

## EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA PREVENÇÃO DO RISCO DE DESMAME PRECOCE \*

Nelly Martins Ferreira Candeias \*\*

---

CANDEIAS, N.M.F. Educação em saúde na prevenção do risco de desmame precoce.  
Rev. Saúde públ., S. Paulo, 17:71-82, 1983.

**RESUMO:** Procurou-se determinar, a partir de um conjunto de cinco variáveis, idade, paridade, intervalo intergestacional, renda "per capita" mensal da família e escolaridade, quais delas produzem maior poder discriminatório quanto ao tempo médio do aleitamento natural e, para estas, qual a estratificação ótima. A análise estatística, de acordo com o método de Morgan e Sonquist, permitiu conhecer as características de mulheres com maior risco de desmame precoce. Propõe-se a utilização dos conceitos de "risco de desmame precoce" e "risco infantil acumulado".

**UNITERMOS:** Aleitamento. Desmame precoce. Educação em saúde pública.

---

### INTRODUÇÃO

O presente estudo visa a estudar as variáveis que influenciam a duração do aleitamento natural, a partir do conceito de sinergia dos fatores. Fundamenta-se esta na premissa básica que fatores isolados podem levar a efeito cumulativo mais elucidador em termos da análise do fenômeno. Pretende-se com isto delinear, com maior precisão e na medida em que as condições da amostra o permitam, o perfil de mulheres com risco de desmame precoce, considerando-se desmame precoce como a interrupção do aleitamento natural antes de a criança completar seis meses de idade. Para efeito do presente estudo, propomos a definição de *mulheres com risco de desmame precoce* como aquelas cujos procedimentos, no passado, possam representar

risco significativo para a nutrição infantil e, portanto, para o bem-estar da criança durante o primeiro ano de vida. Parece-nos que o comportamento regressivo em relação ao aleitamento do último filho representa ponto de partida válido para intervenções educativas que visem ao prolongamento do aleitamento natural do filho subsequente, pelo menos durante um período de seis meses, quando não for este o caso. Torna-se evidente que se a mãe não amamentou, ou amamentou por um período inferior a seis meses, o perigo de que isto ocorra novamente é maior do que para mulheres sem tais antecedentes. É obvio que, do ponto de vista do planejamento administrativo, não se pode dispensar tratamento educativo análogo a mulheres com ou sem

---

\* Trabalho baseado na tese de Livre-Docência apresentada à Faculdade de Saúde Pública da USP, 1982, subordinada ao título "Educação em Saúde na prevenção do risco de desmame precoce". Subvencionado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) — Proc. 401.203/79.

\*\* Do Departamento de Prática de Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da USP — Av. Dr. Arnaldo, 715 — 01255 — São Paulo, SP — Brasil.

este tipo de problema. Daí a necessidade de discriminar os grupos para quem a ação educativa se dirige.

Do ponto de vista da prática da Saúde Pública, o delineamento de mulheres com risco de desmame precoce apresenta múltiplas vantagens. Por um lado, como conceito, atua como instrumento heurístico, permitindo o aumento da percepção de profissionais de saúde e pessoal auxiliar a respeito das características mais freqüentemente associadas àquilo que propomos denominar de *risco de desmame precoce*. Por outro lado, pressupõe a intensificação imediata da ação educativa para grupos com maior risco de desmame precoce, fazendo com que estes passem a exigir alta prioridade no planejamento de programas educativos. Por último, porém não menos relevante, leva à comparação mais sistemática de práticas de aleitamento natural no passado com práticas futuras, permitindo avaliar as variações do tempo médio do aleitamento natural, a partir de um delineamento quase-experimental, como referem Campbell e Stanley<sup>1</sup>, com tratamento de série temporal, com medidas do tipo antes e depois, cuja variável experimental seja representada pelo melhor nível técnico do componente educativo do programa.

Mulheres com risco de desmame precoce deveriam ser sistematicamente identificadas durante a rotina pré-natal ou pediátrica, a fim de que pudessem participar de programas especiais de Educação em Saúde, estruturados de acordo com a especificidade de problemas individuais de etiologia biológica, psicológica e sócio-cultural. Cumpre assinalar que, ao se identificar a população com risco de desmame precoce, que potencialmente dará origem a maior número de problemas infantis, se tem em vista o aproveitamento mais racional de recursos humanos e materiais, assim como a utilização de métodos educativos tecnicamente melhor elaborados e adequados às necessidades individuais. De igual relevância, mulheres sem risco são também identificadas, podendo

o conteúdo educativo, então veiculado, diferir bastante do que se tem proposto até o momento, atingindo, com mais intensidade, outras áreas de igual interesse para a saúde materno-infantil.

