ONELICE DE MEDEIROS BORGES

CARACTERIZAÇÃO DA CRIANÇA REPETENTE
NA 1^a SÉRIE DO 1º GRAU
DAS ESCOLAS ESTADUAIS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA

Dissertação apresentada como exigência parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação, na Área de Metodologia de Ensino, sob a orientação da Profa. Dra. Rosália Maria Ribeiro de Aragão.

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

1981

COMISSÃO JULGADORA

AGRADECIMENTOS

Este trabalho expressa a mais dignificante colaboração de pessoas e instituições para a sua efetivação.

Destacamos especialmente:

- . A Secretaria da Educação e Cultura da Paraíba;
- . Ao Departamento de Metodologia da Educação do Centro de Educação - Universidade Federal da Paraíba;
- . A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES);
- . A Coordenação dos Cursos de Pós-Graduação da Universidade Estadual de Campinas, São Paulo;
- . As Diretoras, Supervisoras, Psicólogas e demais membros das *escolas representativas* da amostra pela valiosa colaboração por efeito da pesquisa;
- . A Psicóloga Onilva Travassos de Medeiros pela ajuda na correção dos Testes;
- . Aos médicos: Berônio, Marccone, José Olímpio, Onildo e Onedilva pela colaboração nos aspectos de saúde e nutrição;
- . Ao Professor Doutor Fermino Fernandes Sisto e ao Professor Newton César Balzan pela seriedade do projeto, e pelas orientações, sugestões e estímulos fornecidos;
- . Ao Professor Décio Pacheco da UNICAMP, pelos prestimosos trabalhos na transformação dos dados em resultados estatísticos e revisão final;
- . A colega Maria Eugênia Castanhos pelos incentivos e amizade durante o nosso Curso de Mestrado;
- . E finalmente a todos com quem tive oportunidade de aprender não só conhecimentos científicos, mas principalmente, pela convivência e troca de experiências.

A Meu esposo Milton
(em saudososa memória)

A meus filhos Ellen Christine
e Milton Jorge, pela espera
paciente;

Ao meu genro Berônio e neti
nhas Tházia Caroline e Thaíza
Christine.

A meus pais que ainda hoje
acompanham a minha batalha.

A meus irmãos.

A Rosália de Aragão, orientadora deste trabalho, magnânima, incentivadora e acima de tudo companheira.

ÍNDICE

	páginas
I. INTRODUÇÃO - A REPETÊNCIA ESCOLAR	1
1. Aspectos da visão do sistema	3
2. Aspectos da visão sócio-econômica	7
3. Aspectos da visão nutricional	11
4. Proposição e delimitação do problema	14
5. Objetivos do estudo	16
6. Definição de termos	17
7. Caracterização do local da pesquisa	18
II. METODOLOGIA DO TRABALHO	21
1. Extensão da amostra	21
1.1. o estudo preliminar	21
1.2. o trabalho de pesquisa	25
2. Procedimentos	26
2.1. distribuição e coleta de dados	26
3. Instrumentos	26
3.1. Inventário-Registro	26
3.2. Classificação de GOMEZ para nutrição ...	27
3.3. Escala de HUTCHINSON	28
3.4. Testes ABC	29
4. Aplicação dos instrumentos	29
III. ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS	32
1. Apresentação dos dados brutos	32
1.1. origem sócio-econômica da criança	32
1.2. situação nutricional dos sujeitos	38
1.3. maturidade para leitura e escrita	41
2. Tratamento estatístico	44
2.1. diferenças inter-grupos	44
2.2. diferenças intra e inter-grupos	46
IV. RESULTADOS E CONCLUSÕES GERAIS	60
1. Características dos sujeitos investigados ...	63
BIBLIOGRAFIA	68
ANEXOS	73

Toda a reflexão sobre o problema da repetência escolar se baseia em constatações sociais tão importantes em suas conseqüências que ignorá-las não nos é mais possível.

É portanto, nesta perspectiva da reprovação - suas causas e conseqüências - que, nesta introdução, procuramos focalizar alguns estudos relevantes, debates e opiniões em vários contextos - oficial, sócio-econômico e nutricional - buscando examinar alguns aspectos que se relacionam à origem social do educando.

1. Aspectos da visão do sistema

O Ministério da Educação e Cultura, órgão responsável pela educação no país, tem manifestado preocupações periódicas, através dos tempos, com o fenômeno da repetência escolar, especialmente na 1a. série do 1º grau por ser esta a base fundamental da educação sistemática. Se nos reportarmos a várias décadas, constatamos que essa preocupação se apresenta com mais intensidade a partir da década de 1940, com os primeiros estudos quantitativos que mostram a alta porcentagem de crianças que não passam da 1a. para a 2a. série.⁽³⁾

Em 1960, encontramos sob o patrocínio oficial a pesquisa intitulada "Que Fatores são Responsáveis pela Reprovação na Escola Primária Brasileira?", cuja autora do estudo⁽⁴⁾, reportou-se a década de 1950 para justificar o trabalho

(3) *Revista Veja*, Editora Abril Ltda., 13/12/78 - Pesquisa.

(4) SOUZA, Dinah M. de, *Que Fatores são Responsáveis pela Reprovação na Escola Primária Brasileira?* in: *Documenta* nº 201, Brasília, 1977.

CAPÍTULO I

I. INTRODUÇÃO - A REPETÊNCIA ESCOLAR

As modificações pelas quais o Brasil passou nas últimas décadas, ou seja após a revolução industrial, originaram mudanças nas estruturas econômicas, políticas e sociais, que vieram sobremaneira manifestar problemas que mesmo antes existindo, não se revestiam talvez de tanta gravidade como hoje se nos apresentam, correlacionados com a falta de habitação, necessidades de saneamento básico, ampliação da rede escolar, aumento de criminalidade, marginalização e outros, sendo agravados, ainda mais, pela insuficiência e ineficácia das medidas relativas à assistência social, de saúde, transporte etc, por parte dos que fazem a organização administrativa do país. (1)

Nesse contexto, as oportunidades de educação foram expandidas atingindo uma população egressa das diversas camadas sociais, antes limitada a prerrogativa de poucos.

A legislação de vários países do mundo e em particular de todos os países latino-americanos, proclama o direito do homem à educação sem distinção, firmando a responsabilidade do Estado de oferecer a educação básica, gratuita e obri

(1) WHITAKER, Dulce C.A., em artigo, *A seletividade no ensino de 1º grau*, in: *Ciência e Cultura*, setembro/80; referindo-se a esse aspecto destaca: "A aceleração da urbanização do mundo a partir da industrialização, não se tem efetuado no mesmo ritmo em diferentes países. Na América Latina... os países dispararam na direção da urbanização sem um progresso econômico suficiente para construir a infra-estrutura necessária ao desenvolvimento harmonioso do tecido urbano... como resultado, tais sociedades estão atravessando uma etapa de transformação urbano-industrial, que exclui e marginaliza enormes contingentes populacionais..."

gatória. Mas a verdade é que nem sempre os fatos atingem a altura do ideal contido nos princípios estabelecidos.

A lei que fixa as diretrizes e bases para a educação nacional, de 1971, estabeleceu que o ensino de 1º grau terá a duração de oito anos, englobando do antigo curso primário ao ginásial numa integração vertical. Criou-se, assim, uma imposição legal e a responsabilidade do poder público de assegurar o ensino básico em oito séries a todos aqueles que se situam na faixa etária dos sete aos quatorze anos, já aí cumprindo o preceito constitucional que determina o ensino obrigatório e gratuito.

Essa lei atribui, ainda, à educação como única função manifesta, favorecer e dirigir simultaneamente igualdade de oportunidades, desenvolvimento moral, físico e intelectual de toda criança que se encontre na citada faixa etária.⁽²⁾

Ao tomarmos conhecimento de fatos e da natureza dos recursos de nossa realidade presente, podemos dizer que a extensão do ensino básico em oito séries, não passa mesmo de uma utopia, vez que não conseguimos quase transpor as dificuldades das quatro primeiras séries.

Existe evidentemente, no início do 1º grau, um estrangulamento no que tange a sua população escolar com uma proporção assustadora de alunos que repetem e se evadem, sendo que a gravidade da repetência tem sido apontada como um fator que interfere no andamento do sistema, bem como um fenômeno que atinge o indivíduo, mais propriamente uma grande massa de indivíduos, e, sem embora de dúvidas, os atinge marcando funestamente o seu futuro.

(2) BRASIL, Lei nº 4024/61 - Títulos I e II - Dos Fins da Educação; Do direito à Educação, artigos 1º e 2º que permanecem em vigor na Lei 5.692/71.

lhô no qual realizou uma pesquisa nas escolas urbanas de Leopoldina-Minas Gerais, destacando, em suas várias conclusões, o nível sócio-econômico da criança reprovada em relação a da aprovada, como fator mais atinente às causas da reprovação.

Voltado ainda para o mesmo fenômeno - oito anos depois - o Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos publicou resultados de outros estudos⁽⁵⁾ que apontaram a evasão e a repetência como os pontos de obstrução no fluxo dos alunos no curso primário, destacando a 1ª série como a fixação máxima de estrangulamento do fluxo, em razão de ser nessa série que se encontra o maior índice de repetência e evasão, ressaltando, ainda, na análise, que as causas não são da organização educacional. Os fatores externos - econômicos, políticos e sociais - são no Brasil os que exercem maior influência sobre a educação.

Em concordância com este último aspecto, ARAGÃO⁽⁶⁾, ressalta:

Tem-se verificado, por exemplo, que devido à situação sócio-econômica, crianças provenientes de camadas menos favorecidas da população chegam à escola de 1º grau com sérias carências, no que se refere aos pré-requisitos indispensáveis ao desenvolvimento de um processo normal de aprendizagem. Essas carências referem-se não só aos aspectos ligados ao domínio de um vocabulário básico indispensável, às deficiências psicomotoras e de relacionamento social, como também aos problemas de ordem física resultantes das precárias condições de nutrição, saúde e saneamento a que está sujeita essa parcela da população estudantil.

(5) BRASIL/INEP/USAID/CONTAP - Universidade de New York (Projeto de Educação Elementar) "Fenômeno da Evasão e Repetência na Escola Brasileira". Brasília, 1968.

(6) ARAGÃO, João Guilherme - A política Educacional, texto proferido em Conferência na Escola de Comando e Estado Maior da Aeronáutica - MEC, Secretaria Geral, Brasília, 1979.

Apenas em tese essas realidades apontadas são manifestas. Embora o Ministério da Educação e Cultura apregoe ter-se voltado para uma política de qualidade lançando a base da educação pré-escolar com o desenvolvimento de programas dirigidos especialmente aos grupos menos favorecidos, na faixa de quatro a seis anos, para garantir-lhe atenção educacional, nutricional e sanitária, com ênfase no desenvolvimento da linguagem e do aspecto psicomotor e social⁽⁷⁾, esta não tem sido implementada na prática. Os programas de pré-escola ora implantados em algumas instituições não passam de medidas pretensamente distributivistas, que não resolvem os problemas, antes servem talvez para agravá-los, vez que esse atendimento está sendo feito em escolas de centros urbanos que recebem tratamento muito especial com aplicação de estratégias coerentes apenas com os princípios da política dominante. Na periferia das cidades e no meio rural, onde se encontram as mais carentes crianças, não há medidas que venham pelo menos minimizar a situação existente.⁽⁸⁾

Em se tratando de ação traçada pelos serviços educacionais, se observa, na prática, um pedagogismo exagerado, onde se afirma reiteradamente a responsabilidade de métodos, despreparo do professor, insuficiência ou inexistência de material etc, sem maiores preocupações com a forte correla

(7) BRASIL-MEC, Secretaria Geral - III Plano Setorial de Educação, Cultura e Desporto, 1980/1985. Brasília, MEC/DDD, 1980.

(8) DEMO, Pedro, Educação, Cultura e Política Social. Fe plan, RG 1980 - referindo-se ao caráter inadequado da educação, expressa: "...Ressalta-se o caráter seletivo da educação como problema mais fundamental de sua inadequação à clientela. Precisamente aquelas pessoas e comunidades que mais necessitam dela são as que mais obstáculos encontram para serem absorvidas."

ção existente entre nível sócio-econômico da criança e "prontidão" para a aprendizagem.

Uma outra pesquisa do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos⁽⁹⁾, confirma essa proposição, revelando que "a reprovação decorre quase sempre dos resultados referentes à alfabetização"... sendo bem taxativa a assertiva "a área de leitura é a principal responsável pelas reprovações".

Sob o título "Por quê tanta Repetência na 1a. série?", PINHEIRO⁽¹⁰⁾, faz uma análise da extensão do fenômeno concluindo que:

Um sistema escolar em que mais de 15% de crianças se alfabetizam em um ano precisa ser examinado; uma criança que não se alfabetiza no segundo ano de estudos precisa ser estudada... Prudência e segurança serão necessárias para agirmos, se não quisermos marginalizar crianças. Quando levamos uma criança a repetir o 1º ano, três e quatro vezes, nós é que estamos sendo reprovados a criança está sendo injustiçada!

A autora revela uma certa precaução no sentido da marginalização imposta pela própria escola, que não tem se voltado para o desenvolvimento harmônioso da criança atendendo-a com desvelo nos seus primeiros anos de escolaridade, de forma a evitar desequilíbrios emocionais e desajustes na sua capacidade de aprendizagem.

Face a esses estudos, a visão do sistema apresenta-se, como podemos ver, de forma fragmentária, cíclica em termos das preocupações expressas, divorciada da realidade ou

(9) BRASIL-INEP. *Dificuldade dos alunos de 1a. série. Leitura*, Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais. Rio de Janeiro, 1976.

(10) PINHEIRO, Lúcia Marques. *Por quê tanta Repetência na 1a. série?* Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Vol. 55, nº 122.

distanciada da prática, vez que as ações governamentais em termos da educação fundamental, mesmo quando deflagradas a partir de estudos ou investigações sérias, corretas, não vão além de ações paliativas, na maioria das vezes não planejadas. As medidas adotadas, de modo geral ao sabor das sobras orçamentárias, não passam de "ilusionismo pedagógico" que longe de resolver problemas educacionais velam e mistificam causas e conseqüências reais.

2. Aspectos da visão sócio-econômica

A escassez de recursos de muitos lares brasileiros impede às crianças, alimentação adequada, vestuário, estudo e ainda exige o seu trabalho, antes do tempo, para contribuir na economia familiar. Este último aspecto, reflete uma contradição na legislação brasileira no que se refere a gratuidade e obrigatoriedade do ensino entre 7 e 14 anos, pois permite o ingresso da criança no mercado de trabalho com 12 anos; tal fato faz com que ao ingressar no mercado de trabalho entre os 10 e 14 anos, ela é obrigada a parar de estudar, e se não para; a freqüência é irregular, a reprovação conseqüentemente é muito alta, sendo afetado não sô o seu rendimento escolar mas também os recursos investidos para educá-la.

Sem pretendermos aqui discorrer sobre a questão do mercado de trabalho, mas se atentarmos para as expressivas taxas de atividades, ocupadas por jovens, observa-se que dá uma dimensão aproximada da luta pela sobrevivência. Na faixa de 10 a 14 anos, em 1976, se encontrava 13,1% e de 10 a 19

anos, 46,2%⁽¹¹⁾, o que significa que a preparação para o trabalho, fica prejudicada pela pressão da luta pela vida.⁽¹²⁾

Em estudo sobre as relações econômicas da política educacional brasileira, SOUZA⁽¹³⁾, considera que a renda familiar é a "principal determinante do nível de escolaridade do indivíduo". O autor partiu do pressuposto de que os recursos governamentais para a educação não são suficientes para atender às necessidades nacionais, sendo que os custos maiores pertencem às famílias. O que acontece porém, é que as famílias que podem manter a educação dos filhos forma uma minoria, pois é bem claro, que a maioria é demasiado pobre para propiciar aos filhos a educação formal.

Se formos verificar os dados fornecidos pelo IBGE⁽¹⁴⁾ - em seu quadro demonstrativo da distribuição da população escolarizada por graus e séries, segundo rendimento mensal familiar - observamos que o Brasil é marcado por uma população em que 86,6% (total geral 100%) das famílias cujas crianças se encontram entre a 1a. e 4a. série do 1º grau, percebem como rendimento mensal, meio salário, enquanto 28,9% (total geral 100%) das famílias, com crianças da mesma faixa escolar, percebem mais de 10 salários. Em tal disparidade, percebe-se, que no primeiro grupo estão inseridas em seu maior peso as famílias nordestinas, por ser essa região a área em que o baixo poder aquisitivo de grande parte da população, sofre pela deficiência do sistema administrativo na

(11) Dados do PNAD-FIRGE, 1977, Sudene.

(12) Estudos mais recentes (VISÃO, 15/10/79) apontam que o número de menores na força de trabalho tende, a diminuir levando em conta o crescimento da população total até o ano 2.000.

(13) SOUZA, Alberto Mello de, "O Financiamento da Educação e o Acesso à Escola". *Revista Planejamento e Desenvolvimento*, nº 74, pp. 48/53.

(14) BRASIL. *Indicadores Sociais - Tabelas Seleccionadas* - IBGE, 1979.

ineficácia de recursos materiais e financeiros.

No Estado da Paraíba - espaço físico de nosso estudo - dentre outros estados nordestinos, a população vem sofrendo com mais intensidade, devido ao problema das secas, processando-se uma constante mudança com a migração do povo do campo para a periferia da cidade, em busca de melhores oportunidades econômicas; mas as desilusões são as maiores possíveis, pois além da parca oferta de trabalho, aumenta o consumo de necessidades básicas, e o que é mais grave ainda, aumenta o índice de não-adaptação, ao novo meio, elevando o número de doentes, a mortalidade infantil e a marginalização sócio-cultural caracterizada pela baixa intensidade da associação grupal com limitada participação social e comunitária.

Verificamos atualmente que o salário do trabalhador, conforme podemos observar no quadro abaixo, não dá para prover as necessidades alimentares de sua família, sobretudo quando se tem ciência, que no Nordeste, de forma geral, não são raras as famílias com seis a dez filhos. Aten-temos em *quantidade mínima* o que necessita consumir diariamente uma família de cinco membros⁽¹⁵⁾.

A L I M E N T O S	
-	3 a 4 l. de leite
-	500 a 750 g. de carnes (músculos ou vísceras)
-	3 a 5 ovos
-	250 g. de legumes (peso cru)
-	5 unid. ou porção de frutas
-	500 g. hortaliças verdes e amarelas
-	500 g. de arrôz ou outro cereal
-	10 pães (pãozinho) ou tubérculos
-	200 g. de açúcar
-	100 g. de manteiga ou óleo

(15) LOW, Ana Maria Sales e outra. *Atendimento ao Prê-Escolar; higiene, saúde e nutrição*. 3a. ed., Brasília, MEC/SEPS, Vol. 2, 1980.

Multiplique-se estas quantidades por 7 (uma semana) e por 30 (um mês) para obtermos a despesa apenas com alimentação; acresça-se despesas outras como habitação, vestuário, saúde, transporte, educação e confronte-se com o valor de meio a um salário mínimo... Sem dúvida, é o panorama da triste realidade que temos da maioria das famílias.

Diante disto, ser preciso, para o necessário confronto teoria-prática, antes de aceitar como verdadeira, refletir um pouco sobre a expressão: "todos nascem iguais e têm os mesmos direitos".

Poppovic⁽¹⁶⁾, faz a seguinte afirmação relacionada a esse aspecto:

Grupos de crianças diferem evidentemente, não são por suas condições genéticas-orgânicas, mas também por força dos variados ambientes nos quais são criadas. Essa discriminação é bastante nítida no sistema educacional, pois a própria escola acentua e seleciona a diferenciação entre a criança favorecida e aquela que não possui raízes e condições favoráveis.

Estudiosos da Educação⁽¹⁷⁾, reforçam essa afirmação, caracterizando a organização do sistema educacional brasileiro, como um sistema de idéias da classe dominante, cuja função é absorvê-las e manifestá-las de forma eficiente, para serem absorvidas pelas outras classes. Entendendo-se que ao sistema educacional pertencem "todas as instalações, organizações e cursos, que exercem influência formadora e educadora

(16) POPPOVIC, A.M. "Atitudes e Cognição do Marginalizado Cultural." *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, vol. 57, nº 126.

