

FSV  
200  
1980

DESNUTRIÇÃO E APRENDIZAGEM... UMA ABORDAGEM  
SOBRE A CONTROVERTIDA RELAÇÃO

LÊDA CATALDI DE OLIVEIRA GUIMARÃES

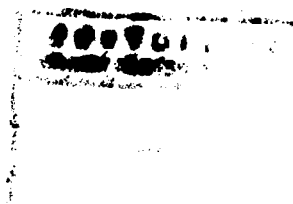
13

DESNUTRIÇÃO E APRENDIZAGEM... UMA ABORDAGEM  
SOBRE A CONTROVERTIDA RELAÇÃO

LÊDA CATALDI DE OLIVEIRA GUIMARÃES

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA COMO REQUISITO  
PARCIAL PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE  
MESTRE EM EDUCAÇÃO

RIO DE JANEIRO  
FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS  
INSTITUTO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM EDUCAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO  
1988



"Uma composição só pode ter fluência e harmonia quando se escreve sobre coisas bem sabidas. Mas quando a necessidade de ajudar e de curar nos impele a sair a procura de novos caminhos, é inevitável que se fale de coisas que ainda não estão bem assimiladas".

C. G. Jung

*Psicologia do Inconsciente*

A criança que, ao nascer, me colocará na sublime  
condição de avô.

*Tu sabes... minha flor... eu sou  
responsável por ela! Ela é tão  
frágil! Tão ingênua! Tem quatro  
espinhos de nada para defendê-la  
do mundo...*

A. de Saint-Exupéry

# Í N D I C E

	Pág.
RESUMO .....	VII
INTRODUÇÃO .....	1
Objetivos .....	9
Definição do Problema .....	11
Abordagem Teórico Metodológica .....	12
 PARTE I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....	 15
CAP. 1 – A NUTRIÇÃO E A DESNUTRIÇÃO .....	16
1.1. Breve Incursão no Mundo dos Nutrientes ....	29
1.2. Desnutrição Intra-Uterina .....	35
1.3. Aleitamento Materno e Desmame Precoce ....	42
 CAP. 2 – O INSTITUTO DE NUTRIÇÃO ANNES DIAS .....	 44
2.1. O INAD e a Merenda Escolar .....	47
2.2. O INAD e a Educação Alimentar. Os Hábitos e os Tabus Alimentares .....	56
2.3. O INAD e a Pesquisa Nutricional .....	67
 PARTE II – ANÁLISE DO PROBLEMA DA DESNUTRIÇÃO .....	 85
CAP. 3 – AS DIFERENTES VERTENTES .....	86
3.1. Primeira Vertente .....	88
3.2. Segunda Vertente .....	98
3.3. Terceira Vertente .....	106
3.4. Quarta Vertente .....	108
 PARTE III – CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	 113
CAP. 4 – CONCLUSÕES .....	114

CAP. 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	119
BIBLIOGRAFIA .....	122
ANEXOS:	
– PESQUISA .....	130
– QUESTIONÁRIO .....	134

## RESUMO

Este estudo versa sobre a controvertida relação entre a desnutrição e a aprendizagem procurando identificar os pontos em comum, ou não, entre essas duas áreas.

O objetivo deste trabalho é contribuir com fundamentos teóricos e práticos que possibilitem a análise e reflexão do tema apresentado. Observamos que há diferentes abordagens sobre a relação desnutrição e aprendizagem e, para cada dimensão do problema estudado, procuramos oferecer as reflexões necessárias ao processo ensino-aprendizagem.

O trabalho apresenta, também, alguns dados provenientes de uma pesquisa de campo realizada pela autora com professores e orientadores educacionais de diversas escolas do Município do Rio de Janeiro. Embora a pesquisa, em si, não tenha sido o fio condutor deste estudo, seus resultados, entretanto, poderão servir como colaboração e subsídio ao tema estudado em trabalhos posteriores.

De acordo com o levantamento teórico, podemos concluir que não existe um consenso a respeito da relação desnutrição e aprendizagem, pois, os próprios autores, não excluem de suas análises os pontos referenciais das outras abordagens. Observa-se, então, que este tema, tão rico e tão polêmico, ainda não oferece uma dimensão única sobre seus resultados, devendo o educador, por isso mesmo, trabalhá-lo,

contextualmente, a partir de sua própria realidade.

Sem ter a pretensão de ter esgotado todo o referencial teórico sobre o assunto, esse estudo teve, também, a finalidade de provocar o debate sobre o tema, oferecer subsídio aos professores, assim como propiciar meios para novas pesquisas nesta área.

Há que ressaltar que o problema da desnutrição envolve variáveis de outros setores tais como: social, política, econômica e cultural, portanto, ele não pode ser analisado isoladamente; e seu estudo requer, por conseguinte, aprofundamento também nas outras áreas.

As duas suposições de trabalho, levantadas no início do estudo, continuam em aberto porque, apesar da desnutrição não ser a única responsável pelo fracasso escolar, ela, a desnutrição, provavelmente, será um dos fatores prejudiciais ao desempenho satisfatório do aluno.

## ABSTRACT

This research is about the controversial relation between undernourishment and learning, trying to identify what, if any, the common points in these two areas are.

The objective of this study is to provide a theoretical and practical basis that allows a reflection and an analysis about the theme. We observed that there are several different approachers to the relationship between undernourishment and learning and, for each dimension of the problem, we tried to offer the necessary thinking to the teaching-learning process..

This work also contains some data from a research done by its author with teachers and educational orientators from several schools of Município do Rio de Janeiro. Although the research itself hasn't been the main-stream in this study, its results can be useful for the understanding of the theme, as well as for other future works.

According to the theoretical studies, we can conclude that there is no consensus about the relation between undernourishment and learning since the authors don't exclude from their analyses the main points of other approaches. So, we can observe that this rich and polemical subject offers several dimensions about its results, so that the educators have to work it out in the context of

their own reality.

Even without pretensions of having aborded all the theoretical references about the subject, this study also aimed at provoking a debate about it, to offer a help to the teachers as well as to supply means for other researches in this area.

We must remark that the undernourishment problem is also related to other sectors such as social, political, economics and cultural, so it cannot be analysed in isolation and its study requires a detailed knowledge of the other areas as well.

The two suppositions that we arose at the beginning of this study are still open, as, although undernourishment is not the only responsible for school failure, it is, probably, one of the factors that harm students' performance.

## INTRODUÇÃO

A presente dissertação decorre de reflexões resultantes de vários anos de experiência profissional no Município do Rio de Janeiro, primeiro como professor regente de turmas compostas de alunos carentes e, posteriormente, como supervisora de merenda escolar (trabalho realizado pela equipe do Instituto de Nutrição Annes Dias), que me permitiram, durante longo tempo, acompanhar a discussão sobre a influência do fator desnutrição na aprendizagem.

Estas reflexões vieram a tomar a forma de um trabalho organizado no decorrer do curso de mestrado em Educação do IESAE, momento em que considerei a relatividade de todas as opiniões já existentes, bem como a dos meus próprios pontos de vista.

A educação, no Brasil, apresenta índices elevados de evasão e repetência que redundam no chamado fracasso escolar. Para alguns autores esse fracasso tem, como um dos indicadores de sua problemática, a situação nutricional dos alunos, o que viria a dificultar a atuação do processo ensino-aprendizagem.

Diante dos dados obtidos em estudos realizados pelo MEC, relativos ao panorama educacional brasileiro cujas conclusões se seguem, está a evidência do quadro sombrio da nossa educação:

- dos 24 milhões de crianças na faixa etária abaixo de 7 anos de idade, mais de 22 milhões estão sem atendimento a nível pré-escolar.

- 7 milhões de crianças na faixa de atendimento escolar obrigatório (7 a 14 anos) estão sem frequentar escolas do 1º grau.

- a evasão e repetência atingem a mais de 60% nas duas primeiras séries do 1º grau.

- nos últimos 10 anos, estudos têm demonstrado que, de cada 100 alunos que entram na 1ª série, somente 27 chegam à 4ª série e 17 à 8ª série do 1º grau.

Os dados a seguir mostram o grave panorama nutricional brasileiro quando evidenciam que, no Brasil, só cerca de 30% das crianças aproximadamente, alcançam níveis de nutrição razoáveis, enquanto 70% apresentam vários graus de desnutrição, com predominância das formas leves ou moderadas. (Santos, Walter J. 1979, p. 234)

Pesquisa realizada no Município do Rio de Janeiro, pelo Instituto de Nutrição Annes Dias, em 1977, com amostragem feita com 1.322 alunos novos, analfabetos, distribuídos em 8 regiões geográficas diferentes mostrou o seguinte resultado:

- Nível sócio-econômico - 70% dos escolares pertencem à classe sócio-econômica de menor poder aquisitivo com renda per capita de até 40% do salário mínimo. Classe onde foram encontrados os maiores índices de reprovação, de imaturidade e de enfermidades carenciais.

- Nível de consumo alimentar:

- . não consomem carnes e ovos - 91%
- . não consomem leite e derivados - 43%

. não consomem frutas e vegetais A e B - 52%.

- O índice de crianças cuja dieta foi avaliada como inadequada ou má - 96%.

Todas as variáveis foram correlacionadas com o nível sócio-econômico. Os índices carenciais evidenciados na classe de menor poder aquisitivo, com renda líquida "per capita" de até 40% do salário mínimo; foram alarmantes:

- desnutrição proteico-energética - 79%
- hipovitaminose A - 78%
- hipovitaminose do complexo B - 72%
- hipovitaminose C - 78%
- anemia - 73%

Como 70% dos nossos alunos analfabetos se encontram nesta classe, pode-se dizer, então, que possuem as características acima.

A proposta inicial de trabalho seria a tese de que a desnutrição prolongada, provavelmente, impossibilitaria a aprendizagem. No entanto, ao consultar a bibliografia com a finalidade de ampliar os estudos, verifiquei a incidência de opiniões controversas que se constituem em quatro vertentes de tendências aparentemente diferentes.

Sintetizando, as quatro posições básicas ora apresentadas estão assim distribuídas nas diferentes vertentes:

- uma delas diz respeito aos efeitos da desnutrição sobre o fracasso escolar, com a maioria dos autores enfatizando os danos físicos, principalmente os de natureza

neurológica, causados ao indivíduo.

— outra admite que podem estar em variáveis ambientais de natureza sócio-cultural, e principalmente na escola, os principais pontos explicativos para o fracasso escolar.

— a terceira coloca a desnutrição como culpada pela não aprendizagem, cause ela ou não danos ao sistema nervoso central, devido às situações de atraso em que fica colocado o aluno desnutrido.

— a quarta delinea uma posição que considera inviável isolar a desnutrição dos outros fatores que intervêm no meio social pobre, ficando, portanto, impossível apontá-la como sendo ou não a causadora do fracasso escolar.

No entanto, ao final, após a revisão da literatura, foi observado que a maioria destas correntes não são excludentes, não se anulam umas às outras, apenas colocam maior preponderância em um dos fatores, sem, porém, eximir os outros de participação na chamado fracasso escolar.

Foram, então, selecionadas opiniões de diversos autores que refletem a tendência direcionada para cada uma das vertentes e, cuja fiel transcrição se faz necessária do momento em que o trabalho pretende apresentar o pensamento de cada um deles, bem como as incidências das opiniões e as controvérsias existentes.

Adotando a atitude científica de querer conhecer e mostrar as diversas opiniões acerca do tema, ainda que estejam, aparentemente, em oposição à suposição escolhida,

optou-se pela atitude de considerá-las e tentar correlacioná-las.

Acredita-se que, com este procedimento, haja uma colaboração eficiente, ao buscar respostas que permitam melhor ampliar os estudos dos fatores que dificultam a aprendizagem.

Estas observações fazem chegar à conclusão que, mesmo que haja divergências, não deve ser rejeitado o que ainda se encontra em estágio incipiente, antes que se recolham todas as evidências prós e contras.

Mesmo diante das controvérsias existentes acerca do polêmico assunto e da dúvida quanto à veracidade da afirmação de que a má nutrição prejudica os processos cognitivos, reconhecendo a importância da discussão existente acerca dos principais motivos que causam o fracasso escolar, este trabalho parte da suposição de que a desnutrição é fator que poderá dificultar o aprendizado e contribuir para os elevados índices de repetência encontrados entre a nossa clientela escolar.

A saúde do indivíduo depende da homeostase, ou seja, do bom estado de equilíbrio físico, químico e fisiológico do organismo como um todo. Da saúde, pode depender, em parte, o rendimento escolar.

"De fato, o organismo não pode persistir senão na medida em que é 'uno' e em que resiste às forças dissociativas". (Filliou, Jean C., 1978, p. 33)

A ciência da nutrição ensina que há correlação entre o grau de nutrição e a integridade do sistema nervoso, o bom funcionamento neuro-muscular, o equilíbrio psicológico e a capacidade e predisposição para aprender.

Considerando a correlação psico-somática e o fato de que a nutrição garante a higidez do soma, o ponto de partida para aqueles que se preocupam com a educação deveria ser equivalente à preocupação com a desnutrição.

A permanência do fenômeno da baixa produtividade do sistema escolar do Brasil, ou até mesmo do seu fracasso, vem despertando crescente interesse em detectar as prováveis causas que persistem ao longo dos anos, principalmente nas duas primeiras séries do 1º grau, com maior incidência na passagem da 1.ª para a 2.ª série.

Partindo do princípio de que saúde, nutrição e educação formam um trinômio inseparável, ainda que nem todos enfatizem o quanto uma alimentação carencial causa transtornos à aprendizagem, e observando que é nas classes mais desfavorecidas que se verifica maior índice de reprovação e evasão escolar, creio que, possivelmente, se pode inferir que, dentre outros fatores, a desnutrição é uma das variáveis que interferem mais fortemente no processo educacional. Desta forma, assume nele papel significativo, a boa alimentação do indivíduo.

Nada é mais essencial do que a alimentação (necessidade básica de vital importância) e, no entanto, tantas famílias não conseguem satisfazer esta necessidade. O moti-

vo principal para que isto aconteça não é, nem a ignorância, nem a inexistência de alimentos adequados e sim o fato de que estas famílias de baixa renda não dispõem dos meios financeiros necessários à aquisição dos alimentos.

Pesquisas realizadas demonstram que o salário mínimo, além de vir decaindo em poder aquisitivo, não permite nem que uma família média tenha supridas as suas exigências alimentares básicas.

A maior vítima desta situação é a criança que, além de depender de outras pessoas para alimentá-la, necessita de maior número de nutrientes dado o processo de crescimento em que se encontra.

"De acordo com estimativas da FAO a produção mundial de alimentos é teoricamente suficiente para assegurar alimentação adequada a toda a população da Terra, mas, na prática, a situação é bem diferente. Nos países ricos, o regime alimentar médio ultrapassa largamente as necessidades fundamentais, enquanto que nos países pobres é extremamente deficitário". (Monckeberg, Fernando, 1979, p. 10)

Ressalte-se a importância desse tema para os educadores em geral, uma vez que a relação nutrição e aprendizagem se faz presente em todos os momentos do desenvolvimento do indivíduo.

Saber se esta relação é permanente e necessária ao bom êxito do processo educacional, constituir-se-á no objeto do presente estudo.

O tema foi abordado numa dimensão pedagógica reconhecendo, entretanto, que dada a sua amplitude o mesmo abrangia as áreas médica e nutricional que não foram contempladas devidamente por estarmos vinculados, pela formação e pela prática, à área educacional.

Foram, portanto, deixados de ser mencionados maiores detalhes sobre o desenvolvimento cerebral e sobre particularidades nutricionais que exigiriam formação específica e demandariam, para uma boa explanação, argumentações maiores sobre cada um dos assuntos abordados nestas áreas.

Intencionalmente, foram colocadas citações em grande número, cuja finalidade foi preservar o pensamento dos autores e não prejudicar a exposição das posturas e, consequentemente, a proposta de trabalho.

No desenvolvimento do trabalho estão abordados os seguintes temas:

Nesta introdução estão destacados, além dos objetivos do trabalho e da definição do problema, a abordagem teórico metodológica que foi utilizada, enfatizando, neste campo, o aspecto do conceito de "superdeterminação" como apoio à fundamentação do mesmo e à análise dos dados obtidos ao longo do estudo.

No 1º capítulo, quando tratamos da fundamentação teórica, abordamos a nutrição e a desnutrição, os nutrientes, a desnutrição intra-uterina, o aleitamento materno e o desmame precoce.

No 2º capítulo nos reportamos ao funcionamento do

Instituto de Nutrição Annes Dias e às suas diferentes atividades.

No 3º capítulo procurou-se caracterizar as diferentes abordagens sobre a relação desnutrição e aprendizagem, destacando seus pontos convergentes e divergentes.

No 4º capítulo, estão apresentadas as conclusões da análise que foi realizada (sem que as mesmas pretendam ter esgotado o assunto) e as considerações finais decorrentes das reflexões acerca do tema.

### Objetivos

Compreendendo que a aprendizagem depende, em grande parte, dos acontecimentos que ocorrem no ambiente em que o indivíduo vive, torna-se necessário que a encaremos como um fato que precisa ser examinado mais profundamente.

Porém, a principal dificuldade na definição das causas que a prejudicam ou impedem, está em que as variáveis desnutrição e ausência de estimulação existentes no meio carente em que ocorre o maior índice de fracasso escolar, estão de tal forma imbricadas, que é difícil delimitar até que ponto vai a atuação de cada uma delas.

O objetivo a que este trabalho se propõe é contribuir com dados e análises que auxiliem a reflexão sobre o assunto desnutrição-aprendizagem sem, no entanto, esquecer que a complexidade do fenômeno, dada a diversidade de situações, dificulta em muito as possibilidades de resposta con-

clusiva.

Logo, pretende-se propiciar a abertura de um novo forum de debate que na realidade já existe na prática, tentando correlacionar desnutrição e aprendizagem e, ao mesmo tempo, procurando subsídios para uma discussão futura mais ampla.

Já que na literatura foram verificadas tantas divergências acerca do tema, uma das metas do trabalho é levantar os pontos em que o assunto é abordado nos diferentes enfoques, mostrando as diversas opiniões encontradas.

Provavelmente, ao término, a controvérsia persistirá, porém, com a ampliação dos estudos neste campo, talvez os resultados possam ser usados no sentido de se interferir, positivamente, nas variáveis que estão ocasionando o fracasso escolar, buscando alternativas que permitam soluções.

Destarte, não se pretende encerrar o assunto nem esgotar os argumentos. Pelo contrário, a intenção final é que as idéias aqui lançadas sejam posteriormente melhor desenvolvidas, melhor detalhadas e até retificadas para que os estudos relativos ao tema tenham maior abrangência na busca de respostas que permitam melhor conhecimento dos fatores que influenciam a dificuldade de aprendizagem, no sentido de que se altere o quadro de repetência que ocorre nas escolas..

É, portanto, importante que o debate hã tanto iniciado, após esta colaboração, tenha prosseguimento.

### Definição do Problema

Pelo exposto, o problema se situa nos altos índices de repetência e evasão escolar e tenta relacioná-los, em parte, à desnutrição sem, porém, deixar de considerar a existência de outras variáveis que poderiam resultar também no fracasso escolar.

Diante das controvérsias existentes quanto às influências de certos fatores nas operações cognitivas e acreditando que há determinantes extra-escolares que interferem na aprendizagem sendo, um deles, provavelmente, a variável desnutrição, não é ignorada, entretanto, a dificuldade em estudá-la como fator isolado das outras prováveis causas pelo fato do deficit nutricional ocorrer nas famílias de baixa renda como fenômeno conjugado a outros: habitação pobre e desconfortável, hábitos de higiene precários, baixo grau de instrução dos pais, poucos livros, pouca estimulação, ambiente do lar diferente do da escola, baixo grau de expectativa do professor diante do aluno carente, escola deficiente, etc.

O problema está centrado na relação desnutrição-não-aprendizagem, sendo a primeira caracterizada através de uma baixa ingestão calórico-proteica de alimentos e a segunda, pelos altos índices de repetência e evasão escolar.

Estamos cientes, entretanto, que os dados desnutrição e não-aprendizagem não são encontrados isoladamente do processo global onde se verificam. Assim sendo, esta relação para fins didáticos, está sendo apreciada separadamente

mas, na prática, ela faz parte do contexto social e da própria história do indivíduo.

### Abordagem Teórico Metodológica

Este estudo apresenta-se numa abordagem descritiva, tentando evidenciar os aspectos principais da nutrição e a sua relação com os aspectos específicos de escolaridade.

Procura relatar diferentes abordagens por onde são trabalhados os conceitos de nutrição, visando a direcionar os pontos comuns dos tópicos levantados.

O relato, no entanto, não se deu de forma aleatória e desconexa. Foram usadas as noções de "superdeterminação" e de "série complementar".

O conceito de "superdeterminação", numa visão freudiana, menciona o pluralismo das causas que influem na formação da personalidade e que são: físicas, sociais, biológicas, genéticas e linguagem verbal. Do paralelismo do desenvolvimento de todos estes fatores é que resulta o crescimento global da personalidade que, por sua vez, manifesta-se através do comportamento.

Na Psicanálise, a noção de "superdeterminação" refere-se a:

"O fato de uma formação do inconsciente: sintoma, sonho, etc... remeter a uma pluralidade de fatores determinantes. Isto pode ser tomado em dois sentidos bastante diferentes:

a) a formação considerada é resultante de diversas causas, pois que uma só não basta para a explicar". (J. Laplanche & Pontalis, J.B., p. 641)

Toma-se aqui este primeiro sentido, relacionando-o com outra noção da psicanálise freudiana – a de "série complementar" – com a intenção de demonstrar que, no campo do saber psicanalítico, constrói-se uma forma de entendimento das "causas" capaz de auxiliar o pesquisador, em outras áreas de investigação, a solucionar os seus problemas de explicação.

"Série complementar" é uma expressão utilizada por Freud para explicar a etiologia da neurose e ultrapassara alternativa que obriga a escolher entre factores exógenos ou endógenos: esses factores são, na realidade, complementares, pois cada um deles pode ser tanto mais fraco quanto o outro é mais forte, de modo que um conjunto de casos pode ser classificado numa escala em que os dois tipos de factores variam em sentido inverso; só nos dois extremos da série encontraríamos apenas um dos factores..."

"... podemos referir-nos a ela noutros domínios em que, igualmente, intervém uma multiplicidade de factores que variam em razão inversa entre si". (J. Laplanche & Pontalis, J.B., p. 618)

Vê-se claramente que a explicação por meio da noção de série complementar relaciona-se com a que opera através da noção de "superdeterminação", no tocante à afirmação de uma pluralidade de determinantes (causas ou fato-

res) na produção de alguma coisa (sintoma, sonho, neurose).

Para nortear este estudo foram selecionadas as seguintes suposições de trabalho:

1 - a desnutrição constitui-se num entrave à aprendizagem.

2 - a desnutrição, por si só, não é responsável pelo fracasso escolar.

Como forma de obter dados que subsidiassem uma abordagem mais profunda do tema estudado, realizou-se uma pesquisa exploratória cujo objetivo foi propiciar dados mais concretos sobre o assunto trabalhado, sem, entretanto, pretender conseguir com ela resultados conclusivos sobre a desnutrição.

P A R T E I

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## CAPITULO I

### A NUTRIÇÃO E A DESNUTRIÇÃO

## 1. A NUTRIÇÃO E A DESNUTRIÇÃO

A busca do alimento na luta pela sobrevivência constitui a causa primordial da evolução do *pithecanthropo erecto* ao "*homo sapiens*" que, até hoje, continua buscando soluções para resolver os seus problemas de sobrevivência.

Foi a busca do alimento pelo homem, na sua luta contra a natureza, que deu origem ao trabalho.

Citando dois aforismas de Hipócrates (460-377 a.C.), no período pré-científico, relativos ao binômio alimento-saúde, vê-se que havia, àquela época, já grande preocupação com esta vinculação, principalmente com relação às crianças:

"São os velhos que suportam melhor a abstinência no comer; vêm depois as pessoas de idade madura; os jovens suportam-na muito mal; as crianças menos que quaisquer outros". (Aforisma XIII)

"É durante o crescimento que se tem mais necessidade de calor inato; é, portanto, nesse período etário que a nutrição deve ser mais abundante, de outra maneira o corpo se consome; nos velhos, pelo contrário, há pouco calor inato, eis por que eles exigem menos combustível. É também por isso que as febres não são agudas nos velhos e sim nos moços, pois o corpo dos velhos é frio". (Aforisma XIV)

A era químico analítica foi iniciada com Lavoisier, o chamado "Pai da Nutrição", no século XVIII. Seu tra

balho abrangeu o estudo da respiração, oxidação e calorimetria, tudo relacionado com a utilização da energia alimentar. Foi o primeiro trabalho que demonstrou a relação entre a produção de calor e a utilização do oxigênio no organismo.

Desde 1955, com o desenvolvimento do microscópio eletrônico, têm sido possíveis os estudos das necessidades nutricionais e do metabolismo das células.

Atualmente pode-se compreender melhor as complicações das estruturas celulares e o papel vital e complexo que os nutrientes desempenham no crescimento, desenvolvimento e manutenção da célula.

A Nutrologia, ciência da nutrição, indica haver grande correlação entre o grau de nutrição e a integridade do sistema nervoso, o bom funcionamento neuro-muscular, o equilíbrio psicológico e a predisposição para aprender. Diante disto, a nutrologia busca, com seus ensinamentos, diminuir as carências alimentares com a finalidade de melhorar a saúde.

Nutrição é um processo vital que se cumpre mediante a alimentação, a digestão e o metabolismo e que consiste na transformação dos alimentos (formados por material orgânico e inorgânico encontrado no meio ambiente), em organismo.

A função nutritiva no organismo é tão importante que as outras funções lhe ficam subordinadas em grau maior ou menor.

O alimento é o primeiro aspecto do fenômeno nutrição, é composto de substâncias de natureza mineral e orgânica que serão transformadas em tecidos e órgãos. O segundo aspecto é a transformação do alimento desde a mastigação até sua integração nas células e humores. O terceiro aspecto é o resultado dos dois primeiros e consiste nas condições somáticas em que o organismo se apresenta em consequência da assimilação do alimento, traduzindo-se na construção do organismo e, finalmente, o quarto aspecto é a utilização dos materiais plásticos e energéticos na realização dos atos vitais do organismo.

As substâncias de que são constituídos os alimentos são denominadas nutrientes, têm funções específicas e funcionam associadamente. São eles: o oxigênio, a água, as proteínas, as gorduras, os elementos minerais e as vitaminas. Suas funções são: reguladoras, plásticas e energéticas.

Desnutrição, para Eduardo Marcondes, é "a resultante da baixa ingestão calórico proteica", sendo esta a mais importante distrofia por carência alimentar encontrada nos países em desenvolvimento.

São outras distrofias por carência alimentar: a anemia, o escorbuto, o raquitismo, etc.

A desnutrição é um dos mais graves problemas de saúde mundiais. Estima-se que cerca de metade a dois terços da população mundial é vítima de má nutrição.

As deficiências alimentares encontradas em países em desenvolvimento constituem sério problema para a saúde pública. A correlação entre desnutrição e infecção é um círculo vicioso que se reflete no crescimento físico e mental das crianças.

Há muito tempo a desnutrição é vista como facilitadora de infecções, parasitoses, incapacidade, mortalidade, etc. Hoje, é vista, também, como provável causa de deficiência intelectual.

Os problemas nutricionais são evidentes, principalmente, na criança que representa o grupo etário mais vulnerável à deficiência nutricional.

Admite-se que o estado nutricional seja uma consequência natural das circunstâncias culturais e sócio-econômicas existentes, o que mostra a nítida correlação entre meio, nutrição e capacidade de aprender.

Quando se fala em desnutrição, não se fala só em fome, já que esta pode ser aguda ou crônica. A fome aguda manifesta-se, também, no indivíduo bem nutrido e as alterações que produz são rapidamente reversíveis com a ingestão de alimentos.

Quanto à fome crônica, esta sim, acarreta alterações orgânicas que levam à desnutrição sendo esta a resultante do consumo insuficiente ou indevido dos principais nutrientes necessários aos processos metabólicos essenciais ao crescimento e desenvolvimento.

Sendo que crescimento é o aumento contínuo e progressivo da massa e consiste em mudanças estruturais e orgânicas geralmente associadas à multiplicação celular e desenvolvimento, é o processo que envolve o crescimento (au-mento de volume) e a diferenciação celular.

Os fatores que influenciam no crescimento e no desenvolvimento podem ser divididos em intrínsecos e ex-trínsecos.

Os intrínsecos têm, como exemplo, a herança que determina a dotação genética e que é responsável pelo po-tencial de crescimento e desenvolvimento do indivíduo, pas-sível de alterações pela ação de outros fatores.

Os fatores extrínsecos são divididos em ambien-tais e nutricionais. Portanto, agressões mórbidas oriundas do meio externo, são capazes de alterar tanto o crescimen-to como o desenvolvimento.

As alterações do plano geral do crescimento são, geralmente, ditadas pelos fatores extrínsecos.

"Temos observado na zona da agro-indústria da ca-na-de-açúcar, em Pernambuco, onde a desnutrição é acentua-da e endêmica, diminuição progressiva da estatura, marchan-do para o nanismo nutricional. Esta observação data de 1963. Atribuímos à carência de proteína, vitamina D e ele-mentos minerais". (Chaves, Nelson, 1975, p. 25)

Pela opinião do autor que se segue, tem-se, em poucas palavras, uma descrição da atuação do processo des-

nutrição no sistema nervoso central.

"Sobram razões para se acreditar que a desnutrição grave pode reduzir, de maneira irreversível, a capacidade intelectual dos que são atingidos por ela, desde que está mais do que comprovado, através de trabalhos experimentais e observações no humano, que a má nutrição durante a vida embrionária e nas primeiras etapas da vida pós-natal retarda consideravelmente o desenvolvimento do encéfalo, o qual passa a ter um volume reduzido, um menor número de células, deficiência de mielinização das fibras nervosas intra encefálicas: que o metabolismo do encéfalo, especialmente o do córtice cerebral, se reduz em consequência da desnutrição; que os fenômenos elétricos, os melhores indicadores da atividade nervosa, se alteram; que os neurônios, uma vez evoluídos e diferenciados, não mais se reproduzem e, pelo contrário, podem degenerar". (Chaves, Nelson, op. cit., p. 82)

A desnutrição, afetando a mielinização da célula nervosa, prejudica a velocidade de condução dos impulsos nervosos. Quando se considera que um tempo de condução aumentado sugere lentidão nas reações comportamentais, creio se poder inferir que a desnutrição é fator que prejudica a aprendizagem.

Os autores abaixo nos dão maiores esclarecimentos sobre mielinização da célula nervosa:

"A mielina é uma substância gordurosa que forma uma bainha envolvendo os nervos, o que facilita a transmis

são de impulso entre os neurônios. Sendo a mielinização um processo que ocorre com a maturação do cérebro, é uma das bases para seu desenvolvimento funcional". (Moysés, Maria Aparecida & Lima, Gerson Zanetta, 1982, p. 58)

"Os lipídios também desempenham importante papel no funcionamento normal do sistema nervoso como componentes da bainha de mielina, substância gordurosa que contém colesterol (...). A mielina é importante para a condução do impulso nervoso e para a nutrição das fibras nervosas. No encéfalo, a mielinização começa aproximadamente no 6º mês de vida fetal e se completa somente na adolescência". (Chaves, Nelson, op. cit., p. 23)

Avaliar um estado nutricional não é tarefa fácil. Os graus de desnutrição variam desde casos extremos até os limites de normalidade, bem como, também, não há uma delimitação precisa nos critérios usados para medir e caracterizar a seriedade da desnutrição, como se pode observar comparando as duas tabelas que se seguem:

#### CLASSIFICAÇÃO DE GOMEZ

I grau - peso entre 90 e 76% do peso médio teórico para a idade.

II grau - peso entre 75 e 60% do peso médio teórico para a idade.

III grau - peso correspondente a menos de 60% do peso médio teórico para a idade.

A classificação de Gomez (1946), baseada no déficit de peso em relação ao padrão normal é, talvez, a mais usada.

Porém, essa classificação pressupõe o conhecimento de padrões normais de crescimento físico, o que nem sempre se tem e, por outro lado, não leva em consideração a altura do indivíduo de modo que as crianças de baixa estatura levam desvantagem sobre as demais se o peso é referido à idade cronológica.

#### CLASSIFICAÇÃO DE EDUARDO MARCONDES

$N_1$  - *crianças eutróficas* - crianças que possuem a altura adequada para a idade numa faixa de variação que vai de 91 a 110% em torno do padrão ideal. A relação entre peso e altura destas crianças apresenta adequação superior a 90%.

