabela 1. Prevalência de diarreia na última quinzena conforme uso de chupetas e o hábito de chupar dedos. Pelotas, 1992. (n=354)

	Diarreia	Razão de Prevalências	Intervalo de Confiança de 95%	p
Uso de chupetas				
Não	37%	1.00		
Parcial	32%	0.87	(0.60,1.26)	0.6
Intenso	40%	1.10	(0.75,1.61)	0.7
Chupeta contaminada				
Não	39%	1.00		
Sim	32%	0.83	(0.60,1.16)	0.3
Criança chupa dedo				
Não	37%	1.00		
Sim	31%	0.83	(0.61,1.14)	0.3

Tabela 2. Prevalência de diarreia na última quinzena conforme características demográficas e ambientais. Pelotas, 1992. (n=354)

	Diarreia	Razão de Prevalências	Intervalo de Confiança de 95%	p
Idade da criança				
0 - 5 meses	20%	1.00		0.09
6 - 11 meses	26%	1.58	(1.02,2.44)	
12 - 17 meses	28%	1.59	(1.04,2.44)	
18 - 23 meses	26%	1.55	(1.01,2.39)	
Escolaridade materna				
Alfabetizadas	47%	1.00		0.06
Não alfabetizadas	33%	1.40	(1.00,1.97)	
Idade materna				
30 e mais	25%	1.00		0.02
< 30 anos	39%	1.57	(1.06,2.33)	
Pessoas/dormitório				
< 4	38%	1.00		0.4
4 e mais	33%	0.88	(0.66,1.16)	
Água dentro de casa				
Sim	30%	1.00		0.3
Não	37%	1.23	(0.85,1.78)	
Tipo de banheiro				
Sanit.c/descarga	33%	1.00		0.9
Casinha/nenhum	36%	1.07	(0.69,1.66)	
Higiene doméstica				
Regular	26%	1.00		0.002
Inadequada	42%	1.61	(1.17,2.22)	
Mama no peito				
Sim	28%	1.00		0.02
Não	40%	1.20	(1.03,1.39)	

Tabela 3. Razão de odds para prevalência de diarreia na última quinzena, conforme uso de chupetas e hábito de chupar dedos, ajustada para fatores de confusão. Pelotas, 1992. (n=354)

	OR	I.C.95%
Uso chupetas		
Não	1.00	
Parcial	0.44	(0.13,1.52)
Intenso	0.58	(0.16,2.08)
Contaminação		
Não	1.00	
Sim	0.66	(0.38,1.13)
Chupa dedo		
Não	1.00	
Sim	1.01	(0.59,1.73)

Obs.: Ajustado para características demográficas, ambientais e amamentação citadas na Tabela 2.

Tabela 4. Prevalência de contaminação nas chupetas (#) conforme padrão de uso e características demográficas e ambientais. Pelotas, 1992. (n=354)

	Diarréia	Razão de Prevalências	Intervalo de Confiança de 95%	p
Padrão de uso de chupetas				
Parcial	48%	1.00		
Intenso	50%	1.04	(0.82,1.33)	0.7
Chupeta "suja"				
Não	49%	1.00		
Sim	46%	0.94	(0.73,1.22)	0.6
Idade da criança				
< 6 meses	44%	1.00		
6 - 23 meses	51%	1.16	(0.91,1.47)	0.2
Criança chupa dedo				
Não	48%	1.00		
Sim	50%	1.04	(0.81,1.34)	0.7
Higiene doméstica				
Regular	45%	1.00		
Inadequada	54%	1.19	(0.91,1.55)	0.2
Água dentro de casa				
Sim	35%	1.00		
Não	53%	1.38	(1.09,1.78)	0.01
Tipo de banheiro				
Sanit.c/descarga	29%	1.00		
Casinha/nenhum	52%	1.48	(1.15,1.90)	0.01
Presença de animais				
Não	51%	1.00		
Sim	47%	0.93	(0.72,1.19)	0.6
Fezes no pátio				
Não	49%	1.00		
Sim	47%	0.95	(0.74,1.22)	0.7
Idade materna				
30 anos e mais	45%	1.00		
< 30 anos	50%	1.09	(0.84,1.44)	0.5
Escolaridade materna				
Alfabetizadas	50%	1.00		
Não alfabetizadas	44%	0.89	(0.66,1.21)	0.5
Renda familiar				
Menos pobres	44%	1.00		
Mais pobres	53%	1.19	(0.93,1.51)	0.2
Pessoas/dormitório				
< 4	47%	1.00		
4 e mais	50%	1.04	(0.83,1.33)	0.7

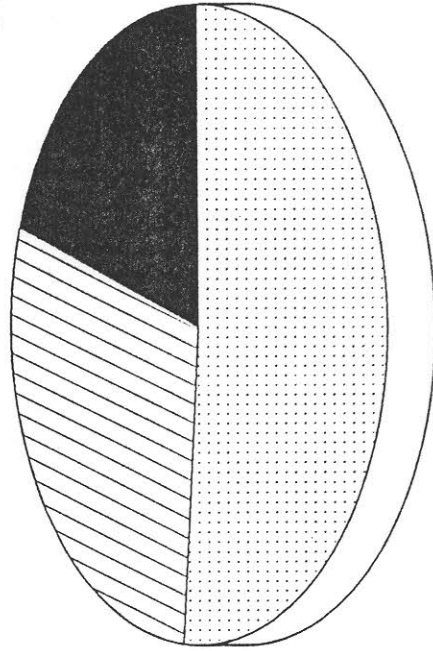
(#) 261 chupetas testadas para coliformes fecais

Fig.1 Contaminação por coliformes fecais de chupetas em uso por crianças menores de dois anos

Colônias por chupeta

Sim, mais de 300
29%

Sim, até 300
20%



Não
51%

ANEXO 1
QUESTIONÁRIO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS - FACULDADE DE MEDICINA
PESQUISA DE SAUDE INFANTIL**

- | | |
|---|--|
| <p>1. Número do questionário: ___ ___ / ___</p> | <p>quest ___ ___ / ___</p> |
| <p>2. BAIRRO: (1) G.Vargas (2) Dunas (3) Outro
ENDEREÇO: _____</p> | <p>bairro ___</p> |
| <p>3. HORA DE INICIO DA ENTREVISTA: ___ ___ hs ___ ___ min</p> | <p>hora ___ ___ : ___ ___</p> |
| <p>4. Como é o nome da criança? _____
(onde constar <CRIANÇA>, substituir pelo nome)</p> | |
| <p>5. SEXO: (1) masculino (2) feminino</p> | <p>sexo ___</p> |
| <p>6. Em que data <CRIANÇA> nasceu: ___ / ___ / ___</p> | <p>dn ___ / ___ / ___</p> |
| <p>7. Que idade <CRIANÇA> tem? ___ anos ___ meses</p> | <p>idademes ___</p> |
| <p>8. O parto foi normal ou cesareana?
(1) normal (2) cesareana</p> | <p>tiparto ___</p> |
| <p>9. Quanto <CRIANÇA> pesou ao nascer? ___ . ___ ___ g
(9999=ign.)</p> | <p>pn ___ ___ ___</p> |
| <p>10. Posso ver a carteira de nascimento de <CRIANÇA> ?</p> | |
| <p>O PESO AO NASCER FOI:
(1) confirmado (2) só informado (8) N.S.A.</p> | <p>PNconf ___</p> |
| <p>11. Quantos filhos tu tivestes antes de <CRIANÇA>?
(0=nenhum)
E nenhum nasceu morto? Quantos?
___ nascidos mortos (mais de 28 semanas de gestação
ou mais de 1000 g)
___ nascidos vivos (0=nenhum; 8=8 ou mais; 9=ignorado)</p> | <p>mortant ___
vivoant ___
filtota ___</p> |
| <p>SE TEM IRMÃO MAIS VELHO (QUESTÃO 12 E 13):</p> | |
| <p>12. Qual a data de nascimento do irmão que nasceu antes
de <CRIANÇA>? ___ / ___ / ___
(88/88/88) Não se aplica</p> | <p>nd ___ / ___ / ___</p> |
| <p>13. Quantos filhos tu tivestes depois de <CRIANÇA>?
(0=nenhum)
E nenhum nasceu morto? Quantos?
___ nascidos mortos (mais de 28 semanas de gestação
ou mais de 1000 g)
___ nascidos vivos (0=nenhum; 8=8 ou mais; 9=ignorado)</p> | <p>mortdep ___
vivodep ___
filtotd ___</p> |
| <p>14. Quem cuida de <CRIANÇA> a maior parte do tempo?
(1) Mãe (2) Pai (3) Avó (4) Parente/vizinho <15 anos
(5) Parente/vizinho ≥15 anos (6) Empregada
(7) Funcionário de creche () outro: _____</p> | <p>cuida ___</p> |

-----> "Agora eu vou te fazer algumas perguntas sobre o que a <CRIANÇA> gosta.