Tais considerações justificam o interesse dispensado ao presente estudo, que visa a dar subsídios para o planejamento do componente educativo do Programa de Incentivo ao Aleitamento Natural da Secretaria de Estado de Saúde — Governo do Estado de São Paulo.

Especificamente, pretende-se, do ponto de vista analítico:

- dentre um conjunto de cinco variáveis, idade, paridade, intervalo intergestacional, escolaridade e renda mensal da família "per capita", determinar quais delas produzem melhor discriminação quanto ao tempo médio do aleitamento natural e, para estas, qual a estratificação ótima.

#### MATERIAL E MÉTODOS

##### *Amostra*

Coletaram-se dados de 404 puérperas, de baixo nível sócio-econômico, internadas no Serviço de Obstetrícia do Hospital São Paulo, da Escola Paulista de Medicina. Entrevistadas consecutivamente, logo após a alta médica, estas mulheres deram origem à informação básica que fundamentou a pesquisa intitulada "Educação em Saúde na Prevenção do Risco Gravidico Pré-Natal e Interconcepcional"<sup>2</sup>.

Parte dos dados foram coletados com vistas na realização do presente estudo. Das mulheres entrevistadas excluíram-se nulíparas e primíparas, restando 261 mulheres com paridade igual ou maior que dois. Destas, excluíram-se mulheres que não amamentaram, mulheres com abortamento, mulheres que deram à luz crianças prematuras e/ou com baixo peso ao nascer — 2.500 g ou menos — com defeitos físicos, com casos de óbitos infantis, com crianças cujo aleitamento natural tivesse sido inter-

rompido por doença e/ou internamento da mãe ou da criança por recomendação médica ou porque se destizeram da criança logo após seu nascimento. Excluíram-se, também, mulheres sem estas características, porém com informações incompletas a respeito das variáveis de interesse para o estudo. Feitas as devidas exclusões, restaram 141 mulheres não primíparas que passaram a constituir a amostra do presente estudo. Incluíram-se, assim, apenas mulheres saudáveis que, na gravidez anterior àquela pela qual haviam estado internadas, deram à luz a crianças saudáveis, em parto normal, recém-nascidos estes subsequentemente amamentados.

#### *Hipóteses*

Apresentam-se, a seguir, as hipóteses que estruturam o presente estudo.

1. Há uma variação de impacto entre as variáveis associadas à duração de aleitamento natural;
2. se há associação entre duração do aleitamento natural e algumas variáveis, o conhecimento do efeito cumulativo dessas variáveis permite a identificação de mulheres com maior risco de desmame precoce;
3. algumas mulheres apresentam maior risco de desmame precoce do que outras;
4. a identificação do risco de desmame precoce por meio de um conjunto de fatores assume maior poder explicativo do que a identificação por meio de um único fator.

#### *Análise Estatística*

Para estudo das possíveis associações entre as variáveis independentes acima referidas, idade, paridade, intervalo intergestacional, escolaridade e renda "per capita" mensal da família, e tempo médio de aleitamento materno, variável dependente, aplicou-se o método de Morgan e Sonquist<sup>9</sup>. Para tanto elaborou-se um conjunto de programas

de computador que permitisse as tabulações que se fizessem necessárias.

Este tipo de análise permite aferir não apenas o tempo médio do aleitamento natural para as diversas categorias de classificação das variáveis, mas, também, a eliminação automática das variáveis independentes que exerçam influência menos significativa sobre o fenômeno de interesse para o estudo. Mais precisamente, o método busca, para uma variável que supostamente se associa a um conjunto de outras variáveis, dicotomizá-las de forma a produzir naquela a maior discriminação possível. Assim, tomando-se a duração do aleitamento natural (em dias) como variável de interesse do problema e, por outro lado, as variáveis independentes que possam a ela estar associadas, o método procura determinar para qual destas variáveis, e com que dicotomização, obtêm-se os dois grupos mais divergentes quanto ao tempo médio da amamentação.

Com vistas a detectar a partição mais discriminadora, por meio da relação entre a soma dos quadrados entre cada uma das dicotomias e a soma dos quadrados do total, submetem-se as dicotomias a uma análise de variância. Chega-se assim a uma partição ótima, significando isto que nenhuma dicotomização, em outra variável independente, é capaz de separar o grupo total em outros dois sub-grupos, cujo tempo médio de amamentação difira mais do que os dois grupos assim obtidos.