$N_2$  - *crianças desnutridas pregressas* - crianças que apresentam um retardo estatural superior a 10% do padrão de altura adequado para a idade, mas mantém a adequação peso/altura superior a 90%.

$N_3$  - *crianças desnutridas pregressas e atuais* - crianças que apresentam um retardo superior a 10% do padrão de altura esperado para a idade e, além disso, apresentam um déficit na relação peso/altura superior a 10%.

A tabela de Eduardo Marcondes considera peso e altura, enquanto a de Gomez só considera o fator peso.

No entanto, as duas tabelas apresentam o problema de se basearem na média do povo brasileiro, consideran-

do, portanto, como normais, crianças que estão, na verdade, abaixo do que seria o ideal.

É necessário considerar, também que quando é usado o critério do índice antropométrico (peso e altura) há que levar em conta que diferenças neste sentido tanto podem ser indicadoras de déficit nutricional como de velocidade de maturação e até de desequilíbrios hormonais ou de constituição genética.

A posição dos autores, corrobora esta opinião:

"O fato de uma criança ser mais baixa não significa, com certeza, que foi ou é desnutrida devido ao grande número de fatores que determinam a estatura final de um indivíduo". (Moysés, Maria Aparecida A. & Lima, Gerson Zannetta, op. cit., p. 58)

Na desnutrição, o ganho de peso é muito mais prejudicado do que o crescimento em altura, tanto que a idade altura é superior à idade peso. De tal modo que a criança desnutrida é fundamentalmente um indivíduo muito mais magro do que baixo.

Em condições normais, as velocidades do crescimento e da maturação são equivalentes (potencial de crescimento). Crianças com problemas nutricionais e prejuízos equivalentes nas velocidades de crescimento e maturação têm preservado seu potencial de crescimento e, superada a desnutrição, poderão atingir a altura pré-determinada. No entanto, se a maturação não parar, se a agressão atingir mais intensamente o crescimento do que a maturação, a criança

poderá não desenvolver todo o seu potencial de crescimento.

Apoio a este parágrafo encontra-se na exposição seguinte:

"Ao contrário das manifestações funcionais, muitas vezes reversíveis, e das reservas, que podem ser repostas, o atraso do crescimento pode ser irreversível, principalmente se a maturação não se atrasar proporcionalmente: o resultado final, se a criança não morrer, será a transformação do desnutrido crônico em nanico, podendo haver, inclusive, superação dos sinais e sintomas específicos da desnutrição". (Marcondes, Eduardo, op. cit., p. 79)

O exame radiológico também é usado na tentativa de avaliação do estado nutricional, pois por este exame se obtém um forte indício de desnutrição quando aparecem as linhas de parada de crescimento que se associam com qualquer processo capaz de interromper o crescimento longitudinal do osso.

Elas podem ser encontradas em relação a processos infecciosos e à desnutrição. Consistem de uma linha mais densa, paralela à cartilagem de conjugação.

Há dois fatores na gênese da linha: parada de crescimento (responsável pela formação da linha) e retomada do crescimento (responsável pelo espessamento da linha).

A parada de crescimento é indispensável, pois caso contrário, seguiria a formação óssea numa direção longitudinal, mas, sem a recuperação, talvez a linha permaneces

se tão fina que seria impossível seu reconhecimento radiológico.

A anamnese alimentar também é importante na avaliação de um estado nutricional, porém, o autor abaixo nos diz:

"A medição do consumo familiar de alimentos fornece um bom indicador do estado nutricional, mas por si só não configura o diagnóstico do quadro clínico da desnutrição. Este quadro depende de outros fatores intervenientes, além do consumo reduzido: a distribuição do alimento no interior da família, a capacidade de adaptação de cada indivíduo ao subconsumo, a eficiência com que cada organismo usa os alimentos, a incidência e a variedade de infecções, são fatores que ainda não estão bem estabelecidos e fazem com que, em condições aparentemente semelhantes, a desnutrição afete mais umas famílias do que outras". (Silva, Alberto Carvalho, 1983, p. 66)

Há, porém, aspectos básicos que permitem avaliar, até certo ponto, o estado nutricional da criança do ponto de vista prático e que são os seguintes: condições sócio-econômicas da família, ingestão proteica, aspecto geral, crescimento físico, desenvolvimento neuro-psicomotor, aspecto da pele e do tecido, aspecto do cabelo, força muscular, etc.

O homem evoluiu com reservas e mecanismos de adaptação que o ajudam a sobreviver em períodos de fome.

No caso da desnutrição, a falta de matéria prima

para a reposição dos tecidos acaba por levar o organismo à autofagia.

A autofagia se dá quando o organismo, submetido às causas da desnutrição, procura adaptar-se à deficiente ingestão de nutrientes, mobilizando seu mecanismo de adaptação através do sistema nervoso e endócrino, diminuindo ao mínimo a atividade básica com a finalidade de compensar a energia que gasta e, assim, preservar seus processos internos.

Entre o início da ingestão carente e o aparecimento das primeiras alterações, existe um intervalo de tempo, de latência, cuja extensão depende da intensidade do agravo, das necessidades proteico-calóricas da criança e da velocidade de crescimento.

Os ajustes à deficiência de nutrição levam a um trabalho de ritmo lento, economia de exercício muscular, renúncia a inovações ou esforços, etc.

Na opinião a seguir o autor exemplifica o que é autofagia:

"A desarmonia do crescimento físico da criança desnutrida se deve ao fato da utilização dos escassos nutrientes se processar segundo uma hierarquia, de sorte a certos tecidos e certas funções serem preservadas mais tempo.

Sob este ponto de vista, a perda de peso pode ser considerada como homeostase imediata à desnutrição, ob

jetivando a preservação de outros tecidos com funções prioritárias; a detenção do crescimento é a homeostase mediata e, finalmente, a diminuição do metabolismo basal, a hipotermia, a imobilidade e a atrofia de vários tecidos, com ênfase na massa muscular, é a homeostase tardia". (Ramos, Galvan, 1964, 1968, p. 79)

Quando a desnutrição é muito prolongada e intensa e se esgotam as reservas de proteínas, gorduras, vitaminas e elementos minerais, agrava-se, extraordinariamente, o estado nutricional porque a adaptação biológica tem suas limitações.

### 1.1. Breve Incursão no Mundo dos Nutrientes

Nutrientes são os elementos que constituem os alimentos e cuja falta no organismo determina enfermidades ou carências. São eles: o oxigênio, a água, as proteínas (protídios), as gorduras (lipídios), os açúcares (glicídios), os minerais, as vitaminas e a celulose.

Os nutrientes são, de acordo com sua função no organismo: plásticos, energéticos ou reguladores. No entanto, não existem nutrientes exclusivamente plásticos, ou energéticos ou reguladores.

A pessoa bem nutrida tem no sangue todos os nutrientes necessários, que são levados a todo o corpo, permitindo fisiologia normal e boa saúde.

Cada nutriente tem um teor específico normal no sangue, o qual é mantido por um mecanismo de equilíbrio dinâmico-fisiológico do próprio organismo.

A dieta normal é aquela que prevê todos os nutrientes essenciais à manutenção do homem em condições de saúde e vigor físico.

Os nutrientes são:

*Oxigênio* - é encontrado na natureza, toma parte no processo vital da respiração.

*Água* - é importante porque constitui cerca de 70% do peso total do corpo humano. É o veículo dos nutrientes do tubo digestivo para as células. É necessária para as transformações metabólicas. Mantém a forma e o volume dos tecidos. Facilita a absorção dos nutrientes e a eliminação dos resíduos indesejáveis. Faz parte do sangue, permitindo sua circulação e concorre para a regularização da temperatura corporal.

Carência de água provoca transtornos da personalidade, transtornos no estado físico e mental. Quando o aluno pobre come pouco, além de receber a pouca água contida nos alimentos, provavelmente terá carência de niacina (vitamina do complexo B) que reduz ou suprime a sede, mesmo em pessoa desidratada, permanecendo, então, esta pessoa sem sentir sede mas sofrendo a incapacidade mental decorrente da falta de água.

*Protídios* ou *proteínas* - substâncias nutritivas

indispensáveis à formação do nosso corpo pois compõem a maior parte dos tecidos musculares, das enzimas e dos hormônios, fazendo parte da estrutura das células.

As proteínas contêm os elementos constituintes da vida que são os aminoácidos.

Permitem o crescimento e desenvolvimento normais porque fornecem o material para a construção dos tecidos do corpo.

Ajudam o organismo formando anticorpos que protegem contra infecções.

O organismo não pode armazená-las como faz com os carboidratos e gorduras, empregando as que precisa para formar e renovar os tecidos e utiliza parte para produzir energia, portanto, elas devem ser repostas diariamente.

São fontes de proteínas: carnes, leite, ovos, queijos, feijão, soja, amendoim, etc.

*Lipídios* ou *gorduras* - são fontes concentradas de energia que fornecem o dobro do valor calórico dos glúcídios ou protídios.

Mantém o calor do nosso corpo.

Servem de veículo às vitaminas lipossolúveis: A, D, E e K.

São fontes de lipídios: gorduras, queijo, manteiga, creme de leite, gema de ovo, carnes gordas, leite integral, caroços de vegetais como: algodão, girassol, etc.

*Glicídios* ou *açúcares* - são fontes de energia. Necessitamos de glicídios todos os dias porque eles são utilizados rapidamente pelo organismo como combustível para as nossas atividades.

São fontes de glicídios: o açúcar, o amido, pão, biscoitos, cereais, frutas, etc.

*Minerais* - são necessários ao regulamento das funções vitais do organismo, exercendo cada qual uma ação específica.

São importantes na renovação dos tecidos, na formação dos ossos e dos dentes, coordenam as atividades dos músculos, do coração e dos nervos e tomam parte na formação dos hormônios, regulam a coagulação do sangue e participam do processo de oxidação, crescimento, desenvolvimento, secreção hormonal e reprodução.

Alguns minerais e suas ações específicas:

Cálcio - atua na formação da estrutura óssea.

Fontes: leite e queijo.

Ferro - atua na formação do nosso sangue, é preventivo das anemias.

Fontes: carnes, feijão, gema de ovo, vegetais folhosos verde escuro, etc.

Fósforo - atua na formação dos ossos e dentes e é essencial ao metabolismo dos glicídios.

Fontes: gema de ovo, queijo, leguminosas e cereais integrais.

Iodo - atua no funcionamento normal da tireóide,

sua falta pode causar o bôcio.

Fontes: peixes de água salgada, frutos do mar, sal iodado.

*Vitaminas* - são compostos orgânicos cuja presença na alimentação é indispensável. Atuam juntamente com outros alimentos para formar enzimas e controlar a queima dos açúcares e das proteínas nas células.

Permitem a utilização adequada do cálcio e do fósforo.

São necessárias ao bom funcionamento dos aparelhos circulatório, respiratório e digestivo.

Algumas vitaminas e sua importância:

Vitamina A - protetora da visão. Sua falta causa a xerofthalmia e, em alto grau, causa a cegueira.

São fontes: vegetais folhosos verdes, legumes e frutas amarelas e alaranjadas, etc.

Vitamina B<sub>1</sub> - protetora dos nervos. Sua falta prejudica a digestão e produz falta de apetite, podendo conduzir ao béríberi (irritação, depressão, dificuldade de andar, deterioração do sistema nervoso e até paralisia).

São fontes: cereais (aveia, trigo, centeio, milho, arroz integral, verduras frescas, etc.).

Vitamina B<sub>2</sub> - atua no metabolismo dos glicídios, protídios e lipídios. É importante para o crescimento.

Fontes: leite, fígado, vegetais verde-escuros, leguminosas secas, cereais integrais, etc.

Niacina - importante para o sistema nervoso.

Fontes: leite, verduras, carnes, ovos, etc.

Vitamina C - tem ação anti-infecciosa e efeito cicatrizante. É necessária ao crescimento. Sua falta pode levar ao escorbuto.

Fontes: laranja, tangerina, limão, goiaba, morango, caju, pimentão verde, etc.

Vitamina D - atua na formação dos ossos e dentes. Sua falta pode levar ao raquitismo.

Fontes: manteiga, ovos, fígado e leite.

Celulose - atua no organismo facilitando a excreção pelo fato de que, não sendo incorporada ao organismo, ter que ser eliminada.

Para que uma alimentação seja correta e bem balanceada devem ser ingeridos alimentos de cada um desses grupos.

Considerando esses preceitos e observando o resultado de pesquisas realizadas com os escolares do Município do Rio de Janeiro que nos dão o seu perfil alimentar, verifica-se que nossas crianças são, provavelmente, portadoras de várias carências já que a quase totalidade das crianças pesquisadas (96%) recebe dieta classificada como má, enquanto os 4% restantes da população estão submetidos a uma dieta considerada apenas como regular. (Pesquisa de Hábitos Alimentares, 1980, p. 42)

## 1.2. Desnutrição Intra-Uterina

O período pré-natal é importante para a criança do momento em que se reconhece que as condições orgânicas da mãe afetam, em grande parte, o desenvolvimento do indivíduo. Se essas condições são favoráveis, o indivíduo tem maiores possibilidades de desenvolver normalmente suas potencialidades hereditárias.

Na raça humana o desenvolvimento embriológico do encéfalo é um dos mais rápidos e extensos processos que ocorrem durante a gestação (o encéfalo humano, à época do nascimento, apresenta uma média de crescimento de 1 a 2 mg/minuto).

Ao final do 1º ano de vida o encéfalo humano tem aproximadamente 70% do seu peso adulto.

O encéfalo de uma criança de 3 anos de idade já apresenta 80% do seu peso adulto, enquanto o corpo só atinge um pouco mais de 20%.

Com a idade de 4 anos a criança apresenta 90% da massa encefálica do adulto, coincidindo com o aumento de tamanho uma evolução complexa e contínua da anatomia, bioquímica e fisiologia do encéfalo.

É evidente, pois, que a dieta da gestante é de fundamental importância para a saúde e desenvolvimento normal da criança em formação, já que o feto se alimenta por meio da corrente sangüínea da mãe através da placenta e do cordão umbilical, dos nutrientes que encontra no corpo ma-

terno.

Estudos nesse campo indicam que a deficiência proteica da gestante pode afetar, permanentemente, o desenvolvimento da criança. Há evidências de que a deficiência proteica influencia o desenvolvimento do sistema nervoso central e, conseqüentemente, afeta a capacidade mental da criança.

De fato, uma mãe mal nutrida não tem condição de satisfazer as necessidades do feto no que diz respeito aos elementos nutritivos essenciais. As mães que durante a gravidez tiveram uma dieta pobre em proteínas e calorias costumam ter filhos com peso abaixo do normal e cérebro pequeno. Experiências médicas recentes parecem confirmar a relação entre o peso reduzido ao nascer e o retardamento mental.

Há estudos que demonstram que menos de 1% das crianças nascidas com peso normal sofrem de deficiências mentais, sendo que esse índice aumenta para 50% no caso das que pesam menos de um quilo e meio ao nascer.

No entanto, sabe-se que cerca de 21 milhões de crianças nascem, atualmente no mundo, com menos de 2,500kg. Enquanto nos países desenvolvidos apenas 2 a 3% dos bebês nascem pesando menos do que o normal; nos países em desenvolvimento esta proporção é de 20 a 30% (não considerando as crianças pré-maturas, mas crianças que sofrem de desnutrição pré-natal devido à alimentação insuficiente da mãe).

Portanto, se a plasticidade do cérebro na última

fase da vida embrionária e nos primeiros anos de vida é uma realidade, as alterações, inclusive as nutricionais ocorridas nessas fases, podem repercutir, profundamente, sobre a atividade mental, inteligência, memória e condução do impulso nervoso.

São apresentados, a seguir, alguns tópicos referentes a estudos realizados, por diferentes autores, sobre desnutrição na fase intra-uterina.

"Quando a criança nasce, a multiplicação das células nervosas já está completa e nenhuma delas será substituída depois.

Um dos tecidos básicos que podem ser distinguidos inicialmente no embrião humano é a placa neural, o primeiro sinal do desenvolvimento do cérebro, que aparece já pelo 18º dia de gravidez. Isso significa que, para gerar os 11 bilhões de células nervosas do cérebro até o fim da gestação, se requer a produção e a diferenciação de uma média de 20.000 células nervosas por minuto.

Após o nascimento, o cérebro continua crescendo a um ritmo mais rápido que o resto do corpo, tão rápido que, quando a criança atinge os 4 anos de idade, seu cérebro já alcançou 90% de seu peso adulto, ao passo que o resto do corpo ainda não passou da proporção dos 20%.

Nesse período decisivo de crescimento rápido ocorre muito mais do que o mero aumento de peso. As estruturas que formam o cérebro passam por complexas e profundas transformações anatómicas, químicas e fisiológicas.

O quadro a seguir mostra o extraordinário cresci

mento do cérebro humano:

Idade	Peso do cérebro (gramas)
Recém-nascido	340
6 meses	750
1 ano	970
2 anos	1.150
3 anos	1.200
6 anos	1.250
9 anos	1.300
12 anos	1.350
20 anos	1.400

Apesar de ser a taxa de crescimento do cérebro mais alta antes do nascimento, o quadro mostra que o peso do cérebro humano quase triplica durante o 1º ano de vida. Esse extraordinário aumento de peso não ocorre com nenhum outro mamífero, e destaca a importância do papel desempenhado pela nutrição nesse período.

É inevitável, portanto, a conclusão de que o cérebro humano é mais vulnerável a uma deficiência de nutrição no primeiro período de vida". (Shneour, Elie A., 1976, p. 20)

O mesmo autor nos diz que no caso de gêmeos, os nutrientes não são, geralmente, distribuídos por igual aos dois fetos e que o irmão menor quase sempre apresenta potencial mais baixo nos testes de Q.I.

Atualmente podem ser considerados como pré-escolares crianças de 0 a 6 anos, idade bastante vulnerável às

influências ambientais e na qual se formam o ego, o superego e a personalidade. Período em que, apesar da sua importância, tantas crianças se encontram em semi-abandono ou abandono devido à falta de uma educação pré-escolar tão necessária.

Pareceres de autores, com relação aos primeiros anos de vida, exemplificam a importância dos acontecimentos neste período da história da vida dos indivíduos. São exemplos deles:

"Houve uma conscientização geral de que os primeiros anos de vida, particularmente desde o nascimento até os 5 ou 6 anos, são os mais importantes para o desenvolvimento de toda a pessoa. Não só por serem os primeiros, mas porque as experiências afetivas marcam a personalidade indelevelmente e determinam o comportamento posterior.

A sensibilidade para qualquer impressão é maior do que em qualquer outro período". (Didonet, Vital, 1981, p. 38)

"A influência dos cinco primeiros anos sobre a formação da personalidade é tal, que é principalmente nesse período que se situam, concretamente, os problemas estabelecidos pelas transformações do comportamento. As experiências posteriores ao quinto ano exercem, seguramente, uma ação formadora da personalidade, podendo 'ser os agentes de novas aberturas ou novos fechamentos', segundo a expressão de D. Lagache. Contanto que, nesses 5 anos, a maturação psico-fisiológica progrida a largos passos, que se estructurem as primeiras formas de relação com os demais,

que se formem hábitos culturais fundamentais e a assimilação de sistemas sociais essenciais de referências e, enfim, que surjam, simultaneamente, a angústia e os estilos primitivos de reação à angústia, pode-se considerar que o postulado freudiano relativo aos 5 primeiros anos não pode ser seriamente posto em dúvida. É por isto que convém insistir, antes de tudo, nos mecanismos que intervêm durante esse período". (Filloux, Jean C., 1978, p. 32)

Para Nelson Chaves também é muito importante o período pré-natal, fase muito vulnerável à deficiência de nutrientes, do momento em que a reprodução celular e o desenvolvimento do encéfalo nesta etapa, verificam-se muito rapidamente.

No entanto, para o autor, reverte-se também de grande importância o período que vai até um ano de vida como se pode observar:

"Classicamente, admitia-se que, ao nascer, a criança tinha seu equipamento neuronal completo, não sendo mais possível o aumento do número de neurônios depois do nascimento. Entretanto, estudos recentes vêm demonstrando a possibilidade de multiplicação das células nervosas até aproximadamente 1 ano de idade.

A desnutrição, atuando durante a gestação e no 1º ano de vida, pode acarretar uma redução de 15 a 20% do número de células. É possível que essa redução alcance até 40% do total de células". (Chaves, Nelson, 1971, p. 21)

O conceito de que a desnutrição intra-uterina

afeta o desenvolvimento do pré-nato encontra apoio na opinião psicológica que se segue:

"Ora, o feto tem uma vida fisiológica e psicológica intra-uterina. Essa vida pré-natal e, em parte, função do meio 'maternal', isto é, do estado físico e fisiológico da mãe, tanto quanto do seu estado psicológico.

Parece estar comprovado que o meio pré-natal assim definido possa ser traumatizante, responsável por características constitucionais perduráveis que afetem consideravelmente o desenvolvimento da personalidade e a vida inteira do indivíduo...

... Daí a razão pela qual o dado constitucional ultrapassa aquilo que é puramente hereditário, podendo-se paradoxalmente considerar que, dos elementos adquiridos, justamente aqueles que são adquiridos *in utero* é que fazem parte da *nature*; o que equivale a dizer que o *nurture* contribui para constituir a *nature*". (Filloux, Jean C., op. cit., p. 21)

Pela leitura dos tópicos selecionados nos estudos que apresentamos, podemos verificar e concluir da importância de uma nutrição satisfatória na fase intra-uterina; os resultados desse atendimento far-se-ão sentir no processo de desenvolvimento do próprio indivíduo.

### 1.3. Aleitamento Materno e Desmame Precoce

*"Existe uma outra forma de desnutrição que geralmente acomete crianças acima de seis meses..."*

*... Este tipo de desnutrição é chamado Kwashiorkor, palavra de um dialeto da Costa do Ouro com vários significados, dos quais o mais correto é criança desmamada".*

(Kalil Madi)

A desnutrição ocorre com bastante frequência, imediatamente após a substituição do leite materno pelo alimento artificial.

O fato é bastante significativo, uma vez que, como já foi dito, o período que alcança os últimos meses de gravidez e os seis primeiros meses de vida corresponde à fase mais crítica do desenvolvimento do sistema nervoso.

Pelos trabalhos de Eduardo Marcondes vê-se que é reforçada a teoria do prejuízo causado pela desnutrição no início da vida quando ele diz: "há evidências clínicas de que a desnutrição no início da vida (especialmente no 1º ano) condiciona uma perda provavelmente irreversível do potencial intelectual".

Ainda citando Eduardo Marcondes, "lactentes em aleitamento natural necessitam de, aproximadamente, 45 mg. de cálcio/kg e cerca de 25 mg. fósforo/kg. Em aleitamento artificial, as necessidades são, respectivamente, 150 a 95 mg/kg., isto é, cinco e quatro vezes mais.

Essa discrepância corre por conta da proporção

de absorção que é diferente conforme o tipo de aleitamento". (Marcondes, Eduardo, op. cit., p. 80)

Portanto, no aleitamento artificial as necessidades de ingestão de nutrientes, são maiores do que no aleitamento natural.

Considerando que o desmame muitas vezes ocorre precocemente em virtude de diversos fatores como: atividade extra-doméstica da mulher, *stress* emocional, deficiência alimentar da mãe, propagandas de leite artificial e outros fatores, o estado nutricional das crianças fica bastante prejudicado.

No Brasil, a propaganda de leite artificial (leite condensado Aguiá) começou a ser veiculada em 1916, na revista *A Cigarra*. No entanto, neste início, ainda se recomendava o leite materno nesta mesma propaganda.

Em 1933, aparece na revista *O Cruzeiro*, a notícia da fabricação de leite em pó no Brasil.

Com o tempo, as propagandas vão enfatizando as propriedades alimentícias do leite em pó, numa alusão de que ele seria o substituto do leite materno com vantagens nutricionais.

Propagandas essas que, aliás, sempre tiveram grande veiculação nas revistas médicas e que deveriam ser veiculadas com mais cuidado no que se refere a substituição do leite materno.

## CAPITULO II

O INSTITUTO DE NUTRIÇÃO ANNES DIAS

## 2. O INSTITUTO DE NUTRIÇÃO ANNES DIAS (INAD)

O Instituto de Nutrição Annes Dias resultou da fusão do serviço de merenda escolar com os cursos de Nutricionista e Nutrólogo do Instituto de Serviço Social da antiga Secretaria de Educação e Cultura.

Após passar por várias transformações e denominações foi realmente oficializado a 13 de outubro de 1956 (Decreto nº 13.355) pelo Embaixador Francisco Negrão de Lima (Prefeito) e Prof. Benjamim Albagli (Secretário de Educação), tendo sido, na ocasião, instalado no edifício da Escola Antônio Prado Júnior, na Quinta da Boa Vista.

Passou, em 1964, a chamar-se Instituto de Nutrição Annes Dias.

Recebeu, em 1964, sua denominação atual em homenagem ao Professor da Faculdade Nacional de Medicina, Dr. Annes Dias, pioneiro dos estudos de nutrição em nosso país.

Atualmente está subordinado ao Departamento Geral de Educação, da Secretaria Municipal de Educação e Cultura, e tem sua sede à Avenida Pasteur, 44 (Botafogo).

O órgão tem por finalidade promover a melhoria das condições de nutrição e alimentação humanas do município, através da divulgação de estudos e pesquisas e da prestação de assistência e educação alimentares à população escolar.

Através do INAD, acha-se o Governo do Município do Rio de Janeiro, empenhado num amplo programa que tem como

finalidade atender nutricionalmente aos alunos da rede oficial de ensino de 1º grau da Secretaria Municipal de Educação e Cultura do Rio de Janeiro, através de um programa integrado de Assistência Alimentar, Educação Alimentar e Pesquisa Nutricional.

Os objetivos deste programa são atender a aspectos relevantes como:

- concorrer para a melhoria das condições de saúde da população infantil no que concerne à resistência à doenças e infecções;
- reduzir a classe de inadaptados, excepcionais e repetentes;
- promover a educação alimentar que tem como finalidade precípua, além de outras, a implantação de hábitos nutricionais corretos.

O atendimento é planejado de modo que, com os recursos disponíveis para o programa assistencial, sejam proporcionados, pela merenda escolar, o máximo de valor calórico e o maior fornecimento proteico e vitamínico possíveis.

A educação alimentar que é ministrada às crianças tem, por finalidade, criar hábitos alimentares corretos e permanentes, difundindo noções sobre o valor nutritivo dos diferentes alimentos e a melhor maneira de utilizá-los no cardápio, bem como de combater erros e tabus, responsáveis pelo desprezo de alimentos de maior valor nutritivo para o organismo.

Esta educação é mais do que simples transferência de informações, pois tenta formar ou mudar hábitos, tarefa

difícil, considerando-se que o padrão de alimentação de um indivíduo talvez seja o aspecto mais inflexível de sua vida pessoal.

Com a finalidade de transmitir noções básicas de nutrição, o órgão elabora, periodicamente, documentos técnicos que servem de base às atividades de educação alimentar nas escolas.

### 2.1. O INAD e a Merenda Escolar

*"Tia, qual é a merenda hoje?"*

(Prof.<sup>a</sup> Diná)

A merenda escolar, além de ser decisiva para atrair a criança à escola contribuindo para a assiduidade às aulas, é um dos traços de união entre casa e escola, ajuda a combater a desnutrição, influi no comportamento na sala de aula e, portanto, ajuda a melhorar o índice de aproveitamento escolar.

A execução do programa de assistência alimentar, orientado pelo INAD, tem em vista dois aspectos da maior relevância:

- concorrer para a melhoria das condições de saúde da população escolar, através da suplementação alimentar adequada, aumentando a resistência do grupo assistido às doenças infecciosas;

- aumentar a capacidade de aprendizagem do educando, pois que, crianças desnutridas apresentam baixo rendimento escolar.

Os problemas nutricionais brasileiros detectados através das fontes consultadas mais freqüentes, que são as deficiências: calórico-proteicas, de ferro, de vitaminas A e do complexo B, são considerados no planejamento dietético da merenda escolar.

Nos países tropicais em desenvolvimento, a deficiência calórico-proteica é apontada como a forma mais importante de má nutrição infantil e, pode ser considerada o mais importante problema de saúde pública.

Portanto, o atendimento é planejado de modo que, com os recursos disponíveis, sejam proporcionados, pela merenda escolar, o máximo de valor calórico e o maior fornecimento proteico e vitamínicos possíveis.

É diante deste quadro, e atendendo às diretrizes do Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PRONAN) vigentes que determinam que a merenda escolar distribuída seja capaz de atender de 15 a 30% das necessidades diárias quanto aos principais nutrientes, que o Instituto de Nutrição Annes Dias planeja o seu atendimento para a merenda escolar.

O acesso à merenda é livre e gratuito, sendo atendidos todos os alunos que o desejam.

Nas áreas menos favorecidas o atendimento chega a 100% da matrícula da escola e vai decrescendo nas regiões de nível sócio-econômico mais elevado. Em média, a abstenção é de 30% da matrícula total.

Os objetivos da merenda escolar são:

— melhorar o estado nutricional do educando com vistas à saúde física e mental da criança, com repercussão

no processo de aprendizagem;

- promover a aquisição de hábitos alimentares adequados através do conhecimento da importância e do valor dos alimentos para a saúde;

- melhorar as condições gerais de nutrição da coletividade, através da interferência que as crianças exercem em seus lares, com os hábitos adquiridos na escola.

A tentativa de conseguir estes dois últimos objetivos é realizada pelo Serviço de Educação Alimentar, que acredita ser mais fácil modificar aqueles hábitos alimentares por intermédio das crianças e dos jovens que são mais vulneráveis às transformações de comportamento.

Quanto à função profilática, no entanto, parece que a merenda escolar não a cumpre, já que, atingindo a criança a partir dos 6 ou 7 anos de idade, poderá tê-la deixando exposta à desnutrição em período anterior.

No entanto, opondo-se a este pensamento está Alan Berg (1975) no seu interessante ponto de vista quando nos diz: "a criança que recebe comida na escola poderá receber menos em casa e seu irmão menor, poderá, assim, receber maior quantidade de comida comprada para a família.

Com este tipo de substituição, fica duvidoso o valor de um programa de alimentação escolar para a criança em idade escolar, porém, pode ser um modo efetivo para se chegar ao pré-escolar em muitas famílias". (Tradução da autora da dissertação).

A merenda escolar tem, por finalidade, complementar a alimentação que o escolar recebe em casa, melhorando o seu valor nutritivo, especialmente no que concerne aos

alimentos protetores.

No entanto, tem-se verificado estar sendo desvirtuada esta finalidade, do momento em que passou a ser, muitas vezes, a única refeição diária que a criança recebe. ✕

"A importância da merenda escolar, para muitas das crianças da escola primária, pode ser facilmente percebida pelo testemunho das próprias professoras. Dizem elas que muitas crianças têm na merenda escolar a única refeição do dia e chegam a lamentar o fim do período letivo. As férias escolares passam a ser encaradas como um período de intensificação da situação de fome". (Cunha, Luis Antonio, 1983, p. 195-6) (grifo do autor)

A opinião do autor encontra amplo apoio na pesquisa realizada pela autora como subsídio a este trabalho, conforme se pode verificar observando as respostas dadas ao quesito "Qual a reação dos alunos face à merenda escolar?" pelos entrevistados. Dos 15 entrevistados (12 professores e 3 pedagogos), apenas 1 professor declarou que os alunos não se interessam pela merenda:

"poucos merendam, uns não gostam da merenda, é o fato da merenda ser na hora da entrada e eles já terem comido em casa e não terem vontade de merendar; a minha turma não é muito de comer, acho que já vêm de casa almoçados (entram às 14,30h)".

Os outros 14 entrevistados dizem que os alunos têm extraordinário interesse pela merenda, e muitos acrescentam que alguns têm, nesta merenda, a única refeição do dia.

"isto aqui é meu almoço; alguns dizem!"

"Eles gostam, eles aceitam bem, ficam ansiosos pela hora da merenda, tem criança que come até 4 pratos".

"Eles acham uma beleza, elogiam, fazem fila de repetição porque a maioria não tem depois em casa".

"reação de ansiedade porque é a alimentação do dia. É refeição melhor do que em casa onde às vezes não tem; de repente é a única refeição séria que eles fazem".

"Os alunos desnutridos são ansiosos demais pela hora da merenda e ficam o tempo todo perguntando pela merenda e isto gera indisciplina; já outros adoecem constantemente em virtude da desnutrição e com isto a frequência cai".

Considerando o valor irrisório do salário mínimo que vem diminuindo, gradativamente, em relação ao custo de vida, pode ser inferido que, cada vez mais, a merenda escolar esteja servindo para mitigar a fome do dia e para evitar maior evasão escolar.