15. <CRIANÇA> mama no peito? (1) sim (2) não

mama __

16. E ele/ela usa mamadeira?
(1) sim (2) não

mamad __

SE USA:

Como tu lavas a mamadeira de <CRIANÇA>?

(1) não lava (2) fria (3) às vezes ferve (escalda)
(4) fervendo (5) morna (6) não referiu (8) N.S.A

lavamam __

SABÃO: (1) sim (2) não (3) às vezes (6) não referiu

sabmam __

PARA QUEM JA FOI DESMAMADO(A):

17. Que idade tinha a <CRIANÇA> quando deixou de mamar? () nunca mamou (0 anos, 00 meses, 00 dias)
__ anos (8 = ainda mama; 9 = não sabe)
__ meses (88 = ainda mama; 99 = não sabe)
__ dias (88 = ainda mama; 99 = não sabe)

desmanos __
desmeses __ __
desdias __ __

18. Quando <CRIANÇA> parou de mamar, ele/ela chupava bico? (1) sim (2) não (8) N.S.A.

desmbic __

19. Achas que o bico ajudou ou atrapalhou <CRIANÇA> a parar de mamar? (1) ajudou (2) atrapalhou
(3) não fez diferença (8) N.S.A.

atrabic __

Por que? _____

pqbicdes __ __

SE A CRIANÇA TIVER 30 DIAS OU MAIS:

20. Quando <CRIANÇA> tinha 1 mês de idade ela chupava bico de dia?

(4) não

() sim. Todo o tempo? (1) sim, todo o dia
(2) sim, de vez em quando
(3) sim, só para dormir
() outro: _____

bicdia1 __

21. E chupava de noite (COM 1 MES)?

(3) não

() sim. Toda a noite ou so para dormir?
(1) so para dormir
(2) toda a noite
() outro: _____

bicnoit1 __

(8) N.S.A.

22. E agora, <CRIANÇA> chupa bico? (1) sim
(2) não, já parou (3) não, nunca chupou

bico __

SE FOI ASSINALADO NA QUESTÃO ANTERIOR AS OPÇÕES 1 OU 2:

23. Com que idade <CRIANÇA> começou a chupar bico?
__ meses __ dias
(88 88) N.S.A. (00 00) no 1º dia

24. Quando <CRIANÇA> nasceu, levaram bico para o hospital?
(1) sim (2) não (3) não nasceu no hospital

25. Por que ? _____

26. Prá ele/ela começar a chupar, molhou o bico em alguma coisa?
mel (1) sim (2) não (8) N.S.A.
açúcar (1) sim (2) não (8) N.S.A.
chá (1) sim (2) não (8) N.S.A.
outro: _____ (8) N.S.A.

inicio __ __ __

hospbic __

pqhosp __

mel __

acuc __

ch __

outcom __

SE CRIANÇA NÃO CHUPA MAIS BICO: (OPÇÃO 2 DA QUESTÃO 22)

27. Até que idade chupou bico?
__ meses __ dias
(8888) N.S.A.

diasuso __ __ __

SE CRIANÇA NUNCA CHUPOU (OPÇÃO 3 DA QUESTÃO 22)

28. O que acha de <CRIANÇA> não ter chupado bico?

(0) N.S.A.

opinchip __

29. Por que tu achas que as mães dão bico para as crianças?

acha __

***** AS QUESTÕES 30 A 36 SO DEVEM SER
PREENCHIDAS PARA AS CRIANÇAS QUE CHUPAM BICO.
CASO CONTRARIO, PASSE PARA O PERGUNTA 37.

SE A CRIANÇA CHUPA BICO: SO OBSERVAR: (N.S.A.=0)

30. NESTE MOMENTO, O BICO ESTA:
(1) Solto na mão da criança
(2) Pendurado no pescoço
(3) Preso na roupa (com segurança)
(4) Na boca da criança
() não está com criança: SE POSSIVEL: Onde? _____
(8) Não foi possível observar

31. EM RELAÇÃO A LIMPEZA DO BICO:
(1) limpo (3) sujo
(2) mais ou menos (8) não foi possível observar

ondeini _

limpel _

32. <CRIANÇA> chupa bico de dia?
(4) não
() sim. Todo o tempo? (1) sim, todo o dia
(2) sim, de vez em quando
(3) sim, só para dormir
() outro: _____

bicdia _

33. E chupa de noite?
(3) não
() sim. Toda a noite ou so para dormir?
(1) so para dormir
(2) toda a noite
() outro: _____

bicnoite _

34. Quantos bicos <CRIANÇA> tem? _

nitem _

SE TEM MAIS DE 01 BICO:

35. Quantos bicos <CRIANÇA> costuma carregar
ao mesmo tempo? _ (0=tem mas nao carrega)
(7=7 ou mais) (8= N.S.A.)

ncarreg _

Como tu lavas o(s) bico de <CRIANÇA>?

(1) não lava (2) fria (3) às vezes ferve (escalda)
(4) fervendo (5) morna (6) não referiu (8) N.S.A
SABÃO: (1) sim (2) não (3) às vezes

lavbic _

sabbic _

36. <CRIANÇA> tem alguma mania com o bico?
() sim, qual? _____

mania _ _

(00) não

37. E chupa dedo/mão? (1) sim (2) nao (3) as vezes
E chupa fralda? (1) sim (2) nao (3) as vezes
E tem mania de botar alguma outra coisa na boca?
() sim, qual? _____ (0) nao

dedo _

fralda _

maniout _

-----> "Agora vamos conversar sobre o que a <CRIANÇA> comeu desde (PERIODO DO RECORDATORIO):

38.RECORDATORIO ALIMENTAR (24 hs) SOBRAS (☒): N=nada=0 P=pouco=1 M=muito=2

TIPO	AO ACORDAR	DURANTE A MANHÃ	NO ALMOÇO	
LM				LM __
LEITE DE VACA	☒	☒	☒	ACUCAR __ LVACA __ LVACAS __
LEITE EM PO	☒	☒	☒	ENGRO __ LPO __ LPOS __
CAFE PRETO	☒	☒	☒	CAFE __ CAFES __
CHA/LIQUIDOS	☒	☒	☒	CHA __ CHAS __
FRUTAS	☒	☒	☒	FRUTA __ FRUTAS __
SOPA	☒	☒	☒	SCPA __ SCPAS __
ARROZ	☒	☒	☒	ARROZ __ ARROZS __
FEIJÃO	☒	☒	☒	FEIJÃO __ FEIJACS __
CARNE	☒	☒	☒	CARNE __ CARNES __
GALINHA	☒	☒	☒	GALIN __ GALINS __
PEIXE	☒	☒	☒	PEIXE __ PEIXES __
BATATA/AIPIM	☒	☒	☒	BATAIP __ BATAIPS __
CENOURA	☒	☒	☒	CENOUR __ CENOURS __
CHUCHU	☒	☒	☒	CHUCHU __ CHUCHUS __
ABOBORA	☒	☒	☒	ABOB __ ABOBS __
OUTR. VERDURAS E LEGUMES	☒	☒	☒	OUTRVL __ OUTRVLS __
MASSA	☒	☒	☒	MASSA __ MASSAS __
PÃO/BOLACHA	☒	☒	☒	PAOBOL __ PAOBOLS __
IOGURTE	☒	☒	☒	MANTEI __ IOGUR __ IOGURS __
OVO	☒	☒	☒	OVO __ OVOS __
OUTROS	☒	☒	☒	OUTR __ OUTRS __

RECORDATORIO ALIMENTAR (continuação)

SOBRAS (■): N=nada=0 P=pouco=1 M=muito=2

TIPO	DURANTE A TARDE	NA JANTA	AO DORMIR	DE MADRUGADA	
LM					LM2
LEITE DE VACA	■	■	■	■	ACUCAR2 LVACA2 LVACAS2 ENGR2
LEITE EM PO	■	■	■	■	LPO2 LPOS2
CAFÉ PRETO	■	■	■	■	CAFE2 CAFES2
CHA/LIQUIDOS	■	■	■	■	CHA2 CHAS2
FRUTAS	■	■	■	■	FRUTA2 FRUTAS2
SOPA	■	■	■	■	SCPAS2 SCPAS2
ARROZ	■	■	■	■	ARROZ2 ARROZS2
FEIJÃO	■	■	■	■	FEIJAO2 FEIJACS2
CARNE	■	■	■	■	CARNE2 CARNES2
GALINHA	■	■	■	■	GALIN2 GALINS2
PEIXE	■	■	■	■	PEIXE2 PEIXES2
BATATA/AIPIM	■	■	■	■	BATAIP2 BATAIPS2
CENOURA	■	■	■	■	CENOUR2 CENOURS2
CHUCHU	■	■	■	■	CHUCHU2 CHUCHUS2
ABOBORA	■	■	■	■	ABOB2 ABOBS2
OUTR. VERDURAS E LEGUMES	■	■	■	■	OUTRVL2 OUTRVLS2
MASSA	■	■	■	■	MASSA2 MASSAS2
PÃO/SOLACHA	■	■	■	■	PACBOL2 PACBOLS2
IOGURTE	■	■	■	■	MANTEI2 IOGUR2 IOGURS2
OVO	■	■	■	■	OVC2 OVOS2
OUTROS	■	■	■	■	OUTR2 OUTRS2

***** SE A CRIANÇA MAMA NO PEITO, ASSINALE:

39. (1) só Leite Materno sem outros líquidos
(2) LM + chás/água/sucos
(3) LM + outro leite + chás/água/sucos
(4) LM + outros alimentos sólidos e líquidos
(0) Não mama no peito

liquid __

40. ASSINALE O DIA DA SEMANA REFERENTE AO INICIO DO RECORDATORIO :

- (1) DOMINGO (3) TERÇA (5) QUINTA
(2) SEGUNDA (4) QUARTA (6) SEXTA
(7) SABADO (8) N.S.A.

diaseman __

**** SE A CRIANÇA MAMAR EXCLUSIVAMENTE, FAZER AS PERGUNTAS 41 A 45 REFERINDO-SE AO LEITE MATERNO. AMAMENTAÇÃO EXCLUSIVA SIGNIFICA LEITE MATERNO MAIS CHAS/AGUA/SUCOS.