(17) BERGER, M. *Educação e Dependência*, 1976; CUNHA, L.A. *Educação e Desenvolvimento Social no Brasil*, 1978; FREITAG, B. *Escola, Estado e Sociedade*, 1979.

sobre pessoas e grupos⁽¹⁸⁾, fica evidente que se a escola faz parte dessa organização, exerce portanto uma função reprodutora da estrutura social, traduzindo no seu aspecto pedagógico o caráter seletivo da educação formal brasileira.

É dessa forma que a desigualdade de oportunidades evidencia-se, nem todos têm os mesmos direitos e nem as mesmas chances na pseudo-democratização do ensino.

3. Aspectos da visão nutricional

Toda essa realidade até aqui retratada tem como vítima a criança. O poder aquisitivo de meio a um salário mínimo é incapaz de oferecer a uma família, condições necessárias à subsistência, como já nos referimos anteriormente.

Segundo a FAO (Organização das Nações Unidas para Alimentação) uma criança de 7 a 9 anos necessita de um consumo aproximado de 2.000 calorias e 60 gramas diárias de proteínas, para que tenha saúde e desenvolvimento normal, concorrendo para isto uma dieta alimentar variada, contendo leite, ovos, legumes, frutas, carnes, cereais etc.

Poppovic⁽¹⁹⁾ expressa que as crianças culturalmente marginalizadas apresentam diferença mental de dois anos em relação àquelas que provêm da classe média de forma que:

As diferenças de desempenho entre crianças de nível sócio-econômico baixo e médio vão aumentando com o decorrer dos anos aparecendo o fenômeno do déficit cumulativo, que cresce à medida em que a

(18) BERGER, Manfredo, *Educação e Dependência* Difel co-edições URGs, Porto Alegre, 1976.

(19) POPPOVIC, A.M. *Marginalização Cultural: Subsídios para um currículo pré-escolar. Cadernos de Pesquisa*, nº 14, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.

criança avança num sistema escolar; ... Não há mais dúvidas sobre a influência que a falta de alimentação, a doença crônica e outros fatores, diretamente provenientes da satisfação de necessidades básicas, exercem sobre o rendimento escolar do aluno.

Neste mesmo sentido se manifestam médicos, nutricionistas, psicólogos, pesquisadores e todos são unânimes em afirmar que crianças que sofreram privação de necessidades básicas com desnutrição prolongada durante os primeiros anos de vida, têm menor poder de atenção e de concentração, que se reflete na menor capacidade de aprendizagem e menor rendimento escolar, destacando sempre que os efeitos da desnutrição são conseqüências das condições de vida da população mais carente que tem um rendimento baixo formando o círculo: uma criança desnutrida será um adulto menos capacitado, com menor remuneração e tendente a formar uma família da mesma forma, carente e desnutrida.

O Dr. Eugênio de Carvalho⁽²⁰⁾, resume esse círculo com a equação da desnutrição:

$$(An \rightarrow DPr \rightarrow BRF) + DN + BCSH + DIA + DC = D$$

onde se traduz: o analfabetismo determina a desarticulação profissional com conseqüente baixa da renda familiar, a esses fatores somam-se a desinformação nutricional mais as baixas condições de saúde e habitação, mais a oferta insuficiente de alimentos mais a desarticulação comunitária.

O conhecimento completo da função de nutrição e do estado nutricional tem sido objeto de investigação cien

(20) CARVALHO, Eugênio de, "Valor Médico, Econômico e Social da Alimentação" Texto mimeografado - Universidade Federal da Paraíba, 1978.

tífica gradual e contínua, pelo fato de influir, como sabemos, diretamente sobre o crescimento físico, o desenvolvimento psicossocial e conseqüentemente, sobre a capacidade de aprendizagem e o rendimento escolar da criança⁽²¹⁾. Compreende-se também que o problema nutricional, além de ser decorrente de fatores econômicos e sociais, tem a educação e os hábitos alimentares como causas condicionantes e desencadeantes.

Pesquisa realizada em São Paulo⁽²²⁾, (dezembro/72) revelou que 70% das duzentas e dez mil repetências nas escolas públicas ocorreram pela sub-nutrição dos alunos, destacando-se que, 40% tinham taxa de hemoglobina abaixo do normal, 90% eram portadores de verminose e 10% sofriam de deficiências visuais. Diante disso, o autor da pesquisa levanta a questão:

- Se tais coisas acontecem na Capital do Estado sócio-economicamente mais desenvolvido do país, o que se deve esperar de uma investigação desse tipo em qualquer das capitais nordestinas?

e afirma:

... é lícito o temor de estarmos presenciando em toda região, uma multiplicação acelerada de incapazes e débeis mentais irreversíveis, cujo significado como força de trabalho é praticamente nulo e cujo aumento agrava, dia a dia o fenômeno da marginalização social e econômica.

(21) DANTAS, Jovelina B. "Desnutrição e Aprendizagem" Dissertação apresentada para obtenção de Mestre em Ciências PUC/S.Paulo, 1976. - Suerpreendentemente, esta investigação, realizada no Nordeste Campina (Grande-Pb), chega a conclusão que, após programa de estimulação com grupos diferentes de crianças, todos os sujeitos apresentaram um progresso na área de habilidades cognitivas, independentemente de seu estado nutricional. Outras investigações, neste sentido, se fazem necessárias para que se possa aceitar, sem ressalvas, a generalização.

(22) ANDRADE, Gilberto O. publicação in Notícias sobre o Nordeste e a SUDENE - mesa redonda sobre nutrição - MIN-TER, 1977.

De modo geral, verificamos que, as regiões do Brasil se diferenciam em termos econômicos; no quadro educacional a realidade se apresenta idêntica, pois todos estão sendo vítimas de um mesmo sistema desigual, em que o padrão estrutural não obedece a homogeneidade, proporcionando discrepâncias excessivas e contribuindo para a cronicidade do problema.

4. Proposição do Problema

Fundamentados no que se disse anteriormente, podemos verificar que existe um complexo de influências que envolvem o fenômeno de rendimento escolar, especialmente na situação de fracasso caracterizado como *reprovação*, onde se percebe que os trabalhos, estudos e opiniões abordam em comum as duas grandes áreas: família e escola.

Na busca bibliográfica que realizamos foi possível levantar vários estudos e pesquisas focalizando o problema da *repetência escolar*, sendo em sua maior dimensão atribuídas causas e conseqüências, porém sentimos a ausência de informações quanto a se saber realmente quem são essas crianças que estão sendo reprovadas por uma, duas ou três vezes consecutivas. Em vista disso, pareceu-nos que se justificaria uma investigação que pudesse responder a essa preocupação, caracterizando a criança repetente, buscando contribuir para preencher também lacuna existente na literatura educacional.

Não obstante, buscamos limitar o estudo à cidade de João Pessoa, tendo no entanto presente que o fenômeno tem sido freqüente não só na Paraíba ou Região Nordeste,

mas nas demais regiões, como tentamos mostrar anteriormente, constituindo motivo de discussão, debates, estudos voltados em torno do assunto.

Desta forma, não teremos a pretensão de apresentar conclusões gerais ou diretrizes de ação para o sistema educacional. A nossa proposição, como já nos referimos, é a de caracterizar a criança repetente na 1ª série do 1º Grau em João Pessoa, permeando a necessidade de uma tomada de consciência da parte dos que fazem educação, primordialmente os professores, de que há em nossa população estudantil um contingente, que, alheio a sua vontade, vem sendo marcada pelo fracasso escolar, sendo, por esta razão, designado na literatura especializada como *deficiente cultural*, por não apresentar comportamento característico idêntico ao de crianças dos níveis sócio-econômicos favorecidos.

Delimitação do problema

A repetência escolar, embora sempre tenha existido em todas as épocas, aumenta e se avoluma nos últimos tempos.

Em João Pessoa, o sistema estadual tem se preocupado com a problemática, sem entretanto, dispor de informações concretas, como essas que visamos obter, sobre quem na realidade é essa criança repetente e que características possui.

A necessidade dessas informações deu assim origem, dentre outras, às seguintes indagações:

. que tipo de clientela constitui a classe dos repetentes na 1ª série do 1º Grau das escolas estaduais de João Pessoa?

. a criança da 1a. série do 1º Grau, tem aptidão e maturidade para a aprendizagem da leitura e da escrita?

. em termos de nível ocupacional diferem os pais das crianças aprovadas para os das repetentes, da 1a. série do 1º Grau?

. quais as condições de nutrição (peso e idade, qualidade da alimentação) e saúde (incidência de doenças da infância) de crianças aprovadas e repetentes, desta mesma série?

5. Objetivos do estudo

- Gerais

O presente estudo visa caracterizar a criança repetente da 1a. série do 1º Grau, em 1979 objetivando:

- caracterizar a criança aprovada e repetente quanto a situação ocupacional dos pais;
- identificar as condições de nutrição e saúde de crianças aprovadas e repetentes;
- verificar o grau de maturidade para a aprendizagem da leitura e escrita nas crianças aprovadas e repetentes;
- caracterizar a criança, dentro de um contexto geral.

- Específicos

- verificar se nos termos considerados reais na investigação - nível ocupacional, maturidade para leitura e escrita e nutrição - os grupos de crianças aprovadas e re

petentes, são diferenciáveis;

- verificar a influência dos fatores considerados na investigação, uns sobre os outros e em interação;
- verificar as diferenças inter e intra-grupos, nos termos da investigação.

6. Definição de Termos

Face à natureza dos conceitos envolvidos na pesquisa, faz-se necessário definir os seguintes termos:

- *aluno aprovado*: sujeito que através da avaliação somativa, obteve aproveitamento igual ou superior a seis (6) de acordo com a escala adotada pelo estabelecimento de ensino, para aprovação e promoção subsequente a série seguinte;

. Grupo A - sujeitos considerados aptos a cursarem a 2a. série do 1º grau em 1980.

- *aluno repetente*: sujeito que não obteve através da avaliação somativa, aproveitamento igual ou superior a seis (6) de acordo com a escala adotada pelo estabelecimento de ensino, permanecendo retido na mesma série;

. Grupo R - sujeitos considerados não-aptos a cursarem a 2a. série do 1º grau em 1980, repetentes na série.

- Teste ABC⁽²³⁾;

. para verificação da maturidade necessária à aprendizagem da leitura e escrita.

(23) FILHO, Lourenço. *Testes ABC*, Edições Melhoramentos, Biblioteca de Educação, Vol. III, 12a. edição, São Paulo.

- Escala de HUTCHINSON⁽²⁴⁾;
- . para verificar o nível ocupacional dos pais dos sujeitos aprovados e repetentes da amostra;
- Classificação de GOMEZ⁽²⁵⁾;
- . para diagnosticar o estado nutricional dos sujeitos aprovados e repetentes, envolvidos na investigação.

7. Caracterização do local da pesquisa

João Pessoa - Paraíba

- aspectos físicos

O município de João Pessoa, com uma área de 884 Km², representa 1,61% da extensão total do Estado; a sua altitude é de 45 metros no sentido leste-oeste, estendendo-se das margens do Rio Sanhuã às águas do Oceano Atlântico, na praia de Tambaú.

Seu clima, de modo geral, é quente e seco, tornando-se ligeiramente úmido nas zonas palustres que existem em sua faixa sul, ocorrendo incidências de chuvas de abril a agosto.

Banhada pelas águas do Atlântico e Rio Sanhuã, tem a cidade de João Pessoa como acidente mais importante a

(24) HUTCHINSON, B. Mobilidade e Trabalho, Apud BALZAN, Newton Cesar "Escola Pública - Falência do Ensino de 1º grau e inoperância ao nível de 2º grau: expectativas em relação a Metodologia do Ensino. Texto mimeografado UNICAMP - Faculdade de Educação, 1980.

(25) ALCÂNTARA, Pedro de, Pediatria Básica - Introdução ao estudo da desnutrição e da síndrome dispéptica, SARVIER, 6a. ed. Seção II, São Paulo, 1978.

Ponta de Seixas no Cabo Branco, ponto mais oriental do Brasil. Mergulhada na micro-região do litoral paraibano é a faixa litorânea domínio do baixo planalto sedimentar terciário, cortado pelos rios Paraíba do Meio e Mamanguape, que cavaram amplas várzeas onde se instalou a "plantation" açucareira.

Aspectos populacionais e econômicos

A população da cidade de João Pessoa é de 330.176 hab, apresentando uma densidade demográfica de 1.750 hab/Km².⁽²⁶⁾ Em atividade a população ocupada é constituída de 73.010 hab. correspondendo a 10,8% da população total do Estado.⁽²⁷⁾

João Pessoa é uma cidade que se destaca apenas como centro administrativo, por ser Capital do Estado da Paraíba, e como centro-universitário; tem ainda pequena expressão como centro comercial e industrial, muito embora, esteja fugindo, em parte, das características predominantes na área do latifúndio e tendendo a se integrar no tipo sociedade moderna. Isso faz com que João Pessoa, venha se transformando em um ponto para onde está convergindo o fluxo migratório do Estado e vizinhanças, constituindo uma mão de obra desqualificada, que não consegue ser totalmente absorvida pelo sistema de produção, sendo que grande parcela, marginalizada economicamente, sobrevive em situação precária

(26) BRASIL, Dados preliminares do Censo/80 IBGE, Paraíba, 1981.

(27) Idem, ibidem.

ria do que os rios e mangues podem fornecer.

Essa população, que se junta a já existente, portadores de uma *cultura de subsistência*⁽²⁸⁾, forma a classe baixa. A classe média tende a aumentar não só pela tendência multiplicada dos negócios, como também por toda uma gama de burocracia pública e privada, rede bancária e instituições de ensino. Com esse alargamento o poder do mercado consumidor começa a se fazer sentir. A classe alta, bem mais limitada, se vê representada, pelos descendentes dos barões do açúcar, transformados em usineiros ou industriais.

Aspecto educacional

A exemplo de outras capitais, João Pessoa, mantém a maioria de unidades de ensino, distribuída nos três graus.

Ministrando curso superior se destaca a Universidade Federal da Paraíba, que se distribui oferecendo cursos, nas áreas exatas, saúde e humanas, tendo sua expansão atingido o interior do Estado com "campus", nas cidades de Campina Grande, Areias, Patos, Cajazeiras, Souza e Bananeiras, sendo esta com cursos especificamente na área agrícola.

Além da Pública, faz-se sentir a presença da Universidade Particular - Institutos Paraibanos de Educação - com cursos na área humanista, atendendo em grandes proporções especialmente à população ocupada.

(28) DEMO, Pedro Educação, Cultura e Política Social, Feplan, RG, 1980, pag. 116, conceitua: - Cultura de subsistência - "Significa a arte de sobreviver num quadro de pobreza".

CAPÍTULO II

II. METODOLOGIA DO TRABALHO

1. Extensão da Amostra

O universo considerado nesta pesquisa foi constituído por todos os alunos aprovados e repetentes na 1ª. série do 1º grau, no ano letivo de 1979, das Escolas Estaduais da cidade de João Pessoa Estado da Paraíba.

1.1. o estudo preliminar

Na fase de planejamento do estudo, fizemos um levantamento junto ao SIEEC/Pb⁽²⁹⁾, com o fim de obtermos dados referentes a:

. número de escolas da Rede Oficial com classes de 1ª. série do 1º grau na zona urbana da cidade de João Pessoa;

. número de alunos repetentes, com especificação da faixa etária e vezes que repetia a 1ª. série nos anos de 1977/78/79;

tendo como objetivo realizarmos um estudo analítico - interpretativo, sobre o fenômeno da repetência na 1ª. série, verificando também até que ponto fatores intra-escolares influencia

(29) Serviço de Informação Estatística da Educação e Cultura Paraíba.

vam no fenômeno em foco. Os aspectos destacados seriam julgados importantes à medida que se tornassem necessários aos objetivos do trabalho de pesquisa.

Para realizarmos o estudo proposto, sorteamos aleatoriamente seis (6) escolas das dezoito (18) que apresentaram um índice de repetência igual ou superior a 30%, nos três anos, aplicando-se questionários com trinta (30) professores que lecionavam nessas escolas na 1ª. série em 1979.⁽³⁰⁾

O instrumento elaborado constou de três partes:

- a) *aspectos administrativos* - tendo-se em vista, localização da escola, número de professores por série, composição do número de professores e sua formação, número total de alunos matriculados e total específico matriculado na 1ª. série;
- b) *aspectos pessoais* - em que se destacou, formação, tempo de serviço e de atuação na 1ª. série, o gosto pelo ensino nessa mesma série, experiência acumulada e composição da turma;
- c) *aspectos relacionados ao trabalho* - focalizando dentre outros, a escolha da cartilha usada na alfabetização, método empregado, instrumento e critérios usados no processo de avaliação, concepção quanto à aprendizagem e alfabetização.

Por ocasião da aplicação do instrumento, ficou esclarecido que não se tratava de avaliação do trabalho do professor em si, não haveria identificação, os dados seriam tratados sob forma de porcentagens e os resultados apareceriam em tabelas.

(30) Vide anexo nº 1.

Para as informações concernentes aos aspectos físicos, materiais, humanos, administrativos e pedagógicos, solicitamos a colaboração das diretoras, que sob forma de entrevistada, respondiam as questões abordadas, com atenção e interesse, no que se chamou "DIAGNOSE"⁽³¹⁾ da Realidade Escolar.

Concluída esta primeira etapa, procedemos ao tratamento dos dados manualmente, seguindo-se a análise e interpretação dos mesmos.

A amostra nos deu uma visão da defasagem entre o professor e a situação real existente, nos levando a concluir que:

O professor:

- a) desconhece cientificamente as fases de desenvolvimento da criança;
- b) não participa, em geral, na escolha da cartilha usada em sala de aula;
- c) tem preocupação com aplicação de "métodos" no processo de alfabetização;
- d) valoriza os "testes" como instrumento eficiente da avaliação;
- e) tem como critério para a promoção do aluno, o domínio efetivo da leitura e da escrita;
- f) percebe que o propósito da avaliação é medir conhecimentos⁽³²⁾;
- g) tem firmeza de que a criança só aprende quando sabe ler e escrever.

De forma geral, observamos que o professor está ainda muito preso a programas, à aplicação de métodos que lhe são impostos, condicionado a julgar o valor da aprendizagem pe

(31) Vide Anexo 2.

(32) Neste aspecto tivemos 65,2% com esta concepção.

lo êxito ou não das provas finais, sentindo-se que há uma valorização mais acentuada no aspecto intelectual do aluno, que no emocional ou social.

O que verificamos também é que os professores , da amostra em sua maioria, são novos na profissão⁽³³⁾, 1 a 10 anos - e têm qualificação exigida em lei⁽³⁴⁾ (63,4%), porém são tão absorvidos pelas instruções do próprio sistema, que aceitam passivamente a sua estrutura e os seus valores proclamados. A sua maior parte, mesmo que compreenda o funcionamento dos processos econômicos, políticos e sociais, acaba por aceitar as atitudes e orientações tradicionais dos que os cercam, aceitando como normal o fracasso do aluno, sem possibilidades de "mudanças", mas ao contrário, reforçando as "deficiências", alijando número considerável de crianças do sistema, levvando-os a ingressar na escala da marginalização.

No que se refere ao quadro geral da organização e funcionamento da escola, têm-se a verdadeira reprodução da sociedade em que está inserida. Enraizadas num autoritarismo desmedido que se estende até a criança sob forma de relações , quer seja no material educacional, quer seja na própria forma de tratamento (poder do adulto sobre a criança) produzindo como é de se esperar conformismo, passividade, fracasso...