Porque, se há crianças que abandonam a escola nos primeiros anos por causa do fracasso há, também, o inverso e, talvez com conotações mais graves, as que não abandonam a escola apesar do fracasso e, que só não o fazem, para receber a merenda que lhes é oferecida.

"Podemos dizer, então, que se os programas de distribuição de alimentos não são capazes de superar a situação de fome, são entretanto instrumentos eficazes para

se conseguir aumentar a permanência dos alunos na escola, o que talvez fosse mais difícil caso a fome não existisse". (Cunha, Luiz Antonio, 1983, p. 199) (grifo do autor)

Na pesquisa realizada pela autora deste trabalho também encontra-se apoio a esta opinião quando dos 15 entrevistados, 6 consideram a merenda como o principal motivo que traz os alunos à escola, sendo que 2 a colocam em 2º lugar e 3 em 3º lugar. Portanto, dos 15 entrevistados, 11 consideram a merenda entre os três principais fatores que contribuem para a frequência às aulas.

Além da merenda propriamente dita, a escola distribui também desjejum às crianças.

O desjejum, sendo a primeira refeição do dia, é de grande importância para a saúde e para o bom rendimento da criança na escola.

Caso se omita ou negligencie esta refeição, poderá haver grande prejuízo para a saúde dado o grande intervalo sem ingestão de alimentos que pode estar ocorrendo e que obriga o organismo a utilizar suas reservas.

Situação em que se poderá verificar maior fadiga física e mental, diminuição da capacidade de atenção, irritabilidade e outras manifestações que interferem na aprendizagem.

"... e se eu passo da hora ou troco o horário da merenda eles reclamam, você sente que aquilo tem que ser na hora. Pelo horário eles já deviam vir almoçados e não

sei se vêm, o que eu sei é que é euforia geral, eles repetem e tudo".

Portanto, a hora de servir a merenda é tão importante quanto o seu valor nutritivo do momento em que o aluno, quando chega à escola sem nada ter ingerido, poderá estar sob o *stress* da adrenalina:

O sangue, com deficiência de glicose, passa pelas glândulas supra-renais e as estimula a liberarem adrenalina que converte as proteínas corporais em glicose com o objetivo fisiológico de elevá-la, no sangue, até um nível normal.

Ao entrar em hipoglicemia (nível de glicose sanguínea abaixo do normal), o escolar perde parte de sua capacidade de aprender.

A partir da alimentação recebida (ou hidratos de carbono ou proteínas e lipídios) para suprir a deficiência, observa-se o seguinte:

- na curva glicêmica provocada pela absorção de hidratos de carbono, haverá uma acentuada e rápida elevação e queda do teor de glicose.

- na curva glicêmica provocada pela absorção de proteínas e lipídios, nota-se suave e prolongada elevação do teor de glicose no sangue, garantindo-lhe, assim, boas condições de aprendizagem.

Sabendo-se, através de pesquisas, que a maioria dos brasileiros tem um jejum rico em hidratos de carbo-

no e pobre em proteínas e lipídios (alimentação deficiente e que é fator negativo, no aspecto psico-físico-funcional, para um desejável desempenho escolar), pode-se concluir que há necessidade dos alunos receberem, no período das atividades escolares, alimentação que possibilite sanar esta deficiência.

O desjejum oferecido é, normalmente, constituído de leite puro ou enriquecido com chocolate e outras farinhas. No entanto, o que se verifica nas escolas é que, nem sempre, o leite oferecido é aceito pelas crianças... Isto acontece também com as crianças de baixo poder aquisitivo, evidenciando que não formaram, ainda, os hábitos de ingerir este alimento, que é quase completo, e que muito favorece a osteogênese.

Os programas de merenda escolar, no entanto, contam com defensores e também com opositores.

Os defensores dizem que estes programas cooperam na manutenção da vida e da saúde das crianças e melhoram o sistema educativo quando contribuem para a assiduidade às aulas e para a melhora da atenção dos estudantes no momento da aprendizagem.

Os opositores dizem que, ainda que a merenda seja gratuita, os custos de administração, armazenamento e etc... são caros e representam carga financeira pesada para o governo e que o volume de trabalho que recai nas clínicas e nas escolas com a distribuição dos alimentos preju

dica a disponibilidade para a educação e para o tratamento básico da saúde.

Alegam, também, que os programas de alimentação infantil tendem a criar dependência psicológica, nutrológica e política.

Como exemplos de oposições, ainda que parciais, estão as opiniões que se seguem:

"Mas é diante da afirmação de que a merenda escolar é um modo de combater a deficiência nutricional que nos assustamos. Nada temos contra a merenda, desde que encarada como uma refeição da criança, que deve mantê-la alimentada durante o período em que está na escola. Não se pode acreditar, seriamente, que a merenda escolar consiga suprir as necessidades nutricionais diárias de um aluno e, em consequência, erradicar a desnutrição.

Infelizmente, é essa a idéia subjacente aos discursos oficiais". (Moysés, Maria Aparecida A & Lima, Gerson Zanetta, 1982, p. 57)

Fazendo parte do grupo de opositores, encontra-se a opinião de Saviani que, ao mencionar a tendência de difusão da educação compensatória, nos diz:

"tal tendência é uma nova forma de contornar o problema em lugar de atacá-lo de frente. Exemplo eloquente desse desvio é o caso da cidade de São Paulo onde, após 10 anos de merenda escolar, os índices de fracasso escolar da 1.<sup>a</sup> série para a 2.<sup>a</sup> série do 1º grau, em lugar de diminuir,

aumentaram em 6%". (Saviani, Dermeval, p. 39)

Concordando parcialmente com cada uma das duas correntes (opositores e defensores), que abordam nas suas posições opiniões de grande validade, há, no entanto, maior inclinação para o apoio da corrente dos defensores, pela constatação do fato inegável de que a fome existe em grande proporção e que tem que ser aliviada.

Não parece, portanto, este momento em que a classe social pobre passa por tão grande dificuldade financeira, oportuno para interferir com a retirada da merenda escolar ora existente.

## 2.2. O INAD e a Educação Alimentar. Os Hábitos e os Tabus Alimentares

*"Mas uns escolhem e não comem de tudo embora carentes, pela falta de hábito de comer aquilo em casa".*

(Prof.<sup>a</sup> Lucimar)

O Instituto de Nutrição Annes Dias, tem como uma de suas funções, ministrar a Educação Alimentar aos alunos da rede pública do Município do Rio de Janeiro. Constantemente são realizadas palestras com professores, pais e alunos onde é dada orientação sobre consumo e preparo de alimentos e incentivo à merenda escolar.

O órgão prepara e envia às escolas boletins que contém orientação sobre nutrientes e suas necessidades e

também sobre outros assuntos relacionados à nutrição e ali mentação.

O ato de comer, saciar a fome, é um dos instintos do ser humano. Entretanto, para que esta necessidade vital seja realizada de forma a que sejam fornecidas ao or ganismo as substâncias indispensáveis ao seu funcionamento harmonioso e equilibrado, é necessário que este ato seja realizado de forma equilibrada.

A educação alimentar além de orientar para um consumo certo de alimentos, tem a finalidade de corrigir hábitos errados, tentando eliminá-los, bem como aos tabus e crendices que colaboram para piorar a situação já tão di fícil da aquisição de alimentos ocasionada, principalmente, pelo baixo salário.

Bastante importante, portanto, é a sua atuação quando se constata que o fator cultural ajuda a levar à desnutrição, pelo desconhecimento tanto do valor do alimen to como das necessidades orgânicas.

Pobres e ricos muitas vezes se alimentam mal, ain da que talvez, em certos casos, em excesso.

A diferença entre comer e alimentar-se revela o grau de formação de hábitos alimentares adequados.

Um dos objetivos da educação alimentar é a valorização dos recursos locais, cujo sentido é fazer com que as pessoas se habituem a utilizar o que têm à sua disposição, persuadindo-as a que modifiquem as práticas já exis-

tentes, dando, ao mesmo tempo, orientação para a substituição de alimentos mais caros por outros mais baratos com igual, ou maior, valor nutritivo.

A opinião do autor é bastante representativa deste fator:

*"En la nutrición inadecuada interviene notablemente la falta de información. Aunque el escaso poder adquisitivo es uno de los principales factores limitantes, muchas deficiencias de la nutrición se corregirían si la gente supiera cómo usar los recursos que tiene a su disposición."* (Berg, Alan, 1975, p. 99)

Os programas de educação alimentar são falhos quando não se preocupam em incluir, nas suas práticas, a orientação para a produção local de alimentos, incentivando hortas domiciliares, criação de animais de pequeno porte, plantação de árvores frutíferas, etc...

Bertoldo Kruse Grande de Arruda, ao prefaciar a obra de Nelson Chaves, valoriza a Educação Alimentar e, com este parecer, tece considerações sobre o tema:

"... faz-se mister lembrar que produzir alimentos não significa nutrir adequadamente a população uma vez que a capacidade de compra e também os seus conhecimentos para adquirir alimentos de alto valor nutricional limitam a possibilidade de satisfazer suas necessidades.

A dieta tende a ser mais diversificada à medida que aumenta a renda. Entretanto, a melhora econômica não provoca mudanças em diversos fatores de índole cultural, os

quais, em conjunto intervêm fortemente na modificação favorável da dieta.

Por isso se pode afirmar que saúde e alimento não são mais do que produtos de uma relação ecológica onde a economia e a educação desempenham papel predominante.

Todo ensinamento relativo à alimentação convém guardar relação positiva com os alimentos locais que se utilizam.

Infelizmente, há evidência de que, não obstante o acervo de conhecimentos técnicos e científicos acumulados no campo da alimentação e nutrição, ainda persiste e, em algumas situações até se amplia, o desequilíbrio entre esse potencial de conhecimentos e suas aplicações práticas.

Talvez a isso se deva a persistência — e com intensidade crescente — da fome no mundo". (Grande de Arruda, B.K. - prefácio para o livro de Nelson Chaves, *Nutrição básica e aplicada*)

Outra finalidade da educação alimentar é incentivar o consumo da merenda escolar que nem sempre acontece como seria o ideal, devido a preconceitos existentes como "o leite da escola dá dor de barriga".

Por outro lado, a própria merenda escolar é fator que favorece a mudança de hábitos alimentares como se pode verificar na opinião a seguir:

"Deve-se, contudo, levar em conta o fato de a merenda escolar ser servida em conjunto, levando a criança, muitas vezes, a aceitar certos alimentos que, sozinha, não

aceitaria". (Pesquisa Nutricional, 1978, p. 46)

Este princípio encontra respaldo na posição assumida pelo autor abaixo:

"É mais fácil mudar atitudes de grupos do que individuais, sendo, portanto, mais fácil fazer com que um grupo altere seus hábitos do que fazer com que, apenas, um indivíduo os mude e, no entanto, as mudanças individuais se tornam mais fáceis quando oriundas das mudanças de hábitos do grupo". (Lewin, Kurt - Appud Penna, A.Gomes. p.222)

Naturalmente, não se pode melhorar a dieta se os alimentos recomendados não estão disponíveis, ou se esta melhora vem a significar uma redução do que está destinado aos alimentos básicos que são fontes de calorias, quando está iminente a ameaça da deficiência calórica e quando se sabe que uma melhora, normalmente, significaria uma maior aquisição de proteínas que faria com que a dieta ficasse mais cara.

Com relação ao assunto, encontrou-se a seguinte resposta num dos entrevistados na Pesquisa de Representação dos Professores sobre o Fracasso Escolar.

"Só poderia falar para um grupo pequeno que não é subnutrido, para o outro grupo seria falta de respeito falar. Poderia falar com os pais no sentido de orientar na seleção de alimentos e da merenda para os que trazem (no lugar do dinheiro para o doce, trazer um sanduíche ou uma fruta) mas são poucos os que trazem".

Nos países em desenvolvimento, os pobres empregam grande parte do seu salário em alimentos e é comum que, havendo uma maior quantidade de dinheiro, passe a haver uma maior quantidade de alimentação, pois passa a ser destinada parte deste aumento para maior compra de alimentos.

Normalmente, eles gastam a maior parte de sua receita em cereais. Melhorando o nível de renda, aumenta o percentual de produtos láteos e diminui o de cereais. Ao subir mais a renda, maior é a percentagem gasta em frutas, legumes e verduras. Finalmente, a renda melhorando, aumenta o consumo de proteínas de um modo geral.

No entanto, a renda da classe pobre se aumenta, o faz muito lentamente, e o seu poder aquisitivo não permite superar os hábitos alimentares que já estão arraigados, o que, realmente, impede um melhoramento real da nutrição.

Talvez o hábito alimentar seja, dos aspectos da vida do indivíduo, o de mais difícil mudança. Um exemplo é o dos imigrantes que aceitam hábitos novos como: de vestuário, de idiomas, de jornais e, só dificilmente, mudam seus hábitos alimentares que, habitualmente, até vão passando para outras gerações.

Muitas vezes, quando a renda permite melhorar a qualidade, nem sempre isto acontece já que as pessoas podem comer mais, porém, não necessariamente, melhor.

Nestes casos o que muitas vezes acontece, é que se tiram da dieta os artigos que se identificam com a ali-

mentação dos pobres e que têm, muitas vezes, valor nutritivo grande como no caso dos alimentos que são considerados apenas pelos valores sociais que podem atribuir aos indivíduos que os consomem e que dão origem a chavões como: "abóbora é comida de porco", "banana é comida de macaco", "bucha é comida de cachorro", cuja origem vem da época colonial quando imperava arraigada divisão de classes.

*"El placer estético y el prestigio social parecen ser estímulos más importantes para el cambio en los hábitos alimenticios que el nivel de vitamina A o el nivel de metionina: el maíz blanco reemplaza al amarillo que es más nutritivo y el pan blanco a la tortilla; se toma café en vez de atole a base de maíz y el té en lugar del Jocoque". (Berg, Alan, 1975, p. 64)*

Aliados à procura do *status* social através da alimentação, encontram-se os outros fatores já citados que também interferem na alimentação e que se constituem também em objeto da Educação Alimentar: as proibições e as crendices religiosas, bem como os tabus alimentares.

Compreende-se que estes valores que a "comida" representa, independentemente do valor nutritivo, tem que ser considerados pelo que representam: segurança, prestígio, cumprimento de prescrições religiosas (ex.: abstenção da carne na 6.<sup>a</sup> feira santa, o judeu ortodoxo não come carne de porco, etc...).

São valores importantes que, até certo ponto, colocam a dúvida para saber se vale a pena ou não um esforço

no sentido de promover a mudança.

Evidentemente, só poderemos combatê-los elevando o nível de conhecimentos de nutrição, do nosso povo, divulgando e intensificando a educação nutricional nas escolas junto a professores, alunos e pais.

No entanto, temos que considerar que eles estão ligados à vida emocional e inconsciente do indivíduo e constituem parte do seu cabedal de conhecimentos e de cultura que têm que ser respeitados e, sua eliminação, tem que ser tentada de forma gradativa.

As exemplificações a seguir são representativas de opiniões de autores que conceituam os assuntos citados de diferentes formas:

"Todas as necessidades básicas são de vital importância, mas nada é mais essencial do que alimentar-se. Por que tantas famílias não conseguem satisfazer esta necessidade? Deve haver para isto muitas razões, mas a raiz do problema não é nem a ignorância e nem a carência de alimentos adequados, e sim o fato de que essas famílias simplesmente não dispõem de meios financeiros para alimentar-se de modo sadio e equilibrado".

... A ignorância e as barreiras culturais podem complicar ainda mais o problema, mas basta um simples cálculo matemático para demonstrar que na maioria dos casos a desnutrição se deve à baixa renda familiar". (Barros, Fernando Monckeberg, 1979, p. 10)

"Deixamos para o fim o comentário do fator da fo

me que mais tem sido apontado como importante pelos analistas oficiais: a ignorância e os tabus alimentares vigentes na população de baixa renda...

Na medida em que houvesse "educação do povo", ele procuraria os alimentos de alto valor nutritivo, supostamente ao seu alcance, e a fome deixaria de existir, ou na pior das hipóteses, diminuiria bastante de intensidade...

... a superação dos tabus existentes permitiria melhorar bastante a demanda de certos alimentos, que poderia tornar-se maior e mais diversificada. Mas não significa que o consumo aumentaria, pois este depende dos salários recebidos, de um lado, e dos preços, de outro". (Cunha, Luiz Antonio, 1983, p. 189)

*"Las razones aducidas para la falta de consumo de algunos alimentos son variables y difíciles de resumir. Destacan, sin embargo, dos razones principales: a) malos hábitos, especialmente para la leche, huevos, verduras crudas, algunas frutas y farináceos, pues dicen que no les gustan o caen mal; b) falta de disponibilidad de alimentos, ya sea por no existir en el mercado local o por incapacidad económica del grupo familiar, lo que ocurre con leche, carnes y frutas". (Monckeberg, Fernando Schiefelbein, E., 1974, p. 36)*

"Já não há mais lugar para a crença de que os pobres não sabem se alimentar, de que é necessário educá-los; basta que tenham condições econômicas". (Moysés, Maria Aparecida A. & Lima, Gerson Zanetta de., 1982, p. 58)

A pesquisa realizada pela autora encontrou inci-

dência de opiniões de professores que tiveram a oportunidade de observar a recusa por parte dos alunos para determinados tipos de merenda. O motivo pareceu-lhes ser a falta de hábito de consumo destes alimentos, conforme os exemplos abaixo:

"O grupo mais carente fica ansioso pela merenda mas assim mesmo tem uns que desvalorizam o cardápio por falta de hábito em comer certos alimentos e outros dizem que não gostam de fígado, de moela, etc... mas de um modo geral a turma come bem".

"O que acontece é que eles selecionam e não aceitam a comida a que eles não estão acostumados".

Os tabus alimentares se constituem do medo que as pessoas têm de ingerir determinados alimentos ou combinações dos mesmos, por se emprestarem a eles propriedades que não correspondem à realidade e incidem, em grande proporção, sobre os alimentos protetores como leite de derivados, carnes, ovos, frutas, verduras e legumes.

Dando origem a conceitos tais como: "leite com frutas faz mal (ou mata)", "ovo com fruta mata", "laranja faz mal a ferimentos (não cicatrizam)", "à noite é proibido comer frutas, ovos", etc...

Tais crenças se acham bastante divulgadas entre os escolares como se pode verificar nos resultados das pesquisas abaixo citadas:

"Uma avaliação dos tabus alimentares, observados

entre as famílias do grupo amostrado, refletiu, de certa forma, o comportamento alimentar do aluno em casa.

O tabu de não misturar leite com manga foi observado em 87% das famílias, seguindo-se o de leite com frutas ácidas (74%) e de leite com banana (51%).

Os índices de crianças que não consomem frutas geminadas e ovos com gema dupla foram significativos: 56% e 50%, respectivamente.

Outro tipo de tabu observado foi quanto à ingestão de alimentos à noite: 69% não consomem frutas; 32%, carnes gordas; 24%, repolho; 21%, ovo e 13%, feijão.

Por motivos religiosos, cerca de 78% dos alunos não comem carne na Semana Santa". (Pesquisa Nutricional - 1978, p. 40 e 42)

"Considerando-se o aspecto sócio-econômico das famílias, notou-se no estrato 1 (de menor poder aquisitivo), os maiores percentuais de tabus alimentares, fato justificado pelo baixo nível cultural". (Pesquisa Nutricional, 1978, p. 42)

Tais tabus, no Brasil, surgiram em virtude da necessidade que os primeiros governos tiveram de preservar a alimentação que era escassa.

Espalhando estas mentiras, a ingestão destes alimentos diminuía entre os empregados.

Durante o dia a fiscalização ficava mais fácil do que à noite, então, foram espalhadas, também, idéias de que determinados alimentos ingeridos à noite fariam mal e,

com isto, os empregados e escravos passaram a temer-lhes a ingestão noturna.

Porém, ao final do exposto neste capítulo, pode-se afirmar que a educação alimentar muito pouco pode fazer para atenuar a desnutrição existente no país, já que o problema básico parece consistir, simplesmente, em que as pessoas desnutridas não têm o suficiente em alimentos porque carecem de poder aquisitivo para comprá-los.

### 2.3. O INAD e a Pesquisa Nutricional

O Instituto de Nutrição Annes Dias, além de seus programas de Assistência e Educação Alimentar, tendo em vista a finalidade de aprimorar seu desempenho, realiza um constante estudo analítico por meio de investigações que procura averiguar as deficiências nutricionais do escolar da rede oficial do Município do Rio de Janeiro.

A seguir, estão apresentados os resultados de quatro pesquisas realizadas nos anos de 1977, 1978, 1980 e 1982:

Pesquisa realizada pelo Instituto de Nutrição Annes Dias, com a colaboração da Divisão de Medicina Escolar da Secretaria Municipal de Saúde, para avaliar o estado nutricional dos alunos novos matriculados, na rede oficial, no Município do Rio de Janeiro, tendo em vista o alto índice de repetência, especialmente na 1.<sup>a</sup> série.

Esta pesquisa foi realizada em duas etapas:

. 1.<sup>a</sup> etapa – a finalidade era verificar o estado nutricional dos escolares. (Ano de 1977)

. 2.<sup>a</sup> etapa – a finalidade era verificar o nível de adequação das refeições feitas pelos alunos fora da escola. (Ano de 1978)

Início do trabalho de campo – junho a novembro de 1977.

Amostra – 1.332 alunos para tomada de dados somatômétricos, pesquisa de sinais clínicos, pesquisa sobre hábitos alimentares.

Sub-amostra → sub-grupos de 272 alunos – também para exames de laboratório.

#### Classificação pela renda líquida "*per capita*"

Classes	% do Salário Mínimo por pessoa	Percentual encontrado
I	Até 40%	70%
II	De 41 a 80%	20%
III	De 81 a 120%	6%
IV	Acima de 121%	3%
—	Sem informação	1%

As idades foram:

Faixa de 6 a 14 anos com:

- . maior percentual na faixa de 7 anos
- . maior concentração de 6 a 8 anos
- . apenas 1 de 14 anos.

Os alunos estavam distribuídos em 48 escolas do Município do Rio de Janeiro, em 8 regiões geográficas:

- A — Centro — Tijuca
- B — Leblon — Catete
- C — Bonsucesso — Ilha do Governador
- D — Méier — Madureira
- E — Rocha Miranda — Pavuna
- F — Jacarepaguã
- G — Bangu
- H — Campo Grande — Santa Cruz.

A maioria, 88,4%, natural do Rio de Janeiro, mas não se conhece sua ascendência direta quanto à naturalidade.

Do subgrupo de 272 alunos, 230 foram classificados como maduros para o aprendizado da leitura e da escrita e 42, imaturos.

Dos 1.332, 1.002 foram considerados maduros e 320 imaturos para o citado aprendizado.

Com relação ao item maturidade para o aprendizado da leitura e da escrita, o maior percentual de alunos maduros estava na região B (Leblon e Catete), e o maior percentual de imaturos na região F (Jacarepaguã).

Medidas estaturais (altura)		
Classificação	Número	%
Normal	897	67,9
Deficitária	311	23,5
Excessiva	92	7
Sem classificação (idade acima de 12 anos)	22	1,7

Medidas ponderais (peso)		
Classificação	Número	%
Normal	931	70,4
Deficitário	322	24,3
Excessivo	47	3,6
Sem classificação (idade acima de 12 anos)	22	1,7

Os resultados da pesquisa se encontram nas tabelas que seguem e podem ser extrapoladas para toda a matrícula de alunos novos analfabetos, uma vez que a amostragem foi feita visando esta probabilidade:

/...

R E S U L T A D O S			
Levantamentos	Sócio-Eco- nômico	70% dos escolares pertencem à classe sócio-econômica de menor poder aquisitivo	
	Alimentar	Consumo de Alimentos	91% dos escolares não consomem carnes e ovos
			43% dos escolares não consomem leite e derivados
			52% dos escolares não consomem frutas e vegetais A e B
	Antropo- métrico	Deficiência ponderal - 24% Deficiência estatural - 23%	
E x a m e s	Clínico	Desnutrição protéico-energética - 25%	
		Hipovitaminose A - 17%	
		Hipovitaminose do complexo B - 13%	
	Labora- torial	Anemia - 20%	
		Eosinofilia - 80%	
		Parasitose intestinal - 86%	
		Piúria - 20%	
	Odonto- lógico	Problemas dentários - 86%	

Correlacionaram-se todas as variáveis com o nível sócio-econômico e os resultados dos índices carenciais na classe de menor poder aquisitivo, com renda líquida "per capita" de até 40% do salário mínimo, são:

. desnutrição protéico-energética	- 79%
. hipovitaminose A	- 78%
. hipovitaminose do complexo B	- 72%
. hipovitaminose C	- 78%
. anemia	- 73%

Considerando que cerca de 70% dos nossos alunos novos analfabetos se encontram na classe social citada (da dos contidos na pesquisa), pode-se considerar que, provavelmente, têm estas mesmas características.

Nesta classe houve os maiores índices de reprovação e imaturidade e os maiores índices de enfermidades carenciais.

Na parte da pesquisa sobre hábitos alimentares, além dos dados já citados na tabela, constatou-se que:

- . o arroz é o mais consumido dos energéticos;
- . o feijão preto é o mais consumido dos protéi-cos com alto índice de prevalência no almoço e no jantar;
- . o leite só é consumido, diariamente, no desjejum por 18% dos alunos;
- . a carne só por 6% da população, no almoço;
- . não é registrada, diariamente, ingestão de frutas, legumes e verduras, o que determina o baixo teor de vitaminas e minerais na dieta;
- . o café puro é ingerido por 26% dos alunos diariamente.

Resumindo, quase só comem feijão, arroz, pão, batata e aipim. A ingestão de leite e carne é pequena, portanto, a ingestão de proteína animal é pouco significativa. O índice de crianças cuja dieta foi considerada inadequada é 96%. (Pesquisa Nutricional, vols. I e II, 1978)

A análise dos dados da pesquisa revelou:

— "por níveis sócio-econômicos, a situação ali-

mentar dos escolares é deficitária em todos os estratos de renda familiar no que diz respeito às refeições antes de irem à escola – menos de 10% fazem refeições adequadas – quanto mais alto o nível de renda, menor o percentual de alunos que se alimentam mal, em suas casas, antes da hora das aulas. A alimentação à base de cereal é a predominante nas classes mais baixas, com uma participação discreta do leite e derivados". (Pesquisa Nutricional, vol. 2 - 1978, p. 40)

"O percentual de alunos que merendam é mais acentuado no estrato inferior de renda, oscilando entre 65% na classe I e 20% na classe IV". (Pesquisa Nutricional, vol.2, 1978, p. 42)

"Em todos os níveis sociais há um considerável número de alunos que não merendam diariamente". (Pesquisa Nutricional, vol. 2, 1978, p. 42)

"Entre os alunos da Classe Social I, onde foi observado baixo consumo de carnes, ovos e leite, encontrou-se alto índice de desnutrição protéico-calórica, hipovitaminose A e B e carência de cálcio, fósforo e ferro.

O percentual elevado de hipovitaminose C relaciona-se, principalmente, ao baixo consumo de frutas e vegetais, registrado neste grupo.

O bom consumo de cereais, notadamente o arroz beneficiado, o trigo (pão e macarrão) e os vegetais C (batatas) observado entre estes alunos manteve baixo o índice de deficientes ponderais (cerca de 27%).

Em contraposição, no conjunto de alunos do estrato IV, o índice de carências é pouco significativo, tendo-se registrado neste grupo o melhor consumo de carnes, ovos, leite, vegetais e frutas". (Pesquisa Nutricional, vol. 2 - 1978, p. 65)

### Conclusões da Pesquisa

Os resultados da pesquisa demonstraram terem sido alcançados todos os objetivos a que se propôs o Programa de Pesquisa Nutricional.

Os diversos estudos revelaram que:

- . cerca de 70% dos nossos escolares pertencem à classe social de menor poder aquisitivo (até 40% do salário mínimo vigente). Nessa classe, registraram-se os mais altos índices de imaturidade e reprovação; diagnosticou-se o maior percentual de enfermidades carenciais e o menor consumo de alimentos protetores, além do mais elevado índice de hipodesenvolvimento somático;

- . o maior índice de aprovação com o conceito A está entre os alunos nutridos e de nível sócio-econômico mais elevado;

- . dos 37,3% de alunos maduros reprovados, 29,8% apresentaram desnutrição protéico-calórica; 25%, hipovitaminose A e 31,9%, hipovitaminose do complexo B;

- . é semelhante em todas as classes sócio-econômicas (cerca de 80%) o consumo de cereais, leguminosas, vege

tais C e doces;

. os déficits protéicos, explicados pelo baixo consumo de carnes e ovos em todos os estratos de renda, acentuam-se nas classes de baixa e média rendas;

. o consumo de leite e derivados aumenta à medida que aumenta o poder aquisitivo;

. é pequena a utilização de frutas e vegetais A e B nas dietas de todos os escolares, independente de classe social, apresentando ligeiro aumento as de média e alta rendas;

. é deficitária em todos os estratos de renda a alimentação do aluno antes do horário das aulas (menos de 10% fazem refeições adequadas);

. na Classe Social I predomina a alimentação à base de cereal;

. a aceitação do leite servido na escola como desjejum diminui à proporção que se eleva o nível sócio-econômico do aluno; registrou-se na Região H (Campo Grande - Santa Cruz e adjacências) a maior aceitação, independente do nível de renda, e na Região F (Jacarepaguá), a menor;

. o nível de instrução de 1º grau incompleto predomina na classe de renda familiar mais baixa, onde se encontra o maior índice de tabus alimentares;

. entre os tabus alimentares, não misturar leite com frutas foi o mais encontrado, seguido da recusa de frutas geminadas e ovos com gema dupla; em terceiro lugar, situa-se o receio de consumir à noite determinados alimentos,

tais como: frutas ácidas, banana, manga, carnes gordas, repolho, ovos e feijão;

. as oscilações dos índices de deficientes ponderais estão diretamente ligadas às épocas de aferiação: no início da pesquisa, registraram-se 24%, decrescendo para 20% após três meses de distribuição da merenda escolar. Depois do período de férias, o índice cresceu para 22,4%, tornando a decair - 19% - ao fim do primeiro trimestre escolar, período em que foram distribuídas refeições nas escolas;

. cerca de 60% de nossos escolares sofrem de doenças carenciais e 40%, de outros tipos de enfermidades;

. ao se estenderem os exames laboratoriais a toda a amostra, foi de 90% a incidência de parasitose intestinal, o que explica o alto índice de eosinofilia nos hemogramas, observando-se, também, a anemia em torno de 20%;

. houve confirmação no que diz respeito à Região Geográfica B (Leblon - Catete e adjacências) que apresentou: bom consumo de alimentos, melhor perfil somatométrico em todos os períodos de aferição, maior número de alunos em boas condições de saúde, nível sócio-econômico-cultural mais elevado, grau de maturidade e rendimento escolar satisfatórios; em contraposição a esta, situa-se a Região Geográfica C (Bangu). (Pesquisa Nutricional, vol 2, 1978, p. 74 e 75)

Para atender a uma reflexão maior dos dados obtidos pela pesquisa realizada pelo Instituto de Nutrição An-

nes Dias, entrevistamos a professora Wilma Turano, responsável pelo Departamento de Pesquisas do referido Instituto, que respondeu às seguintes indagações:

. Como explicar que cerca de 75% dos alunos tenham estatura normal e cerca de 75% tenham peso normal se 70% pertencem à classe de menor poder aquisitivo considera da paupérrima?

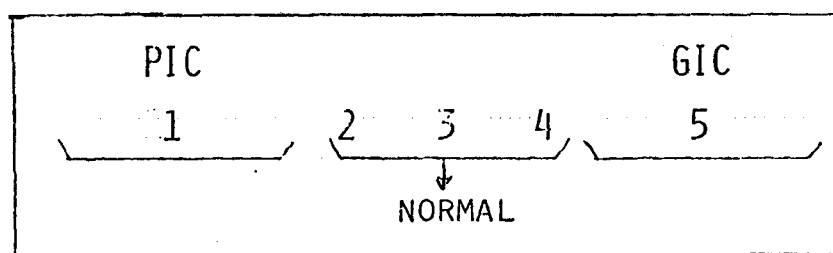
– Deve-se a dois fatores:

1º) a tabela usada foi a de Eduardo Marcondes que é baseada na média da criança brasileira e não é, portanto, a média ideal.

2º) principalmente, se deve, ao milagre do feijão preto.

. Gostaria de detalhes sobre a tabela de Eduardo Marcondes.

– A tabela de Eduardo Marcondes considera peso e altura e não fala em desnutrição, fala em hipodesenvolvimento somático.



PIC = pequeno para a idade cronológica

GIC = grande para a idade cronológica

Sendo 2 o limite mínimo de tolerância e 4 o limite máximo.

PIC - inferior ao 2 - e significa pequeno para a idade cronológica.