41. Estas comidas que tu me dissestes são as que <CRIANÇA> come normalmente ? (1) sim (2) não (3) não sabe

cominorm __

42. SE NÃO: Por que? _____

pgalter __ __

(88) N.S.A.

43. Tu achas que a quantidade de comida que <CRIANÇA> come está bem para a idade dele(a)? A quantidade?
(1) sim (2) não (3) não sabe

quacomí __

44. Por que tu achas isto? _____

qcomipor __ __

45. Quais os alimentos que tu achas que são bons para <CRIANÇA> crescer?

tipdev1 __ __
tipdev2 __ __
tipdev3 __ __

46. E o apetite dele/dela, esteve diferente nesta última semana?
(1) sim (2) não (3) não sabe

apet __

SE SIM:

47. A <CRIANÇA> comeu:
(1) menos que o normal
(2) mais que o normal
(3) não sabe dizer (8) N.S.A.
48. Por que tu achas que o apetite estava diferente?

apetnorm __

apetdif __

49. E <NA ULTIMA REFEIÇÃO>? Como estava o apetite?
 (1) normal (2) menos que o normal
 (3) mais que o normal (4) não sabe

apetalm __

SE ASSINALOU AS OPÇÕES 2 OU 3:

50. Como tu notaste que o apetite estava diferente?
 (1) Não aceitou a comida
 (2) Sobrou mais comida que o normal
 (3) Comeu contra a vontade
 () outros: _____

 (8) N.S.A.

pqaptal __

-----> AS PERGUNTAS 51 A 54 SE REFEREM AS CRIANÇAS QUE NO
 MINIMO JA COMEM ALGUMA PAPINHA, SEJA DE FRUTAS, DE
 BOLACHA OU DE OUTROS ALIMENTOS.

51. A comida que ele/ela come é feita separada da comida da casa? (1) sim (2) não (3) em parte (8)N.S.A.

52. Quem é que mais prepara a comida da <CRIANÇA>/casa?
 (1) mãe (5) empregada
 (2) avô (6) irmã ou irmão mais velho
 (3) pai (7) vizinha
 (4) avô () outro: _____

53. Quem dá a comida para a <CRIANÇA>?
 (1) mãe (5) empregada
 (2) avô (6) irmã ou irmão mais velho
 (3) pai (7) vizinha
 (4) avô (8) <CRIANÇA> come sozinha
 () outro: _____

54. SE A COMIDA FOR DADA A <CRIANÇA> POR MENOR DE 15 ANOS, ANOTAR A IDADE: _____ ANOS (88) N.S.A.

separ __

prepar __

da __

idadeda __ __

-----> "Agora eu vou te fazer algumas perguntas sobre como está a saúde de <CRIANÇA>"

55. Como tu achas que <CRIANÇA> está de peso?

56. Como é que tu sabes? _____

57. E a altura de <CRIANÇA>, como tu achas que está?

58. Como é que tu sabes? _____

percps __

pqpes __ __

percalt __

pqalt __ __

59. Quantas vezes <CRIANÇA> fez cocô desde ontem a <ESTA HORA>? _____ vezes (99) ignorado
 O cocô estava normal, mais mole ou mais duro?
 (1) normal (2) mais mole (3) mais duro (4) não sabe (8) N.S.A.

ncoco __ __
 cocococons __

60. <CRIANÇA> teve diarreia desde <DIA DA SEMANA> da semana retrasada? Se teve, quando começou?
 (1) sim - iniciada há < 7 dias
 (2) sim - iniciada de 7-14 dias
 (3) não teve

diarsem __

61. Desde que nasceu, <CRIANÇA> teve alguma diarreia que durou 2 semanas ou mais sem parar?
 () sim: _____ vezes (0) não (9) não lembra

persist __

62. <CRIANÇA> teve tosse desde <DIA DA SEMANA> da semana passada)
 (1) sim (2) não

tosse __

SE TEVE TOSSE:

63. Tinha febre?	(1)sim (2)não
64. Estava com respiração difícil?	(1)sim (2)não
65. Estava com cansaço ou falta de ar?	(1)sim (2)não
66. O nariz estava entupido ou correndo?	(1)sim (2)não
	(8=Não se aplica 9=Não sabe)

febre __
 respdif __
 cansei __
 nariz __

67. SE TEVE FEBRE: Foi medida com termômetro?
 (1) sim (2) não (8) N.S.A.

febconf __

SE CRIANÇA TIVER 3 MESES OU MAIS:

68. Está nascendo algum dente nele(a)? (1) sim (2) não
 (3) não sabe (8) N.S.A.

dentes __

SE SIM:

69. <CRIANÇA> está tendo algum probleminha com esse novo dente?	(1) sim (2) não (3) não sabe
70. SE SIM: Qual? _____	
	(88) N.S.A.

proden __
 qualpro __ __

71. <CRIANÇA> baixou hospital desde <MES> do ano passado? (PERIODO DE 12 MESES)
 _____ vezes (0=não; 9=não sabe)

hosp __

SE FOI HOSPITALIZADA:

72. Por que motivo ?	
Diarreia: _____ vezes (0=não foi; 9=não sabe 8=N.S.A.)	
Pneumonia/pontada: _____ vezes	
Outra: _____: _____ vezes	

hospdiar __
 hospneu __
 outmot __
 outvez __

----- "Agora eu vou te fazer algumas perguntas sobre a tua casa e a tua família.

73. Quais são as pessoas que moram na casa?

Pai: (1) biológico (2) adotivo (3) não mora (4) falecido
 Mãe: (1) biológica (2) adotiva (3) não mora (4) falecida
 Número de crianças < 5 anos: _____ (excluir <CRIANÇA>)
 Número de outras pessoas: _____
 Total de pessoas na casa: _____ (incluir <CRIANÇA>)

pai ___
 mae ___
 cri<5 ___
 outros ___
 tot ___

74. Qual é a tua idade? _____ anos

SE OUTRA PESSOA QUE NÃO A MÃE ESTIVER RESPONDENDO, PERGUNTAR A IDADE DA MÃE DA CRIANÇA

idmae ___

75. Sabe ler e escrever? E teu marido/companheiro?

Mãe (1) sim (2) não (3) só assinar (9) ignorado
 Comp. (1) sim (2) não (3) só assinar (9) ignorado

edmae ___
 edpai ___

76. Quantos anos de escola completou? E teu marido/comp.?

Mãe: ___ série do ___ grau ou _____
 Comp.: ___ série do ___ grau ou _____

escmae ___
 escpai ___

----- Agora vamos falar um pouco do teu trabalho.

77. Trabalhastes durante a gravidez de <CRIANÇA>?

(1) sim (2) não

trabgra ___

78. E depois que ele/ela nasceu?

(1) sim (2) não

trabdep ___

LINHA DE TRABALHO:

Trabalho na gravidez									PARTO	Trabalho pós-parto																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
										Tipo																					
										Dias/semana																					
										Horas/dia																					
G1 _____									PP1 _____	_____																					
G2 _____									PP2 _____	_____																					
									PP3 _____	_____																					

79. No mês passado, quanto ganhou? <PESSOA>

Pessoa 1: ___ por ___ ou ___ S.M.
 Pessoa 2: ___ por ___ ou ___ S.M.
 Pessoa 3: ___ por ___ ou ___ S.M.
 Pessoa 4: ___ por ___ ou ___ S.M.
 Outra renda: ___ por ___ ou ___ S.M.

r1 ___
 r2 ___
 r3 ___
 r4 ___
 ro ___

AS PERGUNTAS DE 80 A 83 SE REFEREM A PESSOA DE MAIOR RENDA:

80. Está trabalhando atualmente?
 (1) trabalhando (2) desempregado
 (3) aposentado (4) pensionista
 () outra situação: _____
81. Qual o tipo de firma em que trabalha
 (ramo de atividade)? _____
82. Qual o tipo de trabalho que faz (ou fez por último)?

