

UTILIZAÇÃO DE UM LEITE EM PÓ ACIDIFICADO NUM PROGRAMA DE SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR A CRIANÇAS DE ZERO A 2 ANOS DE IDADE *

* Maria das Graças Carvalho Ferriani
** Maria Cecília Puntel de Almeida
** Vera Heloisa Pileggi Vinha
*** Júlio Cesar Daneluzzi
**** Márcia Narciso

RBEEn/10

FERRIANI, M.G.C. e colaboradores — Utilização de um leite em pó acidificado num programa de suplementação alimentar a crianças de zero a 2 anos de idade. *Rev. Bras. Enf.*; DF. 32 : 316-330, 1979.

INTRODUÇÃO

A deficiência nutricional é a maior causa de óbitos infantis nas Américas, alcançando o seu ponto máximo no primeiro ano de vida, período em que a desnutrição proteica ocupa lugar de destaque PUFFER & SERRANO (1973).

Associando-se às diarreias infecciosas, que atuam como causa básica, a deficiência nutricional é responsável pela elevação dos coeficientes de mortalidade na infância TERUEL (1967), agravando ainda mais quando outras infecções, como o sarampo se instalam, MINISTÉRIO DA SAÚDE (1975).

Durante o período de aleitamento natural, a criança está protegida con-

tra a má nutrição e contra as infecções gastro-intestinais, mas após o desmame e na idade pré-escolar torna-se exposta aos riscos de uma alimentação insuficiente, inadequada e anti-higiênica. Para TOLEDO (1973) é provável que a má nutrição, neste grupo etário seja mais freqüente e mais funesta do que geralmente se crê ou se tenha registrado e para BENGHOA (1974) a população atingida pela desnutrição é bem maior do que aquela que morre, afirmando existir no mundo, cerca de 100 milhões de crianças mal nutridas. Para PUFFER & SERRANO (1973) chega a 5% do total o número de crianças de menos de 6 anos que sofrem de formas graves de má nutrição calórica-proteica e até a 40%

* Trabalho apresentado no XXXI CBEn — Fortaleza — CE — 1979.
** Docentes do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto — USP.
*** Docente da Faculdade de Medicina de de Ribeirão Preto — USP.
**** Docente do Curso de Enfermagem da da Universidade Federal de São Carlos.

aquelas que sofrem de formas moderadas.

O atraso no crescimento, alterações fisiológicas e o retardamento de alguns aspectos da maturação bioquímica do cérebro, são as conseqüências da má nutrição na infância, redundando num adulto de baixa produtividade física e mental CRAVIOTO (1966). Isto é tanto mais grave quando se sabe que dentro de duas décadas esta será a população economicamente produtiva.

Fatores vários contribuem para a incidência da desnutrição: o fato do pré-escolar não ocupar lugar de destaque sob o ponto de vista alimentar, baixo nível de instrução dos pais, baixa renda familiar, condições desfavoráveis de habitação, falta de saneamento básico e de educação sanitária.

Várias instituições fornecem alimentos à população infantil: os Parques Infantis, as Creches e o Serviço de Educação e Recuperação Nutricional cujos alimentos são, certamente, ingeridos pelas próprias crianças, já que passam o dia na instituição, sob os cuidados de pessoal especializado. O mesmo não se pode afirmar quanto ao destino do leite em pó fornecido aos lactentes pelas Unidades Materno-Infantis, entregue às mães para ser consumido no domicílio.

Como nestes programas tem sido observado que o desenvolvimento da criança não atinge os níveis esperados e nem se obtém diminuição dos índices de morbidade e de mortalidade, é de se supor que não satisfazem, do ponto de vista quantitativo, já que, na maioria das vezes, o suplemento alimentar não tem atendido às mínimas necessidades nutricionais do organismo infantil, nem qualitativo, pois, com muita freqüência o alimento é dividido com as outras crianças e membros da família.

Ainda não existem organizações ou sistemas que assegurem a ingestão do

alimento pela própria criança de 0-2 anos dado que, sua locomoção depende do adulto e estas organizações atendem a uma minoria da população.