Feito isto, submetem-se os grupos ao mesmo procedimento até que o número de casos seja insuficiente para prosseguir a análise ou que a diferença entre o tempo médio de amamentação deixe de ser estatisticamente significativa ( $= 5\%$ ).

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

##### *Variáveis que afetam a duração do aleitamento natural*

O método de Morgan e Sonquist<sup>9</sup> permitiu estudar a relação entre um conjunto de

variáveis independentes e a duração (em dias) do aleitamento natural, variável dependente, com vistas a detectar qual delas produziria a maior discriminação possível, ou seja, daria origem aos dois grupos mais divergentes quanto ao tempo médio do aleitamento.

Com os dados levantados, elaborou-se uma árvore onde se observam os grupos gerados, as variáveis que deram origem às partições do grupo total e o tempo médio (em dias) do aleitamento natural, correspondente a cada um deles (Fig. 1).

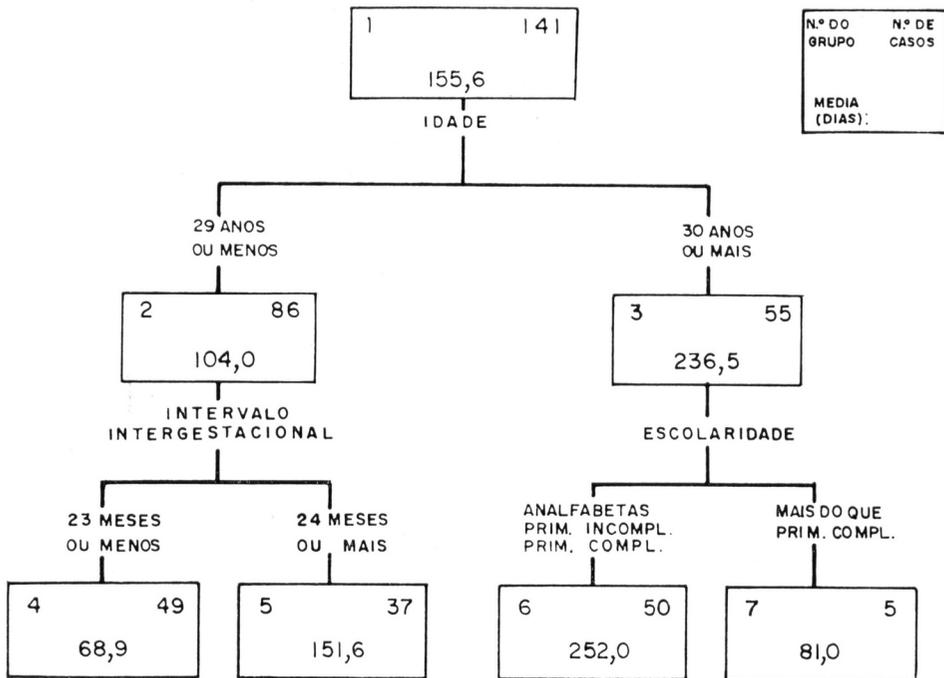


Fig. 1 — Decomposição do grupo total segundo o método de Morgan e Sonquist.

A idade materna representa a variável mais discriminadora no que respeita à duração do aleitamento natural das 141 mulheres em estudo, dando origem ao Grupo 2, constituído por 86 mulheres com 29 anos ou menos, e ao Grupo 3, constituído por 55 mulheres com 30 anos ou mais. Verifica-se a tendência a diminuir o tempo médio do aleitamento materno no grupo de mulheres com 29 anos ou menos e intervalo intergestacional igual ou menor do que 23 meses (68,9 dias em média) e no grupo de mulheres com 30 anos ou mais, com escola-

ridade superior ao primário completo (81,0 dias em média) (Fig. 1).

Cumprir esclarecer que, na presente análise, as variáveis paridade e renda mensal familiar "per capita" jamais alcançaram níveis de significância, razão pela qual não constam na Figura 1.

#### Tempo médio do aleitamento natural segundo idade

Os resultados de estudos abordando aspectos ligados à associação entre duração do aleitamento natural e idade materna não

são conclusivos. Alguns autores, como Wegman e col.<sup>17</sup>, Jackson e col.<sup>8</sup> e, Salber e Feinleib<sup>13</sup>, relatam ter observado associações entre as duas variáveis, resultados estes que não coincidem com os dados apresentados por Norval.<sup>11</sup> No estudo desenvolvido por Dawson<sup>3</sup>, o aleitamento artificial tende a concentrar-se nos extremos da idade materna.