GIC - superior ao 4 - e significa grande para a idade cronológica.

Na pesquisa de 1976, usaram a Tabela de Gomes que só considera o peso.

Realmente, nesta pesquisa de 1977, os 25% são hipodesenvolvidos somáticos, porque, para se saber se são desnutridos realmente, teriam que ser feitos exames mais profundos.

. Já que se falou em desnutrição, o que pode ser considerado como subnutrição e como desnutrição. Qual a diferença?

- Subnutrição? Em início, seria um hipodesenvolvimento, uma pluri-carência que encaminharia a passos largos para a desnutrição.

Não se faz distinção entre subnutrição e desnutrição, o que existe é a desnutrição calórico-protéica que é a desnutrição propriamente dita, é a desnutrição de tudo. Porque a caloria é a energia sem a qual não há vida.

Se falta energia vai faltar proteína porque a proteína vai ser queimada como energia e, neste caso, vão faltar vitaminas e minerais também, porque o metabolismo se dá de forma interligada. A falta de energia e de proteína causa distúrbio no metabolismo.

Quando falta caloria, a falta é de comida (falta quantidade) e quando falta proteína, o que falta é qualida

de. Se se come pouco, faltam também vitaminas e minerais.

. Para que serve, realmente, a merenda escolar?  
Ela melhora a aprendizagem?

— Serve para aumentar o peso corporal das crianças e é um incentivo e uma motivação para a ida à escola. Não são coisas agradáveis de serem ditas, mas são verdadeiras.

Sempre melhora um pouco a aprendizagem porque aumenta a capacidade de atenção mas, não chega a "mexer" no sistema nervoso central. Melhora a capacidade de atenção porque, com fome, não se fica com a atenção dirigida. Mas a merenda escolar chega um pouco tarde, aos 6 ou 7 anos de idade, ou até mais tarde, e a criança de 2 a 6 anos vive ao abandono".

A experiência vivida pelos programas de 1977 e 1978 levou o INAD a necessitar investigar os hábitos alimentares dos alunos matriculados em escolas situadas em áreas carentes do Município do Rio de Janeiro já que foi constatado que 50% dos alunos chegam às escolas alimentados inadequadamente necessitando, portanto, de uma complementação alimentar.

A pesquisa, realizada em 1980, se propôs, então, a investigar quais os alimentos ingeridos em casa, nas diversas refeições do dia. Os seus resultados se encontram transcritos a seguir:

#### "Conclusões

Ao analisar os hábitos alimentares do estudante

pobre do Município do Rio de Janeiro, julgou-se necessário reforçar as informações previamente obtidas quanto ao aspecto sócio-econômico.

Observando-se o tipo de moradia do aluno, ficou evidenciado que 67% residem em conjuntos habitacionais e favelas.

Entre o grupo mais carente, isto é, com maior atendimento alimentar nas escolas, verificou-se que alguns alunos trabalham fora de casa, contribuindo efetivamente para a formação da renda familiar (9% dos alunos amostrados).

A deficiência na ingestão de nutrimentos teve, como fator principal, a situação econômica da família e como agravante a falta generalizada de educação alimentar.

A alimentação do escolar de baixa renda é inadequada, tanto em quantidade como em qualidade. Há prevalência absoluta do consumo de alimentos energéticos. Seguem-se a eles os alimentos ricos em proteínas. A utilização diária de alimentos ricos em vitaminas e minerais não é significativa.

Do grupo energético destaca-se o arroz, cujo número de consumidores diários, no almoço e no jantar, varia em torno de 58% e 49%, respectivamente. Segue-se o pão, mais utilizado no desjejum (59%) e, em menor escala, no lanche (11%).

O feijão preto é o mais utilizado dos alimentos protéicos, sendo ingerido por 49% dos alunos no almoço e, por 43%, no jantar. Bem menos difundido é o consumo do leite, ingerido no desjejum por, aproximadamente, 18% das cri

anças, e da carne bovina, utilizada no almoço, por 6% da população amostrada.

Na alimentação diária não é registrada a ingestão de frutas, legumes e verduras, determinando um baixo teor de vitaminas e minerais na dieta escolar.

Das infusões, destaca-se o café, ingerido puro, por 26% dos alunos, diariamente.

O nível de consumo de alimentos energéticos e protéicos (leguminosas), no almoço e no jantar, apesar de bastante modesto, se equivale, devido à freqüência do arroz com feijão em ambas as refeições.

A utilização da proteína animal é muito limitada. Esta proteína é representada pela carne bovina e o leite, consumidos por um pequeno percentual de alunos. Ovos e outros tipos de carne, como o pescado e aves, só são consumidos a largos intervalos. Assim, o maior fornecedor de proteína na dieta é a leguminosa: a participação de produtos de origem animal é pouco significativa.

Entre as frutas, legumes e verduras, apesar do baixo consumo, destacam-se a banana, laranja, maçã, alface, chuchu, cenoura, abóbora e tomate.

Com base na análise dos diversos tipos de alimentos quanto à quantidade provável de consumo e à qualidade dos nutrientes ingeridos, verificou-se que não há alunos cuja dieta, em casa, possa ser considerada adequada, em nenhuma das escolas pesquisadas. O índice de crianças cuja dieta foi avaliada como má (inadequada) é de 96%.

Os resultados deste trabalho evidenciam um problema carencial de consumo protéico, vitamínico e mineral

e, talvez, energético. Não se procedeu à coleta de dados relativos ao consumo de alimentos no aspecto quantitativo, o que impediu o cálculo do valor energético na dieta dos escolares. Com isso não se pode afirmar que a proteína ingerida tenha sido utilizada como alimento protetor".

(Pesquisa de Hábitos Alimentares, 1980, p. 43 e 44 - Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro)

Em 1982, foi realizada outra pesquisa pelo Instituto de Nutrição Annes Dias que tinha como finalidade, também, avaliar a condição nutricional de escolas de 1.<sup>a</sup> a 4.<sup>a</sup> séries de áreas carentes da Rede Oficial do Município do Rio de Janeiro.

A pesquisa envolveu 1.587 alunos de 1.<sup>a</sup> a 4.<sup>a</sup> séries do 1º grau, de 7 a 14 anos de idade.

"O padrão alimentar e os resultados dos diversos exames laboratoriais foram correlacionados com o hipodesenvolvimento somático, observado em cerca de 60% dos escolares". (p. 1)

"O consumo alimentar foi verificado entrevistando-se cada aluno, duas vezes, em dias alternados". (p. 4)

"Para o estudo antropométrico foi usada a tabela de Harward uma vez que a faixa etária da 4.<sup>a</sup> série estende-se a 16 e 17 anos". (p. 6)

"Foram investigados o sangue e as fezes dos escolares objeto da pesquisa". (p. 9)

As conclusões da pesquisa se encontram a seguir:

### CONCLUSÃO

"Os diversos estudos nos mostraram que a situação nutricional dos escolares entre 1.<sup>a</sup> e 4.<sup>a</sup> séries é semelhante.

Na antropometria, verificou-se na 1.<sup>a</sup> série 69,8% de deficiência ponderal e 66% de deficiência estatural para o sexo masculino, e 63,9% e 60,6% respectivamente, para o sexo feminino.

Na 4.<sup>a</sup> série, esses déficits no que se refere ao peso são, para o sexo masculino 59,3% e para o feminino 49,8%.

Quanto à estatura, em ambos os sexos, nesta série a deficiência foi maior — 64,6% para o sexo masculino e 61,4% para o sexo feminino.

Esta deficiência acentuada de crescimento talvez possa ser explicada pela baixa ingestão de proteínas e de energia observada tanto no exame químico (42,33%), quanto no inquérito alimentar (47,84% apresentaram ingestão de proteína bruta abaixo das recomendações para a faixa etária e 99,26%, quase a totalidade de energia).

O índice parasitológico de fezes não apresentou grandes oscilações entre as séries (86% e 84% na 1.<sup>a</sup> e 4.<sup>a</sup> séries, respectivamente) o mesmo ocorrendo com a eosinofilia (89,05% para a 1.<sup>a</sup> série e 86,6% para a 4.<sup>a</sup> série) o que prova mais uma vez a correlação entre os dois parâmetros.

A má ingestão de ferro dietético apresentou-se em ambas as séries, o que provavelmente, explica os anemiados (71,28% na 1.<sup>a</sup> série e 59,94% na 4.<sup>a</sup> série) evidenciados no

exame bioquímico.

Estes resultados fornecem o diagnóstico da população escolar e servem de subsídios para elaboração de programas alimentares, bem como para as medidas de higiene que se impõem diante da precária situação sócio-econômico-alimentar da população". (Pesquisa Nutricional, 1982, p. 11 e 12)

Pelas conclusões apresentadas nas pesquisas realizadas pelo INAD, podemos observar o quadro alarmante da situação nutricional, e até de saúde, dos alunos da rede oficial do Município do Rio de Janeiro, pois acreditamos que esses resultados possam ser encontrados nos demais alunos, mantidas as devidas proporções, das mesmas classes sociais que freqüentam as nossas escolas.

P A R T E   I I

ANÁLISE DO PROBLEMA DA DESNUTRIÇÃO

### CAPITULO III

#### AS DIFERENTES VERTENTES

### 3. AS DIFERENTES VERTENTES

Este capítulo trata de algumas vertentes consideradas básicas no estudo referente à desnutrição.

Pela exposição das mesmas podemos identificar os fatores comuns, resultando o seu aspecto principal e quais as conclusões que podemos obter de seus postulados.

A análise dessas vertentes levou-nos a uma observação peculiar: os limites de seus fundamentos não são, necessariamente, tão rígidos que não incluam algumas posturas de outras vertentes, isto é, não há um consenso sobre qual a mais verdadeira ou qual a mais abrangente.

Cabe-nos, portanto, expô-las para um maior dimensionamento deste estudo. São elas:

1.<sup>a</sup> *vertente* — considera os efeitos da desnutrição como a principal causa atuante no fracasso escolar enfatizando, com freqüência, os danos físicos, principalmente os de natureza neurológica, por ela causados ao indivíduo.

2.<sup>a</sup> *vertente* — considera que estão, principalmente, em variáveis ambientais de natureza sócio-cultural (freqüentemente em variáveis intra-escolares), as causas que atuam no fracasso escolar.

3.<sup>a</sup> *vertente* — considera a desnutrição como culpada pelo fracasso escolar, cause esta ou não danos ao sistema nervoso central, dadas as situações de atrasos em que coloca o escolar.

4.<sup>a</sup> *vertente* — considera inviável isolar a desnutrição de outros fatores que atuam no meio social pobre, sendo, portanto, difícil apontá-la como causadora ou não, do fracasso escolar.

Encontram-se apresentadas, a seguir, detalhadamente, cada uma dessas correntes de opiniões:

### 3.1. Primeira Vertente

*"Os elevados coeficientes de mortalidade nos grupos etários dos menores de cinco anos, a vida média e as deficiências de peso e estatura atestam a desvitalização do homem brasileiro, particularmente no Nordeste e, certamente reduzem o seu valor econômico e o colocam em posição de inferioridade em relação aos normalmente nutridos, inclusive para adquirir conhecimentos."*

Bertoldo Kruse Grande de Arruda

Os partidários desta corrente de opiniões colocam na desnutrição o maior peso do fracasso escolar. Mencionando, muitos deles, os prejuízos acarretados ao sistema nervoso central, sendo que, alguns deles, enfatizam até a irreversibilidade desses prejuízos.

Foi observado, no entanto que, eles, em sua maioria, não deixam de valorizar, também, outros fatores como atuantes no referido fenômeno.

A opinião de Nelson Chaves é exemplificadora da posição adotada pelos que entendem que a desnutrição é, realmente, um sério entrave ao bom rendimento escolar: "existem controvérsias a respeito da deficiência mental como uma

conseqüência da desnutrição grave instalada nas primeiras etapas da vida.

Esta dúvida, porém, não deveria existir...

... Por que excluir o cérebro, especialmente o córtice, cujo metabolismo proteico é muito elevado, dos possíveis danos causados pela desnutrição, já que em outros órgãos é reconhecida a redução da capacidade funcional?

As alterações morfológicas e funcionais que ocorrem nos diversos órgãos verificam-se, também, no encéfalo".

No entanto, o mesmo autor reconhece o papel de outros fatores como tendo importante atuação no fracasso escolar quando nos diz que essas divergências são motivadas pela atuação de fatores tais como: estímulo da área motora, estímulos sensitivo-sensoriais (principalmente pela visão e audição) e o padrão cultural do meio social, e que também desempenham papel importante no desenvolvimento morfo-fisiológico do encéfalo.

"Este conjunto de causas, quase sempre atuando sinergicamente e simultaneamente, pode dificultar a interpretação dos fatos, mas isto não exclui, absolutamente, a interferência do fator alimentar...

... Da mesma maneira que não se pode negar a influência desses estímulos no desenvolvimento intelectual, não se pode omitir a interferência do fator nutricional".  
(Chaves, Nelson, 1971, p. 82-4)

Partidário da mesma opinião, fica Educando Marcondes que, apesar de não negar a influência de fatores ambien

tais (infestações, infecções repetidas e graves e abandono psíco-emocional), dá grande importância ao fator nutricional como interveniente no bom desenvolvimento do indivíduo, como se pode observar pelos trechos adiante:

"Diretamente ligado aos fatores sócio-econômicos, raiz de todos os males no presente caso, cita-se a dieta carente, especialmente em proteínas e calorias..."

"... O sistema nervoso na desnutrição é precoce e intensamente agredido: a atrofia cortical e subcortical que se instala é consequência da desnutrição mas, também, causa da perpetuação do atraso dos pacientes, mesmo nutricionalmente recuperados..."

"Salienta-se, desde já, que as crianças portadoras de desnutrição grave, provêm, na sua totalidade, de meio-ambiente muito pobre, do ponto de vista sócio-econômico, cultural e espiritual: portanto, do ponto de vista prático, as alterações do desenvolvimento neuropsicomotor, observadas na criança desnutrida, se devem a duas ordens de causas, indissociáveis, a saber: carência de nutrientes e de estímulos psicossociais. Carência nutricional e miséria social devem ser consideradas, do ponto de vista ecológico, como um círculo vicioso". (Marcondes, Eduardo, 1976, p. 71, 100 e 101)

A opinião do autor ajuda, provavelmente, a fortalecer a idéia de que estas correntes não se anulam umas às outras, embora talvez aparentemente de início o façam e que, apesar de atribuírem maior importância a determinado fator,

não negam a existência dos outros, como prejudiciais à aprendizagem.

Ainda dentro desta conceituação, fica Walter J. Santos que, embora admitindo ser a carência nutricional (dependendo da intensidade, da duração e da faixa etária em que se verifica) causadora de possíveis lesões físicas e mentais, não deixa de valorizar a influência do ambiente social como se pode verificar:

"na idade escolar, a desnutrição é fator que dificulta e retarda o aprendizado, contribuindo para os elevados índices de absenteísmo às aulas e de repetência dos ciclos. O escolar desnutrido é, em geral, desatento nas classes, apático, sujeito à fadiga fácil e pouco resistente às doenças..."

"... necessitam de adequados estímulos psico-motores e sensoriais de enorme influência em seu desenvolvimento físico e mental, estímulos esses difíceis de serem proporcionados nos grupos de baixa renda pelas limitações econômicas e educacionais das famílias..." (Santos, Walter J., 1979, p. 236 d 241)

Muito embora Schiefelbein e Monckeberg estejam colocados na vertente de pensamento que considera difícil separar os efeitos da desnutrição dos outros fatores que interferem no fracasso escolar, foi encontrada a citação abaixo apoiada em Cravioto, Menghello, Winik y Rosso, que reconhece ter a desnutrição importante influência na dificuldade de aprendizagem.

*"Aunque existan pocos antecedentes en relación a los cambios bioquímicos del cerebro causados por desnutrición en seres humanos, las perturbaciones en la capacidad de aprendizaje, memoria y comportamiento son obvias".*

(Monckeberg, Fernando y Schiegelbein, E., 1974, p. 45)

O autor abaixo, ao citar Cravioto apresenta conceituação a respeito do mesmo assunto, quando nos mostra opinião que não desvaloriza a influência das condições sociais-culturais mas dá maior ênfase ao fator nutricional como principal causador do fracasso escolar.

Pode-se chamar atenção para o fato de que, na mesma citação, também são consideradas como indissociáveis, as causas que interferem neste desenvolvimento precário, parecendo assim, estar sendo dado certo apoio à corrente que considera difícil separar os efeitos da desnutrição dos outros fatores interatuantes no meio social pobre e que prejudicam a aprendizagem, como se observa no parágrafo adiante:

"um baixo nível de capacidade de adaptação, ignorância e miséria social determinam a desnutrição e produzem um grande número de pessoas de capacidade infranormal e que mais facilmente são vítimas da ignorância e menos efetivas na adaptação social..." (Marcondes, Eduardo, 1976, p. 101)

De acordo com o que está registrado adiante, encontra-se opinião que confere grande importância ao fator desnutrição pregressa e que, ao apresentar resultado da pesquisa realizada em São Paulo, declara haver detectado que, dentro do mesmo nível sócio-econômico, crianças com alto risco

de terem sofrido desnutrição pregressa, apresentaram níveis de realização inferiores aos apresentados pelo grupo de controle do mesmo nível sócio-econômico.

Concluindo, então, que deficits nutricionais em períodos iniciais do crescimento afetariam o desenvolvimento cognitivo global das crianças. (Esposito, Yara Lúcia, s. d., p. 94)

Esta opinião se contrapõe, em parte, à corrente que diz que é difícil separar os efeitos da desnutrição dos outros fatores que também interferem na não aprendizagem e se contrapõe, provavelmente, à corrente que considera estas localizadas em variáveis ambientais as causas determinantes do fracasso escolar do momento em que afirma ser, sem dúvida, a desnutrição, causadora da deficiência de aprendizagem, caso ocorra em estágios iniciais da vida do indivíduo.

A seguir, encontra-se posição que, embora delineie a desnutrição como fator preponderante no que se refere ao prejuízo da aprendizagem, valoriza, também, as condições sócio-econômicas como intervenientes no mesmo processo:

"Conclui-se que, para que a criança atinja um desenvolvimento cognitivo normal ao ingressar na escola, é necessária a coexistência de condições sócio-culturais e de nutrição adequadas". (Macedo, Elvidina Nabuco, 1979, p. 88)

A autora faz esta afirmação depois de ter pesquisado crianças pré-escolares em Aracaju e de ter concluído que, tanto o nível sócio-econômico como o estado nutricional

nal progresso, afetam a aquisição de conservação e, portanto, o desempenho escolar.

Adotando a mesma linha de pensamento, encontra-se, ainda, a opinião que se segue e que foi publicada pela autora após revisão de literatura:

"Há um determinado ambiente no qual a má nutrição se desenvolve. Nele encontra-se a ignorância, a pobreza, o baixo nível intelectual e cultural, as precárias condições sanitárias e de saúde e os tabus e preconceitos...

... a falta de estímulos, o baixo nível sócio-econômico, o deficit de proteínas, lipídios, etc... acarretam o não desenvolvimento neuronal". (Santamarta, Maria Rosa M., 1981, p. 48)

Segundo pesquisa realizada pela UNICEF sobre os aspectos nutricionais no Brasil (publicada por Vanda Célia), temos os seguintes resultados: das crianças do Nordeste, aproximadamente 3.500.000 estão afetadas pelo nanismo que, segundo observado, não é privilégio da região mais pobre do Brasil (na zona urbana de São Paulo já afetou 9,5% das crianças e na zona rural de São Paulo, 15%). De acordo com a pesquisa, a carência alimentar subtrai o desenvolvimento físico e mental, sendo que o peso pode ser recuperado não o sendo, porém, nem sempre, a estatura e a capacidade mental. Este potencial intelectual reduzido já alcança a 15% de toda a população (cerca de 20 milhões de brasileiros) e há necessidade de programas de prevenção à desnutrição porque "o desenvolvimento cerebral uma vez comprometido não pode ser re

cuperado". (Vanda Célia, *Jornal do Brasil*, 1983)

Embora dando prevalência ao fator nutricional, a conceituação a seguir parece estar de certo modo ligada ao grupo que considera inviável separar os efeitos da desnutrição dos outros que interatuam no meio pobre.

Mostrou, no entanto, posição radicalmente contrária aos que consideram ser possível compensar a desnutrição com estimulação adequada, opinião esta bastante encontrada na segunda corrente apresentada neste trabalho.

"O meio pobre agride o cérebro, limitando o acesso aos componentes estruturais e aos fatores que viabilizam seu amadurecimento funcional. A distinção entre efeitos orgânicos 'puros' decorrentes da carência de alimentos e efeitos psicológicos 'puros' produzidos por estimulação inadequada não passa então de uma divisão didática um tanto quanto artificial. Mais artificial ainda, tendenciosa mesmo, é a idéia de que as crianças carentes de alimentos compensam essa carência com uma estimulação aumentada: a famosa "luta pela sobrevivência". Nessa busca das "virtudes da miséria", vemos nada mais do que a justificação da conservação da pobreza". (Grupo de Nutrição e Comportamento da Creche Fé e Alegria, 1979, p. 35) (Grifo do autor)

As entrevistas (em anexo) realizadas pela autora deste trabalho, encontraram nos professores apoio a esta corrente de pensamento, quando foram verificadas, em 100% dos entrevistados, respostas que apoiam a idéia de que a desnutrição é o principal fator que interfere no fracasso esco-

lar.

São consideradas, também pelos professores, a má atuação dos pais, das famílias dos alunos, como responsáveis pelo mau desempenho dos escolares.

As respostas que se seguem são exemplos das que foram dadas por professores e pedagogos com relação à pergunta da referida pesquisa: "A que causas você atribui o fracasso escolar?"

"fome, eles vêm almoçar na escola."

"A má alimentação da criança e a falta de interesse dos pais em casa."

"repetência é por desnutrição, há crianças que vêm sem alimentação nenhuma e só vão comer às duas horas."

"o problema sócio-econômico gera falta de alimentação, falta de entrosamento e doenças mentais."

"em casa eles não têm apoio, eles repetem o ano pela falta de apoio familiar."

Observou-se que, apesar dos 15 entrevistados serem unânimes em achar que a desnutrição tem efeitos sobre o fracasso escolar, apenas 9 declaram ter lido sobre o assunto.

Portanto, 6 entrevistados que declaram nada terem lido a respeito do assunto desnutrição, ainda assim opinam ser ela, a desnutrição, uma das principais responsá

veis pelo fracasso escolar.

As respostas seguintes ilustram as dos que declararam nada terem lido a respeito:

"gostaria de ter noções a respeito, mas seria difícil usar na turma porque hoje em dia parece desnecessário ensinar isto porque você ensina para uma criança que não tem condição de seguir."

"Já recortei para ler e não li."

"Não, não tenho tempo para ler os boletins do Instituto de Nutrição, eu não me interesso porque tenho outras coisas para ver."

Ao fazer a revisão da literatura sobre o desempenho dos alunos, foram encontradas, com muita frequência, opiniões apoiando esta vertente e, portanto, considerando a desnutrição como o principal fator atuante no fracasso escolar.

Apesar desta dimensão contar com grande contribuição de profissionais da área da saúde, observa-se que eles também admitem outras interferências, e não apenas a desnutrição, como atuantes e prejudiciais ao processo ensino-aprendizagem.

/...

### 3.2. Segunda Vertente

*"Os que minimizam a importância dos fatores escolares, na verdade sugerem implicitamente que a escola é um agente sem importância para promover o desenvolvimento cognitivo".*

Zaia Brandão et alii

A compreensão de que a aprendizagem depende, em grande parte, das circunstâncias ambientais com que o indivíduo interage, torna possível encará-la como uma ocorrência que deve ser examinada e compreendida mais profundamente.

Não resta dúvida de que as situações em que a criança é colocada a afetarão fortemente. Os acontecimentos vividos pelo indivíduo em desenvolvimento determinarão a pessoa em que se tornará.

Estudos realizados demonstram que, à aprendizagem, estão ligados fatores relativos ao meio social e que o ambiente em que a criança carente vive não oferece condições mínimas necessárias para que este processo se efetue de maneira satisfatória.

Para Filloux, "a maturação traz apenas possibilidade de ação cuja realização é função do ambiente". (1978, p.22)

Encontramos, também, entre outros autores, como por exemplo Piaget, alguns dados que consubstanciam as características principais desta vertente:

"É particularmente freqüente aparecerem alunos, medíocres nas aulas de cálculo, que evidenciam um espírito compreensivo e mesmo inventivo quando os problemas são levantados em função de uma atividade qualquer do interesse de quem é argüido. Permanecendo passivos e muitas vezes mesmo bloqueados na situação escolar que consiste em resolver problemas em abstrato (isto é, desvinculados de uma necessidade atual), persuadidos sobretudo de sua deficiência e, por conseguinte, renunciando de antemão e dando-se por vencidos interiormente". (Piaget, Jean, 1980, p. 56)

Segundo a maioria dos autores que adotam esta corrente de pensamento, a desnutrição não é o aspecto mais importante na dificuldade de aprendizagem, mas sim as variáveis ambientais e, principalmente, a escola, pela sua inadequação à clientela que atende e, portanto, à realidade do País.

E que, se os efeitos da desnutrição existem, poderiam ser minimizados pela mediação da escola que, no entanto, não o faz por apresentar, entre outras, as seguintes deficiências:

- a bagagem cultural do aluno não é considerada pela escola;
- a escola usa linguagem técnica que o aluno desconhece e que, por isto, o intimida;
- a maneira profética como o professor vê o aluno carente.

De um modo geral, os partidários desta corrente

não admitem que a criança desnutrida não tenha condições de aprender nada a ponto de impedir a aprendizagem elementar.

Os autores abaixo, médicos pediatras, têm opinião que exemplifica, de forma ampla, a linha de pensamento dos que fazem parte desta tendência, quando declaram estar havendo uma supervalorização da desnutrição como causa básica do baixo rendimento escolar nas crianças de nível sócio-econômico carente e, acrescentam:

"Desse modo exime-se o sistema educacional vigente da responsabilidade pelas taxas de 50%, até mesmo 70% de fracasso escolar. A responsável é a desnutrição e, indiretamente, o próprio aluno e sua família, que não se alimentaram de forma adequada".

Nota-se neste parágrafo, a intenção de culpar, principalmente, a escola pelo fracasso escolar. Posição esta adotada pela maioria dos autores citados nesta corrente.

Adiante, os mesmos médicos fazem declaração que nos deixa entrever um certo apoio à opinião que considera inviável separar os efeitos da desnutrição das outras variáveis atuantes no fracasso escolar:

"Não se pode, numa postura rígida, simplesmente afirmar que a desnutrição 'afeta a inteligência' e mais ainda, prever a intensidade com que as várias áreas do desenvolvimento serão afetadas ou afirmar que uma criança tem dificuldades na escola porque é ou foi desnutrida".

"Essa dificuldade decorre, basicamente, da impossibilidade de se isolar, no homem, os efeitos da desnutrição dos efeitos de outros fatores ambientais – econômicos, sociais e culturais – que influem sobre o indivíduo e principalmente sobre um ser em desenvolvimento: a criança".

Ao mesmo tempo declaram que, embora a desnutrição tenha efeitos diretos sobre o sistema nervoso central, o desenvolvimento cognitivo está sujeito a outros fatores complexos e que a ação de apenas um agente lesivo pode ser compensada pela ação de outras variáveis:

"Não acreditamos que uma criança desnutrida não tenha condições de aprender nada; o seu potencial pode ter sido rebaixado, mas não a ponto que impeça sua aprendizagem elementar, nos primeiros anos de escolarização. A desnutrição não pode ser responsabilizada pelo fracasso da escola brasileira. Ambos integram o mesmo complexo de doença social". (Moysés, Maria Aparecida A. & Lima, Gerson Zanetta, 1983, p. 263-9)

Para Mello, a escola, por ser inadequada à sua clientela, é a culpada pelo fracasso escolar já que é selecionadora e marginalizadora das crianças pobres e usa a estratégia de culpar a vítima e, ao mesmo tempo, amá-la sem, no entanto, nada fazer para evitar-lhe o fracasso:

"... que toda criança tem condição de ter acesso e de apropriar-se do conhecimento escolar, desde que se saiba como trabalhar com ela. Consequentemente, se isto

não está acontecendo, é porque a escola e o professor não sabem o que deveriam saber. O que em última instância põe em questão sua competência profissional".

"... reúne duas causas não escolares bastante realistas: a falta de recursos econômicos da família e a desnutrição, aspectos que inegavelmente possuem um peso específico na produção do fracasso. Mesmo assim, vale lembrar que este peso pode ser maior ou menor dependendo de como se realiza a mediação da escola..." (Mello, Guiomar Namode., 1982, p. 52e 94)

Partidária da mesma opinião está Dantas, que em dois trabalhos apresentados nos diz:

"... o estado nutricional não afeta a capacidade cognitiva e a aprendizagem destas crianças".

"... programas de recuperação alimentar, dissociados de programas de recuperação psico-pedagógica estão fadados a não alcançar os resultados desejados". (Dantos, Jovelina Brazil, 1976, p. 66-8)

"Fazem parte deste 'estado de pobreza': o baixo nível de capacidade adaptativa, a ignorância, os costumes sociais, as doenças, a pobreza ambiental e a desnutrição, fatores estes freqüentemente correlacionados com o fracasso escolar, também comum nesta faixa da população". (Dantas, Jovelina Brazil, 1979, p. 98)

Nota-se, portanto, pela posição adotada, que Dantas também dá importância a outros fatores atuantes no fra-

casso escolar, bem como parece mencionar a dificuldade de distinguir uns fatores de outros.

Luiz Antonio Cunha, além de não desvalorizar a fome como fator impeditivo da aprendizagem como se pode verificar na declaração:

"A situação de fome determina que o desempenho escolar das crianças da classe trabalhadora seja muito baixo, comparativamente ao das crianças das camadas médias e da classe dominante. Desta maneira, a escola pode excluir aquelas crianças de um modo 'legítimo', sem que o seu papel discriminador apareça". (Cunha, Luiz Antonio, 1983, p. 222) (Grifo do autor)

Menciona adiante a importância do fator diferença de classes sociais (grifo do autor) como um dos impedimentos à aprendizagem do momento em que a escola tem o poder de impor aos alunos uma cultura que não lhes pertence e que lhes é estranha, incluindo a linguagem.

Opinião que encontra respaldo em fundamentos psicolinguísticos defendidos por Penna, que considera uma mensagem como eficaz, quando produz no receptor os efeitos previstos pelo emissor.

Acrescentando que, na medida em que cai o índice de fidelidade da mensagem, conclui-se que houve intervenção de ruído (qualquer fator de interferência capaz de reduzir o grau de fidelidade de uma informação).

O ruído bem pode ser a diversidade de classes so-

ciais como pode ser a diversidade de culturas. Portanto, são importantes para a comunicação, as condições sócio-culturais da fonte e do receptor.

A seguir o autor cita Basil Bernstein, cuja contribuição considera importante ao explicar o insucesso escolar dos estudantes oriundos da camada operária menos qualificada, profissionalmente falando e de mais baixa renda.

"... os insucessos podem ser explicados por problemas que, na verdade, se situam na esfera linguística...

... a contribuição de Bernstein exprime-se pela distinção entre os códigos falados pela classe operária de mais baixa renda e pela burguesa.

A primeira, utilizaria o código que denominou restrito ou popular. A segunda, utilizaria não só o código restrito mas também um código mais formalizado ou mais elaborado". (Penna, Antonio Gomes, 1984, p. 86 e 87)

Parecer semelhante encontra-se quando Noronha (1977), ao elaborar sua dissertação de mestrado, afirma que a escola submete os alunos a um processo que os faz perceber seus próprios hábitos com estranheza e os leva a aspirar participação na cultura dominante, sendo que esta escola não é capaz de lhes fornecer condições para que cheguem a consegui-lo por haver grande distância entre a escola e a criança carente: linguagem, material didático desconhecido, etc...

Bernardo Kucinsky, em artigo onde apresenta várias notícias de jornal coletadas sobre o assunto, diz:

"... até hoje, sabe-se pouco sobre danos irreversíveis provocados pela desnutrição, mesmo porque isso exige o acompanhamento de indivíduos ao longo de 20 anos...

... A relação entre desnutrição e pobreza também é mais complexa, porque as condições sócio-econômicas afetam em primeiro lugar funções como o lazer e a moradia..."

Quanto ao problema das crianças se tornarem débeis mentais, devido à desnutrição, o mesmo autor responde:

"É muito menos convincente, ainda, a relação entre retardamento mental e desnutrição. Na verdade, forçou-se bastante a barra nos anos 60 tentando provar este relacionamento..."