Se todas as mães fossem arguidas sobre o destino do leite, que é fornecido às crianças de 0-2 anos de idade, elas afirmariam, categoricamente, que a ingestão é feita apenas pela criança inscrita no programa e não pelos demais membros da família, mesmo que aquela estivesse apresentando déficit no crescimento e no desenvolvimento.

Diante do exposto e considerando ainda que uma grande parte das crianças não ingere o suplemento alimentar que é levado para o domicílio, optou-se para introduzir modificações em programas tradicionais já existentes interferindo no suplemento alimentar e na melhoria do padrão de serviço.

Utilizando um suplemento alimentar com um sabor que não atrala aqueles maiores de 2 anos, propôs-se a:

Desenvolver e avaliar um programa de suplementação alimentar com um leite em pó acidificado.

MATERIAL E MÉTODO

Participaram do programa de suplementação alimentar 89 crianças do grupo etário de zero a 2 anos que freqüentavam o Centro Médico Social e Comunitário de Vila Lobato (C.M.S.C.V.L.)* em Ribeirão Preto. Foram incluídas no trabalho aquelas crianças cujas famílias tinha como renda mensal "per capita" até 50% do salário-mínimo vigente na época, aquelas com mães apresentando hipogalactia e as que receberam aleitamento natural até o 6.º mês ou mais, independente da renda familiar dos pais, como prêmio e estímulo às mães por terem aleitado os seus filhos. Procurou-se restringir ao máximo o fornecimento de leite aos menores de 6 meses.

* CMSCVL — Centro destinado a atividades comunitárias do H.C. da FMRP — USP.

A estas crianças só foi fornecido leite quando as mães necessitaram interromper a lactação por motivos alheios às suas vontades: prematuridade, permanência do recém-nascido no hospital, doenças da mãe e necessidade de trabalho fora do lar, etc. Algumas crianças foram excluídas por terem se mudado da área programática, por terem faltado por 3 vezes consecutivas, sem justificativa, aos retornos médicos e de enfermagem, e os que completaram 2 anos de idade.

O suplemento alimentar foi o leite em pó, PELARGON **, que é modificado pela acidificação biológica, adaptação das gorduras (80% de gordura láctea e 20% de óleo vegetal), adição de vitaminas, ferro e hidratos de carbono. É especialmente indicado para alimentação no primeiro dia de vida.

A quota de leite a ser distribuída por criança era calculada com base na idade e no consumo diário, correspondendo, em média, a 1 litro de leite por dia até o primeiro ano e a 800 ml de 1 a 2 anos.

A inscrição da criança no programa se fazia após uma avaliação média, tendo por base parâmetros de crescimento e desenvolvimento, seguida de uma triagem sócio-econômica, a cargo de uma assistência social. De posse destas duas avaliações, tanto a criança como a mãe passavam a ter contatos quinzenais com a enfermeira, para avaliação de enfermagem e procedimentos através de orientações e demonstrações que se fizessem necessárias. Era a enfermeira que avaliava as condições do aleitamento materno, cálculos da quota do leite e controle das normas e rotinas que deveriam ser seguidas. Em casos que julgasse necessário, a assistência de enfermagem era feita em nível domiciliário. O controle dos comparecimentos da criança, tanto para recebimento do lei-

te como para as consultas médicas que deveriam ser mensais até o 6.º mês de vida, bimensais para as de 6 meses a 1 ano e trimestral para as de 1 a 2 anos também era feito pela enfermeira. O controle do peso era verificado a todas as vindas da criança ao Centro assim como verificação do estado de saúde e condições alimentares.

No tocante à educação em saúde, era feita individualmente para abordagem dos problemas específicos de cada criança ou da mãe e em grupo para assuntos de ordem geral, alimentação, nutrição e saúde. Procurava-se formar grupos de 20 a 25 crianças de acordo com a idade das mesmas. As reuniões em grupos eram feitas antecedendo à distribuição da quota de leite do dia.