O material didático está em sua maior parte ausente, pois os órgãos competentes acusam o problema de " falta de recursos", não sendo justo o custeio por parte do professor

(33)	1 - 10	-	43,4%
	11 - 20	-	23,3%
	21 - 30	--	33,3%

(34) O artigo 30 da Lei 5.692/71, preconiza as exigências para o exercício do Magistério, destacando na alínea a como *formação mínima para o exercício de 1a. a 4a. série do 1º grau, habilitação específica de 2º grau.*

ou aluno, frente as dificuldades financeiras porque passam os pais destes e o pouco salário daqueles. O aspecto das salas de aula, deixam muito a desejar, são equipadas com carteiras duplas-fixas, que não oferecem condições de trabalho satisfatórias aos alunos, bem como o número de crianças é excessivo em relação ao tamanho das salas.

Por outro lado constatamos que as escolas da amostra, se situam geograficamente bem, porém sempre existindo o "problema de vagas" obstaculizando a um grande número de crianças oportunidade de estudos.

1.2. O trabalho de pesquisa

No trabalho de pesquisa, aproveitamos o levantamento inicial para orientação na localização das escolas e procedemos a um novo levantamento, desta feita "in loco", para obtenção da relação nominal dos alunos aprovados e repetentes no ano de 1979, em todas as escolas urbanas, num total de 32, compilando diretamente nas fichas de matrícula e/ou ata de exames, fornecidas pelas escolas. No referido levantamento tivemos como cuidado especial, verificar idade e vezes que as crianças estudaram (para os aprovados) e estudavam (para os repetentes) a 1ª. série, a fim de procedermos aos estudos considerados na investigação.

Foi também registrado das fichas de matrícula o endereço residencial da criança e sua localização nos turnos, para facilitar o trabalho quando da aplicação dos instrumentos de pesquisa.

2. Procedimentos

2.1. distribuição e coleta dos dados

A população levantada ficou composta de 2.787 sujeitos, sendo 1.853 aprovados e 934 repetentes.⁽³⁵⁾

Para determinação da amostra foi feito sorteio aleatório⁽³⁶⁾, compreendendo 5% da população sendo representada portanto por 91 sujeitos aprovados - chamado Grupo A - e 47 sujeitos repetentes - chamado Grupo R -, abrangendo em ambos os grupos, sujeitos na faixa etária compreendida entre 7 e 14 anos e dos sexos masculino e feminino.

Verificamos que a idade de maior frequência situou-se na faixa dos 8 anos, seguida dos 9 anos, que em geral repetem a 1a. série pela 2a. vez (59,3%), registrando-se também casos de sujeitos que repetem pela 3a. e 4a. vezes, apresentando idade igual ou superior a 12 anos.⁽³⁷⁾

3. Instrumentos

3.1. Inventário-Registro

O instrumento para as variáveis nível sócio-econômico e nutrição foi elaborado em termos de inventário-registro⁽³⁸⁾, composto de perguntas abertas e fechadas, especialmen-

(35) Vide Anexos 3, 4 e 5.

(36) FISHER, R.A. e outros. *Tabelas Estatísticas*. Para pesquisa em Biologia, Medicina e Apicultura. Tradução de Salvador Licco Haim. Ed. da Universidade de São Paulo, Editora Polígono.

(37) Observando-se posteriormente o fato, resolveu-se eliminar 12 sujeitos do GA e 3 do GR em virtude dos sujeitos em apreço terem apresentado idade igual ou superior a 12 anos, merecendo, portanto, esses casos um estudo específico, e fugir à natureza do que se pretende conhecer. Assim, ficou a amostra constituída de 79 sujeitos do GA e 44 sujeitos do GR.

(38) Vide anexo 6.

te construído para as mães ou responsáveis, através do qual obtivemos várias informações, considerando-se os fatores abaixo especificados, como mais relevantes:

- nível ocupacional dos pais;
- nível de escolaridade dos pais;
- renda familiar;
- incidência de doenças da criança na idade pré-escolar e escolar;
- peso e idade da criança na faixa escolar;
- tipo de alimentos ingeridos pela família

Além desse instrumento, realizamos entrevistas individuais, para nós complementares, nas quais se abordava a origem da família, mobilidade (tempo de permanência em João Pessoa), tipo de relacionamento entre os pais e destes com os filhos, bem como a interação da família com a escola.

3.2. Classificação de GOMEZ para nutrição⁽³⁹⁾

Para a classificação do *estado nutricional* dos sujeitos da amostra, foi utilizada a classificação elaborada para o cálculo dos limites de peso e idade para diagnóstico da desnutrição - segundo critérios de GOMEZ: pesos normais segundo Marques e elaboradores para os sexos masculino e feminino.⁽⁴⁰⁾

(39) ALCANTARA, Pedro de, *Pediatria Básica*, Introdução ao estudo da desnutrição e da síndrome dispéptica, SARVIER, 6a. edição Seção II, São Paulo, 1978.

(40) Vide Anexo 7 e 8.

Complementando o quadro geral do estado nutricional, utilizou-se também as informações concernentes ao tipo de alimentos ingeridos pela criança, bem como incidência de doenças contraídas pela criança na idade pré-escolar e escolar, sem entretanto sofrerem estes tratamento específico posterior.

3.3. Escala de HUTCHINSON

Para determinar a origem sócio-econômica do sujeito, utilizaram-se as informações que obtivemos através do inventário-registro.

Os níveis, abaixo especificados, apresentam uma hierarquia segundo esquema que representa uma versão modificada da escala de prestígio utilizada por Bertram Hutchinson⁽⁴¹⁾, fazendo-se a correspondência de acordo com a ocupação dos pais dos sujeitos investigados.

níveis	O C U P A Ç Õ E S
1	Altos cargos político e Administrativos, Proprietários de grandes Empresas e Assemelhados;
2	Profissões Liberais, Cargos de Gerência ou Direção, Proprietários de Empresas Tamanho Médio;
3	Supervisão de Inspeção de Ocupação Não-Manuais, Proprietários de Pequenas Empresas Comerciais ou Industriais;
4	Ocupações Não-Manuais de Rotina e Assemelhados;
5	Supervisão de Trabalho Manual;
6	Ocupações Manuais Especializadas e Assemelhadas;
7	Ocupações Manuais Não-Especializadas

(41) HUTCHINSON, B. Mobilidade e Trabalho, Apud BALZAN, Newton Cesar, "Escola Pública - Falência do Ensino de 1º grau e inoperância ao nível de 2º grau: expectativas em relação a metodologia do ensino". *Texto mimeo grafado UNICAMP, Faculdade de Educação, 1980.*

As informações quanto ao nível de escolaridade dos pais e renda familiar, mencionados neste estudo são de caráter geral e descritivo, figurando apenas para complementar a origem sócio-econômica, utilizando-se da mesma forma a ocupação da mãe. Destaques serão feitos à medida que, no processo de análise, se fizer relevante.

3.4. Testes A B C

Para a variável *maturidade para leitura e escrita*, utilizou-se os TESTES A B C⁽⁴²⁾, composto de elementos que encaminham a um mais aprofundado conhecimento da criança ou de um grupo de crianças, quanto a certas condições perturbadoras de seu equilíbrio orgânico, da adaptação sensorial e motora, bem como da vida social.

Os dados obtidos nas oito provas dos testes nos forneceu resultados sobre os pontos iniciais - coordenação visual-motriz, capacidade de prolação, memorização auditiva, memorização visual, capacidade de movimentos dirigidos, maior ou menor resistência à fadiga - de todos os processos didáticos correntes na aprendizagem da leitura e da escrita.

4. Aplicação dos instrumentos

Para aplicação dos instrumentos de pesquisa, contou-se com a colaboração de auxiliares como diretoras, supervisoras e psicólogas.

(42) FILHO, Lourenço, *Testes A B C*. Edições Melhoramentos. Biblioteca da Educação, Vol.III, 12a. edição. São Paulo.

O plano de aplicação foi dividido em duas seções:

1. comparecimento às escolas para identificação dos sujeitos e combinação dos dias e horários para a realização do trabalho;

2. aplicação dos instrumentos com o empenho do pessoal disponível orientado para a execução das atividades.

A coleta de informações através do inventário registro foi feita com o comparecimento da mãe ou responsável em local e horário previamente combinado, sendo que no caso de ausência, acarretou o deslocamento até a residência do entrevistado ou ao local de trabalho.

Esta fase da pesquisa, tornou-se mais demorada devido a algumas dificuldades de que se revestia, tais como:

- a) preenchimento dos questionários individuais, tipo entrevista;
- b) ausência da mãe ou responsável em local e horário combinados;
- c) situação geográfica das escolas em relação ao sorteio;
- d) deslocamento até as residências ou locais de trabalho, quando da ausência dos entrevistados.

Mesmo apresentando dificuldades, foi muito positivo o apoio dos entrevistados no sentido de prestar as informações, compensando os esforços despendidos para o êxito da pesquisa.

Para os TESTES A B C, os sujeitos foram preparados previamente para que durante as atividades se sentissem

sem à vontade.

Cada prova teve a duração de oito minutos, tempo suficiente para se distinguir, além das capacidades que se desejou por em relevo, outros aspectos do comportamento, com breves anotações como: estado geral de saúde (aspecto físico) deficiências de visão e audição, gagueira, dificuldades de vocabulário, instabilidade, emotividade e outros.

Todos os instrumentos foram previamente discutidos, antes e depois da aplicação, aceitando-se o apoio e as sugestões do pessoal envolvido.

CAPÍTULO III

III. CONSIDERAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

Apresentaremos neste capítulo, considerações sobre os dados que representam a amostra estudada nos seus vários aspectos abordados - origem sócio-econômica, nutrição e maturidade para leitura e escrita - analisando em seguida os resultados obtidos em função dos objetivos propostos nesta pesquisa.

1. Apresentação dos dados brutos

1.1. origem sócio-econômica da criança⁽⁴³⁾

O que se chamou origem sócio-econômica foi o conjunto de informações relativas ao nível ocupacional do pai, obtidas por intermédio do inventário-registro, aplicado sob forma de entrevista, composto de 21 perguntas, que dentre outras, destacou-se a natureza do trabalho desempenhado pelo pai, esclarecimentos sobre a renda familiar e nível de escolaridade dos pais, podendo estes últimos figurar como complementação do quadro referente a origem sócio-econômica em que se verificam os efeitos das suas características, sem, entretanto, propor relação estatística entre as outras variáveis.⁽⁴⁴⁾

(43) Os anexos 11 e 12 ilustram a distribuição geral dos sujeitos pelos níveis obtidos nas variáveis em estudo.

(44) As razões que nos levaram a excluir estas informações do tratamento estatístico posterior - variável nível sócio-econômico - são concernentes a fidedignidade das informações sobre renda, ora super ora sub estimadas, bem como a validade da consideração da escolaridade, dada a facilidade sempre crescente de obtenção de diplomas e certificados falsos ou graciosos.

Para a devida classificação do prestígio ocupacional do pai, utilizou-se a hierarquia de prestígio de HUTCHINSON, discriminada no capítulo anterior, resultando as correspondências explicitadas no quadro abaixo:

Quadro 01

Distribuição dos pais dos sujeitos dos Grupos A e R, segundo níveis ocupacionais

Nível ocupacional	GRUPO A		GRUPO R	
	Nºs absolutos	%	Nºs absolutos	%
1	-	-	-	-
2	2	3,0	-	-
3	5	6,0	1	2,0
4	8	10,0	4	10,0
5	2	3,0	1	2,0
6	10	12,0	18	41,0
7	52	66,0	20	45,0
Total	79	100,0	44	100,0

Observando o quadro, verifica-se que na amostra não figurou nenhum caso nos dois grupos que tivesse ocupação correspondente ao nível 1, "altos cargos administrativos e políticos, proprietários de grandes empresas, fábricas ou fazendas". Para o nível 2, "profissões liberais, cargos de gerência e direção, ou ainda proprietários de fazendas e empresas de tamanho médio", figuraram apenas dois casos no Grupo A. Em relação aos níveis 3, 4 e 5, "supervisão ou inspeção de ocupação não-manuais, proprietários de pequenos estabelecimentos comerciais ou industriais e agrícolas", "ocupações não-manuais de rotina e assemelhados"; "supervisão de trabalho manual", respectivamente, as colocações referentes às ocupações dos pais

dos sujeitos dos dois grupos são muito pouco expressivas. O mesmo não acontecendo, porém, para os níveis 6 "ocupações manuais especializadas e assemelhadas" e 7 "ocupações manuais não-especializadas", que apresentam uma concentração acentuada para os Grupos A e R.

Para se ter uma idéia mais compacta das colocações, reuniu-se os níveis 2, 3, 4 e 5, formando o conjunto "outras", por motivo da dispersão apresentada, conservando-se isoladamente os níveis 6 e 7 em virtude de maior concentração, conforme quadro a seguir:

Quadro 02

Distribuição dos pais dos sujeitos dos Grupos A e R, em relação à origem sócio-econômica

Níveis Grupos	outros	6	7	TOTAL
	2 - 5			
GA	17	10	52	79
GR	6	18	20	44
total	23	28	72	123

Observando-se o quadro verifica-se uma distribuição assimétrica, com a maioria dos casos nos níveis mais baixos e poucos nos níveis mais altos, supondo-se que exista uma certa equivalência nos dois grupos quanto a origem sócio-econômica.

Pretendendo-se verificar a situação ocupacional das mães, organizou-se também o quadro 3 de acordo com as informações obtidas, em que se considerou as diversas atividades como, professoras, datilógrafas, lavadeiras de roupa,

serventes, empregadas domésticas, secretarias etc, na categoria "fora do lar", enquanto para as que desempenham suas atividades sem sair de casa "no lar".

Quadro 03

Distribuição das mães dos sujeitos dos Grupos A e R, em relação as atividades profissionais

Atividades Profissionais	Grupo A		Grupo R	
	N	%	N	%
Fora do lar	34	43,0	34	77,0
No lar	45	57,0	10	23,0
total	79	100,0	44	100,0

Para os dois grupos A e R, das mães que trabalham "fora do lar", houve predominância ligada a empregadas domésticas e lavadeiras de roupa, muito embora tenha se constatado que as mães com "atividades no lar", também façam em suas próprias casas, atividades remuneradas - lavar, passar roupas, costurar e outras - bem como as que trabalham fora, não ficam isentas das tarefas caseiras de rotina.

- nível de escolaridade -

Apresentamos a seguir os quadros de distribuição dos pais e das mães dos sujeitos pelos níveis de escolaridade a fim de verificarmos a possibilidade de caracterizar tendências no que se refere a esses níveis, tanto do Grupo A quanto do Grupo R.

Quadro 04

Distribuição dos pais dos sujeitos dos Grupos A e R, pelos níveis de escolaridade.

Nível de Escolaridade	Grupo A		Grupo R	
	nºs ab solutos	%	nºs ab solutos	%
Superior	2	2,5	-	-
2º grau completo	-	-	-	-
2º grau incompleto	3	4,0	-	-
1º grau completo	-	-	2	4,0
1º grau incompleto	-	-	-	-
Primário completo	10	13,0	6	14,0
Primário incompleto	24	30,0	10	23,0
Analfabeto	40	50,5	26	59,0
Total	79	100,0	44	100,0

Quadro 05

Distribuição das mães dos sujeitos dos Grupos A e R, pelos níveis de escolaridade.

Nível de Escolaridade	Grupo A		Grupo R	
	nºs ab solutos	%	nºs ab solutos	%
Superior	1	1,0	-	-
2º grau completo	2	3,0	-	-
2º grau incompleto	-	-	-	-
1º grau completo	11	14,0	2	5,0
1º grau incompleto	5	6,0	-	-
Primário completo	13	16,0	8	18,0
Primário incompleto	15	19,0	18	41,0
Analfabeta	32	41,0	16	36,0
Total	79	100,0	44	100,0

Conforme podemos observar nos dois quadros, existe uma maior concentração nos níveis, primário completo, incompleto e analfabeto, tanto para os pais, quanto para as mães, havendo uma certa vantagem para as mães do Grupo A nos outros ní

veis, com mais concentração dentre estes, no nível de 1º grau completo.

- renda familiar -

Obtivemos a renda familiar, através da soma dos proventos percebidos pelos pais, filhos e outros rendimentos⁽⁴⁵⁾, determinada pelas informações contidas nos itens 2, 4, 5, 7 e 8 do inventário-registro, transformados em salário-mínimo⁽⁴⁶⁾, conforme ilustração abaixo:

Quadro 06

Distribuição dos pais dos sujeitos dos Grupos A e R, segundo a renda familiar

Renda familiar (salário-mínimo)	Grupo A		Grupo R	
	N	%	N	%
0 - 2	62	78,4	39	89,0
+ de 2 até 5	15	18,6	5	11,0
de 5 acima	2	3,0	-	-
Total	79	100,0	44	100,0

Através do quadro, identifica-se a expressividade em torno de zero a dois salário-mínimos, que caracteriza as famílias dos dois grupos estudados. Apenas 18,6%, destas famílias do Grupo A tem renda que chega a 5 salários, não acontecendo o mesmo com o Grupo R, que demonstrou pouca representatividade.

Cabe ressaltar que quando se dispõe de dados referentes ao nível de renda - mesmo considerando-se a ressalva (44), já se tem um bom indicador do nível de vida.

(45) outros rendimentos: aluguel, pensão, ajuda de terceiros.

(46) O salário-mínimo tomado por base, foi o vigente em 1980, no Estado da Paraíba - CR\$ 4.449,00 - conforme dados fornecidos pelo IBGE/1981.

Verificamos que no nível ocupacional dos pais, nível de escolaridade e renda familiar, existe uma tendência à concentração nos níveis classificados como "mais baixos". Podendo-se, neste sentido, pensar nas condições próprias da ocupação, nível de instrução que dependentes da renda, formam o nível da qualidade de vida, dessas famílias.

1.2. situação nutricional dos sujeitos

Não é difícil compreender através dos dados expostos até aqui, que as famílias que compõem a amostra, sobrevivendo com renda de zero a dois salários-mínimos, tenham condições econômicas para oferecer uma vida sadia e adequada aos seus filhos, especialmente em termos de alimentação.

Para o estudo da variável "nutrição" em que se procurou diagnosticar as condições "normal" e "desnutrido" utilizou-se a classificação de GOMEZ, bem como as informações quanto a qualidade de alimentos ingeridos pelas famílias no seu dia-a-dia e incidências de doenças contraídas pela criança na idade pré-escolar e escolar.

Para a primeira, foram tomados os parâmetros peso e idade, tendo-se presente, que a classificação do estado nutricional segundo GOMEZ, "tem sido reconhecida e usada, por se tratar de um método útil e prático, sendo bastante empregado para fins epidemiológicos, de planejamento e tiragem das crianças nos Programas de Nutrição e Saúde". (47)

(47) LOW, A.N. Sales, *Atendimento ao Pré-escolar; higiene, saúde e nutrição*. 3 ed. Brasileira, MEC/SEPS, 1980.

O quadro abaixo reflete a colocação dos sujeitos dos Grupos A e R de acordo com a classificação obtida:

Quadro 07

Distribuição dos sujeitos aprovados e re^{pe}tentes, pertencentes aos diferentes estados nutricionais, de acordo com a classifica^{ção} de GOMEZ

Classificação	Grupo A		Grupo R	
	N	%	N	%
N	34	43,0	20	46,0
D ₁	35	44,0	18	41,0
D ₂	9	12,0	5	11,0
D ₃	1	1,0	1	2,0
Total	79	100,0	44	100,0

Legenda: N - Normal

D₁ - Desnutrido 1º grau; déficit de peso 10,1 a 25%.

D₂ - Desnutrido 2º grau; déficit de peso 25,1 a 40%.

D₃ - Desnutrido 3º grau; déficit de peso acima de 40%.

Tendo-se em vista, a distribuição pouco representativa nas categorias D₂ e D₃ para os Grupos A e R, resolveu-se reunir em uma só categoria, representando-se os estados nutricionais em N e D, respectivamente, normais e desnutridos. Assim tivemos para os dois grupos a situação de "desnutrição" com maior concentração.

Para as seguintes informações - qualidade de alimentos consumidos, doenças contraídas pela criança - levantamos

para o primeiro o quadro ilustrativo abaixo, o qual reflete o estado de pobreza alimentar onde a dupla feijão/farinha tem o predomínio.