Em nosso meio, Yunes e Ronchezel<sup>20</sup> desenvolveram estudo sobre as relações existentes entre lactação, fertilidade e algumas variáveis sócio-econômicas em amostra constituída por 2.857 mulheres não

solteiras com 15 a 49 anos completos, residentes no Distrito de São Paulo. Mostraram os resultados que as mulheres mais jovens haviam amamentado por períodos mais reduzidos do que as mulheres mais velhas. Neste aspecto, os dados de Thompson<sup>16</sup>, Issler<sup>7</sup>, Schmidt e col.<sup>14</sup> coincidem com os daqueles autores.

A Tabela 1 permite observar o tempo médio do aleitamento natural das 141 mulheres não primíparas em estudo, e a Tabela 2 a análise de variância que deu origem à participação ótima do grupo total, tal como se evidencia na Figura 1.

T A B E L A 1

Tempo médio do aleitamento natural (dias) segundo faixa etária (Grupo 1 - Figura 1), de 141 mulheres entrevistadas no Serviço de Obstetria do Hospital São Paulo, de abril a setembro de 1975.

Idade (anos)	Mulheres entrevistadas	
	Nº	Tempo médio de aleitamento (dias)
< 21	13	95,8
21 — 24	34	112,5
25 — 29	39	99,2
30 — 34	30	225,5
35 — 39	12	245,0
≥ 40	13	253,0
Total	141	155,6

De acordo com a Tabela 1, no presente estudo, a variável idade mostrou-se estatisticamente significativa, permitindo observar acentuadas variações no tempo médio do aleitamento natural. Há substanciais diferenças segundo categorias etárias, oscilando aquele de 95,8 dias, entre mulheres com menos de 21 anos, até 253,0 dias, valor máximo encontrado neste estudo. Verifica-se assim, claramente, a tendência a aumentar o tempo médio do aleitamento natural no grupo de mulheres com 30 anos ou mais.

Do ponto de vista do diagnóstico educativo, fase inicial do processo de planejamento em Educação em Saúde, torna-se particularmente significativo verificar que apenas mulheres incluídas nessa faixa etária amamentam, em média, durante seis meses ou mais, de acordo com recomendações médicas para crianças normais.<sup>5,12</sup>

Como ilustra a Figura 1, a variável idade permite a partição do grupo total (Grupo 1), constituído por 141 mulheres com tempo

T A B E L A 2

Análise de variância do Grupo 1, constituído por 141 mulheres entrevistadas no Serviço de Obstetrícia do Hospital São Paulo, de abril a setembro de 1975.

Fonte	Sq	GL	QM
Entre grupos de idade	588953,1	1	588953,1
Dentro de grupos de idade	286389	139	19326,54
Total	3275343	140	23395,3

$$F = 0,30$$

médio de aleitamento natural igual a 155,64 dias, dicotomizando-o nos subgrupos 2 e 3. Significa isto que, das variáveis independentes selecionadas, representa a variável idade aquela capaz de produzir a dicotomia mais discriminante no que diz respeito a tempo médio de aleitamento natural. Observa-se nítida diferença entre os subgrupos 2 e 3: o tempo médio entre as 55 mulheres com 30 anos ou mais alcança o elevado valor de 236,45 dias, enquanto que, no grupo constituído por 86 mulheres com 29 anos ou menos, decresce para 103,95 dias. Pode-se, assim, afirmar que, no presente estudo, o desmame precoce se mostra mais freqüente no grupo de mulheres não primíparas com 29 anos ou menos de idade. Nesta faixa etária encontra-se, portanto, maior número de mulheres não primíparas com risco de desmame precoce, ou seja, de mulheres cujos procedimentos no passado permitem prever, a curto prazo, risco significativo para a nutrição infantil e, portanto, para o bem-estar da criança durante seu primeiro ano de vida. Pressupõe isto a intensificação e integração dos esforços da equipe de saúde no que diz respeito a ações educativas desenvolvidas durante o atendimento de rotina contínuo de gestantes não primíparas com idade igual ou inferior a 29 anos.