O programa teve a duração de 2 anos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 mostra o número de crianças que participou do programa de suplementação alimentar que foi de 89, sendo 45 do sexo masculino e 44 do sexo feminino. Verifica-se que a maioria das crianças quando entrou no programa encontrava-se na faixa etária de 1-12 meses, com uma porcentagem de 87,6%. Na faixa etária de 0-6 meses havia 53,9% das crianças.

Esta porcentagem de crianças já necessitando de alimento artificial antes dos 6 meses de idade é bastante alta. Este fato é comprovado por outros trabalhos já realizados em nossa região que mostram ser o desmame precoce, MARCONDES (1971), BARBIERI ET COLS (1973), RICCO (1975).

Embora se tivesse tomado todas as precauções, pela equipe de saúde, no sentido de preservar o aleitamento materno, o número de crianças inscritas apresentou-se elevado nos 6 primeiros

** PELARGON — Nestlé.

meses de vida, o que mostra ser o aleitamento materno uma prática não tanto freqüente entre as mulheres.

Na tabela 2 verifica-se que o motivo do recebimento do leite em 86,4% dos casos, foi devido à ausência do leite materno, sendo que, em ausência foram incluídos alguns casos de hipogalactia.

RICCO (1975) ressalta que a hipogalactia quase nunca é verdadeira, representando mais uma falta de orientação por parte das mães e daqueles que as assistem, ou assistem à criança. O mesmo podendo se dizer das alegações falta ou erro de técnica, ou mãe nunca teve leite, sendo que, estas duas últimas somadas a hipogalactia representam 66,02% das causas alegadas. Este fato é confirmado por BARBIERI (1973).

Observa-se como os programas de distribuição de leite ao lactente devem ser criteriosos na inclusão e seleção das crianças, a fim de, não se estimular o desmame precoce.

Por esta razão, a equipe de saúde dava um enfoque especial ao aleitamento materno, pensando com isto educar a mãe preparando-a para futuras amamentações.

O leite era fornecido também, como complementação, aquelas crianças que após 6 meses de idade continuavam com o leite materno, este era o critério de prêmio e incentivo à mãe por ter amamentado. A tabela mostra que somente 7,86% foi como prêmio.

As tabelas 3 e 4 mostram o número de orientações de enfermagem dados às mães durante a programação e o número de demonstrações sobre o preparo do leite em pó.

As orientações eram dadas mensalmente, quando a mãe recebia a quota de leite. No total, cada mãe, durante a duração do programa recebeu em média 21 orientações de enfermagem, e que corresponde a 1 orientação por mês.

Esta informação valiosa, pois, mostra que a distribuição da quota era sempre seguida do atendimento de enfermagem que constava das seguintes atividades: verificação do peso, avaliação do estado de saúde da criança com orientações pertinentes ao quadro apresentado, avaliação do regime alimentar e verificação da vacinação até então recebida.

Além das orientações, a enfermagem demonstrava o preparo da mamadeira com o leite em pó. Esta demonstração era individual e às vezes para um grupo de mães. Além do preparo do leite as mães recebiam demonstrações do preparo de outros alimentos, como papas e sucos.

Na tabela 4 pode-se verificar que o número destas demonstrações foi 98, ou seja, todas as mães receberam demonstração de como preparar a mamadeira com o leite em pó e 14 receberam estas demonstrações por duas vezes. No primeiro ano de vida houve uma maior concentração de demonstrações, ou seja 77.

A assistência às crianças do programa era complementada pela visita domiciliar realizada pela enfermagem e serviço social, o que observa-se na tabela 5.

As visitas do serviço social tinham o objetivo primordial de fazer a avaliação sócio-econômica da família e orientações nesta área. Verifica-se que somente 14 crianças não foram visitadas.

As visitas de enfermagem tinham o objetivo de proporcionar uma assistência no próprio local de moradia da família, levando em consideração as condições ambientais, emocionais e sócio-econômicas. Estas obedeciam a um esquema de prioridades, ou seja, eram realizadas para aquelas famílias, cujos filhos não ganhavam peso, apresentavam-se freqüentemente doentes e ou tinham dificuldade no preparo da alimentação. Observa-se na tabela 5 que, apenas 47,2% das crianças apresentou necessidade de assistência no domicílio, sendo que, des-

tas 18,84% foram visitadas mais de uma vez.