Quadro 08

Distribuição percentual da amostra segundo consumo de alimentos (%)

Alimentos	Grupo A	Grupo B
Feijão	46,0	48,0
Farinha	19,0	20,0
Carne	10,0	6,0
Arroz	11,0	9,0
Leite	6,0	9,0
Ovos	4,0	4,0
Verduras	2,0	2,0
Frutas	2,0	2,0
total	100,0	100,0

Verificando-se os outros alimentos como leite, carnes, ovos, verduras etc, percebe-se que o consumo é mais reduzido, supondo-se também que a desnutrição seja ocorrência da ignorância, por grande parte das famílias, quanto ao valor nutritivo dos alimentos, apesar de não termos nem a pretensão nem recursos para investigar esse aspecto.

Entretanto na busca de informações, à questão: "já recebeu alguma orientação quanto à importância dos alimentos?", obtivemos a resposta "não" para 96% do Grupo A e 94% do Grupo B. Isso nos leva a perceber que ainda existe uma mentalidade generalizada que considera quantidade por qualidade - um prato de feijão com farinha - é mais valorizado que outros alimentos variados.

Segundo referências do Diagnóstico da Educação no Brasil na idade pré-escolar⁽⁴⁸⁾, a desnutrição e a mortalidade infantil andam estreitamente associadas:

A mortalidade das crianças menores de 5 anos, no Brasil é de 37,97%, sendo que os índices mais altos são encontrados no Nordeste (51,20%) seguindo-se as outras regiões....

Na amostra em estudo, esta afirmação foi constatada, pois tivemos para o Grupo A, mães que afirmaram ter perdido filhos nesta faixa etária numa proporção de 47%, enquanto no Grupo R 51%, sendo as causas mais assinaladas: desidratação, gastroenterite, difteria e outras, reveladoras da precariedade social e econômica dessas famílias.

Na idade escolar, na busca de informações quanto às doenças contraídas pela criança, assinalou-se com mais frequência as infecto-contagiosas, como sarampo, caxumba, tétano, coqueluche e outras que provocam deficiências orgânicas das mais variadas naturezas: bronquite, anemia, verminose, deficiências visuais e auditivas, problemas dentários, resultantes geralmente de infecções crônicas.

A combinação desses fatores, muito embora se faça a ressalva de que não se obteve os dados através de exames clínicos, permite identificar sinais e sintomas representativos de desnutrição.

Vejamos o que diz ALCÂNTARA⁽⁴⁹⁾, em relação ao aspecto da desnutrição no âmbito econômico-social:

(48) MEC/DEF. *Diagnóstico Preliminar da Educação Pré-Escolar no Brasil*, 1975.

(49) ALCÂNTARA, Pedro de, *Pediatria Básica*, Introdução ao estudo da desnutrição e da síndrome dispéptica, SARVIER, 6a. ed., Seção II, São Paulo, 1978.

Denominador comum de todas as doenças que prevalece em países pobres, o é também para a desnutrição, o que faz desta enfermidade um problema de origem mais sócio-econômica do que médica. Entre os fatores principais que favorecem ou predispoem a incidência da desnutrição, destacam-se o nível educacional, principalmente da mãe, renda familiar, habitações insalubres, com precário saneamento do meio, favorecendo as infecções frequentes...

Esta proposição reforça, portanto, o quadro exposto que representa a deficiência nutricional tanto no aspecto social, quanto no fisiológico.

1.3. Maturidade para leitura e escrita

Em geral se estabelecem situações de aprendizagem para aquisição da leitura e escrita como:

- a) maturidade da criança;
- b) o desejo que a criança revele em aprender;
- c) a seleção e graduação do material;
- d) as capacidades do professor⁽⁵⁰⁾.

Entre essas condições tem-se dado uma maior atenção a maturidade da criança vista muitas vezes relacionada com a sua idade cronológica. Entretanto julgar a capacidade de aprender pela idade cronológica é desconhecer os fundamentos do próprio processo de desenvolvimento.

A aplicação dos Testes ABC para os diferentes sujeitos dos Grupos A e R, demonstrou que há variação na capacidade de ler e escrever, independente também da idade cronológica. Se fossemos observar os casos para estudos indivi

(50) FILHO, Lourenço, *Testes ABC*, Edições Melhoramentos, Biblioteca da Educação, Vol. III, 12a. edição, São Paulo.

duais, teríamos destacado crianças com baixa idade lendo bem e rapidamente, enquanto outras, de elevada idade apresentando grandes deficiências.

Não foi este o caso de nosso estudo, pois mesmo sendo os testes de aplicação individual, desprezamos a individualidade e nos detivemos no estudo dos grupos, levando em consideração a distribuição dos sujeitos pelos níveis dos mesmos, elaborando-se o quadro a seguir, tendo assim uma visão de conjunto:

Quadro 09

Distribuição dos sujeitos dos Grupos A e R, pelos níveis do teste de maturidade para leitura e escrita ABC

Grupos \ Níveis	I	M	S	Total de sujeito
A	42	33	4	79
R	24	15	5	44
Total Geral	66	48	9	123

Legenda: I - nível inferior
M - médio
S - superior

Através do quadro podemos observar que os sujeitos dos dois grupos se localizam mais nos níveis M e I, o que equivale dizer:

- a) os que se situaram no nível M, são sujeitos que têm a possibilidade de aprendizagem da leitura e escrita durante um período letivo sem maiores dificuldades; naturalmente apresentando desenvolvimento da memória motora, memória lógica, prolação e adaptação social, nutricional e de saúde em geral;

b) os que se situaram no nível I, indica que a aprendizagem da leitura e escrita só será realizada através de cuidados especiais; naturalmente apresentam deficiências nos aspectos de adaptação social, psiconeurológicas e de saúde em geral;

Para o nível S, tivemos para os dois grupos, colocações pouco expressivas. Essa posição determina um nível ótimo de aprendizagem, pressupondo-se um equilíbrio geral nas adaptações sociais e de saúde.

Para obtermos esses dados indicadores do nível de maturidade para a leitura e escrita, somou-se o resultado de cada prova, numa escala de amplitude de zero a 24 pontos.

Em anexo 9 e 10, apresentamos os quadros que repetem o número de sujeitos dos dois grupos, reunidos de acordo com os pontos obtidos. Verificamos após a somatória das provas como um todo, que 7 sujeitos do Grupo A e 5 do Grupo R, obtiveram menos de 7 pontos, considerados de *imaturidade total*, "... que pode-se garantir que o ensino escolar comum, sem especial atenção a esses casos individuais, será improfícuo".⁽⁵¹⁾

Em muitos casos, conforme a experiência nos diz, a situação pode ser transitória, exprimindo as dificuldades de adaptação inicial à vida escolar. Se pretendemos um diagnóstico, novas tentativas devem ser feitas na aplicação dos Testes, pois um grande número de crianças, providas de famílias em condições econômicas-sociais carentes, chegam à escola com sérias perturbações de ajustamento em geral.

A partir, porém, dos dados brutos aqui apresentados e considerando-se os objetivos propostos desta pesquisa,

(51) FILHO, Lourenço, op.cit., p. 135.

passamos agora ao tratamento estatístico desses dados a fim de verificar até que ponto os sujeitos aprovados são diferenciáveis dos sujeitos repetentes, qual a influência dos fatores considerados na pesquisa uns sobre os outros e em interação e finalmente verificar as diferenças inter e intra-grupos nos termos da investigação.

2. Tratamento estatístico

2.1. diferenças inter-grupos

Com o propósito de averiguar até que ponto o grupo dos repetentes (GR) se diferencia do grupo dos aprovados (GA) no que se refere a origem sócio-econômica, maturidade para leitura e escrita e estado nutricional - dos sujeitos da pesquisa, formulamos as hipóteses que se seguem.

- Hipótese (1) "A distribuição dos diferentes níveis sócio-econômicos dos sujeitos pelos grupos dos aprovados e repetentes é homogênea"
- Hipótese (2) "A distribuição dos diferentes estados nutricionais dos sujeitos pelos grupos dos aprovados e repetentes é homogênea"
- Hipótese (3) "A distribuição dos diferentes níveis de maturidade para leitura e escrita dos sujeitos pelos grupos dos aprovados e repetentes é homogênea"

Dada a natureza da formulação, as hipóteses a apresentam alguns termos que julgamos necessário sejam definidos:

- a) os sujeitos são os alunos da 1ª série do 1º grau, das escolas estaduais da cidade de João Pessoa;

b) o grupo dos aprovados compõe-se dos sujeitos que obtiveram, na avaliação final, nota igual ou superior a seis (6), de acordo com a escala - zero a dez - adotada pelo estabelecimento de ensino, promovido à série sub-seguinte (2a. série);

c) o grupo dos repetentes compõe-se dos sujeitos que obtiveram, na avaliação final, nota inferior a seis (6), de acordo com a escala - zero a dez - adotada pelo estabelecimento de ensino, retido na mesma série (1a. série);

d) as diferentes origens sócio-econômicas são as posições ocupadas pelos pais dos sujeitos nas categorias ocupacionais de acordo com a escala de prestígio de HUTCHINSON;

e) os diferentes estados nutricionais são as classes segundo os critérios de GOMEZ - cálculos dos limites de peso para diagnóstico da desnutrição de 19, 29 e 39 graus; pesos normais segundo MARQUES e colaboradores;

f) os diferentes níveis de maturidade para leitura e escrita são as categorias dos Testes ABC;

g) a homogeneidade das distribuições serão averiguadas a partir da fórmula do χ^2 (qui-quadrado)⁽⁵²⁾, utilizando-se para tanto os critérios usuais em Ciências Humanas.

- Tratamento dos Dados e Resultados -

De posse dos dados do Quadro 2, colocamos a prova a Hipótese (1), aplicando-se aos mesmos a fórmula do χ^2 , encontrando-se um valor de 2,48 que, com 2 graus de liberdade, nos levou a aceitar a homogeneidade da distribuição referida. Isto

significa que a proporção de sujeitos aprovados e repetentes pertinentes a cada origem sócio-econômica não varia.

Para colocarmos à prova a Hipótese (2); aplicamos a fórmula do X^2 aos dados do Quadro 07, fornecendo-se o valor de 0,13 que com 2 graus de liberdade, nos levou a aceitar a homogeneidade da distribuição que a hipótese se refere.

A Hipótese (3) foi averiguada aplicando a fórmula do X^2 aos dados do Quadro 09, fornecendo-nos o valor de 2,17, que com 2 graus de liberdade, também nos fez aceitar a homogeneidade da distribuição.

A partir desses três resultados podemos afirmar que os sujeitos aprovados não podem ser diferenciados, estatisticamente falando, dos sujeitos repetentes, quanto a nenhum dos fatores adotados, quando tomados em separado, ou seja, origem sócio-econômica, nível de maturidade para leitura e escrita e estado nutricional. Isto quer dizer que os dois grupos - A e R - podem ser tomados como um único, ou ainda, os sujeitos da pesquisa, como um todo, mostram uma mesma tendência no que se refere aos fatores citados, desde que estudados em separado.

2.2. Diferenças intra e inter-grupos

Como verificamos no item 2.1., deste capítulo, os sujeitos aprovados não puderam ser diferenciados dos sujeitos repetentes quanto a escala de prestígio de HUTCHINSON, quanto aos critérios adotados por GOMEZ, nem quanto as categorias dos Testes ABC.

Neste item, verificaremos se os sujeitos dos dois grupos se diferenciam entre si quanto a algum dos fatores adotados e se os Grupos A e R podem ser diferenciados entre si quando da associação desses fatores.

Para verificar isso, colocaremos à prova as Hipóteses de números (4) a (15), descritas a seguir:

- Hipótese (4) "A distribuição dos sujeitos aprovados e repetentes, pertencentes aos diferentes níveis sócio-econômicos, pelos diferentes níveis de maturidade para leitura e escrita é homogênea"
- Hipótese (5) "A distribuição dos sujeitos dos diferentes níveis de maturidade para leitura e escrita, obtida pelos sujeitos aprovados e repetentes pelos diferentes níveis sócio-econômicos é homogênea"
- Hipótese (6) "A distribuição dos diferentes níveis sócio-econômicos, a que pertencem os sujeitos aprovados e repetentes, pelos diferentes níveis de maturidade para leitura e escrita é homogênea"
- Hipótese (7) "A distribuição dos sujeitos aprovados e repetentes, pertencentes aos diferentes níveis sócio-econômicos, associados aos diferentes níveis de maturidade para leitura e escrita, é homogênea"
- Hipótese (8) "A distribuição dos sujeitos aprovados e repetentes, pertencentes aos diferentes níveis sócio-econômicos, pelos diferentes estados nutricionais desses sujeitos é homogênea"
- Hipótese (9) "A distribuição dos diferentes estados nutricionais, obtidos pelos sujeitos aprovados e repetentes, pelos diferentes níveis sócio-econômicos é homogênea"
- Hipótese (10) "A distribuição dos diferentes níveis sócio-econômicos a que pertencem os sujeitos aprovados e repetentes, pelos diferentes estados nutricionais é homogênea"
- Hipótese (11) "A distribuição dos sujeitos aprovados e repetentes, pertencentes aos diferentes níveis sócio-econômicos, associados aos diferentes estados nutricionais, é homogênea"

- Hipótese (12) "A distribuição dos sujeitos aprovados e repetentes, pertencentes aos diferentes estados nutricionais, pelos diferentes níveis de maturidade para leitura e escrita é homogênea"
- Hipótese (13) "A distribuição dos diferentes níveis de maturidade para leitura e escrita, obtidas pelos sujeitos aprovados e repetentes, pelos diferentes estados nutricionais é homogênea"
- Hipótese (14) "A distribuição dos diferentes estados nutricionais a que pertencem os sujeitos aprovados e repetentes, pelos diferentes níveis de maturidade para leitura e escrita é homogênea".
- Hipótese (15) "A distribuição dos sujeitos aprovados e repetentes, pertencentes aos diferentes estados nutricionais, associados aos diferentes níveis de maturidade para leitura e escrita é homogênea"

A homogeneidade das distribuições a que se referem as hipóteses citadas, averiguamos por intermédio da "Análise de Variância pela Decomposição do χ^2 ". (53)

As provas das hipóteses de números (4), (5), (6) e (7) foram pautadas nos dados do Quadro que se segue.

(53) Na versão do Prof. Dr. Fermino Fernandes Sisto em consulta pessoal e orientação ao longo de Cursos de Pós-Graduação na Faculdade de Educação, UNICAMP, 1980.

Quadro 10

Distribuição dos níveis de maturidade para a leitura e escrita, demonstrado pelos sujeitos aprovados e repetentes pertencentes aos diferentes níveis sócio-econômicos

GRUPO DOS APROVADOS				
NSE \ ABC	I	M	S	Total
outros	6	10	1	17
6	16	7	1	24
7	20	16	2	38
total	42	33	4	79

GRUPO DOS REPETENTES				
NSE \ ABC	I	M	S	Total
outros	1	3	2	6
6	8	8	3	19
7	15	4	-	19
Total	24	15	5	44

Como podemos observar as freqüências para a categoria S dos Testes ABC não obedecem as recomendações de COCHRAN⁽⁵⁴⁾. Nesse sentido, combinamos as categorias M e S conforme sugere SIEGEL para casos similares.⁽⁵⁵⁾

De posse dos dados do novo quadro, calculamos o χ^2_T (qui-quadrado total), χ^2_F (qui-quadrado de fila), χ^2_C (qui-quadrado de coluna) e χ^2_I (qui-quadrado interação), este último dado por: $\chi^2_I = \chi^2_T - (\chi^2_F + \chi^2_C)$.

(54) SIEGEL, S. *Estatística Não-Paramétrica*. Ed. McGrawall do Brasil Ltda. Tradução de Alfredo Alves de Freitas, 1979.

(55) Idem, *ibidem*.

A hipótese (4) foi colocada a prova a partir do cálculo de X_T^2 que, com um valor de 9,38 e com 2 graus de liberdade, nos leva a *rejeitar a homogeneidade* da distribuição dos sujeitos aprovados e repetentes, pertencentes aos diferentes níveis sócio-econômicos, pelos diferentes níveis de maturidade para leitura e escrita.

Com o valor de 2,41, o X_F^2 nos levou a *aceitar a homogeneidade* da distribuição a que se refere a Hipótese (5), o que significa que os sujeitos aprovados e repetentes, independentemente dos resultados obtidos nos Testes ABC e dos níveis em que se situam em termos de maturidade para leitura e escrita, não se diferenciam quanto à origem sócio-econômica, conclusão já obtida a partir dos resultados da prova da Hipótese (1).

O cálculo do X_C^2 resultou um valor igual a zero que com 2 graus de liberdade nos leva a afirmar que a distribuição dos diferentes níveis de maturidade para leitura e escrita obtidas pelos sujeitos aprovados e repetentes, pelos diferentes níveis sócio-econômicos é *homogênea*. Em outras palavras, os sujeitos aprovados e repetentes, independentemente da origem sócio-econômica que demonstraram ocupar, não se diferenciam quanto aos níveis obtidos nos Testes ABC. Isto também já foi comprovado pelo resultado da prova da Hipótese (2).

Enquanto o resultado do X_T^2 nos leva a dizer que existem tendências sobre a pertinência de grupo (A e R), ou em termos de maturidade para a leitura e escrita ou ainda em relação à origem sócio-econômica, o valor do X_I^2 , que com valor de 6,98 nos levou a *rejeitar a hipótese (7)*, nos mostra que essas tendências devem ser estudadas conjuntamente, ou seja, que os diferentes fatores influem conjuntamente nos resultados apresentados pelos sujeitos.

A fim de averiguar a interação das diferentes tendências montamos, em primeiro lugar, o Quadro de porcentagens, a seguir, cujos dados são provenientes do Quadro 10.

Quadro 11

Distribuição dos níveis de maturidade para leitura e escrita, demonstrados pelos sujeitos aprovados e repetentes, pelos níveis sócio-econômicos em porcentagens relativas aos totais de sujeitos pertencentes a cada nível sócio-econômico.

GRUPO DOS APROVADOS			
NSE \ ABC	I (%)	M - S (%)	Total (%)
outros	35	65	100,0
7	53	47	100,0
6	67	33	100,0

GRUPO DOS REPETENTES			
NSE \ ABC	I (%)	M - S (%)	Total (%)
outros	17	83	100,0
6	42	58	100,0
7	79	21	100,0

Com base nos dados percentuais desse quadro podemos dizer que tanto no grupo dos aprovados, quanto no grupo dos repetentes, aqueles que demonstraram ter menos maturidade para leitura e escrita (Testes ABC), tendem a se concentrar nos níveis inferiores (6 e 7) no que se refere a escala de prestígio de HUTCHINSON. Por outro lado para cada grupo, os sujeitos que

se situaram nas categorias M e S dos Testes ABC tendem a pertencer aos níveis sócio-econômicos mais elevados (outros).

Em segundo lugar, montamos o Quadro 12 de porcentagens a partir dos dados do Quadro 10.

Quadro 12

Distribuição dos níveis de maturidade para leitura e escrita demonstrados pelos sujeitos aprovados e repetentes, pelos níveis sócio-econômicos em porcentagens relativas aos totais dos sujeitos pertencentes a cada nível de maturidade para leitura e escrita

GRUPO DOS APROVADOS		
NSE \ ABC	I	M - S
outros (%)	14	30
6 (%)	38	22
7 (%)	48	49
Total (%)	100,0	100,0

GRUPO DOS REPETENTES		
outros (%)	4	25
6 (%)	33	55
7 (%)	63	20
Total (%)	100,0	100,0

Essa distribuição percentual nos mostra que os sujeitos aprovados e repetentes pertencentes aos níveis sócio-econômicos mais elevados (Outros) tendem a se situar nas categorias M e S dos Testes ABC. Quanto aos níveis sócio-econômicos 6 e 7 os sujeitos aprovados demonstraram tendências contrá

rias àquelas dos sujeitos repetentes. Isto quer dizer que, enquanto os aprovados do nível 6 tenderam para a categoria inferior (I) dos Testes ABC o oposto ocorreu com os repetentes. E no que se refere ao nível 7, os sujeitos aprovados tenderam para as categorias M e S dos Testes ABC enquanto que os repetentes mostraram para esse mesmo nível tendência oposta.