#### *Tempo médio do aleitamento natural segundo intervalo intergestacional*

Há muito tem-se estudado os efeitos do intervalo intergestacional para a saúde materno-infantil<sup>4,6,18,19</sup>. Estes estudos têm-se limitado, entretanto, à análise de aspectos biológicos, sem se proporem a abordar seus efeitos dentro de uma perspectiva do tipo comportamental. Estudo anterior já referido (Candeias<sup>2</sup>) teve por objetivo comparar mulheres que iniciaram o pré-natal no primeiro e segundo trimestres com mulheres que o iniciaram apenas no terceiro ou sem nenhuma assistência pré-natal. Mostraram os resultados haver associação entre comportamento quanto ao início da assistência pré-natal e intervalo intergestacional. No que se refere à proporção de mulheres com intervalo menor ou igual a 12 meses e intervalo igual ou superior a 25 meses e mulheres com intervalo entre 13 a 24 meses, a diferença quanto ao início da assistência pré-natal não foi estatisticamente significativa. Foi significativa, entretanto, a diferença encontrada entre o grupo com intervalo menor ou igual a 12 meses e o grupo com intervalo igual ou superior a 25 meses: 38,9% das mulheres que haviam iniciado a assistência pré-natal no terceiro trimestre ou que não tiveram nenhum atendimento médico haviam tido um filho num período igual ou inferior a 12 meses, enquanto que apenas 19,4% de mulheres estavam em igual

situação no grupo com intervalo igual ou maior que 25 meses.

Tais considerações mostram o interesse de incluir, entre as variáveis independentes do presente estudo, o fator intervalo intergestacional, variável esta, como foi referido, capaz de gerar, possivelmente, comportamentos voluntários com efeitos desfavoráveis à saúde materno-infantil.

Como se observa na Figura 1, a variável intervalo intergestacional levou à partição do grupo 2, dando origem aos grupos 4 e 5. Representa, assim, o fator com maior poder de discriminação no grupo de mulheres com idade igual ou menor do que 29 anos.

O grupo 4, constituído por mulheres com intervalo intergestacional igual ou menor do que 23 meses, apresenta 49 casos com tempo médio de amamentação equivalente a 67,96 dias.

No grupo 5 encontram-se 37 casos, cujo tempo médio de amamentação equivale a 151,62 dias, correspondendo a mulheres com intervalo intergestacional igual ou maior do que 24 meses.

Na Tabela 3 descreve-se o tempo médio do aleitamento natural segundo intervalo intergestacional e na Tabela 4 a variância que deu origem à subdivisão do Grupo 2 (Fig. 1).

T A B E L A 3

Tempo médio (dias) do aleitamento natural segundo intervalo intergestacional (Grupo 2, Figura 1) de 86 mulheres entrevistadas no Serviço de Obstetrícia do Hospital São Paulo, de abril a setembro de 1975.

Intervalo intergestacional (meses)	Mulheres entrevistadas	
	Nº	Tempo médio (dias)
< 12	11	43,6
12 — 17	24	78,1
18 — 23	14	69,6
24 — 29	16	168,8
30 — 47	12	131,3
≥ 48	9	148,3
Total	86	159,7

Como se observa na Tabela 3, oscilam os valores de 43,6 dias, em média, entre mulheres com intervalos intergestacionais inferiores a 12 meses até 168,8 dias, valor máximo observado entre mulheres com intervalos intergestacionais de 24 a 29 meses.

Tendo em vista estes resultados, torna-se procedente referir observações de Morley<sup>10</sup> e Thompson<sup>16</sup>. Em países onde predominam intervalos curtos entre as gestações, a duração do aleitamento natural tende a reduzir-se, variando de 3 a 6 meses. Nestas circunstâncias, a desnutrição ocorre nos

primeiros 6 meses de vida. Em sociedades onde predominam intervalos mais longos, a desnutrição ocorre entre 18 a 36 meses. A desnutrição no primeiro ano de vida, em decorrência de efeitos adversos sobre o crescimento físico e desenvolvimento intelectual da criança, é, em geral, mais grave do que a desnutrição em faixas etárias mais avançadas. Isto porque as falhas de crescimento em consequência da desnutrição em crianças com dois e três anos de vida podem ser eventualmente recuperadas, mais tarde, ao melhorar-se os níveis da nutrição. Esta

T A B E L A 4

Análise de variância do Grupo 2, constituído por 86 mulheres entrevistadas no Serviço de Obstetrícia do Hospital São Paulo, de abril a setembro de 1975.