Estes dados mostram como a assistência ambulatorial, pela equipe, foi satisfatória.

Na tabela 6 observa-se a idade das mães das crianças e o nível de escolaridade das mesmas. Verifica-se que quanto a idade a maioria encontrava-se na faixa de 15 — 35 anos. Quanto ao nível da escolaridade, 59,5% eram analfabetas e semi-analfabetizadas.

Na tabela 7 está distribuída a renda "per-capita" das famílias e seu correspondente percentual em relação ao salário-mínimo que era de 372,60 cruzeiros. Observa-se que a maioria, 69,83% das famílias tinha como renda "per capita" até 40% do salário-mínimo. Isto é, de se esperar, pois, um dos critérios de inclusão era que a família tivesse "per capita" até 50% do salário.

Com o nível de escolaridade e a pequena renda "per capita" observa-se que o nível sócio-econômico destas famílias era baixo. Isto evidencia a importância da atuação da equipe de saúde tendo em consideração os aspectos de cada família para se levar o programa a termo e com sucesso.

Quanto ao leite "Pelargon" por ser acidificado e de pouca aceitação pelas crianças maiores e por adultos, observou-se no início do programa uma rejeição por parte das mães, alegando não aceitação do leite pelo lactente. Ao testar-se este fato no ambulatório, oferecendo a mamadeira à criança, observava-se que a mesma aceitava, ingerindo todo o leite. Esta permanência durante 1 hora no serviço em observação para avaliarmos se as queixas de vômitos eram verídicas, o que não foi comprovado.

A medida que se valorizava o leite, mostrando que a acidificação não era "leite estragado" e sim favorecia a digestão, aumentou o nível de aceitação, passando a ser de 100%.

Atribui-se a resistência por parte das mães, por não poderem dividir o leite com as crianças maiores, pois, estas não aceitavam.

Para um programa de suplementação alimentar com leite em pó, e quando se quer atingir somente crianças de 0 a 1 ano de idade, o leite acidificado mostrou-se adequado, pois, os maiores o rejeitaram, ficando exclusivamente para o lactente.

Entraram no programa, crianças com idades diferentes e permanecerem também por tempos diferentes. A maioria entrou no 1.º trimestre do ano de 1974.

Até 6 meses de idade os pesos foram verificados mensalmente, de 6 meses a 1 ano foram verificados a cada 2 meses, e de 1 a 2 anos de idade a cada 3 meses.

Para a representação dos pesos utilizou-se o gráfico "Caminho da Saúde" MORLEY ET COLS. (1977), KING ET COLS (1972), que contém 2 curvas: a linha inferior (percentil 3) a linha superior (percentil 50). As crianças que ganham peso satisfatório para sua idade ficam próximas da curva superior e as que ganham pouco peso ficam mais próximas da curva inferior.

A maioria das crianças do trabalho ganhou peso satisfatório, o que não podemos afirmar categoricamente ter sido devido ao suplemento alimentar, pois há muitas outras variáveis que podem ter interferido.

CONCLUSÕES

1. O programa de suplementação alimentar com leite em pó acidificado teve a duração de 2 anos, e a maioria das crianças tinham menos de 1 ano de idade quando entraram no programa.
2. O motivo do recebimento do suplemento alimentar foi devido a ausência do leite materno.

3. A atuação da equipe de saúde foi fator primordial no êxito do programa.
4. A atuação da enfermagem foi realizada, quinzenalmente através de: atendimento de enfermagem, demonstrações, educação em saúde e visitas domiciliares.
5. O suplemento alimentar por ser um leite acidificado parece ter sido ingerido somente pelas crianças de zero a 2 anos de idade.
6. O peso das crianças durante o seguimento do trabalho mostrou-se satisfatório.