83. É empregado ou trabalha por conta própria?
 (1) empregado (2) empregador
 (3) conta própria (trabalho regular)
 (4) conta própria (trabalho irregular)
 () outro: _____
84. Esta casa é:
 (1) própria (2) alugada: quanto? _____
 (3) cedida
- ***** OBSERVAR A CASA E PERGUNTAR SE NECESSARIO:**
85. Tipo de construção:
 (1) tijolos (2) madeira regular
 (3) mista (tijolo/madeira)
 (4) mad.irregular/maloca (5) papelão/lata
 () outro: _____
86. O piso da casa é de:
 (1) chão batido (4) cimento
 (2) tábua (5) lajota
 (3) parquê (6) carpete
 () outro: _____
87. Quantas peças existem na casa? _____
88. Quantas peças são usadas para dormir? _____
89. Tem água encanada ?
 (1) sim, dentro de casa
 (2) sim, no pátio (3) não
90. Como é o banheiro da casa ?
 (1) sanitário com descarga
 (2) sanitário sem descarga e com escoamento
 (3) casinha (4) não tem
91. Vocês tem:
 rádio (0) nao (1) sim (2) sim, não funciona
 televisão (0) nao (1) sim (2) sim, não funciona
 geladeira (0) nao (1) sim (2) sim, não funciona
 fogão a gás (0) nao (1) sim (2) sim, não funciona
- trab __
 firma __ __
 ocup __ __
 posic __
 casa __
 constru __
 piso __
 peças __
 dorm __
 agua __
 privada __
 radio __
 tv __
 gelad __
 foggas __

***** SE NECESSARIO, PEDIR PARA VER A CASA E OBSERVAR:

92. LIMPEZA DA CASA : limpez __
(1) Limpa (2) Média, não muito limpa
(3) Suja (4) Impossível avaliar
93. TEM ANIMAIS? (SE NECESSARIO PERGUNTAR)
CACHORRO (1) dentro de casa (2) no pátio (3) não cao __
GATO (1) dentro de casa (2) no pátio (3) não gato __
GALINHA (1) dentro de casa (2) no pátio (3) não galin __
PORCO (1) dentro de casa (2) no pátio (3) não porco __
CAVALO (1) dentro de casa (2) no pátio (3) não caval __
OUTRO (1) dentro de casa (2) no pátio (3) não outani __
94. SE VE FRALDAS SUJAS? fralda __
(1) sim (2) não (3) não foi possível observar
95. SE VE MAMADEIRAS? mamad __
(1) estavam destapadas (2) estavam tapadas (8) N.P.O.
(0) não usa mamadeira
96. A(S) MAMADEIRA(S) ESTAVAM VAZIAS? vazia __
(1) sim (2) não (8) N.P.O. (0) não usa mamadeira
97. HA PANEIAS/LOUÇA DESTAPADAS COM COMIDA A VISTA? panelas __
(1) sim (2) não (9) N.P.O.
98. SE VE MOSCAS? moscas __
(1) >= 10 (2) 1-9 (3) não (9) N.P.O.
99. ***** PERGUNTAR ONDE LAVAM AS MÃOS E OBSERVAR:
Há sabão? (1) sim (2) não (9) ignorado sabao __
Há toalha? (1) sim (2) não (9) ignorado toalha __
100. ***** OBSERVAR NO PATIO:
Tem lixo à vista? (1) sim (2) não (9) ignorado lixo __
Se vê fezes? (1) sim (2) não (9) ignorado fezes __
Água empoçada ou escoando? (1) sim (2) não (9) ignorado empoc __
101. CONDIÇÕES GERAIS DA HABITAÇÃO:
(1) Boa (2) Regular (3) Péssima habit __

***** P/QUEM CHUPA BICO, SO OBSERVAR: (N.S.A.=0)

102. NESTE MOMENTO, O BICO ESTA: (1) Solto na mão da criança (2) Pendurado no pescoço (3) Preso na roupa (com segurança) (4) Na boca da criança () não está com criança: SE POSSIVEL: Onde? _____ <hr/> (8) Não foi possível observar
103. EM RELAÇÃO A LIMPEZA DO BICO: (1) limpo (3) sujo (2) mais ou menos (8) não foi possível observar

ondefim __

limpe2 __

***** NESTE MOMENTO, PEDIR A MÃE PARA MOLHAR O BICO NO VIDRO PARA FAZER UM TESTE.

EXAME ANTROPOMETRICO

104. Perimetro braquial: __ __, __ cm

perbraq __ __, __

105. Peso: __ __, __ kg

peso __ __, __

106. Comprimento: __ __, __ cm

comp __ __, __

107. Cor da criança: (1) branca (2) mulata (3) preta
(4) outra

cor __

108. Data da entrevista: __ __/__ __/__ __

de __ __/__ __/__ __

109. Entrevistador: _____

entr __

110. N° do vidro: __ __ __

vid __ __ __

- | |
|--|
| 1 - Bete
2 - Nadna
3 - Paula
4 - Elaine
5 - Teté |
|--|

ANEXO 2

MANUAL DE INSTRUÇÕES

PESQUISA DE SAUDE INFANTIL

MANUAL DE INSTRUÇÕES

INSTRUÇÕES GERAIS

- a. Apresentação do entrevistador ao informante: "Eu sou da Faculdade de Medicina e estou fazendo uma pesquisa sobre a saúde das crianças pequenas aqui do bairro. Nesta casa mora alguma criança com 2 anos ou menos?" Se mora, perguntar se a mãe está em casa e dizer que gostaria de falar com ela. Perguntar: poderias me responder algumas perguntas?
Obs 1.: Caso a mãe não esteja, perguntar qual o melhor horário para encontrá-la. Caso a mãe não more com a criança, perguntar pela pessoa responsável e proceder da mesma maneira como acima.
Obs 2: Inclui-se no estudo crianças que fizerem 2 anos até o dia da entrevista, se fez 2 anos no dia anterior da entrevista já não entra mais no estudo.
Obs 3.: Se necessário, mostrar a carta de apresentação.
- b. Onde constar <CRIANÇA> substituir pelo nome da criança. Se a criança não estiver presente, perguntar à mãe por ela.
- c. Formular as perguntas **exatamente como estão escritas**, sem enunciar as várias opções de resposta. Se necessário, explicar a pergunta de uma segunda maneira (conforme instruções específicas) e, em último caso, enunciar todas as opções, tendo o cuidado de não induzir a resposta.
- d) A codificação dos dígitos à direita do formulário ficará a encargo do entrevistador, com exceção das questões abertas. Esta codificação não deve ser realizada no momento da entrevista, mas posteriormente.
- e) Sempre que houver dúvida, escrever por extenso a resposta dada pelo informante e deixar para o supervisor decidir ao final do dia.
- f) Quando uma resposta do informante parecer pouco confiável, anotá-la e fazer um comentário sobre sua má qualidade.
- g) Não deixar respostas em branco: observar a aplicação dos códigos especiais:
 - Ignorado: código 9, 99 ou 999...= resposta desconhecida do informante ou informação muito pouco confiável. Use a resposta "ignorado" somente em último caso. Aproveite mesmo as respostas aproximadas, como por exemplo, renda entre 41000 e 42000 cruzeiros, anotar 41500 cruzeiros.
 - Não se aplica ou NSA: código 8, 88 ou 888...= quando a pergunta não pode ser aplicada para aquele caso. Quando houver instruções para pular de uma pergunta para outra mais adiante, utiliza-se o código 8 ou 88... nas perguntas que

não foram aplicáveis.

- h) O código "0" não deve ser aplicado como sinônimo de "não", a não ser quando isto esteja especificado claramente nas opções da pergunta. Deve-se considerá-lo normalmente em seu significado numérico. Assim, 00 meses e 02 dias = 2 dias; 00 dias = menos que 24 horas, 00 meses = menos de 30 dias.
- i) Para o uso de outros códigos, siga as instruções que constam abaixo de cada pergunta.
- j) Não tente fazer contas durante a entrevista porque isto muitas vezes resulta em erros. Por exemplo, se o salário for indicado sob a forma de pagamento diário ou semanal, anotá-lo por extenso e não tentar a multiplicação para obter o valor mensal. Isto deve ser feito por ocasião da codificação.
- k) As instruções grifadas (em negrito) não devem ser perguntadas às mães pois servem apenas para orientar o entrevistador. Já as frases sublinhadas devem ser lidas exatamente como estão, pois servem para introduzir um novo assunto.
- l) Em caso de uma mesma família ter 2 crianças menores de 2 anos, deverá ser preenchido um questionário para cada criança. As perguntas **73 a 76 e 79 a 101** deverão feitas somente uma vez, por tratarem-se de questões comuns à vida familiar.
- m) Casas vazias (desabitadas): onde os vizinhos informam que "não mora ninguém" devem ser ignoradas. Na folha de Registro de Campo anota-se "casa vazia".