No entanto, se juntarmos os níveis 6 e 7, que correspondem às categorias inferiores na escala de prestígio de HUTCHINSON, verificamos que o grupo dos aprovados e repetentes mostram tendências semelhantes, ou seja, em ambos os casos os sujeitos tendem a apresentar níveis mais baixos quanto à maturidade para leitura e escrita.

Muito embora não possamos combinar estatisticamente os níveis 6 e 7, já que verificamos que a homogeneidade da distribuição dos níveis de maturidade para leitura e escrita pelos níveis sócio-econômicos para o grupo dos repetentes foi rejeitada, o fazemos aqui apenas considerando a similaridade de ambas dentro da escala de HUTCHINSON.

As Hipóteses de números (8), (9), (10) e (11) foram colocadas à prova considerando-se o Quadro que segue:

Quadro 13

Distribuição dos sujeitos aprovados e repetentes, pertencentes aos diferentes níveis sócio-econômicos, pelos diferentes estados nutricionais

GRUPO DOS APROVADOS			
NSE \ NUT	N	D ₁	D _{2, 3}
outros	4	10	3
6	17	5	2
7	13	20	5
Total	34	35	10

GRUPO DOS REPETENTES			
NSE \ NUT	N	D ₁	D _{2, 3}
outros	1	4	1
6	8	8	3
7	11	6	2
Total	20	18	6

A partir desses dados obtivemos os seguintes valores dos qui-quadrados:

- $x_T^2 = 9,05$, que com 2 graus de liberdade nos leva a rejeitar a Hipótese (8).
- $x_F^2 = 2,40$, que com 2 graus de liberdade nos leva a aceitar a Hipótese (9).
- $x_C^2 = 0,15$, que com 2 graus de liberdade nos leva a rejeitar a Hipótese (10).
- $x_I^2 = 6,50$, que com 2 graus de liberdade nos leva a rejeitar a Hipótese (11).

Conforme esses resultados podemos afirmar em primeiro lugar, devido ao valor de X_T^2 , que existem tendências no que se refere ao fato dos sujeitos pertencerem ao grupo dos aprovados e repetentes, ao fato de pertencerem a diferentes níveis sócio-econômicos e, ainda ao fato de apresentarem diferentes estados nutricionais.

Em segundo lugar, o valor de X_F^2 nos permite afirmar que os sujeitos aprovados e repetentes, independentemente do estado nutricional, não se diferenciam quanto à origem sócio-econômica.

Em terceiro lugar, dado o valor de X_C^2 , podemos afirmar que os sujeitos aprovados e repetentes, independentemente da origem sócio-econômica que demonstraram ocupar, não se diferenciam quanto ao estado nutricional. Finalmente, o valor de X_I^2 nos indica que as tendências referidas no resultado do X_T^2 , devem ser estudadas conjuntamente.

Com o propósito de estudar essas tendências montamos os quadros percentuais de distribuição dos estados nutricionais dos sujeitos pelos seus níveis sócio-econômicos, que se seguem:

Quadro 14

Distribuição dos estados nutricionais dos sujeitos aprovados e repetentes pelos níveis sócio-econômicos em porcentagens relativas aos totais de sujeitos pertencentes a cada nível sócio-econômico

GRUPO DOS APROVADOS			
NSE \ NUT	N (%)	D (%)	Total (%)
outros	24	76	100,0
7	34	66	100,0
6	71	29	100,0

GRUPO DOS REPETENTES			
NSE \ NUT	N (%)	D (%)	Total (%)
outros	17	83	100,0
6	42	58	100,0
7	58	42	100,0

A partir do quadro verificamos que os sujeitos "normais" tanto do grupo aprovados quanto repetentes, tendem a pertencer aos níveis sócio-econômicos inferiores. O contrário, no entanto ocorre com os sujeitos considerados "desnutridos", ou seja, tendem a pertencer aos níveis sócio-econômicos mais altos, independentemente de terem sido aprovados ou repetentes.

Para verificarmos as tendências no que se refere ao estado nutricional dentro de cada nível sócio-econômico construímos o Quadro 15 a seguir:

Quadro 15

Distribuição dos estados nutricionais dos sujeitos aprovados e repetentes pelos níveis sócio-econômico em porcentagens relativas aos totais de sujeitos pertencentes a cada estado nutricional

GRUPO DOS APROVADOS		
NUT \ NSE	N	D
outros (%)	12	19
6 (%)	50	16
7 (%)	38	56
Total (%)	100,0	100,0

GRUPO DOS REPETENTES		
NUT \ NSE	N	D
outros (%)	5	21
6 (%)	40	46
7 (%)	55	33
Total (%)	100,0	100,0

Com essa distribuição porcentual podemos afirmar que os sujeitos aprovados e repetentes que demonstraram pertencer aos níveis sócio-econômico mais altos tendem a ser desnutridos.

Os sujeitos aprovados pertencentes ao nível sócio-econômico 6 tendem a ser nutridos e o oposto ocorre com os reprovados desse nível.

Finalmente quanto ao nível 7 os sujeitos aprovados tendem a ser desnutridos, enquanto que os repetentes tendem a ser nutridos.

De um modo geral, considerando-se esse quadro apenas do ponto de vista porcentual, podemos dizer que os sujeitos aprovados e repetentes pertencentes aos níveis sócio-econômicos mais altos tendem a ser desnutridos, enquanto que os sujeitos aprovados e repetentes pertencem aos níveis sócio-econômicos inferiores tendem a ser nutridos.

As Hipóteses de números (12), (13), (14) e (15) da mesma forma que as anteriores, foram postas a prova considerando-se os dados do quadro que se segue:

Quadro 16

Distribuição dos sujeitos aprovados e repetentes, pertencentes aos diferentes estados nutricionais, pelos diferentes níveis de maturidade para leitura e escrita

GRUPO DOS APROVADOS				
NUT \ ABC	I	M	S	Total
N	20	13	1	34
D ₁	16	16	3	35
D ₂	5	4	-	9
D ₃	1	-	-	1
Total	42	33	4	79

GRUPO DOS REPETENTES				
NUT \ ABC	I	M	S	Total
N	10	7	3	20
D ₁	11	6	1	18
D ₂	2	2	1	5
D ₃	1	-	-	1
Total	24	15	5	44

Considerando esses resultados explicitados, podemos afirmar que, devido ao valor de X_T^2 , os três fatores - a aprovação e repetência, estado nutricional e maturidade para leitura e escrita - não diferenciam os sujeitos como um todo. De acordo com o valor de X_F^2 , os sujeitos aprovados não se diferenciam entre si quanto aos diferentes estados nutricionais, o mesmo ocorrendo com os sujeitos repetentes. Dado o valor de X_C^2 quanto à maturidade para leitura e escrita, não podemos diferenciar os sujeitos entre si, ocorrendo o mesmo com os sujeitos reprovados. Devido ao valor de X_I^2 , podemos afirmar que os fatores - estado nutricional, maturidade para leitura e escrita, aprovação e repetência - quando associados entre si não revelam nenhuma tendência que possa diferenciar os sujeitos.

Conclusão

De acordo com o resultado dos tratamentos estatísticos das hipóteses formuladas, baseadas nos dados brutos, podemos concluir que o grupo dos aprovados não se diferencia do grupo dos repetentes no que se refere ao estado nutricional, origem sócio-econômica e à maturidade para leitura e escrita de seus elementos, quando cada um desses fatores são tomados em separado.

No entanto, os aprovados e os repetentes se diferenciam entre si quando combinados os seus níveis sócio-econômico, respectivamente, com o estado nutricional e maturidade para leitura e escrita dos sujeitos que compõem esses grupos, muito embora, o nível sócio-econômico em si não justifique uma diferenciação significativa da aprovação ou repetência.

CAPÍTULO IV

I. RESULTADOS E CONCLUSÕES GERAIS

É notoriamente conhecido que são poucos os que conseguem ultrapassar as difíceis veredas colocadas na trajetória educacional.

Tentamos, nas páginas precedentes, expor o problema que havíamos proposto, buscando ansiosamente, no decorrer da investigação, conhecer o que diferenciava as condições de aprovação e repetência nos sujeitos investigados.

Uma observação apressada, tanto pelos contatos com os sujeitos envolvidos na pesquisa, como pela leitura preliminar dos dados, poderia evidenciar a conclusão de que os sujeitos se situavam em pé de igualdade.

Sempre que se relaciona o fato do fenômeno da repetência escolar, especialmente na escola pública, educadores e estudiosos sempre afirmam as más condições sociais e econômicas existentes fora da escola, como causas geralmente responsáveis, e as acusações são mais intensas ainda em relação às famílias e à própria criança que falha, nunca à escola. Entretanto, não se deve ignorar o impacto da própria experiência escolar, que exige da criança, no seu primeiro ano de escolaridade, uma variedade de atividades incoerentes com a sua realidade, com as experiências trazidas do ambiente em que está inserida.

Várias proposições neste sentido têm sido feitas e parece-nos que a relevância é dada sempre a partir dos

primeiros contatos da criança com a escola, especialmente com o material didático que é obrigada a aceitar causando-lhe de início o primeiro dissabor como recepção que a escola lhe oferece.

Nesse aspecto, FREITAS se expressa: (56)

Grande parte dos textos, no entanto, têm como característica principal, a descrição de situações absurdas, completamente desligadas da realidade concreta da criança, utilizando palavras desconhecidas, difíceis, exigindo a repetição constante de muitas delas, para memorização mecânica.

Não se pode e nem se deve omitir que as deficiências de saúde, econômicas e sócio-culturais são grandes e enfrentadas pelas famílias, as quais mesmo assim procuram manter os filhos na escola, na situação de verdadeira rejeição da sua cultura a que essa conduz. Somos de opinião que, toda experiência por mais pobre que pareça, deve ser levada em conta pela escola.

O desconhecimento ou menosprezo desse aspecto, tem levado muitas crianças ao fracasso, e é o que a escola tem feito, podendo-se chamar "discriminação pedagógica", por não levar em consideração aqueles que acabam se tornando os "marginais" do processo de ensino.

As diferenças regionais são bem distintas. No Nordeste, 29% (57) das pessoas ocupadas recebem de meio a um salário-mínimo, enquanto em São Paulo percentual idêntico é

(56) FREITAS, Helena C.L. de, "Alfabetização e Universo Cultural" - Análise de Cartilhas Utilizadas nas Escolas da Cidade de Campinas. *Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Educação.* FE, UNICAMP, 1979.

(57) Nordeste S.Paulo - Níveis de Renda da População Ocupacional por situação de domicílio (1977). Dados PNAD-FIRGE. Apud. DEMO, Pedro, *Educação, Cultura e Política Social*, Feplan, Porto Alegre, 1980.

composto pelos que ganham entre dois a cinco salários. Os des
níveis de renda refletem, naturalmente, distintos padrões de
vida.

Se considerarmos que em volta de 80% da populaç
ão escolar, da 1a. a 4a. série do 1º grau, vai à escola só par
a comer a merenda, temos a idéia da situação de fome que afe
ta a família brasileira.

Em nossa amostra, tivemos um percentual de 78,8%
nestas condições, de acordo com as informações das mães de que
os seus filhos vão para a escola sem alimentação. Existe, evi
dentemente, uma alta dependência entre a educação e as condi
ções estruturais e de classe na sociedade em que o indivíduo es
tã inserido, de acordo com sua posição sócio-econômica que re
vela atitudes e motivações variadas no contexto social.

Não se pode escurecer que as famílias de renda
mais elevada proporcionam a seus filhos possibilidades maiores
de educação, pois o próprio ambiente onde vivem já os encami
nam a isto; é claro, também, que já lhe é assegurado melhores
relações na vida profissional com perspectivas de bons empre
gos.

Com os outros, de origem sócio-econômico baixo,
já acontece o inverso; dispõem no local de sua moradia de um
espaço físico limitado e são quase sempre privadas das presen
ças do pai e da mãe que trabalham fora para a manutenção da fam
ília. É importante que se reconheça que o indivíduo dessa
procedência conta com enormes dificuldades para sua integração
no ambiente escolar do qual desconhece, valores, hábitos, etc,
e não sente nenhum estímulo para a aprendizagem quando em casa

o seu ambiente é de pobreza absoluta e os seus familiares em sua maioria, são semi-alfabetizados ou analfabetos.

1. Características dos sujeitos investigados:

- semelhança das variáveis estudadas

Surpreendentemente, os dados estatísticos revelam que os grupos estudados nas condições da investigação - origem sócio-econômica, nutrição e maturidade para leitura e escrita - apresentam as mesmas características, quando estudados separadamente.

- Da posição ocupacional dos pais, o que se pode inferir é que, para ambos os grupos, a força de trabalho é formada principalmente de empregados pertencentes a mão de obra desqualificada.

Considerando que o rendimento mensal oscila para esta população em torno de zero a dois salários-mínimos, fica patente a sua situação de classe menos favorecida. Sensíveis também são as condições de educação apresentada pelos indivíduos; a educação escolarizada aparece sem nenhuma distinção, o que faz confirmar que a mesma é um privilégio econômico e social. De um lado, porque só uma minoria pode arcar com os custos diretos e indiretos, e do outro, porque a compreensão da importância da educação e sua valorização dependem de ideologias e conhecimentos compartilhados, em regra pelos círculos sociais dominantes.

A desigualdade econômica, cultural e social tende a fomentar condições impróprias ao aproveitamento das oportunidades educacionais, fazendo com que as dificuldades financeiras sejam consideravelmente reforçadas pela indiferença

diante da educação ou pelo poder limitativo variável do dever de educar-se. Fica claro que existe uma ligação direta e proporcional entre pouca ou nenhuma instrução e salários baixos, conforme se observa nos resultados obtidos. (58)

As famílias representativas da amostra estudada, enfrentam a vida, com sérias dificuldades, em assistência social, segurança e higiene, as habitações podemos comparar com verdadeiros cortiços, em geral têm um só cômodo, onde vivem de 4 a 6 pessoas.

É digno sobressair-se a conformação dos pais frente ao quadro apresentado de verdadeira promiscuidade. A mãe centraliza todos os papéis: objeto de consumo para o homem, dona de casa, mãe dos filhos. As que trabalham fora, do lar além das atividades de trabalho, enfrentam as mesmas condições das outras que permanecem no trabalho doméstico.

Nas entrevistas complementares ao inventário-registro, ouvimos depoimentos os mais contrários possíveis ao bom senso na relação familiar: não há diálogo, não há preparação nem responsabilidade de alguns pais - abandono da família - não há abertura criativa diante dos desafios sociais, falta afetividade entre pais e filhos, há desesperos, não há quase contato com a escola, tornando-se assim o ambiente de desintegração e esfacelamento.

- No aspecto de saúde e nutrição, os dois grupos também apresentam condições de igualdade, não só no estado nutricional, mas pelas características físicas, como, abdômen dilatado, pele grossa e dilacerada, cabelos quebradiços, denti

(58) Vide quadros, 04, 05 e 06 - capítulo III.

ção incompleta ou cariada. Como sabemos a desnutrição não o corre isoladamente, mas encontra-se quase invariavelmente li gada a fatores de natureza econômica, psicossocial, biológica e cultural.

A deficiência alimentar, a saúde precária e os desajustes psicológicos, foram traços comuns encontrados nos dois grupos estudados, cujas raízes têm origem na desestruturração familiar.

É fato notório que a criança de origem sócio-econômica desfavorecida que se matricula na 1a. série do 1º grau, apresenta uma deficiência vocabular acentuada, diferente da que a escola espera, o seu universo é restrito em palavras, e suas atitudes são mais de ação que de pensamento. Este perfil de entrada e mais as deficiências outras como - carença alimentar, deficiência de habitação, quase ou nenhuma oportunidade de recreação e lazer - são enfrentadas na escola por um professor despreparado para ajudar o aluno a vencer barreiras que parecem intransponíveis, quer porque ganha mal quer porque não tem interesse, ministrando um currículo pré-determinado para alunos que não apresentam essas deficiências, que não leva em consideração o estado geral da criança ao entrar na escola. As conseqüências, como se pode prever, são o grande número de fracassados que as estatísticas apontam quase invariavelmente todos os anos e em proporções sempre crescentes.

Os Testes ABC de aplicação coletiva parecem revelar em seus resultados que a escola contém em si mesma fatores substanciais que propiciam a reprovação do aluno. Isto fica bem patente, quando pelo confronto nos pontos obtidos, ⁽⁵⁹⁾

(59) Vide anexos 9 e 10.

em cada prova isoladamente, pela distribuição dos sujeitos percebemos que a graduação da aferição parcial não apresenta superioridade de um grupo sobre o outro.

Os testes podem ser utilizados como instrumentos de medida digno de confiança, isto é, apresentam os requisitos de *sensibilidade, consistência e coerência*. Em bases estatísticas, mostram-nos que as medidas com eles realizadas podem ter valor prognóstico - os alunos melhor classificados nas provas são os que mais facilmente e mais rapidamente aprendem, ao passo que os menos classificados são os que lentamente e mais dificilmente aprendem.

No nosso estudo, os testes mostraram que os dois grupos se mantêm em condições de igualdade quanto à maturidade para a leitura e escrita, independentemente de serem a provados ou repetentes.

Mediante este resultado, nos ocorre questionar a avaliação, e, os critérios de promoção, vez que as provas dos Testes ABC abordam habilidades da própria aprendizagem, envolvendo todos os processos didáticos correntes na aprendizagem da leitura e escrita.

Evidenciamos, portanto, a contradição:

- a escola combate (a reprovação) aquilo que ela mesma propicia (a reprovação).

Nesta conclusão, queremos deixar claro, que não se trata e nem pretendemos "acusar", o professor ou outros profissionais pelos resultados aqui encontrados. O próprio processo que se desenvolve é incoerente. O aluno é percebido como *deficiente* na sua capacidade de aprendizagem. Tal perspectiva é naturalmente associada às baixas expectativas em relação à sua origem sócio-econômica, o que, por sua vez, deprime

e reprime a criança acarretando conseqüentemente o seu fracasso.

Em síntese podemos afirmar, numa primeira abordagem que:

1. Em termos de origem sócio-econômica, os sujeitos aprovados e repetentes, não se diferenciam entre si;
2. O estado nutricional dos aprovados não difere do estado nutricional dos repetentes;
3. O grau de maturidade para leitura e escrita dos aprovados não se diferencia dos repetentes.

E em uma segunda abordagem, verificamos que:

- a) Os aprovados apresentaram características mais fortes de desnutrição e os repetentes ao contrário, apresentaram um melhor estado nutricional, muito embora os sujeitos como um todo se concentraram na sua maioria nas categorias de *desnutridos*;
- b) Os aprovados, quanto mais elevado o nível sócio-econômico, mais baixo o grau de maturidade para leitura e escrita e o estado nutricional;
- c) Os repetentes, quanto mais baixo o nível sócio-econômico, melhor grau de maturidade para leitura e escrita e o estado nutricional.

Esses resultados decorrentes dessa interação entre os fatores, indicam, que de uma forma geral, quando se uniu categorias, não houve diferença significativa entre os aprovados e repetentes. Isto significa que tanto os aprovados como os repetentes pertencem a classes menos favorecidas em termos de prestígio da ocupação do pai ou responsável, mas que não influenciou na condição de aprovação ou repetência. Entretanto ressalva-se que estudos dessa natureza devem ser repetidos frente a complexidade dos fatores envolvidos.