Fonte	Sq	GL	QM
Entre intervalos intergestacionais	147557,2	1	147557,2
Dentro de grupos de intervalos intergestacionais	8715986	84	10376,17
Total	1019156	85	11990,07

$$F = 0,14$$

recuperação é mais difícil, entretanto, em casos de desnutrição no primeiro ano de vida, significando isto que crianças com desnutrição grave, durante os primeiros 6 a 12 meses, podem sofrer um comprometimento definitivo de seu desenvolvimento físico e mental. Observa-se também que adultos que cresceram em zonas rurais, onde prevalece a desnutrição e os intervalos intergestacionais são curtos, apresentam menor estatura do que adultos crescidos em áreas urbanas com condições mais favoráveis. De acordo com Cravioto e Dobbing mencionados por Morley<sup>10</sup>, e segundo os dados apresentados no Seminário sobre Nutrição, Sistema Nervoso e Comportamento<sup>15</sup>, a par de problemas ligados ao desenvolvimento estatural, torna-se necessário considerar os efeitos potenciais que os intervalos curtos parecem ter sobre o desenvolvimento intelectual. A criança não só ganha rapidamente peso e altura nos primeiros meses de vida, como também, nesse período, seu cérebro desenvolve-se com grande rapidez. A alimentação deficiente, durante os primeiros meses de vida, pode conduzir assim à formação de um cérebro menor, com número reduzido de células e, em consequência, com menor desenvolvimento intelectual.

A partir deste esquema de referência e observando-se, mais uma vez, os dados da

Tabela 3, pode-se inferir o risco de crianças nascidas após intervalo inferior a 12 meses, com tempo médio de aleitamento natural igual a 43,6 dias, condição esta agravada, ainda mais, pelo baixo nível sócio-econômico do grupo em estudo.

Intervalos excessivamente curtos não representam fator de risco apenas para o feto "in utero", como já se referiu, mas, também, fator de risco de desmame precoce para a criança durante o primeiro ano de vida, se a mãe tornar a engravidar em prazo excessivamente curto ou se, por qualquer outra razão, não valorizar o aleitamento materno. Há assim uma potencialidade de risco infantil que deriva de intervalos intergestacionais curtos e que precisa ser detectada em tempo hábil, a fim de que se dispense especial atenção ao componente educativo dirigido a mães com tais especificidades. Propomos que se denomine esta potencialidade adversa de *risco infantil acumulado*, conceito este que a Figura 2 procura ilustrar.

Como se observa na Figura 2, ao feto de risco em consequência de um intervalo intergestacional excessivamente curto, com eventual registro de alimentação artificial ou desmame precoce no histórico materno, pode corresponder uma criança sujeita a risco prospectivo de aleitamento artificial ou desmame precoce e, portanto, com pre-

juízo para o desenvolvimento infantil, particularmente no primeiro ano de vida. É de se esperar, entretanto, que o risco infantil acumulado possa ser atenuado por intervenções educativas tecnicamente bem elaboradas, que visem à relactação ou ao prolongamento do aleitamento natural até a criança alcançar pelo menos seis meses de idade.

Com outras palavras, tendo em vista os dados da Tabela 3, deve-se dispensar especial atenção a gestantes e puérperas não primíparas, cujo intervalo intergestacional seja menor do que 24 meses e cujo histórico registre alimentação artificial ou desmame precoce da criança anterior à última gestação, a fim de que, por intermédio da intensificação do processo educativo, se evite que venham estas crianças a sofrer o duplo impacto de riscos irreversíveis ligados a intervalos excessivamente curtos e, em futuro próximo, riscos ligados à alimentação artificial ou ao desmame precoce. Sugere-se assim que, do ponto de vista preventivo, se dedique importante parte da supervisão assistencial à previsão do desmame precoce e proteção da eficiência do aleitamento mantendo nos grupos mais vulneráveis da população, ou seja, a mulheres que prospectivamente possam ser mães responsáveis por crianças com *risco infantil acumulado*. Cumpre esclarecer, entretanto, que esta proposta de aperfeiçoamento técnico do planejamento educativo de programas de saúde pública perde seu valor ético-social se não for acompanhada pela concomitante maturação de transformações sociais que conduzam à melhor distribuição da renda "per capita" da população obstétrica-pediátrica, trazendo óbvias vantagens para o ambiente social das gestantes procedentes de estratificações menos privilegiadas.