Casas com moradores ausentes: se os moradores estão temporariamente ausentes, sugerimos que se pergunte a dois vizinhos separadamente se existem crianças pequenas naquela casa. Se ambos informarem que não, anota-se o endereço na folha de campo e marca-se "zero" na coluna criança. Se os vizinhos informarem que há criança, ou se estiverem em dúvida, o entrevistador deverá retornar mais duas vezes neste domicílio nos horários referidos pelos vizinhos como mais prováveis de serem encontrados os moradores. Depois de esgotadas essas tentativas considerar como perda, não esquecendo de registrá-la na folha de campo.

Recusas: Muitas recusas são temporárias, isto é, o entrevistador chegou em um momento não muito propício. Se retornar mais tarde, é provável que consiga realizar a entrevista. Recomendamos que não se desista antes de três tentativas em horários e - se possível - dias diferentes, com pelo menos dois entrevistadores distintos.

- n) Nos casos em que a entrevista foi feita com um responsável pela criança que não a mãe, ou seja, com um "substituto", e se houver necessidade de complementar a entrevista com informações da mãe, só deverão ser formuladas à mãe as perguntas que o "substituto" não soube responder.
- o) Deixar claro à informante, no início da entrevista ou, se julgar mais oportuno, no momento de coletar informação sobre a renda familiar, que as suas respostas serão completamente sigilosas.

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS

- 1. NUMERO: O número do questionário será preenchido posteriormente pelo supervisor do trabalho de campo. A direita da barra, o entrevistador deve anotar o nº da criança. Em famílias que tiverem mais de uma criança menor de 2 anos, a primeira criança será nº 1 e a segunda será nº 2. Se houver apenas uma criança, seu nº será 1.
- 2. BAIRRO: Assinalar conforme o bairro onde os dados estão sendo colhidos.
ENDEREÇO: Anotar o nome da rua e o número da casa. Se a casa não tiver número, anotar o número das casas vizinhas e/ou algum ponto de referência.
- 3. HORA: Registrar a hora em que a entrevista teve início.
- 4. NOME: Anotar o nome completo da criança e, deste momento em diante, onde constar <CRIANÇA>, substituir pelo primeiro nome.
- 5. SEXO: Somente perguntar à mãe em caso de dúvida (p.ex. recém nascidos).
- 6. DATA DE NASCIMENTO: Para confirmar a idade, perguntar à mãe a data de nascimento da criança. Se possível, confirmar com algum documento, de preferência o cartão de nascimento. Se não estiver disponível, pedir a certidão de nascimento ou carteira de vacinas. Quando codificar, e em caso de discordância com a informação anterior fornecida pela mãe, considerar a idade obtida pelo documento.
- 7. IDADE DA CRIANÇA: Registrar a idade da criança, detalhando em anos e meses completos. Crianças com menos de 1 mês, codificar com 00.
- 8. PARTO: Registrar o tipo de parto desta criança. Se foi com fórceps, considerar como normal.
- 9.e 10. PESO AO NASCER: Depois de perguntar à mãe quanto a criança pesou quando nasceu, o entrevistador deve pedir para ver a carteira que a criança recebeu ao sair do hospital e confirmar o peso da criança. Caso o valor seja diferente do

informado, anotar na questão anterior o peso da carteira. Somente assinalar "confirmado" se foi possível ver a carteira; do contrário, anotar "só informado".

11. NUMERO DE FILHOS PREVIOS: nessa questão deverá ser anotado o número de filhos nascidos mortos e de nascidos vivos que a mãe teve antes desta criança em estudo. Também deverá ser registrado o número total de filhos (nascidos mortos + nascidos vivos). Considerar como natimortos apenas aqueles que tenham 28 semanas ou mais de gestação (\pm 7 meses) ou peso igual ou superior a 1000 g. Se algum for gemelar, anotar na margem.
12. NASCIMENTO DE IRMAO MAIS VELHO: Somente fazer esta pergunta às mães que têm filhos mais velhos do que a criança em estudo. Quando a criança for primogênita, codificar com 88/88/88.
13. NUMERO DE FILHOS POSTERIORES: nessa questão deverá ser anotado o número de filhos nascidos mortos e de nascidos vivos que a mãe teve depois desta criança em estudo. Também deverá ser registrado o número total de filhos (nascidos mortos + nascidos vivos). Considerar como natimortos apenas aqueles que tenham 28 semanas ou mais de gestação (\pm 7 meses) ou peso igual ou superior a 1000 g. Se algum for gemelar, anotar na margem.
14. QUEM CUIDA: Identificar quem toma conta da criança a maior parte do dia; entender que "cuida da criança" aquela pessoa que é responsável pela alimentação, pelo sono e pelo cuidado com as roupas. Em caso de dúvida, coletar a informação referente à última semana. Se parente/vizinho receber remuneração para cuidar da criança, considerar "empregada".
15. MAMA NO PEITO: Considerar que mama mesmo quando o aleitamento não for exclusivo (leite materno, chás, água e/ou outros alimentos). Responder "sim" quando a criança mamar no peito todos os dias, mesmo que a mãe informe que "mama mas não sai leite". O período a considerar para desmame é de 24 hs.
16. MAMADEIRA: Registrar se a criança toma qualquer líquido, inclusive leite materno, na mamadeira com bico. Na pergunta sobre a lavagem da mamadeira, fazê-la e esperar a resposta da mãe, marcando tanto as opções da temperatura da água como se usa sabão. Considerar "água fria" a água corrente de torneira ou água de balde. "Água fervendo" deve ser marcado se a mãe referir que jogou água fervendo por cima, isto é, "escaldou", ou se deixou ferver a água com a mamadeira dentro. Não ler as alternativas para as mães.
17. EPOCA DO DESMAME: Coletar esta informação com o máximo detalhamento possível. Ajudar a mãe a se lembrar da época exata do desmame; não se contentar com tempos "redondos",

como por exemplo, 03 meses, 06 meses, etc. Se nunca mamou, codificar com "zeros". Ter certeza antes de preencher a resposta que a mãe realmente está se referindo ao desmame e não à introdução de mamadeira.

18. e 19. BICO/DESMAME: Estas duas questões só se aplicam a quem já foi desmamado. Se a criança estava deixando de usar bico, considerar como "ainda chupava". Tentar obter esta informação o mais fidedignamente possível, para evitar que a mãe responda qualquer coisa, já que, em muitos casos, o desmame já ocorreu há mais tempo, dificultando o recordatório adequado. Na questão 19, se a mãe responder que "não fez diferença", não perguntar por que, a não ser que a mãe já tenha expressado sua opinião. Neste caso, anotar.
20. e 21. BICO COM 1 MES: Estas perguntas só deverão ser feitas se a criança tiver 1 mês ou mais. Fazer estas perguntas e esperar a resposta da mãe; somente ler as alternativas como último recurso e, neste caso, ler todas as alternativas sem enfatizar nenhuma. Lembrar à mãe durante a resposta que esta pergunta se refere quando a criança tinha 1 mês.
22. BICO ATUAL: Se a criança está presente e está chupando bico, marcar "sim"; se não pôde ser observado, o entrevistador deve perguntar.
23. QUANDO COMEÇOU: Registrar detalhadamente a idade que a criança tinha quando começou a chupar bico, não quando a mãe começou a oferecer.
24. e 25. BICO NO HOSPITAL: Perguntar à mãe se levou bico para o hospital e, qualquer que seja a resposta, perguntar o motivo e anotar como a mãe responder.
26. MOLHAVA BICO: Perguntar à mãe se na época da introdução do bico a mãe o molhava em alguma coisa, sem ler as opções.
27. CHUPOU BICO: Se a criança chupou bico, registrar precisamente até que idade isto aconteceu. Se nunca chupou, codificar com 8888. Por exemplo: se chupou até um mês e meio, anotar "1 meses e 15 dias"; se chupou até um ano e dois meses, anotar "14 meses e 00 dias". Esta informação também deve ser coletada com o maior detalhamento possível.
28. OPINIÃO SOBRE NÃO-USO: Esta pergunta se refere à opinião da mãe sobre o fato de sua criança não ter chupado bico, e não de um modo geral, por exemplo, o que ela acha de crianças (em geral) que não chupam bico.
29. OPINIÃO SOBRE USO EM GERAL: O que se quer com esta pergunta é captar a opinião da mãe, de modo genérico, sobre os motivos que levam as mães a darem bico para seus filhos. Evitar a experiência pessoal, do tipo: "Eu dei porque ...". Neste caso, perguntar: "E as outras mães?"