... Hoje, experiências feitas em São Paulo mostram que estímulos não alimentares, como brinquedos ou material escolar, muitas vezes resolvem problemas de atraso cognitivo..." (Kucinsky, Bernardo, 1983, p. 58 e 59)

As pesquisadoras adiante mencionadas, ao apresentarem resultado de trabalho que tinha como finalidade principal examinar o problema de repetência na 1.<sup>a</sup> série do 1º grau, declaram que os resultados parecem indicar que a escola contém, em si mesma, os fatores que propiciam a reprovação do aluno e acrescentam:

"Nesta análise de fatores, destaca-se em primeiro lugar a imagem que professores e especialistas fazem do aluno repetente. Este é visto como possuidor de características predominantemente negativas, em marcante contraste com a visão positiva que se tem do não repetente". (Bonamigo,

Euza Maria de Rezende & Penna Firme, Thereza, 1980, p. 251)

Nesta vertente, destacou-se o papel da Escola como fonte responsável do fracasso escolar e os resultados desta relação com a desnutrição observando, também, a interferência, neste fenômeno, de outros fatores além da escola.

### 3.3. Terceira Vertente

*"Essa 'fome' de aprendizagem é dramá  
ticamente inibida pela desnutrição".*

(Barnes e Levitsky)

Interessante é o ponto de vista apresentado por Alan Berg, quando nos diz que, mesmo não levando em consideração os efeitos últimos da desnutrição sobre o desenvolvimento cerebral, a criança desnutrida é, de qualquer forma, prejudicada porque sofre uma perda irreversível de oportunidades do momento em que tarda a alcançar os padrões normais de desenvolvimento. Portanto, ao chegar à escola, esta criança já se encontra atrasada em relação aos seus companheiros cuja nutrição foi mais adequada.

Além disto, estas crianças se encontram física e mentalmente fatigadas, com sua capacidade de atenção bastante diminuída, bem como também apresentam problemas devidos às enfermidades relacionadas com a desnutrição e que as atacam seguidamente.

Por conseguinte, devido a todos estes fatores, as

crianças desnutridas continuam com seu avanço muito lento e chegam a um ponto em que não podem enfrentar a situação escolar.

*"Es muy difícil aislar las variables nutrimentales debido a que hay carencias — tales como la falta de estímulo y el calor materno en el niño huérfano — que no suelen determinarse (y que tal vez sean indeterminables)..."*

*... La desnutrición interfiere con la motivación del niño y su capacidad de concentración y de aprendizaje, sin importar sus efectos últimos sobre el estado del cerebro mismo...*

*... Así, sin importar lo que pueda ocurrir o no con su desarrollo cerebral en lo futuro, el niño desnutrido tendrá permanentes obstáculos, puesto que ha sufrido una pérdida irreversible de oportunidades". (Berg, Alan, 1975, p. 21-4)*

Observou-se, no entanto, que o autor, não desvalorizando a influência dos ambientes escolar e do lar das crianças, considera que não só o melhoramento da nutrição poderia resolver de maneira significativa o problema de aprendizagem desta criança que se encontra em situação desvantajosa em vários aspectos.

No entanto, ele enfatiza, também, ser quase seguro poder-se atribuir, principalmente, à desnutrição: o baixo rendimento, a escassa aspiração e a considerável taxa de deserção que é freqüente encontrar nos setores mal alimentados da população.

### 3.4. Quarta Vertente

*"A desnutrição nunca ocorre como fenômeno único; ela ocorre em conjunto com baixa renda, habitação pobre, desorganização familiar, um clima de apatia, ignorância e desespero".*

H. G. Birch

Para estes autores, a interação entre ambiente e nutrição do homem é tão complexa que os dois fatores são inseparáveis e, o deficit nutricional, não ocorrendo como fenômeno isolado de outras variáveis existentes no meio carente, não pode ser avaliado em separado como fator interveniente ou não no fracasso escolar.

Embora possam admitir que tanto nutrição como estimulação social tenham ação específica sobre o desenvolvimento humano, consideram que estes fatores atuam de tal forma integrados, que se torna impossível, na prática, separar os efeitos de cada um deles.

Em trabalho realizado por Monckeberg e Schiefelbein no Chile, em 1972, cuja finalidade era verificar as possíveis relações entre desenvolvimento mental e estado nutricional, foi realizada uma comparação entre índices de inteligência com amostra realizada em dois grupos: um de classe média e outro de classe pobre com diversos níveis de desnutrição. A seguir podem ser observados, em parte, os resultados:

*"... el informe mencionado señala que es possible*

que ellos correspondan, al menos parcialmente, al efecto de niveles socio-culturales de las familias y comunidades en que viven los niños.

Apesar de que, aparentemente, el medio ambiente es homogéneo probablemente hay diferencias y así aquellos niños, que aun vivido en zonas marginales se encuentran bien alimentados, tengan um "micro ambiente" diferente incluso a su vecino que presenta algún grado de desnutrición. Por otra parte, se observó que aun los niños com condiciones nutritivas aceptables, presentan cuocientes intelectuales más bajos que aquellos niños bien alimentados pero pertenecientes a estratos socio económicos más elevados...

... De ahí que solo se pueda afirmar que la desnutrición es un factor concomitante del retardo en el desarrollo mental de los niños". (Monckeberg, Fernando & Schiefelbein, E., 1974, p. 45 e 46)

Rossetti, a seguir, opinando sobre o assunto, nos dá as informações que se seguem e esclarece que não só em crianças que sofreram desnutrição grave têm sido encontrados retardos no desenvolvimento mental, mas também em crianças que sofreram desnutrição em graus menos intensos.

Ao mesmo tempo enfatiza que as dificuldades encontradas em separar as variáveis que interatuam no meio carente, inviabilizam as investigações referentes à reversibilidade ou não dos efeitos da desnutrição.

"O desenvolvimento psicológico da criança e sua integração no mundo social se faz por meio de um processo complexo, no qual interferem vários fatores biológicos, só-

cio-econômicos e culturais em contínua interação...

... Essas crianças desnutridas vivem, em geral, em condições ambientais extremamente precárias, capazes de fornecer pouca estimulação, e consistentemente relacionadas com um baixo desenvolvimento mental, mesmo quando não associadas à desnutrição". (Ferreira, Maria Clotilde Rossetti, 1979, p. 37 e 39)

Ainda de acordo com opinião da autora, os processos pelos quais a desnutrição e as condições sócio-econômicas interagem são ainda uma questão em aberto.

"Tornou-se lugar comum na literatura produzida no Brasil, sobre os estrangulamentos da escola elementar, apontar a desnutrição infantil como um dos fatores responsáveis pelo fracasso de boa parte dos alunos nos primeiros anos do 1º grau..."

... Porém, a tendência mais recente que os trabalhos apontam, qual seja a de considerar a desnutrição no contexto da realidade social e cultural onde ela se manifesta, pois não tem sido possível isolar seus efeitos das demais variáveis ambientais, talvez constitua uma das indicações mais importantes contidas neste número.

Pois se realmente o que se observa é uma interação entre os vários fatores ambientais e o estado nutricional das crianças, faz pouco sentido recorrer-se a medidas que só se preocupem em atuar na área da alimentação". (Campos, Maria M. Matta, 1979, p. 5)

No artigo encontramos a apresentação de duas tendências opostas encontradas na literatura brasileira com re

lação ao assunto; uma que coloca na desnutrição todo o peso para o fracasso escolar e a outra, mais atual, que exalta a dificuldade em separar a desnutrição da série de fatores existentes no meio carente.

Ao mesmo tempo, a autora nos fala no perigo de se constituir a desnutrição num alibi para legitimar a ausência de medidas necessárias para tentar diminuir o fracasso escolar.

Ficou, portanto, bastante difícil colocar este pensamento em determinada corrente, pelo fato dele abordar as direções de pensamento das vertentes que consideram: difícil separar as variáveis e a desnutrição como não sendo a principal culpada pelo fracasso escolar.

Provavelmente, as autoras a seguir, parecem adotar a mesma posição, embora enfatizem a dificuldade em separar as variáveis atuantes no fracasso escolar, consideram a escola como fortemente responsável por este fenômeno.

"Embora se admita que tanto nutrição como estimulação social tenham ação específica sobre o desenvolvimento infantil, estes fatores interatuam de forma tão integrada que tem se tornado quase impossível separar, na prática, os efeitos de cada um desses fatores.

Estudos revelam que crianças desnutridas se tornam apáticas, solicitam menos atenção daqueles que as cercam e, conseqüentemente, por não serem estimuladas, têm seu desenvolvimento prejudicado". (Brandão, Zaia et alii, 1983, p. 81)

Brozek, após fazer revisão de literatura, apresenta a posição de Richardson, um tanto diversa das anteriores, pois embora considere que a desnutrição interatua com outros fatores no desenvolvimento intelectual, dá grande valor ao ambiente quando nos diz que os efeitos da desnutrição dependem, em grande parte, de outras condições:

"... a desnutrição parece ser uma variável interativa, e não aditiva, com efeitos diferenciais, os quais dependem do contexto ecológico global: a desnutrição pode não ter efeitos a longo prazo dentro de um conjunto de condições favoráveis para o desenvolvimento intelectual, mas pode ter um efeito significativo dentro de um conjunto de condições desvantajosas". (Brozek, Josef, 1979, p. 25)

Ficou caracterizada, também, diante desta citação, a dificuldade já ocorrida em outras ocasiões para resolver a corrente em que estaria filiado determinado autor. Isto porque, aqui neste caso, são também valorizados, além da desnutrição, outros fatores que interatuam na dificuldade de aprendizagem.

O fato destes autores considerarem inviável separar as diversas variáveis existentes no meio carente e que interferem na dificuldade de aprendizagem, não significa que eles deixem de admitir que cada uma delas tenha ação específica sobre o desenvolvimento do ser humano e, portanto, relativo peso no fracasso escolar.

### PARTE III

#### CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

#### 4. CONCLUSÕES

*"De ahí que solo se pueda afirmar que la desnutrición es un facto comitante del retardo en el desarrollo mental de los niños".*

Fernando Monckeberg e  
E. Schiefelbein

A relação existente entre educação e nutrição pode ser detectada na própria origem da palavra educação, como se verifica, ao ler Sant'Anna, que, em sua dissertação de mestrado, no IESAE, ao apresentar a origem da palavra educar nos diz:

"Não é fácil definir-se educação pois a raiz etimológica desta palavra tem dupla origem: *educare* — que significa alimentar, nutrir, criar e *ex-ducere* — que significa extrair, dirigir, orientar e revelar.

Esta dupla origem tem sido responsável pela diferenciação existente entre conceitos e teorias em educação".  
(Sant'Anna, Maria Rita Sperb, 1988, p. 19) (grifos da autora)

A autora citada talvez até tenha representado uma síntese do problema ora exposto quando, ao se verificar a primeira origem apontada — *educare* — já se pode, talvez, observar a relação existente entre nutrição e aprendizagem e, possivelmente, na segunda origem — *ex-ducere* — se possa vislumbrar a importância da estimulação, ao serem considerados os significados das palavras extrair, dirigir, orientar e

revelar, apresentadas.

Analisando criticamente tudo o que foi abordado, parecem justificar-se as conclusões de que: a falta de alimentação adequada prejudica o desenvolvimento físico e mental da criança e reduz tanto sua capacidade de aprender como sua resistência às enfermidades; e a falta de estímulos sociais (e em consequência, mentais) atua também sobre o seu desenvolvimento intelectual e físico causando-lhe sérios prejuízos no desempenho escolar.

As características intelectuais de um indivíduo não decorrem unicamente: do meio social e cultural, ou de fatores genéticos e nem mesmo nutricionais. Os processos sociais, biológicos e psicológicos realmente interagem continuamente e, uma tentativa de separá-los, parece constituir-se mais em artifício do que em realidade.

Interessante é notar que a complexidade do tema faz com que as quatro diferentes abordagens consideradas tenham uma articulação entre si. Os conceitos, às vezes, se mesclam a tal ponto que se tornou difícil decidir em que vertente seria colocado cada autor, já que, embora dando maior ênfase a determinado fator, cada um deles cita, normalmente, mais de um motivo como causador da dificuldade de aprendizagem.

As afirmações contidas nestas teorias consideram várias causas como determinantes do fracasso escolar, tendo sido quase encontrado um consenso a respeito dos fatores que interagem no processo tais como: nível sócio-econômico

do aluno e falta de estimulação ambiental (verificada principalmente na família do aluno).

Observa-se, no entanto, que os autores que consideram a desnutrição como a principal culpada pelo fracasso escolar, em sua maioria, não questionam a escola como tendo também parte da culpa neste processo. E, ainda que discutam o nível sócio-econômico do aluno, não abordam a qualidade do ensino que lhe é oferecida, parecendo assim, considerar a escola como preservada de culpa neste processo.

Enquanto que a maioria dos autores que questionam a escola, deixam de ver que existe algum outro fator impeditivo da aprendizagem, como a desnutrição por exemplo, colocando toda a culpa na própria prática escolar.

Verificou-se, então, que o tema ainda tem muito a ser pesquisado, sendo necessário, portanto, um maior aprofundamento para melhores esclarecimentos de tão importante assunto.

Como exemplo da dificuldade em se decidir qual a principal causa determinante do fracasso escolar, pode-se citar a pesquisa realizada pelo Instituto de Nutrição Annes Dias, que tinha, como uma de suas finalidades principais, tentar correlacionar estado nutricional e rendimento escolar e que, não o conseguindo, proporcionou a seguinte resposta:

"Tornou-se difícil determinar a extensão da influência do estado nutricional no rendimento escolar, porque

vários fatores interferem neste processo.

Problemas relacionados ao meio ambiente, à estrutura social, ao desenvolvimento familiar, bem como o histórico-clínico, se sobrepõem para a determinação das causas do rendimento escolar". (Pesquisa Nutricional, vol. 2, 1978, p. 16)

Ao se associarem a desnutrição e a falta de estimulação, apoiadas numa estrutura social precária, é perfeitamente viável considerar-se que se verificam prejuízos ao desempenho mental e, por conseguinte, ao desempenho escolar.

A normalidade do crescimento e desenvolvimento de todo ser vivo depende tanto de fatores genéticos quanto ambientais (nutrição, estrutura familiar, etc...). Se o ambiente é apropriado e a informação genética é correta, estariam dadas as condições para se obter um satisfatório desenvolvimento e crescimento, porém, se pelo contrário, falha um destes fatores, poderão se produzir transformações cujas conseqüências se farão sentir.

De acordo com o que já foi mencionado na introdução e mantendo-se a idéia de "superdeterminação" como "determinação múltipla", usa-se a noção de "série complementar" para entender os resultados desta investigação, a partir das suposições inicialmente feitas.

Os estudos analisados parecem realmente apontar para uma provável "superdeterminação" do rendimento escolar, ou seja: a nutrição, fator cuja ação é propriamente classi-

ficável como fisiológica, não é um determinante isolado da variação no rendimento escolar; e, por si só, não basta para explicar esta variação; estaria relacionada a outros fatores numa série complementar de produção do rendimento escolar, ou seja, múltiplos fatores estariam em jogo e todos deveriam ser considerados para explicá-los, mostrando-se que: quando um deles (ou vários) se apresenta mais fortemente, outros não desaparecem, mas se apresentam também, embora menos fortemente.

Observa-se também que somente em casos extremos um certo fator (por exemplo, a nutrição) contribui exclusivamente para a variação do rendimento; e que, mesmo nestes casos extremos, não se pode afirmar que tal fator é a única causa do mau rendimento escolar.

Até nestes casos extremos, se alterados outros fatores (por exemplo, se intensificada a estimulação), será também alterada a contribuição do fator antes considerado exclusivo.

Por outro lado, a própria nutrição é dependente de múltiplos determinantes (econômicos, sociais, culturais, sociológicos), de tal modo que não pode ser tomada como causa simples, nem mesmo do estado de saúde de uma criança.

A questão parece estar, então, em não considerar absoluta a autonomia da desnutrição e nem minimizar a importância de suas relações com o fracasso escolar, mas sim em concebê-la como integrante deste fenômeno, entendendo que sua ação é concomitante com a existência de outros fatores interativos neste mesmo processo.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados já citados anteriormente relacionados à situação alimentar e social da infância, que são reflexos diretos do modelo econômico vigente causador do pauperismo, demonstram que os esforços do Governo tanto no setor alimentar quanto numa visão social mais abrangente, precisam ser revistos para que resultem em efeitos favoráveis e significativos, principalmente para os grupos menos privilegiados da sociedade.

Assim é que, determinadas políticas de governo na área social, e em especial na área da alimentação (certos programas de distribuição de alimentos), podem correr o sério risco de constituírem-se, muito mais, em medidas paliativas do que definitivas já que, normalmente, além de não se manterem durante muito tempo, deixam as pessoas beneficiadas dependentes eternas de donativos, sem capacidade de, com seus próprios recursos, poderem prover suas necessidades.

Seria, portanto, necessária uma modificação no sentido de melhorar o nível de renda da população, do momento em que, como é evidente, só com melhores salários poderia ser modificado o panorama nutricional existente no Brasil.

Sabe-se, no entanto, não ser provável uma mudança neste sentido a curto prazo. Portanto, enquanto perdure esta situação de pobreza, entende-se como necessária uma modificação na escola pública no sentido de que ela passe a ter

maior compromisso com a sua clientela, empregando práticas pedagógicas mais adequadas ao seu tipo de aluno.

Merece destaque aqui o programa de merenda escolar como forma de garantir um atendimento nutricional necessário e básico aos alunos. Acredita-se que, considerando a atual situação de pobreza, o programa continuará a existir e até a se aprimorar, ainda por muito tempo.

Independentemente destas necessidades mencionadas, entende-se também como indispensável que fosse promovido um programa de profilaxia à desnutrição que, além dos prejuízos que acarreta diretamente ao indivíduo, traz enormes gastos ao Governo tanto na área de saúde (com atendimentos em hospitais, tratamentos e até internação), como, possivelmente, também na área da educação (com a repetência e sua conseqüente evasão escolar).

Portanto, ainda que se observasse o problema em pauta por uma ótica puramente econômica, considerar-se-ia que a desnutrição calórico-proteica e outras deficiências carenciais existentes em países subdesenvolvidos e tão difundidas entre nossa população, constituem sério problema de saúde pública. Logo, esforços e capital empregados num programa que visasse sua erradicação, constituir-se-iam, muito mais, em investimento do que em despesa, já que teriam interferência positiva na atuação do indivíduo na sociedade.

Entende-se, no entanto, ser mais importante, em vez de continuar a perguntar se a miséria agride ou não o cérebro, que se comece, imediatamente, a tomar as providên-

cias cabíveis no sentido de tentar impedir a sua perpetuação visando uma condição humana mais digna e que venha a contribuir de forma positiva para o desenvolvimento do povo brasileiro.

É necessário, pois, que se procure, efetivamente, erradicar a desnutrição infantil existente no País, considerando-se que a importância que se dá a uma criança representa o reconhecimento do que é principal - o direito que ela, criança, tem à uma vida sã que possa ser, realmente, chamada vida.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ABREU BRANCO, Angela Maria Cristina U. Subnutrição e desenvolvimento mental... desafio ao sistema educacional brasileiro. *Educação*, Brasília, MEC, 28:25-31, out./dez. 1978.
- ALEITAMENTO materno: medida de prevenção contra doenças. *Educação*, Brasília, MEC, 37:s.p., jan./mar. 1982.
- ALEITAMENTO deve ser estimulado. *O Globo*. Rio de Janeiro, 28 set. 1982.
- ALEXANDRE NETO, João & BATISTA FILHO, Malaquias. Subnutrição reduz peso e tamanho do nordestino. *O Globo*. Rio de Janeiro, 11/09/83.
- ALVES, Edgar Luiz G. Desnutrição e pobreza no Brasil, algumas evidências. *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo, 29:77-85, jun. 1979.
- BALDUÃO, Carlos Eduardo M. A desnutrição e o processo de acumulação de capital. *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo, 29:49-53, jun. 1979.
- BEEBY, C.E. *Educação e desenvolvimento econômico*. Rio de Janeiro, Zahar, 1967.
- BERG, Alan. *Estudios sobre nutrición. Su importancia en el desarrollo socioeconómico*. México, Limusa, 1975.
- BONAMIGO, Euza Maria de R. & PENNA FIRME, Tereza. Análise e repetência na 1.<sup>a</sup> série do 1º grau. *Educação e Realidade*. Porto Alegre, 05 (3):223-57, set./dez. 1980.
- BOOTH, Tony. *Psicologia do crescimento em sociedade*. Rio de Janeiro, Zahar, 1976.
- BOULDING, Elise. A maioria silenciada. Dois Bilhões de crianças em busca dos seus direitos. *O Correio da Unesco*. Rio de Janeiro, 7(3):4-8, mar. 1979.
- BRANDÃO, Zaia; BAETA, Anna Maria Bianchini; COELHO DA ROCHA, Any. *Evasão e repetência no Brasil: a escola em questão*. Rio de Janeiro, Achiamé, 1983.

- BROZEK, Josef. Nutrição, desnutrição e comportamento.. *Caderno de Pesquisa*. São Paulo, 29:11-20, 25-29, jun. 1979.
- CAMPANHA Nacional de Alimentação Escolar em Mato Grosso. Alimentação escolar. *Educação em Mato Grosso*. Mato Grosso, 2(3):38-40, 1979.
- CAMPANHAS. *O Globo*. Rio de Janeiro, 19/10/83, p. 14.
- CAMPOS, Maria M. Malta. Introdução. *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo, 29:5, jun. 1979.
- CARDÁPIO mínimo custa Cr\$ 74.700,00, em agosto no Rio. *O Globo*. Rio de Janeiro, 9/9/1983.
- CARDÁPIO mínimo sobe entre 8,7% e 14,4% no mês de junho. *Jornal do Brasil*. Rio de Janeiro, 16/7/83.
- CASTRO, Anna Maria. *Fome, um tema proibido. Últimos escritos de Josué de Castro*. Petrópolis, Vozes, 1983.
- CECCON, Claudius et alii. *A vida na escola e a escola na vida*. Petrópolis, Vozes, 1983.
- CENTRO DE ESTUDOS PIAGETIANOS. *Piaget, uma análise conceitual*. Material didático para curso. Rio de Janeiro, 1982. Mimeo.
- CHAVES, Nelson. A influência da nutrição e de outros fatores do ambiente no desenvolvimento da criança. *Medicina hoje*. S.l.:20-27, out. 1975.
- . *A nutrição, o cérebro e a mente*. Rio de Janeiro, Edição O Cruzeiro, 1971.
- . *Nutrição básica e aplicada*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1978.
- . *Vitaminas e desenvolvimento*. Conferência realizada no 1º Simpósio Internacional sobre Vitaminas no Rio de Janeiro, a 12 de setembro de 1980, sem periódico, s.l.: 23-8, s.d.
- CRECHE tem idéia criativa para economizar cardápio. *O Globo*. Rio de Janeiro, 14/10/83, p. 14.
- CUNHA, Luiz Antonio. *Educação e desenvolvimento social no Brasil*. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1983, p. 176-229.

DANTAS, Jovelina Brazil. *Desnutrição e aprendizagem*. Tese de Mestrado. PUC, São Paulo, 1976.

———. Efeitos de estimulação escolar na realidade de crianças em vários estados nutricionais. *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo, 29:97-108, jun. 1979.

DESNUTRIÇÃO mata 40 mil crianças por dia. *O Globo*, Rio de Janeiro, 8/12/83, p. 8.

DIDONET, Vital. Pré-escolar: um atendimento urgente. *Revista Educação (MEC)*, s/1, 35:38-40, out./dez. 1981.

DOLLE, Jean-Marie. *Para compreender Jean Piaget*. Rio de Janeiro, Zahar, 1981.

ESPOSITO, Iara Lucia. Desnutrição e cognição. *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo, 14:87-94, s/d.

ESTADO DA GUANABARA - Secretaria de Educação e Cultura, Departamento de Serviços Complementares. Instituto de Nutrição, Ano X, nº 1, jan./mar. 1972.

FARR, Regis. *O fracasso do ensino*. Rio de Janeiro, Codecri, 1982.

FERREIRA, Maria Clotilde R. Interação entre fatores biológicos, sócio econômicos e culturais no desenvolvimento mental e desempenho escolar da criança desnutrida. *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo, 29:37-48, jun. 1979.

FIGUEIREDO, Ana Luiza. Entender crianças - estágios de desenvolvimento cognitivo segundo Piaget, de 0 a 4 anos. *Educação em Mato Grosso*. Mato Grosso, 2(3):21-22, 1979.

FILLOUX, Jean C. *A personalidade*. Rio de Janeiro, Difel, 1978, p. 12-28.

FOX, Logan J. *A psicologia como filosofia, ciência e arte*. Rio de Janeiro, Zahar, 1975.

FURTH, Hans G. & WACHS, Harry. *Piaget na prática escolar - a criatividade no currículo integral*. São Paulo, IBRASA (Instituto Brasileiro de Difusão Cultural S.A), 1979.

GOLDENBERG, Paulete & Tudisco, Eliete S. Desnutrição, a penetração do leite em pó através da propaganda. *Ciência Hoje*, s/1, 1(5):76-79, mar./abr. 1983.

GRUPO DE NUTRIÇÃO e comportamento da creche Fê e Alegria. Nosso cérebro tem fome. *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo, 29:31-35, jun. 1979.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ANÁLISES SOCIAIS E ECONÔMICAS. *Saúde e trabalho no Brasil*. Petrópolis, Vozes, 1983.

INVÁLIDOS da fome (Os). *O Correio da Unesco*. Rio de Janeiro, Ano 9, nº 8, agosto de 1981.

JUNG, Carl G. Estudos sobre Psicologia Analítica. *Psicologia do Inconsciente*. Petrópolis, Vozes, 1978, p. 109.

KIGUEL, Sonia M. Distúrbios da aprendizagem. *Educação e Realidade*. Porto Alegre, 6(3):21-25, set./dez. 1981.

KUCINSKI, Bernardo. Desnutrição, notícia de jornal. *Ciência Hoje*. 1(5):55-63, 1983.

LAPLANCHE, J. & PONTALIS, J.B. *Vocabulário da psicanálise*. São Paulo, Martins Fontes, s.d., p. 618-9; 641-43.

LIMA SOBRINHO, Antonio Estevam. *Fome, agricultura e Política no Brasil, a chantagem alimentar*. Petrópolis, Vozes, 1982.

MACEDO, Elvidina Nabuco. Nutrição, nível sócio econômico e desenvolvimento cognitivo do pré-escolar em Aracajú. *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo, 29:87-96, jun. 1979.

MADI, Kalil. Desnutrição, a patologia, desequilíbrio, atraso e desgaste. *Ciência Hoje*. São Paulo, 1(5):71-2, 1983.

MÃES estão vendendo leite em pó doado. *O Globo*. Rio de Janeiro, 18/10/83, p. 9.

MARCONDES, Eduardo. *Desnutrição*. Série Pediatria, vol. II, São Paulo, Sarvier, 1976.

MELLO, Guiomar N. *Magistério de 1º grau, da competência técnica ao compromisso político*. São Paulo, Cortez, 1983.

- MONCKEBERG DE BARROS, Fernando. Os filhos da fome. *O Correo da UNESCO*. Rio de Janeiro, 7(3):9-12, mar. 1979.
- MONCKEBERG, Fernando & SCHIELFELBEIN, E. Nutrición y educación. *Educación Hoy*. Bogotá, s.n.: 250-70, Ene./Feb. 1974.
- MONTEIRO, Carlos Augusto. Os determinantes da desnutrição infantil no vale do Ribeira. *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo, 20:57-74, jun. 1979.
- MOYSÉS, Maria Aparecida & LIMA, Gerson Zanetta. Desnutrição e fracasso escolar: uma relação tão simples? *Revista ANDE*. São Paulo, 1(5):57-61, 1982.
- . Fracasso escolar, um fenômeno complexo: desnutrição apenas mais um fator. *Pediatria*. São Paulo, 5 (4): 263-69, ago. 1983.
- NISKIER, Arnaldo. *Educação é a solução*. Secretaria de Estado de Educação e Cultura do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, SEEC, 1981, p. 63-139, 171-80.
- NORDESTE: Subnutrição afeta 11,5 milhões de crianças. *O Globo*. Rio de Janeiro, 8/1/84, p. 10.
- NORONHA, Olinda Maria. *Os mecanismos de transmissão cultural na escola primária... um estudo de caso*. Tese de Mestrado. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, IESAE, 1977.
- PAÍS pode criar o super feijão. *O Globo*. Rio de Janeiro, 18/09/83, p. 36.
- PATTO, Maria Helena S. *Introdução à psicologia escolar*. São Paulo, T.A. Queiróz, 1982.
- PENNA, Antonio Gomes. *Comunicação e linguagem*. Rio de Janeiro, Eldorado, 1976.
- . A teoria do pensamento de Jean Piaget. *Forum Educacional*, Rio de Janeiro, 1(4):41-63, out./dez. 1977.
- . *Introdução à história da psicologia contemporânea*. Rio de Janeiro, Zahar, 1978.
- . *Introdução à psicologia cognitiva*. São Paulo, EPU, 1984.

PESQUISA revela que aluno carente também entende matemática. *O Globo*. Rio de Janeiro, 29/10/82.

PIAGET, Jean. *Problemas de psicologia genética*. Rio de Janeiro, Forense, 1973.

———. *Para onde vai a educação?* Rio de Janeiro, Livraria José Olympio - Editora UNESCO, 1980.

PIAGET, Jean & BÄRBEL, Inhelder. *A psicologia da criança*. São Paulo, Difel, 1980, p. 131-6.

PROJETO do leite grátis é aprovado. *O Globo*. Rio de Janeiro, 29/09/82.

PSIQUIATRAS: Fome tira discernimento da pessoa. *O Globo*. Rio de Janeiro, 1985.

RICOEUR, Paul. *Da interpretação, ensaio sobre Freud*. Imago, Rio de Janeiro, 1977, p. 86-7.

RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Educação e Cultura. Grupo de Tarefa de Proposição de Alternativas de Ação para Minimização dos Problemas de Evasão e Repetência. *Evasão e Repetência*, 1984.

———. Programa de Nutrição Escolar do Município do Rio de Janeiro, s.e., 1977-1978.

———. Secretaria Municipal de Educação e Cultura - INAD. *Pesquisa Nutricional*, vol. 1, s.e., 1978.

———. *Pesquisa Nutricional*, vol. 2, s.e., 1978.

———. Pesquisa de Hábitos Alimentares do Escolar em áreas carentes do Município do Rio de Janeiro, s.e., 1980.

———. *Pesquisa Nutricional*, 1982 (mimeo).

RODRIGUES, Aroldo. *Aplicações da Psicologia Social à escola, à clínica, às organizações, à ação comunitária*. Petrópolis, Vozes, 1981.

ROSA, Merval. *Psicologia evolutiva, psicologia da infância*, vol. 2, Petrópolis, Vozes, 1983, p. 10-11, 25-6.

SANT'ANNA, Maria Rita Sperb. *Repetência é um estudo qualitativo dos fatores intra-escolares*. Dissertação de Mes-

- trado. Rio de Janeiro, IESAE, Fundação Getúlio Vargas, 1986.
- SANTAMARTA, Maria Rosa M. Educação e nutrição. *Revista Educação da AEC* (Associação de Educação Católica do Brasil). Brasília, 1(30):42-52, 1981.
- SANTOS, Walter J. Problema alimentar e nutricional da infância brasileira. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. INEP, s.l., 143 (62):233-52, jan./abr. 1979.
- SÃO PAULO trabalha para comer. E sobrevive. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 17/11/83, p. 16.
- SAÚDE poderá evitar mortes por diarreia. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 26/09/82.
- SAVIANI, Dermeval. *Escola e democracia*. São Paulo, Cortez, 1984.
- SCHNEIDER, Eliezer. *Psicologia Social - História - Cultural - Política*, Rio de Janeiro, Guanabara Dois, 1978.
- SCHNEOUR, Elie A. O cérebro faminto, a desnutrição crônica da mãe pode prejudicar irreparavelmente a inteligência do filho. *Correio UNESCO*. Rio de Janeiro, 4 (3):20-25, mar. 1976.
- SILVA, Alberto Carvalho. Desnutrição, Nordeste desespero e esperança. *Ciência Hoje*. São Paulo, 1 (5):64-70, 1983.
- . Pobreza, desenvolvimento mental e desempenho escolar. *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo, 29:7-8, 1979.
- SOUZA FILHO, Antonio de A. Os oito desafios da educação básica. *Educação* (MEC), Brasília, s.n., s.d.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Secretaria de Educação e Cultura do Estado de Goiás. Campanha Nacional de Alimentação Escolar. *Nutrição e Aprendizagem*, 1976.
- VANDA CÉLIA. Crianças do Nordeste já têm nanismo irremediável. *Jornal do Brasil*. Rio de Janeiro, 11/09/83.