BIBLIOGRAFIA

1. BARBIERI, M. A. et alii. Estudo do aleitamento materno e do desmame no Centro Médico Social Comunitário de Vila Lobato. Apresentado no XVIII Congresso Brasileiro de Pediatria, Bahia, 1973.
2. BENGEOA, J. M. Malnutrición y desarrollo mental. *Crónica de la OMS*. 28 (1): 3-7, en, 1974.
3. CRAVIOTO, J. La desnutrición proteico-calórica y el desarrollo psicobiológico del niño. *Bol. de la Ofc. San. Pan.*, LXI (4): 285-304, ect., 1966.
4. DOCUMENTO BÁSICO DO PROGRAMA DE SAÚDE MATERNO-INFANTIL. Ministério da Saúde (Coordenação de proteção materno-infantil), 1975 (mimeografia).
5. Fundação IBGE — Instituto Brasileiro de Estatística — Departamento de Censos — DECEN — VIII Recenseamento Geral, Fundação IBGE, 1970.
6. KING, Maurice et alii. Nutrition for developing countries. Nairobi, Kenya. Oxford University Press, 1972.
7. MARCONDES, E. Desidratação e desnutrição em pediatria. São Paulo, Savier, 1971, 373 p.
8. MORLEY, D. et alii. Prioridades en la salud infantil. Pax México. Rep. Argentina. México L, D.F., 1977.
9. PUFFER, R. R. e SERRANO, C. V. Características de la mortalidade en la niñez. Informe de la Investigación Interamericana de la mortalidade in la niñez. *Organ. Panamer. de Saúde*, 490 pp., Washington, 1973.
10. RICCO, R. G. Estudo sobre o aleitamento materno em Ribeirão Preto. Tese de Mestrado apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP, 1973.
11. TERUEL, J. R. et alii. Causas de mortalidade na infância, região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Revista de Saúde Pública* — São Paulo, 7: 1967.
12. TOLEDO, S. A. O problema da desnutrição escolar no Estado de São Paulo. Conferência pronunciada na Câmara Municipal de São Paulo, dez., 1973.

TABELA 1:- Distribuição quanto ao sexo e idade das crianças no início do programa de suplementação alimentar.

IDADE EM MESES	SEXO		TOTAL	
	MASCULINO Nº	FEMININO Nº	Nº	%
0 — 1	4	1	5	5,6
1 — 3	8	13	21	23,6
3 — 6	12	10	22	24,7
6 — 9	13	10	23	25,8
9 — 12	6	6	12	13,5
12 — 15	1	3	4	4,5
15 — 18	1	0	1	1,1
18 — 21	0	1	1	1,1
21 — 24	0	0	0	0
TOTAL	45	44	89	100%

FERRIANI, M.G.C. e colaboradores — Utilização de um leite em pó acidificado num programa de suplementação alimentar a crianças de zero a 2 anos de idade. *Rev. Bras. Enf.*; DF. 32 : 316-330, 1979.

TABELA 2:- Motivo de inclusão da criança no programa.

MOTIVO IDADE (MESES)	AUSÊNCIA DE LEITE MATERNO	PRÊMIO	MÃE QUER TRABALHAR FORA	DOENÇA DA CRIANÇA	TOTAL
0 — 1	5				5
1 — 3	20			1	21
3 — 6	20		1	1	22
6 — 9	20	2		1	23
9 — 12	7	5			12
12 — 15	4				4
15 — 18	1				1
18 — 21	1				1
21 — 24	0				0
TOTAL Nº	78	7	1	3	89
%	86,64	7,86	1,12	3,37	100%

TABELA 3:- Número de orientações de enfermagem dadas às mães das crianças, durante os retornos.

IDADE QUE INICIARAM LEITE (MESES)	ORIENTAÇÕES DE ENFERMAGEM PARA O LEITE		
	Nº DE CRIANÇAS	Nº DE ORIENT.	MÉDIA POR CRIANÇA
0 — 1	5	175	35
1 — 3	21	602	28,66
3 — 6	22	389	17,68
6 — 9	23	395	17,17
9 — 12	12	250	20,83
12 — 15	4	61	15,25
15 — 18	1	14	14
18 — 21	1	8	8
21 — 24	-	-	-
TOTAL	89	1894	21,28

TABELA 4:- Número de demonstrações sobre o preparo do leite em pó.