30. e 31. OBSERVAÇÃO: Neste momento da entrevista, fazer uma pequena pausa (o mais imperceptível possível) e observar onde está o bico e seu aspecto de higiene. Considerar "sujo" se o bico estiver com resíduos escurecidos visíveis na parte externa e/ou na borracha que fica em contato com a boca.
32. BICO DE DIA: Fazer a pergunta e esperar a resposta da mãe; somente ler as alternativas como último recurso e, neste caso, ler todas as alternativas sem enfatizar nenhuma.
33. BICO DE NOITE: O mesmo que a anterior.
34. N° DE BICOS: Considerar os bicos que a criança tem em uso. Por exemplo, se a mãe tem bico em casa que ainda não foi oferecido à criança, não considerar.
35. N° DE BICOS QUE CARREGA: Esta pergunta só se aplica a quem tem mais de um bico. "Carregar" aqui tem o sentido de trazer consigo, mesmo sem chupar. Ficar atento para o caso de bebês, que não carregam bico.

LAVA BICO: Na pergunta sobre a lavagem do bico, fazê-la e esperar a resposta da mãe, marcando tanto as opções da temperatura da água como se usa sabão. Considerar "água fria" a água corrente de torneira ou água de balde. "Água fervendo" deve ser marcado se a mãe referir que jogou água fervendo por cima, isto é, "escaldou", ou se deixou ferver a água com a bico dentro. Não ler as alternativas para as mães.

36. MANIA COM BICO: Esta pergunta pretende captar alguma particularidade no uso de bico por esta criança. Se a mãe não entender, exemplificar: "...como as crianças que ficam passando o bico na orelha".
37. CHUPA DEDO: Nesta questão, registrar se a criança **atualmente** chupa dedo/mão, fralda ou qualquer outro objeto **regularmente**, considerando apenas aqueles objetos que costumemente a criança chupa, por exemplo, algum brinquedo em especial.
38. RECORDATORIO ALIMENTAR (24 hs):

O recordatório alimentar deverá corresponder às 24 horas anteriores ao início da entrevista. Por exemplo: se a entrevista está iniciando às 13:30 hs (esse horário corresponde ao início da tarde), perguntar à mãe tudo o que a criança comeu desde o dia anterior após o almoço até o almoço do dia da entrevista, isto é, considerar sempre a partir de um período anterior concluído. A entrevistadora deverá marcar em cima da tabela (por ex: com uma flecha) o período de início do recordatório, para que não haja confusão quanto ao término do mesmo.

Se a mãe desconhece as refeições do dia anterior (por exemplo, a criança passou o dia na casa de outra

pessoa), perguntar com relação há dois dias atrás.

A descrição dos alimentos consumidos pela criança deverá ser feita de acordo com cada período correspondente do dia.

Sempre que possível deverá ser anotado o horário de cada refeição. Se em algum período do dia a criança tiver feito mais de uma refeição deverão ser anotados os horários de cada uma. O horário deve ser preenchido de 0 a 24 hs.

Durante todo o recordatório a entrevistadora deve enfatizar à mãe o período do dia ao qual ela esta se referindo naquele momento.

- Por exemplo: "me diga o que a <CRIANÇA> comeu **ontem à tarde**". Nesse caso poderá ocorrer que a criança tenha comido várias vezes: uma banana (14:00 hs), um iogurte e uma fatia de pão (16:30 hs) e um copo pequeno de leite - 125 ml - (17:30 hs).

Para ser obtida a quantidade certa de alimentos que realmente a criança comeu, sempre deve ser verificado inicialmente o que a mãe ofereceu e só anotar o que a criança comeu. Ex: a mãe serviu 2 bananas pequenas amassadas com 2 colheres de chá de açúcar, mas a criança comeu apenas a metade, então deve ser anotado 1 banana pequena com 1 colher de chá de açúcar.

Em relação ao leite, deverá ser anotado no final da página o que foi oferecido (descrever a preparação) e no quadro do recordatório, o que realmente a criança tomou.

SOBRAS: deverão ser registradas no quadrinho grifado, de acordo com a seguinte orientação: N --> se a criança comeu tudo que a mãe ofereceu; P --> se sobrou menos de 50% do total oferecido e M --> se sobrou 50% ou mais. Estas instruções não se referem ao leite materno.

Os alimentos deverão ser discriminados em cada tipo e quantidade. Descrição das quantidades:

- alimentos sólidos, tipo arroz, feijão, etc,: deverão ser informados em número e tipo de colheradas que a criança comeu.
- alimentos sólidos, tipo bife, peixe, pedaço de galinha: deve ser informado se era pequeno, médio ou grande.
- alimentos líquidos: Se estiverem sendo dados em mamadeira, verificar a quantidade em ml. Se estiverem sendo usados copos ou xícaras, a quantidade consumida deverá ser medida no recipiente fornecido às entrevistadoras. Para medir líquidos pode ser utilizado água, não há necessidade de ser o próprio alimento.
- alimentos em unidades: sempre que o alimento puder ser medido em unidades, como por exemplo bolachas, pãezinhos, fatias de pão, frutas, deve discriminado quantas unidades, o tamanho e, se for o caso, se era doce ou salgado.

- Leite materno: caso a criança ainda seja amamentada, cada mamada deverá ser distribuída de acordo com o período do dia que ocorreu. Anotar quando a criança mamou mais de uma vez em cada período. Deve ser anotado o horário de cada mamada.

A definição de tamanhos de alimentos, tipos de colheres, tamanhos de recipientes (copos, pratos, etc..) é fornecida aos entrevistadores no treinamento anterior ao trabalho de campo.

Se a criança recebeu outros alimentos que não estão listados no recordatório, incluir na opção "outros", descrevendo-os detalhadamente.

39. LEITE MATERNO E OUTROS: Só se aplica para crianças que mamam no peito. De acordo com o recordatório alimentar e referente ao mesmo período, assinale a alternativa correspondente.
40. DIA DA SEMANA: Assinalar o dia da semana ao qual se refere o início do período do recordatório.
41. TIPOS DE COMIDA: Saber se os alimentos do recordatório correspondem ao que normalmente a criança come, ou se aqueles alimentos registrados eram atípicos. Ex.: churrasco, aniversário, etc.
42. POR QUE TIPO DE COMIDA: Se a resposta à pergunta anterior for negativa, perguntar o motivo. Exemplo: por orientação médica, a criança está há alguns dias só tomando leite, mas normalmente já come comida de sal ou frutas.
43. QUANTIDADE DE COMIDA: Essa questão tem como objetivo saber a opinião da mãe sobre a relação entre a **quantidade** necessária de alimentos para a idade da criança e a quantidade ingerida. Cuidar para que a mãe se refira à quantidade e não a tipos de alimentos.
44. OPINIÃO QUANTIDADE: Qualquer que seja a resposta tentar saber porque, enfatizando a resposta da mãe. Por exemplo, se a mãe respondeu que acha que o filho come pouco, perguntar: "Por que tu achas que é pouco para ele?" ou no caso da mãe dizer que está bem, perguntar "Por que tu achas que está bem para ele?".
45. QUAIS ADEQUADOS: A entrevistadora deverá anotar os alimentos na ordem em que forem citados pela mãe e não insistir perguntando por outros alimentos.
46. APETITE: Se a mãe não entender a palavra "apetite" deve ser usada outra expressão, como por exemplo "enjoado para comer". Deve ficar claro que essa pergunta se refere à última semana .
47. MUDANCA NO APETITE: Se a resposta anterior for "sim", responder esta questão, lendo as alternativas 1 e 2.

48. PORQUE: Se a resposta da questão 46 for "sim" perguntar porque. Deseja-se saber aqui o(s) motivo(s) que possa(m) ter levado à mudança no apetite.
49. APETITE ULTIMO ALMOÇO: Perguntar à mãe sobre o apetite da criança no último almoço (citado no recordatório). Se a criança não almoçou, considerar a janta ou outra refeição que o entrevistador julgar importante, respectivamente.
50. COMO NOTOU APETITE DIFERENTE ALMOÇO: Nesta questão deseja-se saber como a mãe percebeu que o apetite de seu filho estava diferente. Fazer a pergunta e esperar a resposta, tentando encaixá-la em alguma das alternativas descritas. Se não for possível, anotar em "outros".
Deve ficar bem claro para a mãe que esta questão é diferente daquela sobre apetite na última semana.

-----> AS PERGUNTAS 51 A 54 SE REFEREM AS CRIANÇAS QUE NO MINIMO JA COMEM ALGUMA PAPINHA, SEJA DE FRUTAS, DE BOLACHA OU DE OUTROS ALIMENTOS.