## A N E X O S

1 - PESQUISA

2 - QUESTIONÁRIO

## P E S Q U I S A

TÍTULO: "Pesquisa sobre Representação dos Professores  
Acerca das Causas do Fracasso Escolar"

### HISTÓRICO

Pesquisa realizada como exigência do currículo de Mestrado em Educação (IESAE/FGV) na área de Pesquisa Discente nos anos de 1983 e 1984.

A pesquisa não está no cerne da dissertação. Está citada nos momentos em que foi importante contrapor a opinião dos autores citados e as dos professores da rede escolar.

O instrumento foi um questionário abordando a questão do cotidiano dos alunos, as causas do fracasso escolar, o conhecimento sobre desnutrição.

Já que a pesquisa teve como sujeitos professores e pedagogos, foram usados dois instrumentos com pequena alteração de um para o outro.

## A M O S T R A

### PROFESSORES

Foram entrevistados 12 professores de 5 escolas públicas municipais, do Município do Rio de Janeiro, localizadas em 4 DECs distintos (1º, 4º, 7º e 11º).

Escolas em que lecionam:

- 1 - Don Aquino Correa - 4º DEC - bairro de Copacabana
- 2 - Rosthan Pedro de Faria - 11º DEC - bairro Cavalcanti
- 3 - Mal. Esperidião Rosas - 1º DEC - bairro Caju
- 4 - José da Silva Araújo - 7º DEC - bairro Alto da Boa Vista
- 5 - Classe em Cooperação Casa São Roque - 11º DEC - Bairro Meier

Os professores estão assim distribuídos:

- Escola Don Aquino Correa - 3 professores
- Escola Rosthan Pedro de Faria - 4 professores
- Escola Mal. Esperidião Rosas - 2 professores
- Escola José da Silva Araújo - 2 professores
- Classe em Cooperação Casa São Roque - 1 professor

Nível de formação dos professores:

- Curso Normal e Pedagogia (completo) - 3
- Curso Normal e Português e Literatura (completo) - 1
- Curso Normal e Serviço Social (completo) - 1
- Curso Normal e Português e Literatura (incompleto) - 2
- Curso Normal e Comunicação Social (incompleto) - 1

- Curso Normal e Pedagogia (incompleto) - 1 professor
- Curso Normal e Biologia (incompleto) - 1 professor
- Curso Normal (completo) - 2 professores

#### Tempo de Magistério

- 23 anos - 1 professor
- 17 anos - 2 professores
- 15 anos - 1 professor
- 13 anos - 2 professores
- 11 anos - 2 professores
- 6 anos - 2 professores
- 4 anos - 1 professor
- 3 anos - 1 professor

#### Por série:

Os professores entrevistados estavam assim distribuídos:

- 1 → CA
- 6 → 1.<sup>a</sup> série
- 5 → 2.<sup>a</sup> série

A escolha de professores que lecionassem nas duas primeiras séries se deve ao fato de que é, nestas duas séries, que se verifica o problema do grande índice de evasão e repetência.

Dos 12 professores entrevistados, 6 declararam que trabalham em outro local.

O nível social das turmas foi obtido de acordo com a percepção do informante:

CLASSE	NÍVEL SOCIAL DOS ALUNOS											
Média			40	10		30		5	20		70	5
Pobre	100	35	60	80	100	70	50	55	70	80	25	90
Paupér- rima		65		10			50	40	10	20	5	5
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Não foi possível determinar um percentual no total por não se dispor do número de alunos de cada turma.

#### PEDAGOGOS

Atuantes em escolas públicas do Município do Rio de Janeiro e que tivessem uma das seguintes funções:

- Supervisor
- Orientador Educacional
- Diretor de Escola ou
- Diretor Adjunto

Foram entrevistadas 3 pedagogas assim distribuídas:

- Escola José da Silva Araújo - 7º DEC - Alto da Boa Vista
- Escola Dom Aquino Corrêa - 4º DEC - Copacabana
- Escola Mal. Espiridião Rosas - 1º DEC - Caju.

# Q U E S T I O N Á R I O

## PARA PROFESSORES

Escola:

DEC:

Bairro:

a) Nome do professor:

b) Nível de formação:

c) Tempo de Magistério:

d) Séries em que já lecionou:

e) Série em que leciona:

f) Série em que prefere lecionar:

g) Trabalha em outro local?

h) Idade média dos alunos:

1) Qual a classe social dos alunos da sua turma?

2) Como vê a clientela (crianças) das escolas públicas? Como imagina que seja o dia a dia do aluno? A maioria faz qualquer trabalho em casa ou remunerado? Dispõem de material e local para estudo em casa? Como é a relação família-escola em termos de aspiração quanto à escola?

3) Como obteve estes dados? São as crianças que falam? Os pais vêm à escola para dar estas informações? Há reuniões?

4) Identifica mudanças na escola? Em que direção? A escola está melhorando? Piorando? Ou estagnando? Como assim? Por que? O que está acontecendo na escola? Quais as perspectivas futuras? A qualidade do ensino está melhorando? Piorando? Por que?

5) Quais as causas do baixo rendimento escolar (alto índice

de repetência e evasão escolar)? A que você atribui este fato? Dar peso às causas. A escola tem participação nisso?

6) Há baixo rendimento entre os seus alunos? Como assim? A que você atribui este fato? Quais as principais causas?

7) Quais os três principais motivos que trazem seus alunos à escola? Por que e para que você acha que eles vêm à escola? (Espontâneo - sem cartão)

1º - .....

2º - .....

3º - .....

8) Quais os três principais motivos que os fazem abandonar a escola? (Espontâneo - sem cartão)

1º - .....

2º - .....

3º - .....

9) Qual o peso que atribui a estes motivos citados para o abandono da escola? (cartão)

( ) repetência de série

( ) necessidade de trabalhar

( ) mudança de local de residência

( ) desânimo por não conseguir aprender

( ) desinteresse simplesmente

( ) outros

10) Considera que a desnutrição tenha efeitos sobre o fracasso escolar?

Sim ( )

Não ( )

Se sim, qual o peso que você atribui a este fato? Como assim? De que maneira ela atua?

Se não - Por que?

11) Já teve oportunidade de ler algo a respeito? Onde?

Sim ( )

Não ( )

Se sim, teve oportunidade de usar a noção com seus alunos? Como assim?

Se não, sente necessidade de receber noções a respeito? Para que? Como as usaria?

- 12) Qual a reação dos seus alunos em relação à merenda escolar? Como assim? E o que mais?

# Q U E S T I O N Á R I O

## PARA PEDAGOGOS

Escola:

DEC:

Nome:

1) Formação

Cargo que exerce

Tempo de magistério

Descrição do trabalho atual

2) Como vê a clientela (crianças) das escolas públicas? Como imagina que seja o dia a dia do aluno? A maioria faz qualquer trabalho em casa ou remunerado? Dispõem de material e local para o estudo em casa? Como é a relação família-escola em termos de aspiração quanto à escola?

3) Como obteve estes dados? São as crianças que falam? Os pais vêm à escola para dar estas informações? Há reuniões?

4) Identifica mudanças na escola? Em que direção? A escola está melhorando? Piorando? Ou estagne? Como assim? Por que? O que está acontecendo na escola? Quais as perspectivas futuras? A qualidade do ensino está melhorando? Piorando? Por que?

5) Quais as causas do baixo rendimento escolar (alto índice de repetência e evasão escolar)? A que você atribui este fato? Dar peso às causas. A escola tem participação nisso?

6) Quais os 3 principais motivos que, na sua opinião, trazem os alunos à escola? Por que e para que você acha que eles vêm à escola? (em ordem de importância)

1º - .....

2º - .....

3º - .....

- 7) Quais os 3 principais motivos que os fazem abandonar a escola? (em ordem de importância)
- 1º - .....
- 2º - .....
- 3º - .....
- 8) Qual o peso que atribui aos motivos abaixo citados para o abandono da escola? (cartão)
- ☐ repetência de série
- ☐ necessidade de trabalhar
- ☐ mudança de local de residência
- ☐ desânimo por não conseguir aprender
- ☐ desinteresse simplesmente, não acha necessária a escola
- ☐ outros (citar)
- 9) Considera que a desnutrição tenha efeitos sobre o fracasso escolar?
- Sim ☐
- Não ☐
- Se sim, qual o peso que você atribui a este fato? Como assim? De que maneira ele atua?
- Se não, por que?
- 10) Considera que o professor usa a desnutrição como desculpa para o insucesso do aluno?
- 11) Já teve oportunidade de ler alguma coisa sobre nutrição? O que? E os boletins do Instituto de Nutrição? Alguma coisa lida lhe chamou a atenção? O que?
- 12) Qual a reação das crianças a respeito da merenda escolar? Como assim? Você considera que a merenda escolar melhora de alguma forma a aprendizagem? O mesmo efeito em todas as séries?
- 13) Qual a opinião dos professores a respeito do assunto?

PROFESSORA

Escola Marechal Esperidião Rosas

1º DEC - Caju

- a) Nome: Maria Cristina
- b) Nível de formação: Curso Normal, Superior incompleto (Comunicação Social)
- c) Tempo de magistério: 3 anos (2 anos na creche que atende às crianças do município com complementação educacional e 1 ano na Escola Mal. Esperidião Rosas)
- d) Séries em que lecionou: 1a., 3a., 4a.
- e) Série em que leciona: 1a. série
- f) Série que prefere - Difícil responder, não escolhi, me deram mas eu gosto / gosto porque é mais fácil mexer nesta faixa de idade / porque eles estão começando a se questionar nas coisas, é o 1º contato fora de casa e para mim é uma experimentação, é um negócio novo para mim também, eles são fáceis de mexer pela idade.
- g) Trabalha em outro local? Não
- h) Idade média dos alunos: 7 a 12 anos

- 1) Média -
- Pobre 100%
- Paupérrima - -

- 2) A maioria é da favela, eles têm campo muito restrito, só têm os problemas da favela, são carentes, nas casas falta água, há muita marginalidade no ambiente / eles brincam e trabalham, alguns fazem trabalho remunerado (vendem água no cemitério para as plantas e carregam coisas na feira) não têm local nem material para estudo / a relação família-escola se dá com a família se colocando em posição bem inferior à escola, eles são analfabetos e têm esperança de que os filhos vão ser alguém / não há conflito entre a família e a escola, eles ficam como se a escola estivesse num pedestal / a atitude da família é bem de resignação tanto em relação à

escola quanto à professora / para a família não interessa realmente a maneira como o trabalho é feito, o que interessa é se os filhos têm um lugar para ficar principalmente por causa da merenda, mas isto é por causa dos pais serem analfabetos que eles pensam assim, não é por desinteresse é mais por ignorância porque eles têm uma preocupação muito grande em que os filhos aprendam para não ficarem iguais a eles.

- 3) Reunião de pais / a escola também dá informações e eu observo os alunos / pelas conversas com os alunos, pelo que eles falam / os pais que não vêm à reunião é porque trabalham mas mesmo assim eles se interessam da maneira como eles podem.
- 4) A escola está questionando muito mais o papel dela, há reuniões / está se questionando em relação à criança e à comunidade / a escola não está melhorando nem piorando e podia fazer muito mais porque os projetos de melhoria que são elaborados nunca são cumpridos, nunca são levados avante e são projetos que podiam dar resultado. / a proposta da escola está se desenvolvendo de maneira deficiente porque as coisas são mandadas de cima para baixo e por pessoas que não estão participando / a deficiência também já vem do curso normal que não é muito boa porque ainda se dá pouca importância à educação e, quando são crianças carentes, a importância ainda é menor / há uma proposta para a escola ser mais de acordo com a realidade do aluno, mais democrática.
- 5) A carência deles é econômica e também todos os outros sentidos / há o problema da ignorância dos pais, eles (as crianças) observam a família e vêem que ninguém em casa estudou e vivem assim mesmo sem ter estudado e aí há o desinteresse pelo estudo / a escola tem participação na culpa mas não é só ela, porque caem muitos problemas em cima da escola para os quais ela não está preparada para resolver, há crianças com mil problemas (deficiências, idade avançada, carências, subnutrição) e a escola não tem como sanar estas coisas / até um professor se sente perdido porque não tem como resolver.

- 6) Há, tudo com eles é muito mais lento / atribuo à carência, etc.
- 7) 1º - porque a escola é uma instituição reconhecida como a que vai melhorar a criança, e ficou já determinado que depois da casa todos tem que passar por ela.  
2º - os pais que ficam ansiosos para que a criança tenha ascensão social  
3º - complementação da alimentação
- 8) 1º - repetência  
2º - necessidade de trabalho  
3º - mudança de residência
- 9) 1º - repetência de série  
2º - necessidade de trabalhar  
3º - desânimo por não conseguir aprender  
4º - mudança de local de residência  
5º - desinteresse simplesmente
- 10) Tem / pela falta de desenvolvimento do intelecto / imagino que os da classe média devam ser alunos mais rápidos no aprender.
- 11) Não li / seria interessante ter noções à este respeito / nem sei como usaria.
- 12) Reação de ansiedade porque é a alimentação do dia / é refeição melhor do que em casa onde as vezes não tem / de repente é a única refeição séria que eles fazem / É importantíssimo que merendem na escola porque a maioria não tem em casa.

PROFESSORA

Escola Mal. Espiridião Rosas

1º DEC - Caju

- a) Nome: Solange
- b) Formação: Letras incompleto- Curso Normal
- c) Tempo de magistério: 11 anos
- d) Séries em que lecionou: 1a. a 6a.
- e) Série em que leciona: 2a.
- f) Série em que prefere lecionar: 2a. - porque eu gosto do programa e gosto da criança de 2a. série. Também me realizo com alfabetização (1ª série) mas precisaria de apoio dos pais e a gente não tem e isto frustra o professor e a 1a. série é a que mais desgasta.
- g) Trabalha em outro local? Sim, tenho 2 matrículas - uma matrícula é na Ilha do Governador (onde moro) com 1a. série e alunos bem carentes.
- h) Idade média dos alunos: 8 a 15 anos

1) Faixa etária dos alunos

Média - 20%

Pobre - 70%

Paupérrima - 10%

- 2) Para a maioria o dia-a-dia é basicamente a escola, em casa não têm recreação nem lazer nenhum / a família é bem distante deles / tenho pequeno grupo de pais interessados nos filhos / você passa trabalho de casa e os alunos não fazem porque não há cobrança dos pais, eles são soltos, não têm orientação / tem pais que nem conheço / em reunião há 50% de frequência dos pais mas, até dentro desses, há os que nem abrem o caderno dos filhos /alguns alunos ajudam à família e dois trabalham como carregadores de água no cemitério / alguns faltam até 2 vezes por semana para tomar conta do irmão, outras cozinham / quanto à relação família-escola, com os pais que vêm à escola a relação é boa, eles entendem o professor e prometem cobrar dos filhos /alguns pais esperam que a esco

la dê a formação dos filhos, alguns já botam na escola porque com o filho aqui eles ficam tranquilos e sabem que tem merenda para comer.

- 3) Eu olho a ficha branca, observo diretamente o aluno, chamo o pai fora do dia da reunião quando há problema com o aluno / também sei por conversa informal com os alunos / Faço reuniões com os pais.
- 4) Está mudando demais / do jeito que está daqui a algum tempo o professor não tem mais condição de trabalhar pelo distanciamento dos pais e das crianças, as crianças faltam muito sem justificativa, nós tentamos com a abertura melhorar as coisas mas os pais estão se distanciando mais ainda / há falta de interesse das crianças e dos pais, há pouco respeito à função da escola, os pais estão recebendo tudo e não estão dando nada, eles recebem tudo e querem cada vez mais / os pais são pobres e carentes mas podiam dar atenção e não dão, temos crianças vindo imundas para a aula quando a escola deu a roupa / a criança está sozinha e abandonada / os pais saem para trabalhar e a criança fica abandonada e os reflexos disto aparecem na escola porque eles não têm orientação / a escola está procurando renovar e abrir os horizontes mas a outra parte (a família) não está entendendo/ os professores estão assustados, a disciplina está péssima e as crianças não se sentem obrigadas a cumprir as tarefas escolares.
- 5) Em casa eles não têm apoio, eles repetem o ano pela falta de apoio familiar / falta de cobrança, eles matam 4 ou 5 dias e a mãe nem sabe porque ela nem abre a pasta do filho / antigamente as pessoas eram pobres mas o pai vinha à escola saber e hoje o pai deixa tudo a critério da escola/ os pais não conversam com os filhos / a evasão é mais pela necessidade de trabalho e também pela mudança de residência porque a comunidade está perigosa em termos de crime, meus alunos são da favela e as favelas entram em guerra e as famílias mudam / a escola não tem culpa da repetência porque vai até buscar o aluno em casa para saber por que falta / a escola está cada vez se aprimorando mais / um dos motivos da repetência da minha

turma é a falta de preparo com que alguns alunos vieram para a 2a.série.

- 6) 60% da turma com baixo rendimento e vão repetir / mas tenho grupo de 7 alunos bem bons / alguns alunos revelam dificuldade de aprendizagem mas alguns não produzem por falta de apoio em casa / o baixo rendimento da turma é pela falta de colaboração da família e aí eles se desinteressam, quem faz o trabalho de casa vê o colega que não fez e cai no mesmo esquema / carência alimentar também contribui / o analfabetismo dos pais também.
- 7) 1º - interesse de aprender  
2º - imposição dos pais  
3º - merenda e lazer
- 8) 1º - necessidade de trabalho  
2º - mudança de residência  
3º - desinteresse.
- 9) 1º - necessidade de trabalhar  
2º - mudança de local de residência  
3º - repetência de série; desânimo por não conseguir aprender  
4º - desinteresse simplesmente.
- 10) Lógico que tem / para explicar eu teria que entrar no campo médico / os alunos desnutridos são ansiosos demais pela hora da merenda e ficam o tempo todo perguntando pela merenda e isto gera indisciplina, já outros adoecem constantemente em virtude da desnutrição e com isto a frequência cai.
- 11) Já li há tempos atrás / nada me chamou a atenção / vejo programas de TV sobre o assunto / nunca vi boletim do I. de Nutrição / gostaria de ter noções a respeito mas seria difícil usar na turma porque hoje em dia parece desnecessário ensinar isto porque você ensina para uma criança que não tem condição de seguir / só poderia falar para um grupo pequeno que não é subnutrido, para o outro grupo seria falta de respeito falar, poderia falar com os pais no sentido de orientar na seleção dos alimentos e da merenda para os que a tra-

zem (no lugar do dinheiro para o doce trazer um sanduíche ou uma fruta, mas são poucos os que a trazem).

- 12) O grupo mais carente fica ansioso pela merenda mas assim mesmo tem uns que desvalorizam o cardápio por falta de hábito em comer certos alimentos e outros dizem que não gostam de fígado, de moela, etc... mas de um modo geral a turma come bem.

PROFESSORA

Escola Dom Aquino Corrêa

4º DEC - Copacabana

- a) Nome: Euriclêa
  - b) Formação: Pedagogia (Orientadora)
  - c) Tempo de magistério: 13 anos
  - d) Séries em que lecionou: todas
  - e) Série em que leciona: 1a. (repetentes)
  - f) Série que prefere: 4a. série - prefiro a 4a. série porque me identifico melhor com crianças mais velhas e com adolescentes e não tenho paciência para ensinar a ler / esta série foi a que me coube.
  - g) Trabalha em outro local? Sim, tenho outra matrícula como Orientadora Educacional no Município.
  - h) Idade média dos alunos: de 7 a 14 anos (uma mistura incrível). eu tenho criança que não é mentalmente sã, tenho criança que não vai aprender nunca porque não tem maturidade e não consegue adquirir a maturidade, crianças que não tem coordenação motora misturadas com crianças que têm, precisaria que cada um estivesse na sua classe especial para poder aprender, enquanto uns acabam o trabalho em 5 minutos outros levam 2 horas / a maior parte tem distúrbio de comportamento com raras excessões, tem meia dúzia que é normal /.
- 
- 1) Média
    - Pobre - 35%
    - Paupérrima - 65%
  - 2) A classe paupérrima é espancada, tem hábitos de roubar, é agressiva em excesso / passam fome e vêm à escola só para comer / não tem nenhuma assistência da família, a mãe é incapaz de procurar saber como o filho está na escola e não vem à reunião / são uns pobres coitados jogados e largados no mundo, eles não têm culpa de nada / trabalho remunerado é só pequena parte que exerce: um trabalha na feira, outro no mercado carregando compras, o resto ajuda é em casa tomando conta dos

irmãos mais novos / a família espera tudo da escola, espera que a escola dê tudo que a família não dá: instrução, educação, alimentação, vestuário, eles não querem se preocupar com nada, não assumem os filhos / classe paupérrima, desemprego e não assumem os filhos / eles já nascem com deficiência e vão ser ladrões e assassinos, é duro falar assim porque gosto deles mas é um problema social e o nosso governo não tem interesse em resolver / em casa eles não brincam porque tem mais responsabilidade porque assumem a chefia da casa.

- 3) É através deles e através das outras professoras que já os conhecem porque eles são repetentes de 2, 3, 4, 5 anos / eles contam, se chegam machucados eles dizem / alguns pais, poucos vêm à escola.
- 4) Sim, para pior / o ensino deficiente demais / não há interesse do governo para que ninguém tenha discernimento nem inteligência porque é mais fácil conduzir a vaquinha de presépio / a escola é um caos / a escola pública era boa, não era isto que é hoje / se deu muita liberdade para a criança, há impunidade, antes a criança tinha que sair da escola se era reprovada e hoje pode ficar indefinidamente e isto é um absurdo / a miséria do país, as crianças são carentes a tal ponto que vão à escola só para comer.
- 5) Evasão é pela necessidade de trabalhar para poder sobreviver / repetência é por desnutrição, há crianças que vêm sem alimentação nenhuma e só vão comer às duas horas na hora do recreio, se a mãe não teve alimentação boa ela já nasce com deficiência de inteligência e não tem condição de aprender nada / criança deficiente colocada no meio de crianças normais há desincentivo natural porque ela vê o outro ir para a frente e ela não consegue nada e se desestimula, ela se convence que não vai aprender e não aprende / a estrutura da educação também tem culpa nisto, / a culpa não é propriamente da escola porque há ordens superiores que chegam e tem que ser feito conforme mandam, isto também prejudicaria porque quem está lá não sabe a realidade aqui e muitas vezes nem entraram na escola pública para ver a realidade e ditam normas / por exemplo, eles este ano acharam de terminar com as turmas especiais e

isto vai fazer eles repetirem mais porque há grupos bons misturados com maus e o certo é caminhar com estas crianças (as boas) e é isto que a gente faz e o outro grupo fica sem assistência.

- 6) Sim / ã esta mistura, ã heterogeneidade da turma que eu nunca vi assim, aqui tem nulos que não sabem o que é um a e que não têm condições de saber porque não têm coordenação, e crianças boas misturadas, é um disparate incrível.
- 7) 1º - merenda  
 2º - mães não aguentam em casa e acham que aqui é que tem obrigação de aturar, elas não.  
 3º - vontade de aprender.
- 8) 1º - mercado de trabalho  
 2º - por se acharem incapazes. se conscientizam e saem - se eles tivessem turma especial para os grupos eles iriam para a frente.  
 3º - mudança de residência - porque eles são filhos de empregadas que, se deixam o emprego, vão para outro bairro.
- 9) 1º - mudança de local de residência  
 2º - desânimo por não conseguir aprender  
 3º - necessidade de trabalhar  
 4º - desinteresse simplesmente  
 5º - repetência de série
- 10) Mas como tem! Só tem! É um processo até científico, a gente sabe que as células ficam danificadas pela desnutrição quando esta ocorre no desenvolvimento / aí eles estão danificados / se não houvesse a fome na gestação e nos primeiros anos de vida isto não aconteceria / ela atua provocando apatia, danificando a inteligência, a capacidade de percepção, de compreensão, causando desinteresse e sono / as outras carências, como a afetiva, a gente até consegue sanar, mas a desnutrição que já vem há muito tempo, às vezes desde a gestação, como é que a gente vai fazer? não podemos fazer nada.

- 11) Sim, já participei de seminários, fiz cursos de psicologia na própria faculdade / aqui na escola não li porque não atuo como orientadora, sou só professora, mas na outra escola em que eu atuo como orientadora o boletim do I. de Nutrição chega a mim e eu já usei a noção com os alunos.
- 12) Atualmente a merenda é um almoço / no início não tinham hábitos de legumes e rejeitavam mas agora eles aceitam e comem bastante, grande parte come com ganância e repete duas, tres vezes / na outra escola em que trabalho as crianças vão até em dia que não têm aula para merendar / grande parte tem na merenda a única refeição do dia.

PROFESSORA

Escola Dom Aquino Corrêa

4º DEC - Copacabana

- a) Nome: Felismina (Nina)
  - b) Formação: Serviço Social e Curso Normal
  - c) Tempo de magistério: 22 anos - 7 que interrompeu = 15 no total
  - d) Séries em que lecionou: CAD, 1a., 2a., 4a.
  - e) Série em que leciona: 2a.
  - f) Série em que prefere lecionar: Prefiro os maiores / gosto de 2a. série, não gosto muito é de CAD e Jardim porque tem que ser babá e eu não tenho facilidade / tenho dificuldade em lidar com os menores (mas consigo superar) porque a criança menor tem necessidade de professor com habilidade de desenho e eu não tenho, mas supero isto cantando /
  - g) Trabalha em outro local? - Não
  - h) Idade média dos alunos: 10 a 13 anos
- 1) Média - 40%  
 Pobre - 60%  
 Paupérrima -

São quase todos da favela localizada na Ladeira dos Tabajaras.

- 2) Os que vivem no morro (que sobem a ladeira) ajudam muito em casa, fazem trabalho para as mães, têm responsabilidade da casa, já estão mais para relacionamento de adulto e têm mentalidade mais responsável / mas jogam bola e veem TV / não fazem trabalho remunerado mas têm a responsabilidade de cuidar da casa e do irmão / a criança do morro é mais cobrada pelos pais / de material e de local para estudo eles não dispõem / as mães pela vida difícil que têm simplesmente mandam para a escola e ficam sossegadas porque alguém está re-solvendo por elas e só tomam atitude de vir procurar a escola quando o negócio é gritante, não vêem se a criança está

fazendo o dever / não aparecem quase na reunião de pais, talvez pela própria vida deles / as crianças aspiram muito da escola que para eles é o centro de muitas atividades que eles não têm, inclusive diversão / as mães têm mentalidade muito estanque (família lá e escola aqui), só vão à escola em último caso, muitas não vêm nem à festa em que as crianças participam / já a escola está procurando modificar a mentalidade mas tem muita escola que bloqueia (por exemplo: a porta da rua é que é da mãe, a mãe fica dali para fora) / culpo a própria mentalidade da escola e os professores também por esta separação, agora estão tentando quebrar isto através do CEC (Conselho Escola Comunidade), que está tentando jogar a escola não só como fator de atividades de ler e escrever mas também como local onde os pais podem até fazer festas (com participação de pais, alunos e professores), embora por enquanto só exista em caráter consultivo já é um princípio.

- 3) São eles mesmos que falam, a gente conversa, é a própria colocação da criança, é o próprio diálogo / aqui eles entendem que não são um indivíduo separado e sim um grupo e então falam em grupo aberto / há reuniões de pais para conversar assuntos, mas se marca a uma hora e eles vêm pingados e você acaba tendo que fazer individual / os pais só se preocupam com os resultados, mas não acredito que seja por desleixo; atribuo isto à problemática da vida deles.
- 4) Apesar da mentalidade das diretoras a escola vai ter que caminhar, vai mudar e já está mudando / as diretoras são muito fechadas, têm mentalidades muito hierarquizadas e se fecham, / isto porque há medo, medo de ser cobrado por um outro que está acima, elas fazem questão de ser chamadas de "donas" quando todas estamos na mesma faixa etária / elas têm medo de ser cobradas e perder o cargo que é político / mas apesar de tudo a escola está mudando porque a mentalidade do professor está mudando (a professora primária é acomodada mas já tem muita gente com respaldo de faculdade e de mestrado que tem outra mentalidade) / vai melhorar porque você vai dialogar mais, vai colocar mais as tuas coisas do que simplesmente receber uma ordem para executar e para apre

sentar só por apresentar (ex: campanhas que você tem que fazer para mostrar e que são diferentes da realidade, do dia a dia da turma) / o corpo docente está se interessando em ler as coisas, está criando consciência diferente, há diálogo dos próprios professores entre si / há mais abertura, parece que as pessoas estão se soltando do medo da direção lá em cima.

- 5) Alimentação / falta prevenção na saúde, vão cuidar só quando estão doentes ou quando há campanha e isto é que gera o problema / o fator sócio-econômico / os pais cobram demais em casa coisas como responsabilidade deles na vida (eles assumem em casa responsabilidade que seria dos pais e assim não vivem a infância) / e também desinteresse dos pais que não querem saber por que o filho está ruim durante o ano / a escola não atribui culpa / atribui também ao fato de botarem filhos no mundo sem condição de tê-los. Muitos da minha turma vão repetir, mais da metade da turma e eu atribuo isto aos fatores que citei / eles têm inteligência embora possa não ser para o fator aprendizagem de leitura e escrita mas têm para outras habilidades / o problema é que isso não é explorado.
- 6) Há / uns porque têm problema da não cobrança em casa, são inteligentes mas não estudam, outros porque têm problemas que afetam o desenvolvimento deles (de fala, problemas mentais, distúrbios de comportamento e neurológicos).
- 7) 1º - aqui é o local de oportunidades diferentes da vivência deles, que eles não encontram no espaço casa (mais para brincadeira)
- 2º - crianças com aspiração de vida (que querem ocupar lugar melhor na vida, lugar diferente dos pais)
- 3º - merenda.
- 8) 1º - repetir vários anos a mesma série.
- 2º - problemas a nível de dificuldade de aprendizagem, esta criança teria que ser encaminhada não para a escola comum, mas para escola diferente que desenvolvesse a habilidade deles.

Eu tenho casos desses e a gente acaba promovendo de série porque já atinge a idade e aí manda para o supletivo para sair da tua mão porque aos 14 anos tem que mandar embora.

Esta criança não tem atividade mental mas tem atividade mecânica e isto não é explorado, teria que ter escolas especiais.

3º - sem resposta.

- 9) 1º - desânimo por não conseguir aprender
  - 2º - necessidade de trabalhar
  - 3º - desinteresse simplesmente (não achar necessária a escola)
  - 4º - repetência de série
  - 5º - Não sei - mudança de local de residência
  - 6º - outros.
- 10) Sim / uma criança com fome não consegue se manter atenta durante duas horas (porque depois de duas horas seria o recreio) / a desnutrição vai bater no nível mental dela e ela não consegue acompanhar / afeta completamente / mas eu acho que se o governo desse um atendimento básico com carga efetiva a desnutrição seria compensada.
  - 11) Demais / também conversei muito com médico pediatra / li muito na faculdade, fiz trabalhos / quanto mais noções, melhor / pela escola de vez em quando vem apostila do Instituto de Nutrição e eu leio e uso aquilo.
  - 12) Muito boa / eles gostam demais / a merenda é muito gostosa / eles comem e gostam / gostam de merenda de sal / para alguns é a única refeição do dia.

PROFESSORA

Escola Dom Aquino Corrêa

4º DEC

- a) Nome: Diná
- b) Formação: Curso Normal
- c) Tempo de magistério: 23 anos
- d) Séries em que lecionou: só alfabetização
- e) Série em que leciona: CA
- f) Série que prefere: CA

Porque prefiro criança pequena / gosto do tipo de trabalho / me identifico melhor com criança pequena porque me ligo na parte da fantasia da criança e meu trabalho se baseia nisto / é mais fácil motivar a criança pequena.

- g) Trabalha em outro local? Não
- h) Idade média da turma: 6 anos

1) Média -

Pobre: 100%

Paupérrima

- 2) São crianças de favela da Zona Sul / é diferente de favela da Zona Norte porque na favela da Zona Sul a criança convive com o pessoal do asfalto; eles vêem TV e isto melhora o nível deles / a favela da Zona Sul observa e tem a vontade de ter as coisas, de se igualar, e isto estimula muito / na favela da Zona Norte não há convívio com pessoal de classe melhor e eles são mais desestimulados / o dia a dia deles é de criança normal: brincam na rua, vão às praças, vão ao cinema / não exercem trabalho remunerado porque são muito pequenos / material quando eu peço a maioria traz e eu guardo na escola para não se perder porque quando ele leva para casa o irmão mais velho tira / local para estudo não têm e eu não dou trabalho para casa porque o trabalho é todo dirigido e em casa eles vão errar e fixar o erro / quanto à re-

lação família-escola não há problema, os pais vêm à escola e prestigiam / e em se tratando desta escola todos tratam bem às mães / a família espera que a gente dê aos filhos tudo que eles não tiveram, este ano eles esperavam a parte intelectual e material e foi realmente mandado um material pelo Brizola.