#### *Tempo médio de aleitamento natural segundo escolaridade*

No presente estudo e em relação ao grupo 3, constituído por 55 mulheres com idade igual ou superior a 30 anos, a variável esco-

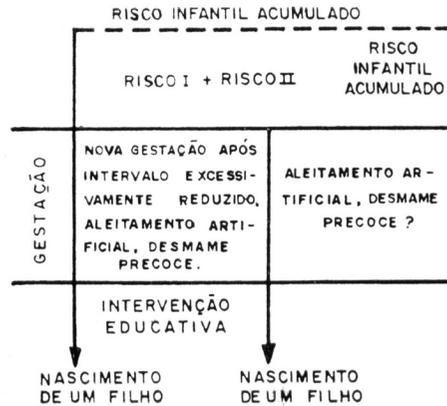


Fig. 2 — Risco infantil acumulado.

laridade, estatisticamente significativa, representa aquela capaz de produzir a dicotomia mais discriminadora. Como se observa na Figura 1, foi esta que deu origem aos grupos 6 e 7. No grupo 6 encontram-se 50 mulheres sem instrução, com primário incompleto e primário completo, cujo tempo médio de amamentação alcança um dos maiores valores observados no presente estudo, 252 dias. No Grupo 7, constituído por 5 mulheres com instrução superior ao primário completo, o tempo médio de amamentação decresce abruptamente, correspondendo apenas a 81 dias.

A Tabela 5 descreve o tempo médio de amamentação segundo níveis de escolaridade e a Tabela 6 a variância que deu origem à partição do Grupo 3 (Fig. 1).

Como explicar a diferença estatisticamente significativa entre o tempo médio do aleitamento natural de mulheres com mais de 30 anos e menores níveis de instrução, 252 dias, e mulheres na mesma faixa etária, porém com maiores níveis de instrução, 81 dias? (Fig. 1).

De acordo com Yunes e Ronchezel<sup>20</sup>, poder-se-ia talvez explicar a relação inversa entre tempo médio do aleitamento natural e níveis de escolaridade, a partir da hipótese de que mulheres com menos instrução pertencem a coortes com mais idade que, por

T A B E L A 5

Tempo médio de aleitamento natural segundo escolaridade (Grupo 3, Figura 1), de 55 mulheres entrevistadas no Serviço de Obstetrícia do Hospital São Paulo, de abril a setembro de 1975.

Escolaridade	Frequência	Tempo médio de amamentação (dias)
Sem nenhuma instrução	25	270,0
Primário incompleto	22	236,6
Primário completo	3	215,0
Mais do que primário completo	5	81,0
Total	55	236,5

T A B E L A 6

Análise de variância do Grupo 3 constituído por 55 mulheres entrevistadas no Serviço de Obstetrícia do Hospital São Paulo, de abril a setembro de 1975.

Fonte	Sq	GL	QM
Entre níveis de escolaridade	132913,6	1	132913,6
Centro dos níveis de escolaridade	1534220	53	28949,43
Total	1667234	54	30874,70

$F = 0,45912$

$P = 0,0345$

sua vez, apresentam padrões culturais ainda favoráveis à prática do aleitamento natural. Segundo Szmercsanyi, mencionado por esses autores, as oportunidades educacionais têm vindo a ampliar-se no Brasil. Em decorrência disto, as gerações mais jovens passaram a apresentar maiores níveis de escolaridade, respondendo menos, portanto, ao impacto dos padrões mais tradicionais aos quais os grupos mais idosos mostram-se mais suscetíveis. Outro fator a ponderar prender-se-ia, também, à maior permanência das mulheres analfabetas em ocupações domésticas.

A análise estatística dos dados aqui apresentados comprova, pois, as hipóteses que

estruturaram o presente estudo. Nesta amostra, mulheres com 29 anos ou menos apresentam maior risco de desmame precoce do que mulheres com 30 anos ou mais, assumindo a idade materna maior impacto e poder discriminatório do que as outras variáveis em estudo (Hipótese 1). Mulheres com 29 anos ou menos e intervalos intergestacionais iguais ou menores do que 23 meses têm maior risco de desmame precoce do que mulheres com intervalos iguais ou maiores do que 24 meses. Mulheres com 30 anos ou mais e com primário completo ou mais apresentam maior risco de desmame precoce do que mulheres com a mesma idade, porém sem instrução ou com primário incompleto (Hipóteses 1, 2, 3 e 4).

#### CONCLUSÕES

Apresentam-se, a seguir, conclusões referentes às cinco variáveis analisadas no presente estudo.