BIBLIOGRAFIA

- ABREU, Silvia, "O ensino de 1º grau, segundo a Lei 5.692/71 e a democratização do ensino na sociedade". *Revista Legenda*, nº 3, 1978.
- AGUILA, Juan Carlos, *Educación, Sociedade y Cambio Social*. Editorial Kapelusz, 1979.
- AGUIAR, Neuma, *Hierarquias em Classes*, Zahar Editores, Rio de Janeiro, 1974.
- ALCANTARA, P. Marcondes E, *Pediatria Básica* Introdução ao estudo da desnutrição e da síndrome dispéptica, SARVIER, 6a. edição, Seção II, São Paulo, 1978.
- ALMEIDA, A.T. de, "Nutrição, Renda e tamanho da Família: Um estudo da situação nutricional em Canindé - Ceará". *Revista Econômica do Nordeste*, nº 1, 1977.
- ALMEIDA, Ana L.O. "Parceria e Tamanho da Família no Nordeste Brasileiro", *Revista Digesto Econômico*, nº 2, 1978.
- ANDRADE, Gilberto O, *Notícias sobre o Nordeste e a Sudene*. Minter, 1977.
- ARAGÃO, I. G, "A Política da Educação", conferência na Escola de Comando e Estado Maior da Aeronáutica. Ecomar/Mec - Secretaria Geral, Brasília, 1979.
- BERGER, Manfredo, *Educação e Dependência*. Difel co-edições URS, Porto Alegre, 1976.
- BRANCO, Angela M.C.V.A. de, "Subnutrição e Desenvolvimento Mental". *Revista Educação*, MEC, nº 28, 1978.
- BOULDING, Elise, "A maioria silenciada: dois bilhões de crianças em busca de seus direitos". *Revista Correio da UNESCO*.
- BRASIL, INEP/USAID/CONTAP - Universidade de New York (projeto de Educação Elementar) "Fenômeno da Evasão e Repetência na Escola Brasileira" - Brasília, 1968.
- _____, MEC/INEP, "Dificuldade dos alunos de 1a. série - LECTURA". Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais, 1976.
- _____, IBGE, "Indicadores Sociais, Tabelas Seleccionadas", 1979.
- _____, MEC, Secretaria Geral, III Plano Setorial de Educação, Cultura e Desportos; 1980/1985, Brasília, 1980.
- _____, PNAD-FIRGE, *Estratos Ocupacionais de Baixa Renda*. Sudene, 1977.
- CAMARGO, Dair F.C. de, "Um estudo quantitativo sobre a reprocação no curso primário". - *Cadernos de Pesquisa*, nº 12, pp. 3/18.

- CAMPINO, C.E., "Pobreza e Nutrição", *Revista Digesto Econômico*, nº 265, 1979.
- CARVALHO, Eugênio de, "Valor Médico, Econômico e Social da Alimentação". *Texto mimeografiado*, Universidade Federal da Paraíba, 1978.
- CASSIMIRO, M.R., do, *Desenvolvimento e Educação no Interior do Brasil*. Ed. Oriente, Goiânia-Goiás, 1975.
- CASTRO, Josué, *A luta contra a Fome*. Documento Serviço Gráfico, IBGE, Lucas-DF, s/d.
- COLTRO, A, *Alimentação e Nutrição (1º grau)*, Com.Ind.Ltda. Brasília, 1977.
- CUNHA, Luiz A., *Educação e Desenvolvimento Social no Brasil*. Livraria Francisco Alves, Ed. S/A, 3a. ed., 1978.
- _____, *Uma Leitura da Teoria da Escola Capitalista*. Achiamé, Rio de Janeiro, 1980.
- CUPERTINO, Fausto, *Educação um Problema Social*. Ed. Civilização Brasileira S/A, Rio de Janeiro, 1978.
- _____, *A concentração de renda no Brasil, (o bolo está mal dividido)*, Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1976.
- DANTAS, I.B., "Desnutrição e Aprendizagem". *Dissertação apresentada para obtenção de Mestre em Ciências*. PUC-São Paulo, 1976.
- DEMO, Pedro, *Educação, Cultura e Política Social*. Feplan, Porto Alegre, R.S., 1980.
- DERRICK, I.M.D., *Nutricion Infantil en Países en Desarrollo*, Editorial Limusa, México, 1976.
- FERRAZ, E.F., "O crime de abandono intelectual da família" *Revista Ciência Penal*. nº 4, pp. 75/90, 1976.
- FERNING, Leo, "Fracasso Escolar e Origem Social dos Alunos". *Impresso em Francia por Georges Lang, Paris Com 72/D 77S*.
- FERNANDES, F. *Educação e Sociedade no Brasil*. Dominus Edit. S/A, São Paulo, 1966.
- FILHO, Lourenço. *Testes ABC*, Editora Melhoramentos, Biblioteca da Educação, Vol. III, 12a. edição, São Paulo, s/d.
- FISHER, R.A. e outros, *Tabelas Estatísticas*. Para pesquisa em Biologia, Medicina e Agricultura. Tradução de Salvador Licco Haim, Ed. da Universidade de São Paulo. Editora Polígono, São Paulo, 1979.
- FREIRE, Paulo, *Conscientização*. Cortez & Moraes, São Paulo, 1979.

- FREITAG, B., *Escola, Estado e Sociedade*, São Paulo, 1979.
- FREITAS, Helena C.L. de, "Alfabetização e Universo Cultural" Análise de Cartilhas utilizadas nas Escolas da Cidade de Campinas. *Dissertação apresentada para obtenção do grau de mestre em Educação*. FE, UNICAMP, 1979.
- GOUVEIA, I. "Desigualdades no Acesso à Educação de nível médio". *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, vol. 48, 1972.
- HUTCHINSON, B. Mobilidade e Trabalho. Apud BALZAN, Newton César, "Escola Pública - Falência do Ensino de 1º grau e inoperância ao nível de 2º grau: expectativas em relação a Metodologia do Ensino". Texto mimeografado UNICAMP-FE, 1980.
- JALLADE, I.P. "Educação de 1º grau e desigualdade de renda no Brasil" *Revista Pesquisa e Planejamento Econômico*, nº 3, pp. 561/597, 1978.
- JUNIOR, A. "Repetência ou Promoção Automática". *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, nº 65, pág. 3.
- KESSEL, M.I. "A evasão escolar no ensino primário". *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, nº 35, pp. 53/72.
- LOW, A.M. Sales, *Atendimento ao Prê-escolar; higiene, saúde e nutrição*. 3a. ed. Brasileira MEC/SEPS, 1980.
- MARCONDES, Eduardo, *Conhecimentos Fundamentais de Pediatria*, 2a. ed. São Paulo, 1977.
- MATA, Milton da, "A concentração de Renda e a Pobreza: desemprego e pobreza no Brasil". *Revista Planejamento e Desenvolvimento*, nº 74, 1979.
- MELLO, G. Nuno de, "Fatores Intra-Escolares como mecanismos de seletividade, ensino de 1º grau". *Revista Educação e Sociedade*, Vol. 1, nº 2, 1979.
- _____, "Educação: Eterno Desafio. Como salvar crianças que não passam de ano". *Revista Veja*, pp. 60/62, 1978.
- NIDELCOFF, M.T. *Uma Escola para o Povo*, Ed. Brasiliense, São Paulo, 1978.
- _____, *A Escola e a Compreensão da Realidade*. Ed. Brasiliense, São Paulo, 1979.
- PACHECO, Décio, "Análise dos Exercícios propostos nos livros didáticos de Física adotados nas Escolas de Segundo Grau de Campinas". *Dissertação de Mestrado*. Campinas, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 1979.
- PATTO, M.H.S. *Privação Cultural e Educação Prê-primária*, Livraria José Olympio Editora, 1977.

- PINHEIRO, Lúcia M. "Por quê tanta repetência na 1a. série?".
Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. vol. 55, nº 122.
- _____, "Caminhos para a Alfabetização". MEC/INEP/CBPE,
Rio de Janeiro, 1975.
- POPPOVIC, Ana M. "Fatores Ambientais, Classe Social e Realização Escolar na Marginalização Cultural". *Cadernos de Pesquisa*, nº 6, pp. 25/30.
- _____, "A Escola, a Criança Culturalmente Marginalizada e a Comunidade". *Cadernos de Pesquisa*, nº 30, pp. 51/55, 1979.
- _____, "Atitudes e Cognição do Marginalizado Cultural".
Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Vol. 57, nº 126.
- _____, "Marginalização Cultural: Subsídios para um currículo Pré-Escolar." *Cadernos de Pesquisa*, nº 14.
- RIOS, I.A. "Problema Humano no Nordeste Semi-Árido (Condições Econômicas e Sociais). *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, nº 233.
- _____, "Mudanças e Crises na Estrutura Social Brasileira".
Carta Mensal. nº 247, 1975.
- ROCHA, Diva M. da, *A Problemática do Fluxo Escolar Através da Evasão e Repetência*. UFMG, RG, 1972.
- RODRIGUES, I.B.C. "A Família Brasileira". *Revista Segurança e Desenvolvimento*. nº 170.
- SAVIANI, Dermeval, *Educação Brasileira*. Ed. Saraiva, São Paulo, 1975.
- SIEGEL, S. *Estatística Não-Paramétrica*. Ed. McGraw-Hill do Brasil, Ltda. Tradução de Alfredo Alves de Freitas, 1979.
- SISTO, Fermino Fernandes, "Alguns aspectos na utilização de Medidas em Ciências Humanas". in: *Iniciação Teórica e Prática as Ciências da Educação*. Petrópolis, Editora Vozes Ltda., 1979.
- SOARES, Gláucio A.D. *Sociedade e Política no Brasil*. Difusão Européia do Livro. São Paulo, 1973.
- SOUZA, D.M. "Que Fatores são Responsáveis pela Reprovação na Escola Brasileira?". *Documenta* nº 102, Brasília, 1977.
- SOUZA, M.T.M., "Subnutrição e Desenvolvimento Mental".
Revista Educação, MEC, nº 25, 1977.

- SOUZA, Alberto M. de, "O Financiamento da Educação e o Acesso à Escola. *Revista Planejamento e Desenvolvimento*, nº 74, pp. 48/53.
- STEIN, Suzana A., *Por uma Educação Libertadora*. Ed: Vozes Ltda., Petrópolis, Rio de Janeiro, 1977.
- WEREBE, Maria José, *Grandezas e Misérias do Ensino Brasileiro*. Difusão Européia do Livro, São Paulo, 1963.
- WHITAKER, Dulce C.A. "A Seletividade no Ensino de 1º Grau: uma abordagem sociológica". *Ciência e Cultura*. 32(9) setembro de 1980.

JORNALS DIÁRIOS, SEMANÁRIOS E PERIÓDICOS

- "A fobia escolar preocupa especialistas". *Jornal O Norte*, novembro 14, 1979, João Pessoa - Paraíba.
- "A miséria das crianças na América Latina". *Jornal do Comércio*, novembro, 15, 1979, Recife - Pernambuco.
- "As estatísticas mostram: sete milhões nem começam a estudar". *O Estado de São Paulo*, setembro 9, 1979, São Paulo, Capital.
- "A criança regrediu 50 anos". *Diário do Povo*, novembro, 25 1979, Campinas, São Paulo.
- "Ano Zero da Criança do Terceiro Mundo". *Diário de Pernambuco*, outubro 10, 1979. Recife-Pernambuco.
- "Carência na Educação". *Jornal O Norte*, outubro, 4, 1979. João Pessoa - Paraíba.
- "Crianças que deveriam estar na escola continuam nas ruas" *O Estado de São Paulo*, setembro 9, 1980, São Paulo, Capital.
- "Desnutrição causa evasão nas escolas". *Correio da Paraíba*, julho 11, 1980. João Pessoa, Paraíba.
- "Educação, as falhas começam no 1º grau". *O Estado de São Paulo*, setembro 9, 1980, São Paulo, Capital.
- "Nordeste é região mais doente do País". *O Sertanejo*, maio 8, 1981, Souza, Paraíba.
- "Efeitos da desnutrição no rendimento escolar". *O Momento*, agosto 10 a 16, 1980, João Pessoa, Paraíba.
- "O Nordeste as Migrações". *O Momento*, maio 16 a 22, 1980, João Pessoa, Paraíba.
- "A situação da criança no Brasil". *Dossiê - Centro de Defesa da Qualidade de vida*, Brasília, 1980.
- "Evasão e Repetência no Ensino de 1º grau: Doença ou Sintoma?" *Relatório do Senado Federal*, 1981.

A N E X O S

ANEXO 1

QUESTIONÁRIO INFORMATIVO

Professores 1ª. série do 1º grau

ASPECTOS ADMINISTRATIVO:

1. Estabelecimento Escolar
2. Cidade Estado
3. Número total de Professores
- Formação Pedagógica
- Outra
4. Número total de alunos
5. Número total de alunos da 1ª. série
- Assinale com um X
6. A escola é assistida por:
- Supervisor Orientador Psicólogo

ASPECTOS PESSOAIS:

7. Tempo de Serviço anos meses
8. Nível de formação
- Pedagógico
- Licenciatura em Pedagogia: concluído cursando
- Outro Qual?
9. Há quanto tempo ensina na 1ª. série anos meses
10. Gosta de desempenhar suas funções nesta série?
- Sim Não

Justifique:

11. Tem experiência em outra série? Qual?

12. Sua turma é composta de quantos alunos total
- novatos repetentes idade média anos

ASPECTOS RELACIONADOS AO TRABALHO

13. Qual a cartilha que usa na alfabetização

- a escolha foi sua ? () Sim () Não

Justifique:

.....

14. A Cartilha ajuda no seu trabalho () Sim () Não

Justifique:

.....

15. Qual o método que utiliza na alfabetização

.....

16. Como avalia seus alunos?

() continuamente

() após cada bimestre

17. Que formas de avaliação usa?

() observação

() testes

() exercício oral

() verificação escrita

() outras

18. No final do ano letivo avalia seus alunos para fins de pro
 moção?

() Sim () Não

19. Qual a forma de avaliação de final de ano que você adota?

() prova escrita

() prova oral

() ambas

20. Por quem é sugerida a forma de avaliação assinalada por vo
 cê acima?

Justifique:

.....

21. Quais os critérios para a promoção dos alunos?

() Saber ler

() Saber ler e escrever

() Ter domínio completo em todas as áreas

() Outras

22. A avaliação de final de ano é elaborada por você?

() Sim

() Não

Justifique:

.....
.....
.....

23. Para você, quando é que a criança aprende?

.....
.....
.....
.....

24. Para você, quando é que a criança está alfabetizada?

.....
.....
.....
.....

25. Qual o propósito da avaliação?

.....
.....
.....
.....

João Pessoa, julho/79

ANEXO 2

ROTEIRO "DIAGNOSE" DA REALIDADE ESCOLAR

ESPECIFICAÇÃO1. Dados Gerais

- Nome da Escola:
- Localização :
- Endereço :
- Cursos existentes:
- Turnos :
- Nome do Complexo Educacional do qual faz parte:

2. Condições do Prédio Escolar

- Segurança:
- Acesso :
- Adequabilidade das condições geográficas:

3. Mobiliário e Equipamento Escolar

- Estado de conservação e uso:
- Quantidade suficiente:

4. Serviços da Escola

- Biblioteca:
- Serviço Médico e Dentário:
- Serviço de Orientação Educacional:
- Serviços de Supervisão e Psicologia:
- Cantina:
- Outros :

5. População Escolar: origem

- Semi-urbana e urbana:
- Caracterização da clientela em função de atividades de trabalho (ocupação fora da escola):
- Características sócio-econômica-culturais:
- Renda familiar:
- Disponibilidade dos pais para ajudar a escola:

6. Corpo Administrativo
 - Organograma (mecanismo administrativo)
7. Corpo Docente
 - Formação e experiência
 - Situação funcional
 - Distribuição por série e turmas
8. Pessoal não docente
 - Formação de pessoal técnico
 - Situação funcional
9. Professor e a situação ensino-aprendizagem
 - Planejamento (como é feito)
 - Determinação de objetivos de ensino-aprendizagem
 - Controle dos resultados da avaliação
10. Rendimento Escolar
 - Índice de aproveitamento por série
11. Áreas e aspectos problemáticos e suas causas possíveis

ANEXO 3

TOTAL DOS ALUNOS APROVADOS E REPROVADOS NA 1ª SÉRIE
DO 1º GRAU, NAS ESCOLAS ESTADUAIS DE JOÃO PESSOA
1 9 7 9 *

Nº de Ordem	Nome da Escola	APROVADOS	REPROVADOS	TOTAL MATRICULADOS	% DE REPROVAÇÃO
01	Esc.Est.1º grau "José Vieira"	48	20	68	29,4
02	Esc.Est.1º grau "Milton Campos"	136	104	240	43,3
03	Esc.Est.1º grau "Almirante Tamandaré"	72	13	85	15,3
04	Esc.Est.1º grau "Zulmira de Moraes"	71	62	133	46,6
05	Esc.Est.1º grau "Fenelon Câmara"	67	08	75	10,6
06	Esc.Est.1º grau "Braz Baracuhy"	109	41	150	27,3
07	Esc.Est.1º grau "Argentina P. Gomes"	60	19	79	24,0
08	Esc.Est.1º grau "Nicoedemos Neves"	145	28	173	16,1
09	Esc.Est.1º grau "Padre Dehon"	41	43	84	51,1
10	Esc.Est.1º grau "Profa. Luzia S. Bartoline"	57	28	85	33,0
11	Esc.Est.1º grau "Costa e Silva"	64	24	88	27,2
12	Esc.Est.1º grau "Boto de Menezes"	43	29	72	40,2
13	Esc.Est.1º grau "Alice Carneiro"	58	54	112	48,2
14	Esc.Est.1º grau "Azorsecris Pires"	34	27	61	44,2
15	Esc.Est.1º grau "Capitulina Sátiro"	40	17	57	29,8
16	Grupo Escolar "Santa Júlia"	83	49	132	37,1
17	Grupo Escolar "Augusto Santa Rosa"	32	17	49	35,0
18	Grupo Escolar "Mons. Odilon Coutinho"	40	26	66	39,3
SUB - TOTAL		1200	609	1809	

Nº de Ordem	Nome da Escola	APROVADOS	REPROVADOS	TOTAL MATRICULADOS	% DE REPROVAÇÃO
19	Grupo Escolar Isabel Maria das Neves	93	19	112	17,0
20	Grupo Escolar "Otávio Novais"	32	30	62	48,3
21	Grupo Escolar General Wanderley	102	61	162	37,6
22	Grupo Escolar "José Américo"	57	29	86	33,7
23	Grupo Escolar "Adelaide Novais"	26	14	40	35,0
24	Grupo Escolar "Mateus Ribeiro"	127	30	157	19,1
25	Grupo Escolar "Raul Machado"	24	26	50	52,0
26	Esc. Reun. "Dr. João de Castro Pinto"	30	23	53	43,3
27	Esc. Reun. Elísio José de Souza	15	02	17	11,7
28	Esc. Reun. "Ana Higina"	20	29	49	59,1
29	Esc. Reun. "Floriano Peixoto"	22	08	30	26,6
30	Escola Isolada "Indio Piragibe"	33	18	51	35,2
31	Escola Isolada "Maria Eufrazia"	50	22	72	30,5
32	Escola Isolada "Lagoa Grande"	23	14	37	37,8
T O T A L		1853	934	2787	

ANEXO 4
 INFORMAÇÃO DO NÚMERO DE ALUNOS
 POR IDADE E VALOR QUE REFERE A 1ª SÉRIE DO 1º GRAU EM
 1979, SEGUNDO AS ESCOLAS ONDE SE LOCALIZAM