- 3) Pelas conversas deles comigo / só mesmo pela conversa com eles e com as mães / temos reuniões e converso com a mãe no dia a dia.
- 4) É sempre a mesma coisa / o nível do professorado baixou espantosamente e com isto baixou o nível da criança e eu atribuo isto à Escola Normal que passou a aceitar só alunas de baixa renda / piora a qualidade do ensino por causa do professor que não tem boa formação / baixou muito a remuneração do professor e aí cai o nível / no meu tempo havia seleção para entrar no Instituto de Educação, tínhamos o curso normal excelente e cultura geral muito boa / não há perspectivas futuras e cada vez vai piorar porque o pessoal antigo e bem formado está acabando.
- 5) Repetência e evasão eu atribuo à má informação do professor, ele é mal informado / a criança não mudou, a favela é a mesma mas se ela tem uma professora que não sabe passar para ela e ganha mal, ela vem para a escola e não recebe nada.  
 A criança que repete, repete, repete tem problemas: de fala, na psicomotricidade, de disritimia e teria que ser atendida e tomar remédio / são estes os problemas que levam a criança a repetir / a escola não tem culpa da repetência mas o Estado tem. Por que as crianças não são atendidas por psicólogos fono? Numa turma de 25 você não tem nenhum atendido por fonoaudióloga ou psicóloga / então não depende da professora. Se o aluno precisa ser atendido pela fonoaudióloga, como eu é que vou fazer o trabalho dela?
- 6) Não, porque geralmente pego CA e o CA vai para a primeira série sempre / não existe repetência em CA.

- 7) 1º - O pai é obrigado a matricular por lei.  
 2º - a escola é o lugar em que a mãe vai deixar a criança sabendo que ele está seguro.  
 3º - a mãe quer que o filho suba na vida para aprender a ler e poder se empregar.

- 8) Eles não abandonam a escola porque são obrigados a ter matrícula.

O único motivo por que largam a escola é mudança de Estado (mas não é abandono da escola).

No CA não há outro motivo.

- 9) 1º - Repetência de série  
 - desânimo por não conseguir aprender  
 - desinteresse simplesmente (não achar necessária a escola).

Nestes três casos uma coisa se prende à outra.

- 2º - Mudança de residência  
 3º - Necessidade de trabalhar.

Desinteresse propriamente não existe porque eles vêm à escola para comer também.

- 10) Sim / porque a criança desnutrida se cansa muito / aí a jornada do dia ele não consegue segurar / é criança sonolenta.
- 11) Desde o Instituto de Educação que a gente lê / na escola não recebo nada para ler / eu é que gosto de ler, faço reciclagem / Sinto necessidade de mais esclarecimentos a respeito disto.
- 12) Para eles é importantíssima / Eles entram na sala e dizem: "Tia, qual é a merenda hoje?" / não sei se atribui isto tanto à fome quanto à gula natural que a criança tem porque a merenda é muito gostosa / aqui já teve até Toddynho e Danone, onde eles comem isto? / Acho que a criança que tem TV em casa e vai ao cinema e não vem tão esfarrapada para a escola não passa assim tanta fome / eu pergunto e eles dizem que almoçaram em casa mas às 2 horas tornam a comer aqui, não há caso de vir sem almoço.

PROFESSORA

Escola José da Silva Araújo

79 DEC - Alto da Boa Vista

- a) Nome: Terezinha
  - b) Nível de formação: Superior - Pedagogia (especialização em Didática das Ciências)
  - c) Tempo de magistério: 17 anos
  - d) Séries em que já lecionou: (sempre com repetentes de 2 e 3 anos na mesma série) - turmas de EE (criança nula), EPC (especial), CP, 1a. 2a. 3a. séries.
  - e) Série em que leciona: 1a. (repetentes)
  - f) Série em que prefere lecionar: não tenho série específica - adoro trabalhar com crianças que tenham dificuldades, que são tidas como crianças difíceis, meu sonho é trabalhar na FUNA - BEM.
  - g) Trabalha em outro local: não
  - h) Idade média dos alunos: 8 a 10 anos
- 1) Média
- |            |       |
|------------|-------|
| Pobre      | - 80% |
| Paupérrima | - 20% |
- 2) Normalmente fazem uma refeição só, a da escola (leite e refeição da escola) talvez os 20% paupérrimos voltem à escola à tarde para comer a 2a. refeição / trabalham fora só uns 3 porque eles são pequenos, como biscateiros, guardadores de automóveis / não ajudam em casa porque são muito desligados em termos de família, não se preocupam em ajudar em casa porque não há bom relacionamento entre a criança e a família, há muito desamor, os pais se surpreendem com o meu bom relacionamento com os alunos / não dispõem de material nem de local para estudo em casa, às vezes não dispõem nem de ocasião em que o pai se preocupe que está na hora do filho estudar e já que o filho está em casa os pais poderiam ter um momento de mandar estudar, este interesse não existe por parte dos pais porque não há relacionamento e preocupação, as crianças não são cobradas

pelos pais / o meu relacionamento com os pais sempre foi excelente / os pais vêm às reuniões e os que não comparecem não o fazem porque trabalham e aí vêm quando podem e eu tenho contato com todos / eles brincam, soltam pipa, jogam bola, somem no mundo e voltam ao anoitecer, eles são muito soltos.

- 3) Porque eles me contam / os pais vêm à escola de acordo com as oportunidades que têm, a maioria vem de 2 em 2 meses à escola.
- 4) A escola está mais aberta, mas aqui sempre foi assim porque a comunidade é pequena e os pais vêm sempre / mas, em geral a escola como instituição está mais aberta, há mais respeito à opinião pública porque o pessoal achava que a pessoa que não tinha instrução jamais traria coisa importante para o profissional e a escola agora está oferecendo esta oportunidade / a finalidade de ensino está estancada, não mudou nada, eles podem achar que o trabalho vai melhorar baseado nas reciclagens que estão sendo feitas mas isto não está acontecendo porque nem todos os professores estão tendo a oportunidade de se reciclar e estão até sendo prejudicados com isto / Não vejo perspectiva de melhora este ano porque este ano é o da experiência.
- 5) Por problemas sócio-econômicos, problemas de estrutura familiar, problemas psicológicos e neurológicos, falta de tratamento para as crianças feito por especialistas e técnicos, ficam todas estas dificuldades cabendo apenas ao professor para resolver / o problema sócio-econômico gera falta de alimentação, falta de entrosamento, doenças mentais / a escola não tem culpa, não tem responsabilidade quanto à evasão e epetência porque todos se dedicam à criança / a evasão acontece porque a criança tem que trabalhar e larga a escola.
- 6) A turma vai ser em peso reprovada porque serei obrigada a conceituá-la como D, tenho crianças que nem falavam na sala, que nunca foram avaliadas porque eram praticamente ausentes e só faziam bolinhas, hoje constroem bonequinhos, têm noção de todo, já conversam com os colegas e perderam o rótulo de mudas/ mas não vão passar porque não atingiram as dificuldades de

leitura e escritas (sons de X, s intercalado, etc...). São crianças que têm envolvimento psicológicos, neurológicos, etc... então, para apresentar uma alfabetização pronta, tendo em vista estes aspectos negativos, sem apoio técnico não é possível ter êxito dentro do tempo previsto pelo sistema / 1 ano é pouco para este tipo de turma ser alfabetizada / Eu discordo disto, eu acho que a criança tem condições de passar principalmente quando as dificuldades são características do meio em que vive, então a criança devia ser aprovada e a fixação seria depois paralelamente / portanto as adaptações teriam que ser perfeitas de acordo com o perfil da escola / às vezes as crianças são alfabetizadas e no outro ano não sabem mais nada porque têm problema neurológico.

- 7) 1º - merenda  
2º - pela professora (pelo contato, pela afetividade)  
3º - porque gostam do ambiente da sala de aula.
- 8) 1º - necessidade de sobrevivência (trabalho)  
2º - tomar conta da casa (quando são maiores)  
3º - mudança de residência.
- 9) (sem resposta).
- 10) Tem / a criança desnutrida tem sono, se sente mal e a escola passa a ser uma obrigação para ela / ela não consegue perceber nada, não escuta, fica desligada.
- 11) Não / gostaria de receber estas noções. Usei na semana da nutrição como tema "Quem planta não morre de fome", então já que todos aqui têm o seu pedacinho de terra vamos plantar e não vamos morrer de fome, fizemos a troca de sementes / Não leio os boletins do Instituto de Nutrição.
- 12) Amam / a comida agora é mais gostosa e mais variada, tudo fresco, comem muita fruta, aprenderam a comer fruta e a chupar laranja / eles precisam muito da merenda.

PROFESSORA

Escola José da Silva Araújo  
7º DEC - Alto da Boa Vista

- a) Nome: Marly
- b) Formação: Universitário (Português e Literatura)
- c) Tempo de magistério: 6 anos
- d) Séries em que lecionou: CA, 1a. 2a. e 3a.
- e) Série em que leciona: 2a. série
- f) Série em que prefere lecionar: 2a. série.

Porque gosto de crianças nesta faixa, só que a gente esbarra em coisas que complicam porque as crianças não vêm com a base necessária e tem que se deter uns dois meses para fixar a alfabetização, a parte de matemática também deixa muito a desejar para se poder dar a matéria de 2a. série.

- g) Trabalha em outro local?

Sim, tenho outra matrícula dentro desta mesma escola.

- h) Idade média dos alunos: 8 a 14 anos.

- 1) Média

Pobre: 50%

Paupérrima: 50%

- 2) As habitações são semelhantes às de favela, mas a parte de formação deles é diferente, não se sabe de assaltos nem de brigas / muitos trabalham para ajudar à família, tem um que pega bolas no jogo de golfe, eles se vêem prejudicados com isto porque não têm tempo de fazer o trabalho de casa / eles soltam pipa, fazem pipas para vender, jogam bola / não têm material e nem local para estudo, eles não têm nada que favoreça para estudarem e nem os pais para darem apoio por falta de formação / alguns têm TV / a família é muito amiga da escola, as mães até ajudam a fazer a merenda sem ganhar nada, eles estão sempre prontos para ajudar / eu faço reunião bimestral e grande parte vem / as mães agora trabalham fora

e esperam que a professora e a escola praticamente eduque as crianças para eles, acham que a gente além de dar o conteúdo tem que educar, e por sinal a gente tem mesmo porque não pode separar uma coisa da outra.

- 3) Através deles mesmos, eles falam / quando peço reuniões pergunto aos pais.
- 4) Agora o professor está sendo mais ouvido, a voz do professor está se fazendo valer, e aí há chance de alguém que tem turma, que está no dia a dia, poder ajudar, e o mais importante é que o professor está sendo solicitado a falar, futuramente vamos chegar à uma luz, a escola vai-se modificar na medida em que o professor vai participando e vai sendo ouvido, antigamente as coisas eram resolvidas pela parte administrativa sem saber da realidade, agora eles vão passar a resolver a partir de diálogo com o professor e as coisas vão melhorar.
- 5) Em casa não tem nada que favoreça, dentro da escola é que eles têm que fazer tudo e, no entanto, eles ficam mais tempo é em casa / você não pode contar que eles façam nada em casa não porque não queiram mas porque não tem nada para favorecer / a gente devia adaptar a matéria à realidade deles de modo que eles estejam interessados naquilo, mas para isto é preciso estar ligado no dia a dia deles, se eles não aprendem é porque o ensino tem que estar adaptado à realidade deles / a evasão é pela necessidade de trabalhar / a escola não tem culpa, pelo contrário, eles são muito ligados à escola / a 1ª série é básica, tem que haver muito rigor na aprovação do aluno, só pode passar quando dominar tudo, talvez a 1ª série deva mesmo ser feita em dois anos ou se deva aumentar o número de séries para cinco.
- 6) Há / eles ficam misturados em turmas com crianças pequenas, há desnível, eles ficam aborrecidos de repetir e de conviver com crianças pequenas na mesma sala e de serem grandes e estarem numa série baixa.

- 7) 1º - refeição (que as vezes é única)  
2º - necessidade de se integrar  
3º - parte afetiva com a professora porque em casa eles apanham muito.
- 8) 1º - trabalho  
2º - desestímulo (por ver que quem tem formação não ganha bem)  
3º - repetência (idade avançada)
- 9) 1º - necessidade de trabalhar  
2º - repetência de série  
3º - desânimo por não aprender  
4º - desinteresse  
5º - mudança de residência
- 10) Sim, / a gente sabe que a criança se não tiver boa alimentação desde bebê tem dificuldade para aprender / na escola eles perguntam sempre pela alimentação, as vezes nem fazem refeição em casa, eles chegam bem fraquinhos, a nutrição é primordial, criança mal alimentada não tem condição de aprender, são apáticos, amarelinhos, barrigudinhos, ficam desinteressados, difíceis de concentrar.
- 11) Sim, quando estudei / a parte de vitaminas é importante, a parte de alimentação dosada é importante, eu gostaria de receber mais informações / eu mostro às crianças recortes de jornais e elas têm plantado no quintal.
- 12) Eles acham uma beleza, elogiam, fazem fila de repetição porque a maioria não tem depois em casa.

PROFESSORA

Escola Rosthand Pedro de Faria

11º DEC - Cavalcanti

- a) Nome: Marly Rangel
- b) Nível de formação: Normal
- c) Tempo de formada: 19 anos - trabalhando no município há 11 anos.
- d) Séries em que lecionou: todas
- e) Série em que leciona: 2a.série
- f) Série que prefere: 3a. série - Estou na 2a. porque estou a acompanhando a turma, porque eu quis.
- g) Trabalha em outro local? Não
- h) Idade dos alunos: 8 a 14 anos

1) Média	5%
Pobre	55%
Paupérrima	- 40%
	100%

- 2) Muita briga de família, pai que bebe e bate na mãe, assalto no morro - isto eu sei pela conversa deles / não trabalham remunerado / que eu saiba não ajudam em casa / não dispõem de material, só a minoria dispõe / lugar em casa para estudar não têm, o material vem tão sujo e largado que eu acho que eles não têm onde colocar / a família aparece tão pouco, dá tão pouca importância à escola, a gente dá reunião e são poucos os pais que vêm, há pouco interesse da família, mas eles esperam muito da gente / esperam que a professora dê instrução, acham que a professora tem até que educar/acho que em parte nós temos mesmo que educar mas é difícil.
- 3) Uns contam e os outros a gente percebe porque eles chegam na escola tristes e cansados / e deve ser por briga na família, muito pai desempregado, há necessidades, é aquela miséria, má alimentação.

- 4) Está mudando, está melhorando até no próprio ensino com o ensino integrado, do professor da série seguinte sobre os problemas da série anterior / há reunião de encontro de professores que trazem bastante benefício no sentido de nós sabermos das falhas que nós temos e consertarmos as falhas / a qualidade do ensino está piorando talvez pela falta de pontos para a criança estudar, tabuada, os pais não mandam a criança estudar / algumas crianças não fazem trabalho de casa / poucos fazem pesquisa / os pais em casa é que não dão apoio aos filhos e acham que os filhos só têm que estudar na escola, então são os principais culpados / para o futuro eu nem sei, vai melhorar, com tanta reunião que estão fazendo na escola dada pela diretora e supervisora eu acho que vai melhorar/
- 5) A má alimentação da criança e falta de interesse dos responsáveis em casa, eles não levam a escola muito a sério e o pouco tempo que nós temos com as crianças (carga horária pequena para muita coisa que se tem que fazer)/ as crianças já não aprendem com facilidade então o tempo é pouco, a carga horária não dá / má alimentação é que eles vêm mal alimentados de casa, muitos vêm à escola para merendar e a criança então enfraquecida não presta atenção à aula, e a merenda resolve mas tem muita criança que apesar de não ter em casa é enjoado para comer / falta de interesse dos responsáveis por que a gente manda dever para estudar e eles não estudam e a gente chama o responsável e eles não vêm e as crianças até dizem "minha mãe disse que não vem".
- 6) Não, eles são mais ou menos, são bem equilibrados / poucos vão repetir, só 7, e eu tenho 31 / Os 7 vão repetir, eles já repetiram muitos anos a 1a. série e fizeram teste de recuperação e passavam mas não estão conseguindo ir além e eles são também muito desinteressados, não vêm para a recuperação, não sei por que eles repetem / acho que é até falta de tratamento do sistema nervoso.
- 7) 1º - gostam da escola e de estudar  
2º - para a recreação  
3º - obrigação de ter que vir

- 8) 1º - falta de dinheiro para material  
2º - ter que trabalhar  
3º - só
- 9) 1º - necessidade de trabalhar  
2º - repetência de série  
3º - desânimo por não conseguir aprender
- 10) Acho que sim / a criança mal alimentada não tem ânimo para estudar, fica cansada, eles comem na escola só o almoço, a merenda só resolve em parte porque como é que eles vão jantar? / desnutrido não tem interesse de estudar / o desnutrido tem jeito ainda, é procurar se alimentar na escola para suprir a falta, aí talvez aprenda, não sei porque eu não tenho este caso, só 1 ou 2, a maioria aqui ainda tem para comer.
- 11) Não / sinto necessidade / para ajudar a gente a solucionar o problema da criança, nunca li, não sei o que vou encontrar e como vou agir / não sei.
- 12) Poucos merendam, uns não gostam da merenda, é o fato da merenda ser na hora da entrada e eles já terem comido em casa e não terem vontade de merendar / a minha turma não é muito de comer, acho que já vem de casa almoçado (entram às 14:30).

PROFESSORA

Escola Rosthan Pedro de Faria

11º DEC - Bairro Cavalcanti

- a) Nome: Lucimar
- b) Nível de formação: superior incompleto (literatura)
- c) Tempo de magistério: 13 anos
- d) Séries em que lecionou: todas
- e) Série em que leciona: 2a.série
- f) Série em que prefere lecionar: 3a. série - estou na 2a. por questão de acomodação do horário, no horário em que eu podia só tinha 2a. série.
- g) Trabalha em outro local? Sim, no supletivo, à noite
- h) Idade dos alunos: 11 e 12 anos (repetentes)

- 1) Média - 10%
- Pobre - 80%
- Paupérrima - 10%
- 100%

2) A maioria já trabalha, faz biscate, trabalham na feira / vendem salgados, as meninas fazem faxina / ajudam à mãe em casa / poucos têm hábito de estudo ou alguém que ajude e o resultado que a gente obtém é com nosso esforço e as horinhas que tem aqui / 3 ou 4 têm professor particular / muito difícil terem o material, acredito que não tenham local para estudo porque moram mal / poucos são os pais que vêm à reunião e procuram dar assistência / eles esperam muito da escola, nós é que temos que dar tudo / eles são muito agressivos, um trouxe um canivete e disse: "ah, tia! Eu tenho que me defender" / agressivos talvez por carência de vida, mãe e pai nervosos, alguns apanham muito em casa / tenho aluno até com hábito de pegar o que é dos outros.

3) Já conversei com outros professores anteriores / procuro conversar com os pais / as crianças contaram numa ocasião em que nós pedimos que cada um falasse de si mas normalmente

eles não contam nada, você pode saber por uma redação porque no que eles escrevem eles colocam muito deles e aí você bate um papo / contacto com os pais é pouco, há pais separados, mães morando com outros, na época do Dia dos Pais eles dizem "Eu não vou fazer nada não, ele não é meu pai", este não gostava do padrasto.

- 4) Mudança infelizmente para pior / com relação à clientela face a problemas econômicos de crise tende a piorar porque as crianças têm que trabalhar para ajudar e não tem tempo para fazer trabalhos em casa / a escola está mudando porque vai tentando, a cobrança se faz sempre na base do conteúdo e você tem idéias mas tem que se preocupar em transmitir o conteúdo então perde muita coisa de bom que você tem, e é pouco tempo o horário da escola quando a criança não estuda em casa / o tempo não dá para você por em prática o que você tem que fazer / ela está mudando porque os professores fazem força mas a força do sistema é maior e a falha é do sistema porque o sistema prega uma coisa e cobra outra - a lei diz que se deve dar maior importância aos aspectos qualitativos mas eles cobram é o aspecto quantitativo, o que pesa é se o aluno sabe somar e dividir e não que ele é um todo.
- 5) Crise econômica, falta de emprego, fome, eles vêm almoçar na escola, falta de trabalho, tudo repercute porque não pode comprar material que se pede e o fato do aluno ter que trabalhar para comer e ajudar em casa / os pais não valorizam o estudo / não há valorização em casa.
- 6) Tenho, os de baixo rendimento são os faltosos, os que têm problemas, têm que trabalhar / os que moram muito longe em morro e em favela e eles saem tarde e têm que passar em lugar deserto / 8 alunos vão repetir, é índice pequeno de re-provação porque tenho 32 alunos.
- 7) 1º - merenda  
2º - recreação  
3º - estudar

- 8) 1º - repetência - que perdem o estímulo e se sentem incapazes
- 2º - necessidade de trabalho
- 3º - falta de incentivo pelo estudo
- 9) 1º - repetência de série
- 2º - necessidade de trabalhar
- 3º - desânimo por não conseguir aprender
- 4º - desinteresse simplesmente
- 5º - mudança de residência
- 10) Considero / porque com a barriga vazia a gente sente doença e a fraqueza e o desânimo vêm daí / o desnutrido não tem condição psicológica de aprender / o certo é que muitos vêm a escola para merendar / desnutrido aprende pouco e com muita dificuldade / é diferente do aluno que sô tem aquilo aqui o aluno que tem comida em casa/ eles nunca me disseram que sô têm a merenda mas eu imagino pela fisionomia da criatura, estão sempre deitados, encostados, tenho 3 ou 4 assim e são os que não vão passar de ano.
- 11) Já recortei para ler e não li / saiu um pronunciamento da Terezinha Saraiva no Globo há 1 mês mas eu não li / sinto necessidade de ter noção a este respeito porque até muitos alunos não sabem o valor nutritivo dos alimentos e torcem o nariz diante das merendas que se oferecem aí embaixo por não ter hábito e desconhecer o valor / as vezes embora a gente sinta que aquilo vai suprir eles não comem mesmo tendo ca-rência alimentar / procuro passar as noções para as crian-ças dizendo que faz bem à saúde e que deve comer que faz bem para os olhos, etc.
- 12) É uma alegria geral / todo o mundo merenda e se eu passo da hora ou troco o horário da merenda eles reclamam / você sente que aquilo tem que ser naquela hora / pelo horário eles já deviam vir almoçados e não sei se vêm, o que eu sei é que é euforia geral, eles repetem e tudo / mas uns escolhem e não comem de tudo embora carentes / pela falta de hábito de comer aqui-lo em casa.

PROFESSORA

Escola Rosthan Pedro de Faria

11º DEC - Bairro Cavalcanti

- a) Nome: Sonia
- b) Formação: Universitário incompleto (pedagogia)
- c) Tempo de magistério: 17 anos
- d) Séries em que lecionou: todas
- e) Série em que leciona: 1a. série - Tenho duas matrículas, todas 1a. série, uma de 1a. e 2a. etapa que vieram do Jardim e outra de 3a. e 4a. etapa onde muitos são repetentes e já estão há muitos anos na escola e têm em média 10, 11 e 12 anos (mas tem até de 14 anos), alguns tem 8 e 9 anos, na turma de 1a. e 2a. etapa têm entre 7 e 8 anos.
- f) Série em que prefere lecionar: Gosto de todas as séries, é diferente, agora eu gostaria de estar numa matrícula sem turma para poder dar atendimento melhor, porque estou na faculdade e tenho estágio e 1a. série requer muitos trabalhos, atenção e carinho. Eu estava na secretaria há muito tempo e senti diferença porque de repente peguei as duas turmas em ocasião em que estou sobrecarregada com faculdade e duas matrículas.
- g) Trabalha em outro lugar? Sim. Tenho outra matrícula de 1a. série.
- h) Idade média dos alunos: de 10 a 14 anos e outra turma de 7 a 8 anos.

<u>1) 1a. e 2a. etapa</u>		<u>3a. e 4a. etapa</u>	
Média	90%	Média para pobre (média baixa	70%
Pobre	8%	Pobre	25%
Paupérrima	2%	Paupérrima	5%

Mas isto eu não sei muito bem, porque estou aqui só de agosto para cá.

- 2) Na turma de 1a. e 2a. etapas eles têm TV, brincam mais em casa do que na rua, alguns trabalham na feira, alguns têm lo-cal em casa para estudar (50%) e alguns estão até em escola particular (20%), a maioria dispõe de material / a família (relação família/escola) até cobra da escola mas não é nem a metade, só 25% de mães é que se interessam, se preocupam com faltas, com o modo como a criança está na escola e pedem ajuda e expõem os problemas que as crianças têm / tem mães que nem apareceram ainda / na 2a. turma o dia a dia deles é: brincam, mas brincam mais na rua, ajudam à mãe no serviço de casa, trabalham em feira, cuidam do irmão, em proporção maior do que a da outra turma / a família sai mais para trabalhar e eles cuidam mais da casa e dos irmãos / tem um grupo de mães interessadas / nesta segunda turma há menos participa-ção de mães do que na outra.
- 3) Eu converso com eles quando sinto que estou com problemas, chamo na mesa ou converso no recreio / através de desenho que eu gosto muito de mandar desenhar a família para saber: por que o pai e a mãe estão naquela posição, se deixaram de desenhar alguém, por que / converso também com os pais / alguns pais vêm à escola, mas se consegue mais nas reuniões bimes-trais que eles ficam conversando com a gente no final da reunião / na 2a. turma nem a metade vem à reunião, na 1a. turma vem mais da metade.
- 4) Estou sentindo mudança positiva, a merenda chama muito a atenção porque a gente sabe que eles precisam muito, aumentou o trabalho da escola porque a direção é que tem que ver mas a merenda passou a ser mais farta e mais variada / há abertu-ra maior, há aproximação maior da família-escola, porque nem todas as escolas aceitavam isto mas de repente se abriu muito mais, a escola está chamando mais a família, a família participa mais, a escola está chamando atenção do grupo to-do envolvido no processo de que a escola não é só um lugar em que a criança vai se instruir mas sim receber muitas ou-tras coisas, há mais assistência agora em elementos humanos para ajudar ao professor, gente especializada em atividades diversas que ajudam a variar as atividades / antes a meren-

da era boa mas agora é melhor ainda porque variou mais /a me renda ajuda a chamar os alunos para a escola, ajuda ao aluno que não pode se alimentar bem lá fora, há esta carência que é uma das causas da repetência, as crianças passam a render mais depois que comem a merenda, têm crianças que vivem mal alimentadas e vêm em jejum para a escola.

- 5) Acho que a família de poucos recursos não pode dar material à criança, não pode alimentá-la direito, a criança vem enfraquecida para a escola / depende do professor, dos recursos que o professor usa, dos métodos, de como o professor dá aula, os professores às vezes envolvidos com problemas até particulares não rendem o suficiente e isto reflete no trabalho deles, eu mesma as vezes poderia render mais e aí acho que não tenho o direito de cobrar deles já que não pude dar o que deveria ter dado / as vezes falta estímulo ao professor até profissional, estímulo de reconhecimento / e também por problemas particulares que as vezes são grandes e graves / na falta de recursos da família há o problema da criança ter que trabalhar e ficar cansada e não ter ânimo para estudar / mesmo que o sistema não seja o ideal o professor poderia melhorar.
- 6) Há baixo rendimento entre os meus alunos / em parte pela falta de hábito de estudo deles que pode ser pela saúde afetada, carência afetiva em casa, por ter que trabalhar para ajudar e também por mim como professora porque às vezes eu sinto que não correspondo em algumas situações (preparo pouco material por falta de tempo), de orientação maior porque faltam sugestões, falta conhecer melhor a clientela.
- 7) 1º - imposição da família  
 2º - gostar da escola  
 3º - gostar de estudar

Porque perguntei aos alunos se eles gostam da escola e eles dizem que têm que estudar porque têm que trabalhar, e que quando crescerem querem trabalhar pouco e ganhar muito e eles acham que estudando vai acontecer isto / porque eles vêem a dificuldade da família e acham que têm que ter vida melhor do que os pais, estudando.

- 8) 1º - necessidade de trabalho (as vezes eles tem que trabalhar e às vezes é a família porque a mãe trabalha e não sabe que a criança não veio à escola)
- 2º - não estar se dando bem no estudo, repetem e vão desistindo
- 3º - não gosta do professor - às vezes a criança não aceita o novo professor - na mudança de etapa a gente vê muito isto.
- 9) 1º - necessidade de trabalhar
- 2º - repetência de série
- 3º - desânimo por não conseguir aprender
- 4º - desinteresse simplesmente
- 5º - mudança de residência.
- 10) Sim, tem muito / a criança desnutrida não tem condição quase de aprender, de memorizar / interfere nela toda / não tenho nenhuma criança assim porque quando noto que está enfraquecida chamo os pais e falo e pergunto se foi ao médico para ver se está com vermes, se come direito / mas às vezes eles não têm recursos para comer e aí eu estimulo para a merenda da escola, observo se estão merendando direito porque as vezes não querem a merenda da escola porque dizem que não gostam, trazem trocados que ganham de alguém e compram doce na escola / mas tem uns que comem 3 ou 4 pratos / as vezes não querem laranja / as vezes não têm em casa e não querem a merenda da escola porque tem vício de doce / as vezes eles comem só parte da merenda, não gostam de legumes ou só querem feijão com arroz e não querem a carne / o desnutrido é criança desanimada, mas eles podem aprender (porém mais lentamente) porque a merenda da escola supre a carência e se a gente estimular ajuda a aprender alguma coisa, ela pode até aprender tudo mas vai demorar mais / os que têm problema e são desnutridos é que precisam mais do professor e a gente pode dar mais atenção a eles sem que o resto da turma perceba.

- 11) Já / quando estudei no normal, no ginásio, no científico e na faculdade. Li no período em que tive filho pequeno para me ajudar e me ajudou a entender os alunos / às vezes há desnutrição também porque as crianças têm em casa e não tem hábito de se alimentar direito / eu uso em ciências ou quando surge ocasião na sala na hora das novidades.
- 12) Eles gostam, eles aceitam bem, ficam ansiosos pela hora da merenda, tem criança que come 4 pratos / alguns não comem / dois irmãos, um come e o outro não come/ o que acontece é que eles selecionam e não aceitam a comida a que eles não estão acostumados / agora não falta merenda / quando faltava eles sentiam realmente porque tem muita criança que vem à escola pela merenda mesmo.

PROFESSORA

Classe em cooperação Casa São Roque

11º DEC - Meier

A escola é do Município, o prédio é cedido para o Município, o internato não pertence ao município mas as crianças internas frequentam a escola - muitas mães trabalham como domésticas, quase não vêm ver a criança e não têm condição às vezes nem de pagar o internato (porque eles pagam certa taxa).

- a) Nome do professor:
- b) Nível de formação: Superior incompleto (Biologia)
- c) Tempo de magistério: 4 1/2 anos
- d) Séries em que lecionou: 1a. e 3a. no Município
- e) Série que leciona: 1a.
- f) Série que prefere lecionar: Prefiro lecionar na 1a. série porque vejo meu trabalho crescer, pego turmas nulas e coloco a meu jeito, eles vão adquirindo hábitos com a gente, é mais fácil moldar / não é moldar na forma da gente, é fazer com que adquiram os primeiros hábitos de comportamento, atitude e higiene / e ver a criança começar a ler e escrever é fantástico, já nas outras séries é diferente porque é só aperfeiçoamento.
- g) Trabalha em outro local? Sim. No particular trabalho com C.A. (Trabalho 8 horas/dia com alfabetização é muito cansativo mas eu gosto porque vejo crescer. Anteriormente trabalhava no Recreio dos Bandeirantes).

- 1) Paupérrima - 5%
- Pobre - 90%
- Média baixa- 5%

- 2) Os de fora, que não são internos, têm vida normal, brincam, tem TV, vão à praia, ao cinema, é realidade diferente dos que moram aqui dentro, são mais carinhosos, mais calmos do que os daqui de dentro / os de fora vivem dependentes do pai (são só 5) e são de classe média baixa, não trabalham fora, têm lugar em casa para estudo e têm material, cadernos, lápis de cor, apontador, tudo / a família espera trabalho bem feito da esco

la, eles cobram da gente mas eu não posso passar trabalho de casa porque os de dentro (internos) não fazem, então as mães dos de fora cobram o trabalho de casa da gente.