IDADE QUE INICIARAM O LEITE (MESES)	Nº DE CRIANÇAS	Nº DE DEMONSTRAÇÕES		
		1	2	3
0 — 1	5	5		
1 — 3	21	21		
3 — 6	22	22		
6 — 9	23	20	3	
9 — 12	12	9	3	
12 — 15	4	3	1	
15 — 18	1			1
18 — 21	1	1		
21 — 24	0			
		81	14 *	3 *
TOTAL	89	98		

* 0 total foi multiplicado pelo número de demonstrações.

TABELA 5:- Nº visitas domiciliárias realizadas pela Enfermagem e Serviço Social.

Nº DE VISITAS	ENFERMAGEM		SERVIÇO SOCIAL	
	Nº CRIANÇAS	%	Nº CRIANÇAS	%
0	47	52,80	14	15,73
1	25	28,08	59	66,29
2	10	11,23	14	15,73
3	2	2,00	2	2,24
4	1	1,12		
5	3	3,37		
.				
.				
.				
11	1	1,12		
TOTAL	89	99,72	89	99,99

TABELA 6:- Idade e escolaridade das mães.

IDADE ESCOLARIDADE DA MÃE (EM ANOS)	ANALFABETA Nº	SEMI * ALFABETIZADA Nº	PRIMÁRIO INCOMPLETO Nº	PRIMÁRIO COMPLETO Nº	GINÁSIO COMPLETO Nº	NÃO COMPUTADO Nº	TOTAL Nº	T A L %
15 — 20	2	1	1	4	1	2	11	12,35
20 — 25	3	13	1	3	1	3	24	26,96
25 — 30	5	6	-	5	-	5	21	23,59
30 — 35	8	6	2	3	-	1	20	22,47
35 — 40	1	2	1	1	-	-	5	5,61
40 — 45	2	3	-	1	-	-	6	6,74
45 — 50	1	-	-	-	-	-	1	1,12
NÃO FEITO	-	-	-	-	-	1	1	1,12
TOTAL Nº	22	31	5	17	2	12	89	
%	24,71	34,83	5,61	19,10	2,24	13,48		99,97

TABELA 7:- Renda mensal " per-capita " das famílias.

INTERVALOS DE PORCENTAGEM	RENDA MENSAL "PER CAPITA" EM CRUZEIROS	Nº	%
0 — 20	0 — 74,52	24	26,89
20 — 40	74,52 — 149,04	40	44,94
40 — 60	149,04 — 223,56	11	12,35
60 — 80	223,56 — 298,08	2	2,24
80 — 100	298,08 — 372,60	2	2,24
100 +	372,60 e mais	1	1,12
Não Computado		9	10,11
T O T A L		89	99,89