N.º de Escolas que responde	Idade (anos)	7		8		9		10			11			12	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
E S C O L A S															
Escola Estadual 1º grau "Almirante Tamandaré"		01	-	-	-	-	-	09	-	-	02	01	-	-	-
Escola Est. 1º grau "Profª Arcequina P. Gomes"		-	-	-	06	-	-	12	-	-	-	-	-	01	-
Escola Est. 1º grau "Costa e Silva"		-	-	-	03	-	-	14	-	-	02	02	-	-	03
Escola Est. 1º grau "Wilton Campos"		-	-	-	41	01	-	23	16	-	07	07	01	-	01
Escola Est. 1º grau "Lilice Carneiro"		-	-	-	19	02	-	01	18	-	-	11	01	-	-
Escola Est. 1º grau "Rote de Meneses"		-	-	-	15	-	-	11	-	-	02	-	-	-	01
Escola Est. 1º grau "Salvina de Novais"		-	-	-	28	-	-	26	01	-	01	06	-	-	-
Escola Est. 1º grau "Hicógenes Neves"		01	-	-	06	-	-	03	04	-	01	10	01	-	-
Escola Est. 1º grau "Capitulina Cássio"		01	-	-	07	-	-	-	04	-	-	-	02	-	-
Escola Est. 1º grau "Braz Lacerduhy"		01	-	-	11	04	-	01	07	01	04	04	-	03	02
Escola Est. 1º grau "Madre Lebon"		-	-	-	11	-	-	14	-	-	12	-	-	05	-
Escola Est. 1º grau "José Vieira"		02	-	-	03	-	-	04	03	-	02	-	-	01	-
Escola Est. 1º grau "Inocência Maria Ferreira"		-	-	-	01	-	-	-	11	-	-	-	03	-	01
Escola Est. 1º grau "Luzelma Câmara"		-	-	-	01	-	-	03	-	-	04	-	-	-	-
Escola Est. 1º grau "Profª Luzia S. Bartolini"		-	-	-	02	01	-	-	01	-	-	07	-	-	05
Grupo Escolar "General Macdonaldy"		26	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grupo Escolar "Vicente Ribeiro"		16	-	-	03	06	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grupo Escolar "Dr. Cláudio Novais"		-	-	-	09	-	-	-	10	-	-	-	03	-	-
Grupo Escolar "Paul Pacheco"		02	-	-	03	-	-	-	05	-	-	03	02	-	-
Grupo Escolar "Imaculada Maria das Neves"		-	-	-	03	-	-	02	09	-	-	-	03	-	-
Grupo Escolar "Aparecida Santa Rosa"		-	-	-	10	-	-	01	04	-	-	02	-	-	-
Grupo Escolar "José Máximo"		-	-	-	17	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-
Grupo Escolar "Vanda, Gilden Coutinho"		-	-	-	13	-	-	-	06	-	-	05	-	-	01
Grupo Escolar "Adeleide Novais"		-	-	-	01	-	-	-	04	02	-	04	01	-	-
Grupo Escolar "Santa Júlia"		11	-	-	26	-	-	02	-	-	04	-	-	-	-
Escola Mun. "Cláudio José de Sousa"		-	-	-	02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Escola Mun. "Profª Ana Nazira"		-	-	-	04	-	-	10	-	-	02	03	-	-	05
Escola Mun. "José de Castro Pinto"		-	-	-	03	-	-	12	-	-	01	04	-	-	-
Escola Mun. "Floriane Peixoto"		-	-	-	03	-	-	04	-	-	-	01	-	-	-
Escola Esclaria "Laysa Grande"		01	-	-	02	-	-	01	05	-	-	04	-	-	01
Escola Esclaria "Imaculada Biragion"		01	-	-	06	-	-	-	06	-	-	04	-	-	01
Escola Esclaria "Santa Maria Eufrazia"		-	-	-	08	-	-	-	06	-	-	-	03	-	-
T O T A L		63	-	-	324	14	-	123	174	02	38	80	35	09	15

ANEXO 4

INFORMAÇÃO DO NÚMERO DE ALUNOS
 POR IDADE E VIZOS QUE RESIDE A 10 KM DO 1º GRUPO EM
 1979, SEGUNDO AS ESCOLAS ONDE SE LOCALIZAM

Idade (anos)	7			8			9			10			11			12			13			14			Total
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3	E1	E2	E3	F1	F2	F3	G1	G2	G3	H1	H2	H3	
de Tamarandá	01	-	-	-	-	-	-	09	-	-	02	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13
Alma F. Gomes"	-	-	-	06	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19
va"	-	-	-	03	-	-	-	14	-	-	02	02	-	-	03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24
ca"	-	-	-	41	01	-	29	16	-	07	07	01	-	01	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104
ro"	-	-	-	19	02	-	01	18	-	-	11	01	-	-	01	-	-	01	-	-	-	-	-	-	54
guas"	-	-	-	15	-	-	-	11	-	-	02	-	-	-	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24
Novais"	-	-	-	28	-	-	26	01	-	01	06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62
oved"	01	-	-	06	-	-	03	04	-	01	10	01	-	-	01	-	-	01	-	-	-	-	-	-	31
Alípio"	01	-	-	07	-	-	-	04	-	-	-	02	-	-	02	-	-	01	-	-	-	-	-	-	17
ay"	01	-	-	11	04	-	03	07	01	04	04	-	03	02	-	01	-	-	-	-	-	-	-	-	42
"	-	-	-	11	-	-	14	-	-	12	-	-	05	-	-	-	-	-	01	-	-	-	-	-	42
"	02	-	-	08	-	-	04	03	-	02	-	-	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
Alma Ferreira	-	-	-	01	-	-	-	11	-	-	-	09	-	01	02	-	-	-	-	01	02	-	-	-	37
ra"	-	-	-	01	-	-	03	-	-	04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
Dr. Bertolini"	-	-	-	02	01	-	-	01	-	-	07	-	-	05	02	-	02	01	-	01	01	-	-	03	33
"	26	-	-	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61
"	16	-	-	08	06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34
"	-	-	-	09	-	-	-	10	-	-	-	08	-	-	03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
"	02	-	-	09	-	-	-	05	-	-	03	02	-	-	02	-	01	02	-	-	-	-	-	-	37
Novas"	-	-	-	09	-	-	02	05	-	-	-	03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34
ra "	-	-	-	10	-	-	01	04	-	-	02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31
"	-	-	-	17	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31
Prço"	-	-	-	13	-	-	-	06	-	-	05	-	-	01	-	-	01	-	-	-	-	-	-	-	30
"	-	-	-	01	-	-	-	04	01	-	04	01	-	-	01	-	-	02	-	-	-	-	-	-	41
"	11	-	-	26	-	-	08	-	-	04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44
na"	-	-	-	02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
"	-	-	-	04	-	-	10	-	-	02	03	-	-	05	-	-	02	01	01	-	01	-	-	-	34
to"	-	-	-	03	-	-	12	-	-	01	04	-	-	-	03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33
"	-	-	-	03	-	-	04	-	-	-	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31
"	01	-	-	02	-	-	01	05	-	-	04	-	-	-	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34
"	01	-	-	06	-	-	-	06	-	-	04	-	-	-	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34
ésia"	-	-	-	08	-	-	-	06	-	-	-	03	-	-	03	-	-	01	-	-	-	-	01	-	34
Total	63	-	-	324	14	-	121	174	02	38	80	35	09	15	28	01	06	10	02	03	05	-	01	11	316

ANEXO 5

DISTRIBUIÇÃO DOS SUJEITOS SORTEADOS ALEATORIAMENTE
POR ESCALAS

ESCOLA	Nº de sujeitos aprovados	Nº de sujeitos repetentes	Total
Esc.Est.1º grau "José Vieira"	4	3	7
Esc.Est.1º grau "Milton Campos"	4	8	12
Esc.Est.1º grau "Almirante Tamandaré"	3	2	5
Esc.Est.1º grau "Fenelon Câmara"	8	-	8
Esc.Est.1º grau "Braz Baracuhy"	6	2	8
Esc.Est.1º grau "Argentina P. Gomes"	4	2	6
Esc.Est.1º grau "Padre Dehon"	3	1	4
Esc.Est.1º grau "Azorsecriz Pires"	8	3	11
Esc.Est. 1º grau "Capitulina Sático"	3	-	3
Esc.Est.1º grau "Beto de Menezes"	-	3	3
G.E. "Santa Júlia"	3	2	5
G.E. "Augusto Santa Rosa"	-	3	3
G.E. "Mons.Odilon Coutinho"	7	3	10
G.E. "Otavio de Novais"	1	-	1
G.E. "Adelaide Novais"	4	3	7
G.E. "General Wanderley"	-	3	3
G.E. "José Américo"	-	2	2
G.E. "Mateus Ribeiro"	8	1	9
G.E. "Raul Machado"	4	3	7
Esc.Reun. "Dr. João de Castro Pinto"	2	-	2
Esc.Reun. "Elisio José de Souza"	2	-	2
Esc.Reun. "Ana Higina"	4	2	6
Esc.Reun. "Floriano Peixoto"	1	1	2
Esc.Isol. "Indio Piragibe"	6	-	6
Esc.Isol. "Maria Eufrazia"	6	-	6
TOTAL GERAL	91	47	138

A partir da análise da amostra, optou-se por eliminar os sujeitos com idade igual ou superior a 12 anos. Além da escassez de sujeitos nessa faixa etária, caso dessa natureza, merece um estudo específico, e foge à natureza do que se pretende conhecer. Assim a amostra passa a ser de 123 sujeitos, sendo 79 do grupo dos aprovados e 44 do grupo dos repetentes.

ANEXO 6

INVENTÁRIO - REGISTRO

Mães ou Responsáveis

I. IDENTIFICAÇÃO PESSOAL

Nome Idade

Estado Civil: solteira () casada () viúva ()
 outro

Nível de instrução: superior () 2º grau completo ()
 2º grau incompleto () 1º grau completo ()
 1º grau incompleto () primário completo ()
 primário incompleto () analfabeto ()

II. IDENTIFICAÇÃO EM TERMOS DE RENDIMENTO FAMILIAR E NÍVEL DE INSTRUÇÃO

1. A senhora trabalha fora de casa?
 () Sim () Não
 Em caso afirmativo:
 Que trabalho desempenha?
2. Qual o salário que a senhora percebe? Cr\$
3. Qual o nível de instrução do seu marido?
 Superior () 2º grau completo ()
 2º grau incompleto () 1º grau completo ()
 1º grau incompleto () primário completo ()
 primário incompleto () analfabeto ()
4. Que trabalho seu marido faz?
5. Qual o salário que seu marido percebe? CR\$
6. O seu marido contribui com:
 INPS () FUNRURAL () OUTROS ()
7. Na sua casa há alguma outra pessoa que ajuda na manutenção da família?
 () Sim () Não
 Em caso afirmativo:
 Com quanto ajuda? CR\$

8. A família tem algum outro tipo de renda?
 Aluguel () Ajuda de parente ()
 Pensão () Outra ()
 Em caso de assinalar uma ou mais: de quanto?
 CR\$

III. INFORMAÇÕES EM RELAÇÃO À SAÚDE E NUTRIÇÃO DO FILHO(a) NA IDADE PRÉ-ESCOLAR

9. Seu filho(a) foi amamentado(a)
 () Sim () Não
 Em caso afirmativo (tempo)
 quinze dias ou menos ()
 um mês ou menos ()
 três meses ou menos ()
 cinco meses ou menos ()
 seis meses ou menos ()
 mais de seis meses ()
10. Em caso negativo
 Que outro tipo de leite seu filho(a) tomava
 de gado () de jumenta ()
 de cabra () em pó ()
 outro
11. Para a alimentação a senhora sempre obedecia a horários e quantidades prescritos?
 () Sim () Não
12. O seu filho(a) teve episódios freqüentes de diarréia?
 () Sim () Não
13. Desidratou-se alguma vez quando por ocasião de episódios diarréicos?
 () Sim () Não
14. O seu filho recebeu alguma vacina?
 () Sim () Não
 Em caso afirmativo:
 Varíola ()
 BCG (tuberculose ()
 Tríplice (difteria, coqueluche, tétano) ()
 Poliomielite (paralízia infantil) ()
 Outra ()

15. Dos filhos que a senhora teve morreu algum antes de completar um ano de idade?

() Sim () Não

Em caso afirmativo:

Qual a causa de sua morte?

.....

IV. INFORMAÇÕES RELATIVAS À SAÚDE E NUTRIÇÃO DO FILHO(a) NA IDADE ESCOLAR

16. Das chamadas doenças da "idade escolar", quais as que seu filho(a) teve até a presente idade?

catapõra	()	papeira ou cachumba	()
sarampo	()	doenças de olhos	()
coqueluche	()	alergia	()
tosse convulsiva	()	febre convulsiva	()
paralisia infantil	()	outras	()

17. Qual a idade e o peso de seu filho(a)

Idade () anos

Peso () kg

18. Pela manhã antes do seu filho ir para a escola, a senhora costumeiramente dar-lhe:

Café com pão	()	Frutas	()
Leite	()	Batata doce	()
Cuscus	()	Outros	()
Vai para a escola sem comer nada			()

19. No almoço de sua casa, a família se alimenta costumeiramente de:

Feijão	()	Farinha	()
Peixe	()	Ovos	()
Farofa	()	Caranguejo	()
Arrôz	()	Cuscus	()
Batata	()	Macarrão	()
Pirão	()	Baleia	()
Carne	()	Verdura	()

Outros

20. A água que sua família bebe é:

Filtrada	()	Da torneira	()
Fervida	()	Do pote ou fôrma	()

Outro

21. A senhora já recebeu alguma orientação quanto à importância dos alimentos?

() Sim () Não

ANEXO 7

--- CÁLCULO DOS LIMITES DE PESO PARA DIAGNÓSTICO DA DESNUTRIÇÃO DE 1.ª, 2.ª E 3.ª GRAUS (Segundo critério de Gómez; pesos normais segundo Marquardt, 1966) ---
SEXO MASCULINO

SEXO MASCULINO												
IDADE meses	PESO NORMAL	menor			menor			IDADE meses	PESO NORMAL	menor		
		D _I do que	D _{II} do que	D _{III} do que	D _I do que	D _{II} do que	D _{III} do que					
1 ANOS												
1. 1.	10.411	9.308	7.823	6.759	11.514	10.401	8.916	12.619	11.506	10.401	9.308	8.215
1. 2.	10.726	9.651	8.085	6.838	11.829	10.716	9.231	12.934	11.826	10.716	9.623	8.530
1. 3.	11.041	9.965	8.255	6.953	12.143	11.030	9.545	13.249	12.143	11.030	9.935	8.842
1. 4.	11.356	10.279	8.454	7.071	12.458	11.345	9.860	13.564	12.458	11.345	10.255	9.157
1. 5.	11.671	10.593	8.668	7.285	12.773	11.660	10.074	13.879	12.773	11.660	10.570	9.472
1. 6.	11.986	10.908	8.882	7.499	13.088	11.975	10.288	14.194	13.088	11.975	10.885	9.787
1. 7.	12.301	11.223	9.167	7.713	13.403	12.290	10.502	14.509	13.403	12.290	11.200	10.102
1. 8.	12.616	11.538	9.481	7.927	13.718	12.605	10.716	14.824	13.718	12.605	11.515	10.417
1. 9.	12.931	11.853	9.695	8.141	14.033	12.920	10.930	15.139	14.033	12.920	11.830	10.732
1. 10.	13.246	12.168	9.909	8.355	14.348	13.235	11.144	15.454	14.348	13.235	12.145	11.047
1. 11.	13.561	12.483	10.123	8.569	14.663	13.550	11.358	15.769	14.663	13.550	12.460	11.362
2 ANOS												
2. 1.	13.876	12.798	10.337	8.783	14.978	13.865	11.572	16.084	14.978	13.865	12.775	11.677
2. 2.	14.191	13.113	10.551	8.997	15.293	14.180	11.786	16.399	15.293	14.180	13.090	11.992
2. 3.	14.506	13.428	10.765	9.211	15.608	14.495	12.000	16.714	15.608	14.495	13.405	12.307
2. 4.	14.821	13.743	10.979	9.425	15.923	14.810	12.214	17.029	15.923	14.810	13.720	12.622
2. 5.	15.136	14.058	11.193	9.639	16.238	15.125	12.428	17.344	16.238	15.125	14.035	12.937
2. 6.	15.451	14.373	11.407	9.853	16.553	15.440	12.642	17.659	16.553	15.440	14.350	13.252
2. 7.	15.766	14.688	11.621	10.067	16.868	15.755	12.856	17.974	16.868	15.755	14.665	13.567
2. 8.	16.081	15.003	11.835	10.281	17.183	16.070	13.070	18.289	17.183	16.070	14.980	13.882
2. 9.	16.396	15.318	12.049	10.495	17.498	16.385	13.284	18.604	17.498	16.385	15.295	14.197
2. 10.	16.711	15.633	12.263	10.709	17.813	16.700	13.498	18.919	17.813	16.700	15.610	14.512
2. 11.	17.026	15.948	12.477	10.923	18.128	17.015	13.712	19.234	18.128	17.015	15.925	14.827