Os internos (que são 14) têm aqui uma TV mas não podem ver na hora que querem e nem o programa que querem - eles saem dificilmente, a brincadeira é muito só entre eles e não têm muito brinquedo, e isto atrapalha porque toda criança gosta, mas eles têm criatividade e imaginação já por esta falta de coisas prontas para eles brincarem / depois das aulas eles descem, tomam banho, almoçam e ficam sem nenhuma orientação porque o pessoal que toma conta não é especializado e eles então descobrem as coisas por eles mesmos, eles vão se perguntando entre eles mesmos, alguns a mãe vem buscar no final de semana e vão ao cinema, Zoológico, tomam sorvete, alguns a mãe não vem buscar e isto tudo causa neles (que ficam sempre aqui dentro) uma revolta, a mãe vem aqui ver e não leva e outros a mãe nem vem ver, não sei nem como eu consegui alfabetizar. A turma tem 19 alunos, a maioria entre 8 e 13 anos, mas também tenho entre 6 e 7 anos mas são poucos só 2 ou 3.

- 3) Com as mães quando elas aparecem / e elas também contam na hora das novidades que 2a. feira é dia, mas tem uns que mentem, que dizem que foram para casa e não foram mas os colegas logo desmentem porque uns tomam conta dos outros / no início do ano a orientadora veio conversar com as mães / das pessoas que tomam conta deles aqui dentro / os pais dos de fora vêm mais, vêm quase todo o dia / os internos, os pais vêm 2a. feira falar (só uns 2 ou 3 pais) porque a maioria não vêm à escola.
- 4) A gente vê de tudo, vê escolas excelentes e escolas que deixam a desejar, não que seja só culpa das pessoas que trabalham na escola mas o meio onde a escola está é muito importante, em vim do Recreio dos Bandeirantes onde a clientela era filha de agricultores, pescadores, feirantes, caseiros e havia dificuldade de cumprir o conteúdo (programa) porque a escola ficava numa fazenda, só passava um ônibus e no dia em que o ônibus atrasava ou não passava as crianças não iam à escola e na chuva eles não tinham agasalho nem guarda-chuva e a gente não podia andar com o programa se a maioria não apare

ce e a gente não pode cobrar deles, era mais assistência social que se fazia lá, levava ao médico, dava até banho nas crianças porque eles não tinham este hábito / dos conteúdos (do programa) só se via o mais importante para a vida diária deles e se trabalhava no campo profissional e a maioria só queria trabalhar: ser trocador de ônibus, etc... a visão do mundo era muito pequena e a gente parava a aula para dizer que tinha mais coisa além disto / não têm alimentação adequada e todo o mundo sabe que fica difícil a assimilação assim, se não tem boa nutrição, não se desenvolvem até certa faixa de idade a aí não dá, não tinham material escolar, lápis, borracha, etc... / acho que está havendo melhora na escola, cada escola dentro do seu meio está procurando fazer o melhor / o meio influi porque trabalho em Jacarepaguá, num meio bem de vida e eu trabalho com o mesmo método, o mesmo tipo de exercício e eles lá têm livros, aulas de educação física etc... e aqui você tem que se desdobrar em tudo isto e é difícil - lá eles aprendem com mais facilidade porque tem apoio em casa / estão procurando melhorar a qualidade do ensino, estão procurando mudar o pensamento do professor porque tem muita gente aí que já rotula o aluno dizendo que ele não consegue e nem tenta e isto é importante mudar e já está mudando / mas há realmente casos em que a gente trabalha em cima e não tem resultado nenhum - tem que ter psicólogo, orientador, e supervisor para ajudar / tende a melhorar para o futuro porque nos seminários e reuniões têm procurado descobrir as falhas e já estão botando minhoquinhas na cabeça de cada um "será que são as crianças que não têm condições ou é a gente que se acomoda?" / muitas vezes é o professor que se acomoda, as vezes ele tem até os seus motivos que eu não sei quais são, porque você trabalha..., trabalha e vê um colega que não procura fazer o mesmo e você não é valorizada nem incentivada e quem precisa deste incentivo vai deixando de fazer muitas coisas.

- 5) No município falta a classe de alfabetização em si, porque a 1a. série tem seus conteúdos e a gente tem que alfabetizar na 1a. série, não é só você ensinar à criança a ler e escrever, você tem que ensinar a pegar no lápis, na tesoura e fica difícil alfabetização e conteúdo num ano só e fica fal -

tando coisa para a 2a. série / e os que não passam é porque há uma sobrecarga, falta o CA e o Jardim, a criança que faz Jardim já tem hábitos, atitudes, coordenação motora e percepção visual muito diferente da criança que vem nula de casa / eles perdem o estímulo porque ficam 2, 3, 4 anos, você muda o método e eles não aprendem, aí acho que seriam problemas de nutrição ou neurológicos que não são detectados, a gente até encaminha para o médico mas eles não conseguem ser atendidos, filas enormes, esperam a vez, aí desistem e também eles têm dificuldade de localizar os locais dos postos médicos / eles também faltam muito à escola.

- 6) Na minha turma não há baixo rendimento porque eu sou muito exigente comigo mesma, e eles sentem que se não fizerem eu deixo depois da hora, só tenho 3 que realmente eu não consegui, mas uma já disse que não quer mesmo estudar, o outro se desliga da sala (o corpo está mas a cabeça não está). É o 1º ano que trabalho aqui, é o método fônico que eu uso, a Casinha Feliz e está dando certo, na minha turma só 3 não vão passar, na minha turma há alguns que já eram repetentes.
- 7) Eles não vêm de livre e espontânea vontade, chegou a hora de ir para a escola o pai leva e ele sabe que tem que começar e estudar, na escola a gente é que desperta isto nele (a vontade). Alguns querem estudar para sair do orfanato, alguns querem ser professores, médicos e bombeiros e uns vêm só pela merenda / lá em cima (Recreio dos Bandeirantes) eles não faltavam porque tinham a merenda que era refeição completa, eles iam pela merenda naquela escola do Recreio dos Bandeirantes.
- 8) 1º - Quando sentem que não vão acompanhar os colegas eles se desestimulam  
 2º - dificuldade financeira, pegar ônibus, pagar passagem, pagar uniforme e material  
 3º - necessidade de trabalhar
- 9) 1º - repetência de série  
 2º - desânimo por não conseguir aprender  
 3º - necessidade de trabalhar  
 4º - mudança de residência  
 5º - desinteresse simplesmente

- 10) Sim, muito efeito / falta de vitaminas dentro do organismo, a gente precisa muito / se ele não tem alimentação correta fica cansado, sonolento, tem parte do desenvolvimento do cérebro que se não acontecer até certa idade atrofia e dali não se consegue mais nada / o organismo tem que ter boa alimentação, variedade / aqui acontece um pouco / lá no Recreio tinha crianças que iam à escola pela merenda, você via os ossinhos, nós levávamos ao posto, eles tomavam remédio antes da merenda / se conseguia ensinar a eles mas era muito lento, de repente ele esquecia tudo e quando chegava em casa eles tinham que trabalhar ainda, as crianças já chegavam de casa cansadas porque já tinham trabalhado na roça, ou em casa de família, e aí dormiam na aula.
- 11) Sim, no curso normal e na faculdade eu tive oportunidade mas a gente se sente contrangida de falar de frutas e legumes com crianças que a gente sabe que vai dar água na boca porque eles não têm aquilo, mas na merenda a gente procura incentivar porque as vezes eles não têm em casa mas não querem comer na merenda, eles olham e dizem "eu não gosto" e as vezes é até porque não experimentou e a gente incentiva, mas eu não obrigo, eu incentivo.
- 12) Eles sempre querem saber o que é a merenda hoje e eles criticam / muito necessária porque eles não têm refeição em casa, eles falam mesmo" isto aqui já é meu almoço" / agora a merenda está bem variada, nós podemos variar bem, a diretora recebe a verba e compra até mamão que eles nunca tinham comido.

PROFESSORA

Escola Rosthan Pedro de Faria

11º DEC - Cavalcanti

- a) Nome: Maristela
- b) Nível de formação: Superior completo (Pedagogia)
- c) Tempo de magistério: 6 anos
- d) Séries que lecionou: todas
- e) Série em que leciona: 1a. série (só tem uma matrícula e não leciona em colégio particular)
- f) Série em que prefere lecionar: 1a. série
- g) Trabalha em outro local: Não
- h) Idade média dos alunos: 7 a 10 anos

1) Média -	30%
Pobre -	70%
Paupérrima	-
	<hr/>
	100%

Não sei bem porque o contato com os pais é difícil, vejo isto pelo material e pela participação em festas na escola.

- 2) Penso que são muito soltos, livres, adultos em miniatura porque tem que sobreviver sozinhos, os pais trabalham fora, alguns têm que arrumar a casa e tomar conta do irmão / os que tem responsabilidade em casa já vêm sem vontade, eles aqui querem se soltar / tem aqueles que estão sempre na rua soltando pipa e não têm horário / só os 30% de classe média é que os pais acompanham e apoiam / o ambiente ao redor da escola é ruim, maconheiros, assaltantes, muito movimento e alguns criam a criança presa por isto e quando ela vem para a escola, quer extravasar / trabalho remunerado eles não fazem / material muitos não tem e a dificuldade está agravando no final do ano, o custo de vida aumentando e eles estão vindo cada vez mais sem material e está

mais difícil trabalhar com eles / não tem local para estudo em casa e quarto para brinquedos é só 1 que tem / a família só espera da escola o conteúdo, espera só que o aluno saiba, elas dizem "puxa por ele!" "puxa a orelha se não fizer", é difícil trazer o pai para a escola quando precisa de ajuda para a escola, eles só vêm mesmo é para estudar.

- 3) Alguns pais me procuram, todo dia fala com meia dúzia, mas o aluno que a gente necessita que o pai venha à escola não vem / se o aluno tem problema é porque o problema começa em casa até por falta de tempo dos pais, o aluno problema é o aluno largado / e os pais já chegam nervosos por causa do jeito que a vida anda e o aluno apresenta agressividade / a mãe de um me disse que não tinha tempo nem para beijar o filho porque tinha que lavar roupa, 6 filhos, etc.../ os alunos só contam na escola a parte boa da vida, o ruim eles não contam, e eu sei que eles enfrentam dificuldades / acho que é certa vergonha da posição diante de mim, pode ser vergonha porque eles me vêem chegar arrumadinha e de carro, só pode ser vergonha / mandei desenhar o lar e o aluno imaginou tudo, disse que tinha telefone, sofá e não é nada disto, ele mora num barracão e como a criança sonha ela se transporta para o mundo em que gostaria de viver, ele desenhou a casa que ele gostaria de ter.
- 4) Está se modificando, os pais cobram a cada dia o conteúdo e a razão de ser da escola é transmitir o conhecimento e a escola está virando escola-restaurante, escola-lazer, promove festas, vende convite, tem que ter mais tempo para o aluno merendar e com isto a escola está perdendo a função porque não se consegue mais organizar os conteúdos porque os alunos estão sempre voltados para outras coisas: recreação, vender convites, e a escola está se esvaziando da função de transmitir conteúdo, as crianças estão voltadas para outros tipos de atividades que a escola está tendo que ter para sobreviver, porque a criança não consegue mais se concentrar em outra coisa, eu sou pelo ensino tradicional/ a escola está piorando, porque em vez de reformar devia aprimorar o que tem, por que não se melhora o método que tem?

Se se está sempre mudando, não se consegue um consenso/ no futuro vai dar tudo errado, e a gente vai voltar para o que era antes, para o tempo em que a escola tinha datas pa-  
ra outras atividades e não estava voltada só para festas e para a merenda e a criança nisto tudo se perde / vai ter que voltar ao tradicionalismo /ontem eles tiveram atividades no pátio e hoje só pensavam nisso.

- 5) Primeira pela falta de apoio material que os pais não tem em casa, não têm dinheiro, têm que trabalhar e a criança tem que ficar em casa olhando os irmãos, ela se desestimula por repetir muitas vezes a mesma série, também é carência de professor que trabalha em 3 ou 4 escolas e já chega cansado / excesso de alunos na sala de aula / o processo de etapas não dá resultado, já tenho 4 etapas diferentes numa sala só e o professor não pode ser polivalente num dia, por mim eu alfabetizava todo o mundo de uma vez sem dividir cartilha.
- 6) Há / os meus alunos que têm rendimento baixo são excessivamente agitados, estão sempre no mundo da lua, em pé / pode ser por ambiente familiar, os pais têm problemas até psicológicos / só um falta a escola por ter que olhar irmão em casa e um falta porque foi morar em Campo Grande e não teve vaga lá e ficou aqui, então falta muito / repetência vão ser poucos, eles estão indo bem, só uns 10 ou 15 vão repetir, são 36 na sala e eu não considero muito / estes são os mais agitados e que tem menos apoio dos pais, pais com problemas de saúde / e o problema é ficar retido em etapa e eu tenho que acompanhar a maioria e eu não pude dar a atenção devida.
- 7) 1º - vontade de aprender a ler  
2º - merenda  
3º - não sei.
- 8) 1º - necessidade de trabalhar  
2º - repetência exagerada, ficam grandes e ficam envergonhados

3º - não têm material e se desestimulam.

9) 1º - necessidade de trabalho

2º - repetência de série

3º - desânimo por não conseguir aprender

4º - desinteresse simplesmente

5º - mudança de residência

10) Com sede ele já não tem capacidade de prestar atenção ima  
gina com fome! / quando está com fome não consegue nem pe  
gar no lápis e não capta enquanto o que vem alimentado já  
consegue, pesca as coisas com mais facilidade / na minha  
turma não há caso de desnutrido / acho que o desnutrido  
não aprende, é o desinteressado, desanimado / se começar  
a merendar desde o J. I. o problema se soluciona / o des-  
nutrido é o repetente mas se passar a comer ele aprende,  
os meus alunos são oriundos de CP e Jardim.

11) Não tive não / sempre é bom receber estas noções até para  
passar para os próprios alunos porque muitos alunos não  
gostam dos legumes, então não comem cenoura, abóbora, não  
têm o hábito de comer então acha que não vai gostar e ele  
precisa formar hábitos e aí o professor tem que estar in-  
formado / na minha turma não comem beterraba, cenoura, a-  
bóbora, muitos deixam no prato.

12) Com uma satisfação imensa, a hora mais feliz é a hora da  
merenda, quando entram já perguntam se não vão descer pa  
ra a merenda e ficam querendo saber qual é a merenda hoje  
e eu incentivo mas em legumes eles encostam do lado do  
prato e não comem, a batata eles comem, frutas eles comem  
/quando pode repetir eles repetem e quando não tem repeti-  
ção eles ficam chorosos / eles reagem assim pela fome que  
passam em casa e talvez porque a mãe não prepare com tan-  
to esmero e na escola tem sempre novidade e coisa bem fei  
ta.

PEDAGOGA

Escola Mal. Esperidião Rosas

1º DEC - Caju

Nome: Yedda

- 1) Formação: Pedagoga (Supervisão e Administração)  
Curso Normal

Cargo que exerce: Diretora de escola

Possui outra matrícula? Não

Tempo de magistério: 33 anos

Lecionou durante: 14 anos - fui 2 anos sub-diretora

- 2) É uma clientela humilde muito pobre, carente em todos os aspectos / tenho aluno que mora dentro do cemitério, tenho alunos de várias favelas do Caju (Parque da Boa Esperança, do Buraco da Lacraia, do Parque São Sebastião) / o dia a dia eu acho que não deve ser muito feliz e bom, fizemos uma pesquisa e por este questionário nós vimos o que é o dia a dia deles, festa para eles é festa junina, o carnaval que é geral, quando seu fulano vai na casa visitar a família, eles não tem os atrativos que tem outra criança de outro nível / trabalho remunerado eles fazem (biscates) tenho aluno que limpa sepultura, que coloca flor em sepultura, que toma conta de carro, que apanha e vende água, que faz faxina, tenho até boiadeiro, aluno que acorda às 4 horas da manhã para trabalhar e depois dorme na sala de aula / material e local para estudo especial eles não têm / atualmente não é só a família que espera da escola não, todo o mundo espera tudo da escola: vacinação de cães é na escola, de paralisia infantil é na escola, para estas vacinações quem preenche as fichas são as professoras, quem fica fazendo relação estatística de vacinação é a professora, então eu acho que em todos os sentidos a escola está sendo desgastada e numa parte isto é bom e noutra não é, é bom porque realmente ela está atendendo às necessidades da comunidade que é a meta prioritária da Secretaria, mas a vacina é feita no dia de folga do professor, então o professor tem que depois ter esse dia e quem fica sem aula é o aluno.

- 3) Os dados relativos ao dia a dia do aluno se tem pela convivência, eles são muito pobres, a gente sabe que as mães às vezes não têm nem leite para dar a eles / os pais conversam nas reuniões e fora das reuniões com a professora e com a direção / os pais vêm à escola.
- 4) Mudanças só vejo de nome porque aqui sempre tivemos pai e mãe quantas vezes eles quisessem vir; sempre tiveram acesso / há mudanças porque a criança está recebendo mais material e não compra na Cooperativa, a cooperativa deixou até de existir o que eu achei bom / nossa caixa escolar é mínima e espontânea/ quanto à perspectivas futuras eu achei ótimo o treinamento para professores, eu acho que se deu ao professor a oportunidade de se reciclar.
- 5) A evasão é o seguinte, o aluno entra na escola com idade já avançada e isto faz com que aos 14, 15 anos (ele já com outros interesses na vida, ele quer trabalhar e ganhar) ainda na escola ele não entende que aquilo vai servir para ele conseguir emprego melhor, neste momento ele só pensa no presente dele e no presente ele quer ganhar dinheiro, eles saem para trabalhar / repetência era pela carência alimentar, agora melhorou 90%, nós sempre tivemos merenda mas nem todas as escolas tinham este privilégio e agora isto foi muito enriquecido, eu tenho alunos aqui que só contam com a merenda da escola, é a alimentação do dia a dia deles, é o leite que ele toma, é o almoço que ele tem / além da nutrição o que influi na repetência é a falta de professores, nenhuma escola tem um grupo de professores grande com que saiba que vai contar no ano que vem, o que tem é professor cedido, professor de dupla regência (a dupla regência só saía em abril ou maio e o aluno já começava muito tarde), o professor vinha, entrava em licença, ia embora, aí vinha outro, os professores trocam o método, a maneira de tratar o aluno / estou sentindo que o atendimento aos alunos com problema está dificultado também, por exemplo, há alunos que trocam fonemas por problemas neurológicos ou psicológicos e há muita demora para o aluno conseguir a vaguinha dele no setor / eu por exemplo tinha sala especial com 9 alunos surdo-mudos, a professora teve que sair por não poder ficar só com 9 alunos e eles teriam que ir para a Esco-

la Vicente Licínio na Praça Mauá, ora, se eles não têm dinheiro nem para comprar pão como vão pagar passagens? Era um trabalho de anos e que de repente foi posto abaixo, porque o nº de 9 eles acharam que era pequeno para uma turma, ora, é impossível colocar um aluno surdo-mudo numa turma comum / nós não podemos taxar os alunos de especiais mas eles eram especiais mesmo porque eram alunos que se colocados em turmas pequenas e especiais eles rendem, agora eles colocados em turmas de alunos normais não dá porque ele é aluno mais lento, nós não queremos que eles sejam diferentes mas eles são, e isto faz com que o aluno perca o interesse / e o nosso aluno só tem aqui a escola, raríssimo é o que tem em casa a mãe e o pai para completar algum trabalho, ensinar alguma coisa, muitas vezes ele é que ensina ao pai e à mãe / a culpa da evasão e repetência eu não atribuo à escola, eu atribuo ao sistema e não é de hoje, aos sistemas que vieram aí pelos anos afora, o planejamento atual está realmente dentro do nível mais do aluno, o que adianta o aluno aprender sobre Pão de Açúcar, Corcovado, praias lindíssimas se ele nunca foi a lugar nenhum desses? É difícil ele ir a um posto médico / antigamente o planejamento era fora da realidade e agora há um projeto que eu recebi de braços abertos do MEC e ele é todo baseado na realidade do aluno, vai até à casa do aluno / mas o fato de estar fora da realidade não era uma das causas da repetência / na 1.<sup>a</sup> série o que nós pedimos é que o aluno faça a 1.<sup>a</sup> série em 2 anos, mas apenas o CA faz em 2 anos os outros também são 1.<sup>a</sup> série e precisavam fazê-la em 2 anos porque não dá tempo e a criança que só sabe os fonemas simples e passa para a 2.<sup>a</sup> série vai tropeçar / a entrada no CA e na 1.<sup>a</sup> série é por idade, quem tem 6 anos vai para o CA e acima vai para a 1.<sup>a</sup> série e eu acho que, de qualquer maneira, devia fazer em 2 anos.

- 6) 1º - gostam da escola
  - 2º - carência alimentar, necessidade de alimentação
  - 3º - aprender.
- 
- 7) 1º - para trabalhar
  - 2º - idade avançada
  - 3º - falta de interesse da família.

- 8) 1º - mudança de local de residência  
2º - necessidade de trabalhar  
3º - repetência de série; desânimo por não conseguir aprender  
4º - desinteresse simplesmente
- 9) Tem muito / uma criança que tenha uma alimentação mais ou menos não consegue o que a turma consegue / há alunos que andam muito até chegar à escola e muitas vezes vêm sem alimentação e se ele chegar aqui e não tiver nada para comer é pior.
- 10) O professor não usa a desnutrição como desculpa para o insucesso do aluno porque o fato é realidade mesmo/
- 11) Numa revista, uma reportagem / os boletins do I.N. eu acho muito bons mas eu acho que não têm vindo.
- 12) Eles gostam da merenda / ela melhora a aprendizagem e tem efeito em todas as séries principalmente na 1ª. série.

PEDAGOGA

Escola Dom Aquino Corrêa

4º DEC - Copacabana

Nome: Darcy

- 1) Formação: Pedagoga (áreas de supervisão, orientação, magistério e administração)

Cargo que exerce: Supervisão. Tem outra matrícula como professora de matemática no supletivo.

Tempo de magistério: 30 anos - Lecionou durante 22 anos (de 1a. à 4a. séries)

Descrição do trabalho atual: coordeno as professoras de 1a. à 4a. séries, faço planejamento com elas, divisão de conteúdos, objetivos, fazemos prova única por série / olho os exercícios mas não fiscalizo, eles é que me mostram.

- 2) Clientela carente, mais ou menos 5% já estão vindo de escola particular, mas a maioria as mães são empregadas domésticas, os pais são porteiros, eles vêm da Ladeira dos Tabajaras e são bem carentes / no dia a dia eles trabalham até na feira, outros ajudam em casa porque a mãe é doméstica e eles tomam conta dos irmãos, eles têm tarefa e são muito largados / eles não têm nem material e nem local para estudo porque não têm condições, moram em casas apertadas e têm uma porção de irmãos / quanto à relação família-escola nos mais carentes as mães não aparecem aqui porque trabalham fora, eles estão largados e elas nunca têm tempo / havia reuniões em que nós chamávamos os pais à escola, quando isto estava começando tudo mudou porque as psicólogas não sabiam para onde iam / agora é que parece que vai recomeçar tudo, porque a psicóloga virá à escola para atender aos alunos e nós vamos tentar chamar os pais / vamos formar o CEC e aí vai melhorar a relação família-escola porque os pais vão fazer parte da direção e ficarão mais animados.

- 3) A gente conversa com as crianças / as professoras conversam muito com eles e eles falam / os pais de alunos carentes que a gente mais precisa aqui não vêm, a gente chama, chama e eles não vêm, o mal é este / eles dizem que não tem tempo / não culpo a escola por isto.
- 4) Identifico, está mudando para melhor, antigamente havia de - sintegração, separação de um turno para outro / havia aqui um grupo cooperativo com uma psicóloga e a gente dizia o que pensava na hora e isto dava aproximação / em termos de ensino está melhorando mas há dificuldade na 2a.série, porque os alunos no ano passado eram separados por etapas na 1a. série e houve uma ordem alterando isto e os alunos que ainda eram 1a. série foram para a 2a. série e a 2a. série está um caos (numa turma de 30 alunos só 9 serão aprovados). Nós vamos tentar recuperar estas crianças separando por áreas e dando para as professoras que gostam mais daquelas áreas para suprir as deficiências / para o ano vai melhorar porque vamos ter 1a. série já alfabetizada, era isto que faltava a 1a. série alfabetizada, faltava o CA, há necessidade que a criança fique dois anos na 1a. série / esta mudança que houve agora (de fazer a 1a. série em dois anos) vai melhorar / agora temos CA e 1a. série.
- 5) Este ano vai haver repetência grande porque estou pedindo que só deixe passar o aluno que esteja bom / a repetência é: pela carência dos alunos pelo mundo agitado, pela inflação, porque hoje as crianças participam de tudo, são agentes ativos, porque as mães falam que não têm dinheiro, que o pai foi embora e isto tumultua a cabeça da criança / muitos trabalham e estudam, são arrimo de família / a repetência não é causada pela escola porque na escola não há problema, porque temos pessoal integrado, não existe professora desinteressada, há amor pela criança, a professora procura sempre ajudar, as professoras são interessadas, o professorado é muito bom dentro da escola.
- 6) 1º - merenda - muitos só vêm para comer  
2º - gostar de estudar e da professora, interesse  
3º - recreação - eles adoram a quadra.

- 7) 1º - nível (mudança de residência) sócio econômico baixo -  
mães trabalham em casa de família, brigam com a patroa  
e mudam  
2º - são obrigados a trabalhar  
3º - o irmão mais velho é obrigado a ficar em casa para  
cuidar do irmão.
- 8) 1º - mudança de local de residência  
2º - necessidade de trabalhar  
3º - desânimo por não conseguir  
4º -  
(Não) - não temos tantos casos de repetência.
- 9) Sim / a criança desnutrida fica apática, não tem interesse  
para estudar / a criança adquire vitaminas e proteínas pela  
alimentação e se não come, não tem ânimo para nada / eles fi  
cam animados com a merenda escolar e comendo a merenda ameni  
za.
- 10) Não usa / porque se eles não comem em casa, comem na escola/  
a professora acha que o insucesso é pela malandragem deles,  
é falta de estímulo / por mais que a professora queira esti-  
mular ele é completamente desestimulado em casa onde ele não  
vê ambiente propício, a mãe não dialoga com ele, ela nunca  
tem tempo para dar um minuto de atenção a esta criança, não  
pergunta se tem trabalho de casa, as crianças que a mãe lar-  
ga completamente são ruins na escola / devia haver para as  
crianças um espaço de atenção, mesmo que seja pequeno / mas  
as mães que deveriam ouvir isto nem vêm à escola.
- 11) Não / não tenho tempo para ler os boletins do I. Nutrição, eu  
não me interesso porque tenho outras coisas para ver.
- 12) As crianças gostam da merenda / alguns têm outra refeição em  
casa mas outros, os mais pobres, só têm a da escola, mas são  
poucos assim porque eu acho que um pouquinho em casa eles ain  
da têm para comer / a merenda melhora a aprendizagem, porque  
com o estômago cheio já têm ânimo, não vão dormir na sala e

aí se não estuda é malandrice porque ele está com todo o vigor para poder aprender / é mais na criança de 1a. série que a merenda faz efeito, é mais em crianças menores porque estão iniciando a construção óssea.

- 13) Não posso responder por eles em relação à nutrição, mas penso que elas acham que se as crianças estão com a barriga cheia e não estudam dentro da sala é porque estão mesmo desinteressadas, estão com tudo para serem interessadas e estão desinteressadas / os professores estão sempre se questionando e se os alunos não aprendem mais não é por culpa dos professores que são interessados.

PEDAGOGA

Escola José da Silva Araújo

7º DEC - Alto da Boa Vista

Nome: Glorinha

1) Formação: Pedagogia (Supervisão)

- Tempo de trabalho: 31 anos
- Experiência em curso normal: lecionei durante 16 anos em todas as turmas e me especializei com excepcionais (o antigo AE)
- Trabalho atual: faço supervisão na escola, elaboro o currículo, o planejamento, ajudo às professoras, tudo isto em conjunto com a Orientadora e com a Diretora.

2) A clientela é de classe financeira de muito baixo rendimento. A escola dá, dá, dá e não recebe nada de volta. As professoras fazem papel de psicóloga, de assistente social, de tudo / o dia a dia do aluno é muito sofrido, eles trabalham em casa de família ou nas casas deles, com 8 anos de idade tomam conta de uma casa, raro é o que tem uma mãe que o traz à escola / a minoria faz trabalho remunerado / não dispõem de material nem de local para estudo, a nossa clientela tem 50% de pais analfabetos e 50% têm até o 1º segmento / a relação família-escola é uma beleza, eles trazem até problemas emocionais para nós / nas reuniões não temos comparecimento total porque eles trabalham fora, mas de um modo geral eles atendem à escola / a família espera tudo da escola, espera que a gente alimente a criança, que a gente forme hábitos, que as professoras dêem o conteúdo / nós alimentamos, damos amor e finalmente criamos uma comunidade de viciados e prostitutas por causa dos elementos de fora / porque as meninas quando saem da 4a. série e não têm expectativa de estudar mais e de ir para a frente porque a família não é de nível bom e aí elas acham melhor se dar em troca de dinheiro, coisa que agora, com o 2º segmento, já está melhorando.

- 3) Porque eu moro aqui no Alto da Boa Vista há 30 anos e tenho muitos anos de escola / as crianças também contam / os pais também dão informação se você tiver habilidade de conduzir.
- 4) Sim, já criamos os pais, já criamos os filhos e agora estamos criando os netos e acho que tudo está mudando devido à nossa atuação dentro da família / a escola está melhorando porque está dando maiores oportunidades à criança e à família, a família vai à escola e nós saímos daqui para dar reuniões na Agrícola, vamos às casas deles quando convidados / o ensino está acompanhando a mudança da sociedade e já não é como o antigo tão sistemático, a criança agora participa muito das coisas / futuramente a escola deverá ser bem aberta e as crianças poderão opinar mais e dialogar mais do que agora.
- 5) Antigamente os neurologistas achavam que se a criança não tivesse nutrição boa até 3 anos eles não renderiam muito, agora já passaram a faixa até 5 anos, então a falta de nutrição até 3 ou 5 anos vem acarretar dificuldade de aprendiza-gem / aqui nós temos uma comunidade com pais que bebem muito e isto acarreta problemas na gestação da criança / quan-to à repetência acho que agora vamos melhorar porque há CA, 1ª. série (dois anos para alfabetização) o espaço de 1 ano para fazer alfabetização era insuficiente / a escola não tem culpa, as professoras trabalham do mesmo jeito / a eva-são é pela necessidade de trabalho e pela baixa renda finan-ceira da família e o pai acha que não é necessário estudar mais.
- 6) 1º - merenda  
2º - gostam da escola, do convívio, gostam de participar  
3º - eles aqui têm amor que talvez em casa não tenham, têm a paciência das professoras.
- 7) 1º - necessidade de trabalho  
2º - idade avançada por várias repetências  
3º - mudança de residência.

- 8) 1º - necessidade de trabalhar  
2º - repetência da série  
3º - mudança de local de residência  
4º - desânimo por não conseguir aprender  
5º - desinteresse simplesmente
- 9) Sim, se o cérebro não é nutrido até os 3 anos (ou até 5 anos) em que o sistema nervoso está incompleto há enfraquecimento dos neurônios e a aprendizagem é lenta / começa a comer, a se alimentar e os neurônios começam a se nutrir e a funcionar melhor, mas aí já prejudicou a aprendizagem e há repetição / há também as doenças causadas pela desnutrição em que as crianças ficam fracas e debilitadas e com o organismo aberto para qualquer infecção.
- 10) Não usa como desculpa, é uma realidade / o professor sabe que a criança desnutrida é de mais difícil aprendizagem mas até no nosso meio muita mãe ignora que a criança tem que estar nutrida até os 3 anos.
- 11) Já, antigamente o Instituto de Nutrição mandava boletins, agora em não sei se vêm mais / o meu marido é tropólogo e eu tenho experiência de casa em usar alimentos não beneficiados, não purificados.
- 12) Adoram, então agora com esta merenda eles adoram / melhora a aprendizagem um pouco porque o cérebro que era desnutrido vêm para cá e fica nutrido e se nota que eles chegam em março amarelinhos, magrinhos e agora em novembro eles já têm outro aspecto físico / melhora a aprendizagem em todas as séries, mas há uns que não aprendem nem com merenda mas aí já são os casos de família que não ajuda (porque estes são os que comem mais).
- 13) O aluno desnutrido é de mais difícil aprendizagem, isto é depoimento quase unânime, se bem que há alunos em escolas particulares, supernutridos, e que têm dificuldade para aprender.

Dissertação apresentada aos senhores

Nome dos compo-  
nentes da ban-  
ca examinadora

René de Almeida Bastos

Valdir de Fátima Pinheiro

Tereza Rêgina Corrêa de Jesus

Visto e permitido a impressão

Rio de Janeiro, 21 / 07 / 1988

Newton Guaypá

Coordenador Geral de Ensino

Marcelo de Fátima Costa

Coordenador Geral de Pesquisa