1. A idade materna representa a variável mais discriminadora no que respeita à duração do aleitamento natural.
2. No grupo de mulheres com 29 anos ou menos, o intervalo intergestacional representa a variável mais discriminadora no que respeita à duração do aleitamento natural.
3. No grupo de mulheres com 30 anos ou mais, a escolaridade representa a variável mais discriminadora no que respeita à duração do aleitamento natural.

---

CANDEIAS, N.M.F. [Health education in the prevention of premature weaning]. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 17:71-82, 1983.

**ABSTRACT:** A study was made to verify which of five variables, age, parity, spacing of pregnancies, family income per month "per capita" and schooling had the greatest effect on the average length of the period of breast-feeding and, for each variable, which was the critical point. Statistical analysis according to Morgan and Sonquist statistical method permitted the recognition of the characteristic of women with greatest risk of premature weaning. The use of the concepts "premature-weaning risk" and "accumulated child risk" was proposed.

**UNITERMS:** Breast feeding. Weaning. Health education.

---

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CAMPBELL, D.T. & STANLEY, J.C. *Delimitamentos experimentais de pesquisa*. São Paulo, EPU/EDUSP, 1979.
2. CANDEIAS, N.M.F. & MARCONDES, R.S. Diagnóstico em educação em saúde: um modelo para analisar as relações entre atitudes e práticas na área da saúde pública. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 13:63-8, 1979.
3. DAWSON, K.P. et al. Keeping abreast of the times: the Tauranga infant feeding survey. *N.Z. med. J.*, 629:75-8, 1979.
4. DOUGLAS, J.W.B. Some factors associated with prematurity: the results of a national survey. *J. Obstet. Gynec. Brit. Emp.*, 57:145-70, 1950.
5. GOPALAN, C. Studies on lactation in poor Indian communities. *J. trop. Pediat.*, 4:87-97, 1968.
6. HOLLEY, W.L. et al. *Effect of rapid succession of pregnancy in perinatal factors affecting human development*. Washington, D.C., Pan American Health Organization, 1969. p. 41-4 (PAHO — Scient. publ., 185).
7. ISSLER, H. Aleitamento materno em população migrante. São Paulo, 1977. [Dissertação de Mestrado — Faculdade de Medicina USP]
8. JACKSON, R.L. et al. Growth of "well-born" American infants fed human and cow's milk. *Pediatrics*, 33:642-52, 1977.
9. MORGAN, J.N. & SONQUIST, J.A. Problems in the analysis of survey data and a proposal. *J. Amer. statist. Ass.*, 58:415-34, 1963.
10. MORLEY, D. *Pediatria no mundo em desenvolvimento: prioridades*. São Paulo, Edições Paulinas, 1980.

11. NORVAL, M.A. Some factors which influence duration of breast feeding. *J. Pediat.*, 31:415-9, 1947.
12. PILOTTI, G. Alternative al latte umano. *Min. pediat.*, 31:1298-303, 1979.
13. SALBER, E.J. & FEINLEIB, M. Breast-feeding in Boston. *Pediatrics*, 37:299-303, 1966.
14. SCHMIDT, B.J. et al. Breast-feeding in Sorocaba, S. Paulo, Brasil: study performed on mothers belonging to different socio-economic levels. *Courier*, 30:561-7, 1980.
15. SEMINAR ON NUTRITION, THE NERVOUS SYSTEM AND BEHAVIOR. Mona, Jamaica, 1972. *Proceedings*. Washington, D.C., Pan American Health Organization, 1972. (PAHO — Scient. publ., 251).
16. THOMPSON, Z. Estudo da prática do aleitamento materno em um grupo populacional: fatores associados ao desmame. In: Congresso Brasileiro de Pediatria, Rio de Janeiro, 1977. *Temas livres*. Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Pediatria, 1977. p. 182.
17. WEGMAN, M.E. et al. Infant mortality and infant feeding in Puerto Rico: preliminary note. *Puerto Rico J. publ. Hlth*, 17:228-45, 1942.
18. WISHIK, S.M. & LICHTBAUM, N.S. *The physical development of breastfed young children as related to close birth spacing, high parity and maternal undernutrition*. San Francisco, American Academy of Pediatrics, 1974.
19. YERUSHAKMY, J. On the interval between successive births and its effects on survival of infant. I — An indirect method of study. *Hum. Biol.*, 17:65-106, 1945.
20. YUNES, J. & RONCHEZEL, V.S. Estudo da lactação em mulheres do distrito de São Paulo, Brasil. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 9:191-213, 1975.

Recebido para publicação em 02/06/1982

Aprovado para publicação em 03/02/1983