51. COMIDA SEPARADA: Saber se a comida da criança é feita especialmente para ela. Se a criança receber comida especial e também as refeições da família, anotar a opção "em parte".
52. PREPARA A COMIDA: Independentemente da resposta anterior, saber qual é a pessoa que frequentemente (4 ou mais vezes por semana) prepara a comida que a criança come. Se não houver uma pessoa que prepare a comida por mais de 3 dias, registrar a situação na opção "outro".
53. DA A COMIDA: Anotar a pessoa que a maioria das vezes dá comida para a criança. Se a criança come sozinha, assinalar a opção 8.
54. IDADE DE QUEM DA A COMIDA: Se a comida for dada à criança por alguém com menos de 15 anos, anotar a idade.
55. PESO: Nessa pergunta queremos saber o que a mãe acha do peso de seu filho. Geralmente nesta pergunta as mães dão como resposta o último peso de seu filho, neste caso o entrevistador deverá insistir para saber o que ela acha deste peso referido. Se após o entrevistador ter insistido sobre a opinião da mãe, ela apenas repetir que o médico disse que estava bom, anota-se em último caso esta resposta.
56. SABE PESO: Independente da resposta na questão anterior perguntar à mãe como ela nota que o peso do filho está assim.
57. ALTURA: Nessa pergunta queremos saber o que a mãe acha da altura/comprimento de seu filho. Se após o entrevistador ter insistido sobre a opinião da mãe, ela apenas repetir que o médico disse que estava bom, anota-se em último caso esta resposta.

58. SABE ALTURA: Independente da resposta na questão anterior perguntar à mãe como ela nota que a altura do filho está assim.
59. DIARRÉIA HOJE: Esta questão será definida a partir do nº de vezes que a criança fez cocô nas últimas 24 horas e de sua consistência.

Definição de diarreia:

PARA CRIANÇAS DE ATÉ 5 MESES E 29 DIAS: Um aumento no número de evacuações acompanhado de um amolecimento na sua consistência que deixam a mãe preocupada.

PARA CRIANÇAS DE 6 A 23 MESES E 29 DIAS: Mais de três evacuações de consistência amolecida ou líquida dentro de um período de 24 horas.

60. DIARREIA NOS ULTIMOS 15 DIAS: Considerar diarreia ocorrida nas últimas duas semanas, mesmo que já tenha terminado. Se for o caso, perguntar quando começou e registrar conforme as alternativas. A entrevistadora não deverá fazer conta no momento da entrevista; deverá anotar como a mãe referir por exemplo: domingo passado, quarta-feira da outra semana, etc... Só por ocasião da codificação o entrevistador verificará a época exata de início.
61. DIARREIA PERSISTENTE: Nesta questão considerar que a diarreia "parou" somente se for por um período de 48 horas ou mais dentro das duas semanas.
62. TOSSE: Perguntar à mãe sobre ocorrência de tosse na última semana.
- 63 64 65 66. SE TEVE TOSSE: Estas perguntas só devem ser feitas se a criança teve tosse na semana passada. Lembrar à mãe que estas perguntas se referem ao mesmo período da ocorrência da tosse.
67. TERMOMETRO: Esta pergunta só se aplica se a mãe referir que a criança teve febre.
68. DENTE: Só perguntar para crianças maiores de 3 meses de idade.
69. e 70. PROBLEMA PELOS DENTES: Captar a percepção da mãe a respeito de problemas de saúde relacionados com o nascimento dos dentes. O entrevistador deve estar atento se isso já não foi referido em algum momento anterior da entrevista, pois é comum.
71. e 72. HOSPITALIZAÇÃO: Se a criança for menor de 1 ano, perguntar: "Desde que nasceu a criança baixou hospital?"
73. MORAM NA CASA: Considerar a família como sendo constituída por todos aqueles que fazem regularmente as refeições juntos. A casa da criança é aquela onde ela dorme, mesmo que

ela fique durante o dia em outra casa (por exemplo, na casa dos avós). Se a criança mora na casa dos avós, no mesmo terreno da casa dos pais, considerar como sendo uma só família, incluindo todas as pessoas que moram nas duas casas, inclusive em relação à renda. Se a casa onde a criança mora com os avós fica em outro terreno, considerar como sendo a casa da criança aquela onde ela reside com os avós. Quando registrar o número de crianças menores de 5 anos, não incluir a criança, o que deve ser feito quando for registrado o total de pessoas que moram na casa. Em "outros" anotar todas as outras pessoas que moram na casa, além de pais e irmãos menores de 5 anos (incluir aqui os irmãos de 5 anos e mais). Não considerar como moradores da casa pessoas que estiverem temporariamente residindo no domicílio, como por exemplo, avó que vem passar um tempo para ajudar a cuidar do neto/neta).

* Não deve ser preenchido o total de moradores antes de se ter certeza de quem realmente mora na casa.

74. IDADE: Conforme consta no próprio questionário, se outra pessoa que não a mãe da criança estiver respondendo o questionário, pergunte e anote a idade da mãe biológica ou adotiva.
75. LER E ESCREVER: Somente perguntar se o marido ou companheiro sabe ler e escrever se for referida a sua presença dentro de casa na questão 72.
76. ESCOLARIDADE: Anotar somente a última série concluída na escola para os pais que vivem com a criança (biológicos ou adotivos). Exemplo: 3ª série do 1º grau ou do primário.
77. e 78. TRABALHO NA GRAVIDEZ E POS-PARTO: Estas perguntas devem ser complementadas preenchendo as informações da linha de trabalho.
79. RENDA: Perguntar quais as pessoas da casa que recebem salário ou aposentadoria e responder nos itens correspondentes. Se a resposta for em salários mínimos, fazer a conversão para cruzeiros no momento da codificação. Onde não houver salários, preencher com zeros e não com 888888. IMPORTANTE: Considerar apenas a renda do mês anterior. Por exemplo, para entrevistas realizadas em janeiro, considerar a renda de dezembro, excluindo o 13º salário e férias para trabalhadores com carteira assinada. Incluir as horas-extras e considerar sempre o salário líquido. Se uma pessoa começou a trabalhar no mês corrente, não incluir seu salário. O mesmo se aplica para o inverso, isto é, se uma pessoa está atualmente desempregada, mas trabalhou no mês que passou e ainda recebeu salário, incluí-lo no orçamento familiar. Se estiver desempregado há mais de um mês, considerar a renda do trabalho ou biscate atual. Se tiver seguro-desemprego, somar aos biscates. Quando a mãe não souber informar a renda de outros membros

da família, tentar aproximar ao máximo, aceitando a resposta "ignorado" somente em último caso. Quando isso ocorrer, anotar detalhadamente o tipo de ocupação desta pessoa de renda ignorada, para que se possa tentar estimar o seu salário posteriormente.

Se a pessoa trabalhou no último mês como safrista, mas durante o restante do ano em outro emprego, considerar apenas o trabalho no último mês.

Se mais de quatro pessoas tiveram renda no último mês, anotar na margem do questionário e, por ocasião da codificação, somar a renda, por exemplo, da quarta e quinta pessoa e anotar na renda da quarta pessoa.

Se a família recebe regularmente rancho de alguma instituição, tentar saber a quanto corresponde este rancho em dinheiro, mesmo que aproximado.

80. TRABALHANDO ATUALMENTE: Esta pergunta deve ser respondida não apenas por pessoas que estejam empregadas no momento, mas também para autônomos e biscateiros e se refere à pessoa de maior renda. Se o pai e a mãe recebem salários iguais, considerar a mãe como chefe da família. Se tiver mais de uma profissão, ou for aposentado e exercer também trabalho remunerado, responder as perguntas do tipo de firma, profissão e posição no serviço sobre o trabalho que lhe proporciona maior renda.

Quando a maior renda for proveniente de uma pensão, e houver alguma pessoa exercendo trabalho remunerado, colocar os dados do trabalho desta pessoa, mesmo que sua renda seja inferior à da pensão. Quando o chefe da família estiver desempregado e receber pensão, considerá-lo "desempregado" e anotar o número de meses. Quando a maior renda do chefe da família for a aposentadoria, colocar os dados do último emprego (referente à aposentadoria), mesmo que atualmente esteja trabalhando em outro local.

- 81 82 83. OCUPAÇÃO: Observar que estas perguntas se referem ao trabalho atual ou último trabalho e, portanto, não podem ser respondidas com "aposentado" ou "encostado", mas sim com o trabalho anterior à aposentadoria ou à licença.

84. PROPRIEDADE DA CASA: Assinalar se a casa que a família mora é própria ou não. Se for alugada, anotar o valor do aluguel pago no último mês.

- 85 86 87 88 89 90. OBSERVAÇÃO DA MORADIA: Nestas questões, o entrevistador deverá observar a casa e só perguntar se necessário. De preferência, estes itens devem ser observados no decorrer da entrevista. Na questão 87 - peças da casa - excluir banheiro, corredor, garagem, etc. Quanto ao banheiro, se este ficar no mesmo terreno, servindo mais de uma família, considerar como sendo da casa.

91. ELETRODOMÉSTICOS: Se não foi possível observar, perguntar cada item e apenas no final perguntar se algum destes não funciona.

92 93 94 95 96 97 98 99 100. INTERIOR DA CASA E PATIO: Estas questões também dependem da observação aguçada do entrevistador E NÃO DEVEM SER PERGUNTADAS. Se necessário, pedir para ver o interior da casa.

101. CONDIÇÕES DA HABITAÇÃO: A partir das observações realizadas de acordo com os aspectos listados no questionário, o entrevistador deve assinalar a alternativa que corresponde a sua avaliação global do domicílio.