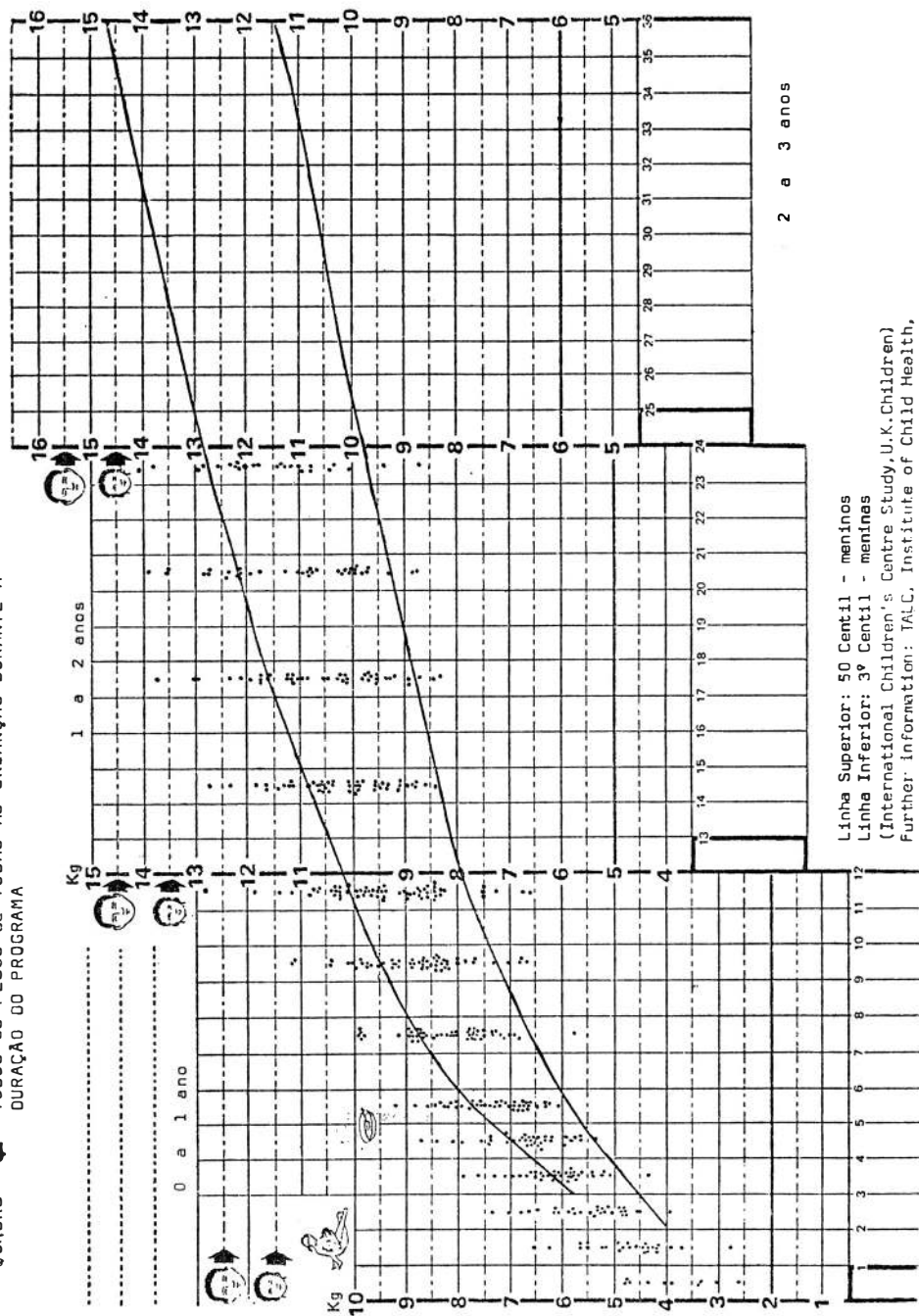
Salário mínimo calculado pela média dos anos: 1972 a 1975 = Cr\$ 372,60.

RESUMO

A desnutrição apresenta seus maiores coeficientes de mortalidade e morbidade na infância. A situação agrava-se quando a desnutrição associa-se às gastro-enterites. Isto reflete uma alimentação inadequada por parte das crianças, principalmente por aquelas menores de 2 anos onde se encontram taxas mais elevadas de desnutrição. A baixa condição sócio-econômica sanitária e de escolaridade das famílias somada e inadequada assistência prestada pelos serviços de alimentação e nutrição agravam a situação. A isto acresce-se o fato de

que no domicílio o suplemento alimentar é fornecido às crianças e distribuído para todos os membros da família. Distribuiu-se, pois, para 89 crianças suplemento alimentar um leite em pó acidificado, durante o período de 2 anos. Ao término do trabalho verificou-se que houve aceitação do leite acidificado pelas crianças; ganho de peso satisfatório o que parece refletir a ingestão do leite pela criança e não por outros membros da família, e que a educação sistemática por ocasião do recebimento das quotas de leite, venceu a resistência apresentada pelas mães no início do programa.

QUADRO - I - TODOS OS PESOS DE TODAS AS CRIANÇAS DURANTE A DURAÇÃO DO PROGRAMA



Linha Superior: 50 Centil - meninos
 Linha Inferior: 3º Centil - meninas
 (International Children's Centre Study, U.K. Children)
 Further information: IALC, Institute of Child Health,
 London, WC1N 1FH