102. e 103. OBSERVAÇÃO: Neste momento da entrevista, fazer uma pequena pausa (o mais imperceptível possível) e observar onde está o bico e seu aspecto de higiene. Se a criança estiver em casa, mas neste instante não está presente à entrevista, pedir para ver a criança e anotar as observações.

TESTE DO BICO - PARA CRIANÇAS QUE CHUPAM BICO

Antes de iniciar o exame antropométrico o entrevistador deverá fazer o teste do bico.

Em primeiro lugar o entrevistador deve pedir a mãe para alcançar o bico da criança para que ele possa colocar na "sorinho". Se a mãe perguntar para quê, responder:

"Queremos examinar o bico para ver se acusa alguma substância. Este sorinho vai ser examinado em laboratório e se tiver algum problema que possa prejudicar a saúde de <CRIANÇA>, nós avisaremos".

O entrevistador deve pegar o bico com a pinça, mergulhar na solução agitando-o e devolvê-lo em seguida para a mãe.

Imediatamente após o entrevistador deverá fechar o frasco, não esquecendo de escrever o número do frasco na última página do questionário e colocá-lo em seguida no isopor.

* Se a mãe quiser lavar o bico antes de oferecê-lo de volta à criança, poderá fazê-lo.

104 105 106. O PERIMETRO BRAQUIAL, o PESO e o COMPRIMENTO deverão ser aferidos conforme a metodologia descrita no Anexo I deste manual. Se mesmo após insistir com a mãe não for possível despir a criança completamente, anotar na margem do questionário as peças de roupa usadas durante a pesagem, para que seu peso possa ser posteriormente descontado.

107. COR: Anotar a cor da criança, conforme classificação do próprio entrevistador.

108. DATA DA ENTREVISTA: O entrevistador deve anotar a data em que foi realizado o exame antropométrico, considerada como a data em que a entrevista foi concluída.

109. ENTREVISTADOR: Colocar o primeiro nome do entrevistador e o código correspondente.

110. N° DO VIDRO: Anotar nesta questão o número que constar no vidro onde foi coletado o material para exame em laboratório.

ANEXO I

TÉCNICAS DE ANTROPOMETRIA

A qualidade das medidas obtidas através do exame antropométrico depende da situação emocional da criança. Se a mesma estiver calma e relaxada, as medidas serão excelentes. Por outro lado, se estiver agitada, a mensuração será difícil ou mesmo impossível. Assim, antes de iniciar o exame antropométrico, é importante ganhar a confiança da criança, conversando e brincando com a mesma.

PESO

Além da balança, é importante que os entrevistadores carreguem várias calcinhas e que as mesmas sejam lavadas todas as noites, para evitar a possível transmissão de doenças de pele como a escabiose.

Para fixar a balança dentro do domicílio, é necessário carregar também um gancho que permite pendurar a balança em qualquer porta. Para casas com portas frágeis, recomendamos que os entrevistadores carreguem também um pedaço de corda de cerca de um metro, que permita que a balança seja suspensa de uma árvore ou de um caibro do telhado.

A técnica de pesagem é bastante simples (ver Figura). As etapas incluem:

- a) Solicitar que a mãe ou responsável tire toda a roupa da criança; algumas mães podem ficar um pouco relutantes, mas nossa experiência é de que, quando esclarecidas sobre a importância de que a criança seja pesada sem roupa, praticamente todas concordam. Se for realmente impossível pesar a criança sem roupas, anotar por extenso todas as peças de roupa utilizadas para que as mesmas possam ser descontadas posteriormente.
- b) Entregar a calcinha de nylon para a mãe e pedir que a vista na criança.
- c) Com a criança no colo da mãe, prender o tirante da calcinha na balança e pedir para a mãe que solte a criança lentamente.
- d) Assegurar que a criança não está encostada na porta ou na parede e esperar que o ponteiro do visor se estabilize. Se a criança estiver chorando e esperneando, aguardar que o ponteiro pare por ocasião de uma inspiração profunda.
- e) Ler o peso em voz alta, aproximando-o para a marca de 100 g mais próxima (se estiver exatamente no meio de duas marcas de 100 g, aproximar para cima).

- f) Retirar a criança da balança e entregá-la à mãe para que dispa a calcinha;
- g) Anotar imediatamente o peso no questionário.

As balanças devem ser calibradas diariamente, antes do início do trabalho de campo, com um peso padronizado de 5 ou 10 kg. Além disso, antes de cada pesagem é necessário verificar se a balança está regulada, isto é, se o valor zero corresponde ao ponto que foi calibrada antes do início do trabalho de campo.

COMPRIMENTO

A medição do tamanho da criança deve ser feita com a criança deitada sobre suas costas (comprimento).

Para medir o comprimento utilizamos infantômetros desmontáveis, que podem ser transportados dentro de uma sacola de lona ou de nylon com pouco mais de um metro de comprimento. No entanto, não recomendamos que o mesmo seja desmontado após cada medição, mas somente ao terminar o trabalho de um conglomerado.

A medição do comprimento é consideravelmente mais difícil do que a pesagem, pois depende muito da colaboração e do posicionamento da criança. Em geral, são necessárias duas pessoas - dois entrevistadores, ou um entrevistador mais a mãe da criança - para obter uma medida adequada.

Para a medição do comprimento, seguir as orientações abaixo (Figura):

- a) Pedir à mãe que retire os sapatos e meias da criança, assim como roupas volumosas, particularmente fraldas.
- b) Colocar o infantômetro sobre uma superfície plana e firme, como o chão ou uma mesa forte.
- c) Pedir à mãe que deite a criança sobre as costas dentro do infantômetro e que permaneça ajoelhada junto à cabeça da criança para mantê-la calma.
- d) Verificar se a cabeça da criança está bem encostada na cabeceira do infantômetro. Pedir à mãe ou ao outro entrevistador que coloque suas mãos sob o queixo da criança para garantir que a cabeça está encostada e que o pescoço não está encolhido.
- e) Coloque uma mão sobre as canelas da criança, forçando seus joelhos contra o aparelho, e com a outra mão desloque o cursor até que encoste nos calcanhares da criança. Se a criança estiver agitada, é necessário fazer força com as duas mãos, uma empurrando os joelhos e canelas para baixo e

- a outra empurrando o cursor contra os calcanhares.
- f) Leia em voz alta a medida na régua, na altura do cursor.
 - g) Largue a criança e anote o comprimento imediatamente.

O infantômetro é bastante resistente, mas pode sofrer com o transporte e com o processo de montagem e desmontagem. Assim, os aparelhos devem ser verificados diariamente para ver se nenhuma peça foi perdida e se estão no esquadro. Em especial, os pinos de madeira que fixam o infantômetro são frequentemente perdidos, mesmo se estiverem amarrados no mesmo.

PERIMETRO BRAQUIAL

O perímetro braquial pode ser medido com uma fita métrica comum com 40 cm de comprimento. Os passos a serem seguidos incluem (ver Figura):

- a) A criança deve estar em posição vertical, em pé, e a cabeça do observador deve estar na altura do seu braço esquerdo.
- b) O braço esquerdo da criança deve estar caído ao longo do tronco, com o cotovelo dobrado em ângulo reto.
- c) Medir a distância do osso do ombro (acrômio) até o cotovelo (olécrano); dividir esta distância por dois e, com uma caneta, marcar o ponto médio do braço.
- d) Estenda o braço da criança, desfazendo o ângulo reto do cotovelo.
- e) Na altura marcada com a caneta, meça o perímetro (circunferência) do braço, encostando bem a fita métrica no braço mas sem apertá-lo.
- f) Avaliar se a tensão da fita está correta - esta é a parte mais importante da mensuração - e ler em voz alta a medida obtida.
- g) Anotar imediatamente a medida.

O estado de manutenção das fitas deve ser avaliado diariamente, pois com o uso estas podem ceder, rasgar, etc.

INSTRUÇÕES DE CODIFICAÇÃO PARA O ENTREVISTADOR

1. Colocar nos dígitos (espaços) à direita do questionário os números assinalados em cada resposta exatamente como constam abaixo de cada pergunta. Por exemplo, se a opção "não" corresponder ao número "1", marcar "1" nos dígitos, e não "8".
2. Quando os códigos não estiverem especificados no questionário, deixar em branco os dígitos, pois essas questões serão codificadas pelo revisor.
3. Quando a resposta corresponder aos códigos especiais "8" (não se aplica) e "9" (ignorado), escrever esses códigos em cada dígito. Por exemplo, 99 meses e 99 dias e não 09 meses e 09 dias.
4. Os dígitos devem sempre ser preenchidos a partir da direita, e os espaços em branco à esquerda devem ser preenchidos com zeros. Ex: CrZ 42000 = 042000.

CODIGOS DOS ENTREVISTADORES

- 1 Elisabete
- 2 Nadna
- 3 Paula
- 4 Elaine
- 5 Teté