continuação

SEXO MASCULINO												
IDADE meses	PESO NORMAL	menor			menor			IDADE meses	PESO NORMAL	menor		
		D _I do que	D _{II} do que	D _{III} do que	D _I do que	D _{II} do que	D _{III} do que					
6 ANOS												
6. 1.	21.093	18.939	15.782	12.626	23.247	21.093	18.939	15.782	12.626	25.401	23.247	21.093
6. 2.	21.251	19.126	15.938	12.751	23.405	21.251	19.126	15.938	12.751	25.559	23.405	21.251
6. 3.	21.409	19.313	16.094	12.877	23.563	21.409	19.313	16.094	12.877	25.717	23.563	21.409
6. 4.	21.567	19.500	16.250	13.003	23.721	21.567	19.500	16.250	13.003	25.875	23.721	21.567
6. 5.	21.725	19.688	16.406	13.129	23.879	21.725	19.688	16.406	13.129	26.033	23.879	21.725
6. 6.	21.883	19.875	16.562	13.255	24.037	21.883	19.875	16.562	13.255	26.191	24.037	21.883
6. 7.	22.041	20.063	16.718	13.381	24.195	22.041	20.063	16.718	13.381	26.349	24.195	22.041
6. 8.	22.199	20.250	16.874	13.507	24.353	22.199	20.250	16.874	13.507	26.507	24.353	22.199
6. 9.	22.357	20.438	17.030	13.633	24.511	22.357	20.438	17.030	13.633	26.665	24.511	22.357
6. 10.	22.515	20.625	17.186	13.759	24.669	22.515	20.625	17.186	13.759	26.823	24.669	22.515
6. 11.	22.673	20.813	17.342	13.885	24.827	22.673	20.813	17.342	13.885	26.981	24.827	22.673
7 ANOS												
7. 1.	22.831	21.000	17.498	14.011	24.985	22.831	21.000	17.498	14.011	27.139	24.985	22.831
7. 2.	22.989	21.188	17.654	14.137	25.143	22.989	21.188	17.654	14.137	27.297	25.143	22.989
7. 3.	23.147	21.375	17.810	14.263	25.301	23.147	21.375	17.810	14.263	27.455	25.301	23.147
7. 4.	23.305	21.563	17.966	14.389	25.459	23.305	21.563	17.966	14.389	27.613	25.459	23.305
7. 5.	23.463	21.750	18.122	14.515	25.617	23.463	21.750	18.122	14.515	27.771	25.617	23.463
7. 6.	23.621	21.938	18.278	14.641	25.775	23.621	21.938	18.278	14.641	27.929	25.775	23.621
7. 7.	23.779	22.125	18.434	14.767	25.933	23.779	22.125	18.434	14.767	28.087	25.933	23.779
7. 8.	23.937	22.313	18.590	14.893	26.091	23.937	22.313	18.590	14.893	28.245	26.091	23.937
7. 9.	24.095	22.500	18.746	15.019	26.249	24.095	22.500	18.746	15.019	28.403	26.249	24.095
7. 10.	24.253	22.688	18.902	15.145	26.407	24.253	22.688	18.902	15.145	28.561	26.407	24.253
7. 11.	24.411	22.875	19.058	15.271	26.565	24.411	22.875	19.058	15.271	28.719	26.565	24.411
8 ANOS												
8. 1.	24.569	23.063	19.214	15.397	26.723	24.569	23.063	19.214	15.397	28.877	26.723	24.569
8. 2.	24.727	23.250	19.370	15.523	26.881	24.727	23.250	19.370	15.523	29.035	26.881	24.727
8. 3.	24.885	23.438	19.526	15.649	27.039	24.885	23.438	19.526	15.649	29.193	27.039	24.885
8. 4.	25.043	23.625	19.682	15.775	27.197	25.043	23.625	19.682	15.775	29.351	27.197	25.043
8. 5.	25.201	23.813	19.838	15.901	27.355	25.201	23.813	19.838	15.901	29.509	27.355	25.201
8. 6.	25.359	24.000	20.000	16.027	27.513	25.359	24.000	20.000	16.027	29.667	27.513	25.359
8. 7.	25.517	24.188	20.156	16.153	27.671	25.517	24.188	20.156	16.153	29.825	27.671	25.517
8. 8.	25.675	24.375	20.312	16.279	27.829	25.675	24.375	20.312	16.279	29.983	27.829	25.675
8. 9.	25.833	24.563	20.468	16.405	27.987	25.833	24.563	20.468	16.405	30.141	27.987	25.833
8. 10.	25.991	24.750	20.624	16.531	28.145	25.991	24.750	20.624	16.531	30.299	28.145	25.991
8. 11.	26.149	24.938	20.780	16.657	28.303	26.149	24.938	20.780	16.657	30.457	28.303	26.149
9 ANOS												
9. 1.	26.307	25.125	20.936	16.783	28.461	26.307	25.125	20.936	16.783	30.615	28.461	26.307
9. 2.	26.465	25.313	21.092	16.909	28.619	26.465	25.313	21.092	16.909	30.773	28.619	26.465
9. 3.	26.623	25.500	21.248	17.035	28.777	26.623	25.500	21.248	17.035	30.931	28.777	26.623
9. 4.	26.781	25.688	21.404	17.161	28.935	26.781	25.688	21.404	17.161	31.089	28.935	26.781
9. 5.	26.939	25.875	21.560	17.287	29.093	26.939	25.875	21.560	17.287	31.247	29.093	26.939
9. 6.	27.097	26.063	21.716	17.413	29.251	27.097	26.063	21.716	17.413	31.405	29.251	27.097
9. 7.	27.255	26.250	21.872	17.539	29.409	27.255	26.250	21.872	17.539	31.563	29.409	27.255
9. 8.	27.413	26.438	22.028	17.665	29.567	27.413	26.438	22.028	17.665	31.721	29.567	27.413
9. 9.	27.571	26.625	22.184	17.791	29.725	27.571	26.625	22.184	17.791	31.879	29.725	27.571
9. 10.	27.729	26.813	22.340	17.917	29.883	27.729	26.813	22.340	17.917	32.037	29.883	27.729
9. 11.	27.887	27.000	22.496	18.043	30.041	27.887	27.000	22.496	18.043	32.195	29.883	27.887
10 ANOS												
10. 1.	28.045	27.188	22.652	18.169	30.199	28.045	27.188	22.652	18.169	32.353	29.883	27.887
10. 2.	28.203	27.375	22.808	18.295	30.357	28.203	27.375	22.808	18.295	32.511	29.883	27.887
10. 3.	28.361	27.563	22.964	18.421	30.515	28.361	27.563	22.964	18.421	32.669	29.883	27.887
10. 4.	28.519	27.750	23.120	18.547	30.673	28.519	27.750	23.120	18.547	32.827	29.883	27.887
10. 5.	28.677	27.938	23.276	18.673	30.831	28.677	27.938	23.276	18.673	32.985	29.883	27.887
10. 6.	28.835	28.125	23.432	18.799	30.989	28.835	28.125	23.432	18.799	33.143	29.883	27.887
10. 7.	28.993	28.313	23.588	18.925	31.147	28.993	28.313	23.588	18.925	33.301	29.883	27.887
10. 8.	29.151	28.500	23.744	19.051	31.305	29.151	28.500	23.744	19.051	33.459	29.883	27.887
10. 9.	29.309	28.688	23.900	19.177	31.463	29.309	28.688	23.900	19.177	33.617	29.883	27.887
10. 10.	29.467	28.875	24.056	19.303	31.621	29.467	28.875	24.056	19.303	33.775	29.883	27.887
10. 11.	29.625	29.063	24.212	19.429	31.779	29.625	29.063	24.212	19.429	33.933	29.883</	

— CÁLCULO DOS LIMITES DE PESO PARA O DIAGNÓSTICO DA DISTRIBUIÇÃO DE 1.º, 2.º E 3.º GRAUS (Segundo critério de Gomez: pesos normais segundo Marques & cols.) SEXO FEMININO

IDADE meses	PESO NORMAL	menor			IDADE meses	PESO NORMAL	menor		
		D _I do que	D _{II} do que	D _{III} do que			D _I do que	D _{II} do que	D _{III} do que
1 ANO									
1. 44.	3.700	2.781	2.111	1.495	1. ANOS	14.600	13.214	11.812	9.810
1. 1.	4.100	3.850	3.300	2.600	1. 2.	14.900	13.361	11.835	9.908
1. 2.	5.300	4.200	3.900	3.200	1. 3.	15.000	13.537	11.858	9.995
1. 3.	5.700	5.128	4.724	3.531	1. 4.	15.100	13.651	11.875	9.901
1. 4.	6.300	5.728	5.271	3.817	1. 5.	15.200	13.795	11.896	9.917
1. 5.	6.700	6.129	5.154	4.035	1. 6.	15.300	13.916	11.915	9.292
1. 6.	7.200	6.511	5.221	4.342	1. 7.	15.400	14.081	11.734	9.387
1. 7.	7.700	6.981	5.734	4.587	1. 8.	15.500	14.224	11.853	9.482
1. 8.	8.100	7.232	6.325	4.842	1. 9.	15.600	14.364	11.972	9.577
1. 9.	8.400	7.567	6.306	5.142	1. 10.	15.700	14.508	12.000	9.672
1. 10.	8.700	7.889	5.574	5.250	1. 11.	15.800	14.656	12.209	9.767
1. 11.	9.100	8.196	5.530	5.460	2 ANOS	16.800	14.792	12.327	9.862
1. 12.	9.400	8.492	5.726	5.460	1. 1.	16.900	14.936	12.446	9.957
2 ANOS					1. 2.	17.000	15.117	12.564	10.053
1. 1.	9.700	8.774	7.312	5.840	1. 3.	17.100	15.224	12.684	10.149
1. 2.	10.000	9.046	7.538	6.031	1. 4.	17.200	15.367	12.806	10.245
1. 3.	10.300	9.306	7.755	6.214	1. 5.	17.300	15.511	12.924	10.342
1. 4.	10.400	9.556	7.964	6.371	1. 6.	17.400	15.659	13.049	10.439
1. 5.	10.500	9.797	8.165	6.531	1. 7.	17.500	15.808	13.172	10.537
1. 6.	11.100	10.029	8.187	6.686	1. 8.	17.600	15.954	13.295	10.636
1. 7.	11.300	10.252	7.541	6.935	1. 9.	17.700	16.103	13.419	10.735
1. 8.	11.400	10.468	7.723	7.117	1. 10.	17.800	16.252	13.544	10.835
1. 9.	11.600	10.676	7.897	7.117	1. 11.	17.900	16.402	13.669	10.935
1. 10.	12.000	10.877	7.865	7.250	3 ANOS	18.900	16.554	13.795	11.036
1. 11.	12.100	11.072	7.227	7.391	1. 1.	19.000	16.707	13.922	11.138
2 ANOS					1. 2.	19.100	16.860	14.050	11.240
1. 1.	12.512	11.261	9.384	7.587	1. 3.	19.200	17.014	14.179	11.342
1. 2.	12.715	11.446	9.637	7.631	1. 4.	19.300	17.169	14.304	11.446
1. 3.	12.915	11.624	9.686	7.749	1. 5.	19.400	17.326	14.434	11.551
1. 4.	13.100	11.797	9.931	7.865	1. 6.	19.500	17.483	14.569	11.655
1. 5.	13.200	11.967	9.973	7.979	1. 7.	19.600	17.641	14.701	11.761
1. 6.	13.400	12.133	10.111	8.089	1. 8.	19.700	17.799	14.833	11.866
1. 7.	13.600	12.296	10.247	8.197	1. 9.	19.800	17.960	14.966	11.973
1. 8.	13.800	12.455	10.379	8.303	1. 10.	20.000	18.120	15.100	12.080
1. 9.	14.000	12.611	10.509	8.407	1. 11.	20.100	18.282	15.235	12.186
1. 10.	14.100	12.766	10.638	8.511	1. 12.	20.200	18.444	15.375	12.296
1. 11.	14.300	12.917	10.768	8.611					
1. 12.	14.500	13.067	10.869	8.713					

continuação

SEXO FEMININO

IDADE meses	PESO NORMAL	menor			IDADE meses	PESO NORMAL	menor		
		D _I do que	D _{II} do que	D _{III} do que			D _I do que	D _{II} do que	D _{III} do que
6 ANOS									
1. 1.	20.400	18.607	15.506	12.434	1. 1.	27.000	25.064	20.807	15.709
1. 2.	20.450	18.770	15.642	12.514	1. 2.	28.000	25.259	21.049	15.843
1. 3.	21.000	18.935	15.779	12.623	1. 3.	28.200	25.458	21.214	16.072
1. 4.	21.200	19.100	15.916	12.733	1. 4.	28.500	25.659	21.381	16.206
1. 5.	21.400	19.266	15.955	12.844	1. 5.	28.700	25.860	21.548	16.343
1. 6.	21.500	19.432	16.193	12.955	1. 6.	28.900	26.072	21.727	16.481
1. 7.	21.700	19.599	16.333	13.066	1. 7.	29.200	26.284	21.903	16.622
1. 8.	21.900	19.767	16.472	13.177	1. 8.	29.400	26.500	22.083	16.766
1. 9.	22.100	19.934	16.612	13.289	1. 9.	29.600	26.720	22.267	16.913
1. 10.	22.300	20.103	16.753	13.402	1. 10.	29.900	26.945	22.454	17.063
1. 11.	22.500	20.272	16.893	13.514	1. 11.	30.100	27.175	22.646	17.216
1. 12.	22.700	20.441	17.034	13.627	7 ANOS	30.400	27.410	22.842	17.374
7 ANOS					1. 1.	30.700	27.652	23.043	17.534
1. 1.	23.000	20.611	17.176	13.741	1. 2.	30.900	27.899	23.249	17.699
1. 2.	23.200	20.781	17.319	13.854	1. 3.	31.200	28.153	23.461	17.869
1. 3.	23.400	20.952	17.460	13.967	1. 4.	31.500	28.414	23.678	18.043
1. 4.	23.600	21.123	17.603	14.082	1. 5.	31.800	28.682	23.907	18.221
1. 5.	23.800	21.294	17.745	14.195	1. 6.	32.100	28.958	24.132	18.406
1. 6.	24.000	21.466	17.888	14.311	1. 7.	32.400	29.244	24.370	18.596
1. 7.	24.200	21.638	18.032	14.425	1. 8.	32.700	29.538	24.615	18.792
1. 8.	24.400	21.811	18.176	14.540	1. 9.	33.000	29.841	24.869	18.994
1. 9.	24.600	21.984	18.320	14.654	1. 10.	33.300	30.155	25.130	19.204
1. 10.	24.800	22.157	18.464	14.771	1. 11.	33.600	30.479	25.400	19.420
1. 11.	25.000	22.332	18.610	14.888	1. 12.	34.000	30.810	25.679	19.643
1. 12.	25.200	22.506	18.755	15.004	8 ANOS	34.200	31.163	25.969	19.875
8 ANOS					1. 1.	34.625	31.523	26.260	20.115
1. 1.	25.300	22.682	18.902	15.121	1. 2.	35.000	31.896	26.563	20.360
1. 2.	25.350	22.858	19.049	15.239	1. 3.	35.400	32.283	26.902	20.612
1. 3.	25.400	23.035	19.196	15.356	1. 4.	35.800	32.685	27.284	20.871
1. 4.	25.450	23.213	19.344	15.475	1. 5.	36.200	33.093	27.704	21.137
1. 5.	25.500	23.392	19.493	15.595	1. 6.	36.600	33.517	28.164	21.410
1. 6.	25.550	23.571	19.642	15.714	1. 7.	37.000	33.956	28.664	21.690
1. 7.	25.600	23.752	19.793	15.835	1. 8.	37.400	34.400	29.204	21.976
1. 8.	25.650	23.935	19.946	15.956	1. 9.	37.800	34.855	29.784	22.269
1. 9.	25.700	24.114	20.098	16.079	1. 10.	38.200	35.325	30.404	22.569
1. 10.	25.750	24.304	20.253	16.202	1. 11.	38.600	35.800	31.064	22.876
1. 11.	25.800	24.491	20.409	16.327	1. 12.	39.000	36.285	31.764	23.190
1. 12.	25.850	24.680	20.567	16.453	9 ANOS	39.400	36.780	32.504	23.511
9 ANOS					1. 1.	39.800	37.285	33.284	23.839
1. 1.	27.634	24.871	20.725	16.580					

ANEXO 9

Resultado referentes aos pontos obtidos nos Testes ABC, de acordo com o valor da escala convencional §

GRUPO R

Pontos obtidos Testes	Número de sujeitos				Porcentagem média			
	0	1	2	3	0	1	2	3
I. Coordenação visual-motora (reprod. figuras geométrica)	10	15	17	02	23,0	34,0	38,5	4,5
II. Percepção visual (memor. imediata, atenção)	02	06	34	02	4,5	14,0	77,0	4,5
III. Memorização visual (tendência à inversão)	13	13	17	01	29,5	29,5	39,0	2,0
IV. Memorização auditiva (reprod. palavras usuais)	04	13	26	01	9,0	30,0	59,0	2,0
V. Prolação (memória lógica, rep. elem)	06	14	20	04	14,0	32,0	45,0	9,0
VI. Resistência à ecolalia (rep. palavras não-usuais)	05	11	23	05	11,3	25,0	52,2	11,3
VII. Percepção e coordenação (visual-motora)	10	15	10	09	23,0	34,0	23,0	20,0
VIII. Coordenação visual-motora (tendência esq/direita)	17	02	13	12	39,0	4,5	29,5	27,0

OBS: Obtiveram imaturidade total - 05 sujeitos (resultado total de 7 abaixo) 10,6%

- §. 0 - nulo
 1 - inferior
 2 - médio
 3 - superior

ANEXO 10

Resultados referentes aos pontos obtidos nos Testes ABC, de acordo com o valor da escala convencional §

GRUPO A

Testes	Pontos obtidos				Número de sujeitos				Porcentagem média			
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
I. Coordenação visual-motora (reprod.figuras geométricas)	14	32	27	06	18,0	40,5	34,0	7,5				
II. Percepção visual (memor.imediata, atenção)	01	04	65	09	1,3	5,1	82,2	11,4				
III. Memorização visual (tendência à inversão)	18	24	31	02	23,0	30,3	39,2	7,5				
IV. Memorização auditiva (reprod.palavras usuais)	04	38	35	02	5,1	48,1	44,3	2,5				
V. Prolação (memória lógica, rep.elem.)	12	25	38	04	15,0	32,0	48,0	5,0				
VI. Resistência à ecolalia (reprod.palavras ã-usuais)	09	21	39	10	11,0	27,0	49,0	13,0				
VII. Percepção e coordenação (visual-motora)	22	22	17	18	27,8	27,8	21,5	22,7				
VIII. Coord. Visual-motora	32	18	18	11	46,1	21,9	19,7	12,0				

Obs: Obtiveram imaturidade total - 07 sujeitos (resultado total de 7 abaixo) 7,6%

- §. 0 - nulo
 1 - inferior
 2 - médio
 3 - superior

ANEXO 11

Distribuição dos sujeitos pelos níveis de:
 Maturidade para leitura e escrita (Teste ABC)
 Nível sócio-econômico (escala de HUTCHINSON)
 Nutrição (classificação GOMEZ)

GRUPO A

Número de ordem	ABC - pontos			NSE - categorias			NUT - %			
	I	M	S	7	6	outros	N	D ₁	D ₂	D ₃
01	5	-	-	-	6	-	N	-	-	-
02	9	-	-	-	-	3	N	-	-	-
03	11	-	-	-	6	-	N	-	-	-
04	11	-	-	-	6	-	N	-	-	-
05	11	-	-	-	6	-	N	-	-	-
06	9	-	-	7	-	-	-	16,0	-	-
07	-	14	-	-	6	-	N	-	-	-
08	-	-	19	-	6	-	N	-	-	-
09	-	16	-	-	6	-	-	12,0	-	-
10	-	15	-	-	6	-	-	12,0	-	-
11	-	15	-	7	-	-	N	-	-	-
12	-	12	-	-	-	4	N	-	-	-
13	8	-	-	7	-	-	-	-	26,6	-
14	-	-	17	7	-	-	-	16,6	-	-
15	8	-	-	7	-	-	-	17,7	-	-
16	9	-	-	7	-	-	-	20,0	-	-
17	11	-	-	7	-	-	-	-	-	70,0
18	-	16	-	7	-	-	N	-	-	-
19	11	-	-	7	-	-	-	16,6	-	-
20	3	-	-	7	-	-	N	-	-	-
21	-	14	-	7	-	-	-	12,0	-	-
22	-	16	-	7	-	-	-	12,0	-	-
23	10	-	-	-	-	3	-	11,1	-	-
24	8	-	-	-	-	4	-	14,8	-	-
25	10	-	-	7	-	-	N	-	-	-
26	-	12	-	7	-	-	N	-	-	-
27	11	-	-	-	-	3	-	-	26,6	-

Número de ordem	ABC - pontos			NSE - categorias			NUT - %			
	I	M	S	7	6	outros	N	D ₁	D ₂	D ₃
28	9	-	-	-	-	4	-	11,1	-	-
29	9	-	-	7	-	-	N	-	-	-
30	-	15	-	7	-	-	N	-	-	-
31	-	13	-	7	-	-	-	14,8	-	-
32	-	16	-	7	-	-	-	12,0	-	-
33	-	12	-	-	-	4	-	23,3	-	-
34	-	13	-	-	-	4	-	-	33,3	-
35	10	-	-	7	-	-	N	-	-	-
36	11	-	-	7	-	-	-	11,1	-	-
37	10	-	-	7	-	-	N	-	-	-
38	-	15	-	7	-	-	-	16,0	-	-
39	-	12	-	-	-	3	N	-	-	-
40	-	14	-	-	-	4	-	12,0	-	-
41	2	-	-	-	6	-	N	-	-	-
42	7	-	-	-	6	-	N	-	-	-
43	-	16	-	-	6	-	N	-	-	-
44	-	-	17	-	-	2	-	12,0	-	-
45	-	12	-	7	-	-	-	16,6	-	-
46	10	-	-	7	-	-	-	23,5	-	-
47	10	-	-	7	-	-	-	11,8	-	-
48	-	-	-	17	7	-	-	23,5	-	-
49	-	12	-	-	-	3	-	13,3	-	-
50	8	-	-	-	6	-	N	-	-	-
51	-	13	-	-	6	-	-	-	26,6	-
52	-	13	-	-	6	-	N	-	-	-
53	-	15	-	-	-	2	-	-	26,6	-
54	-	15	-	7	-	-	-	12,0	-	-
55	8	-	-	-	6	-	N	-	-	-
56	10	-	-	-	6	-	N	-	-	-
57	-	13	-	-	-	5	-	12,0	-	-
58	10	-	-	-	6	-	-	13,3	-	-
59	10	-	-	7	-	-	-	13,3	-	-
60	10	-	-	7	-	-	-	20,0	-	-
61	11	-	-	7	-	-	-	23,5	-	-
62	9	-	-	-	6	-	-	12,0	-	-
63	7	-	-	-	6	-	N	-	-	-

Número de Ordem	A B C - pontos			N S E - categorias			N U T - %			
	I	M	S	7	6	outros	N	D ₁	D ₂	D ₃
64	11	-	-	-	6	-	N	-	-	-
65	-	16	-	-	-	4	-	16,6	-	-
66	-	13	-	7	-	-	-	-	25,9	-
67	9	-	-	-	6	-	-	-	28,0	-
68	9	-	-	7	-	-	-	-	26,4	-
69	10	-	-	-	-	5	N	-	-	-
70	-	14	-	7	-	-	N	-	-	-
71	-	12	-	-	-	4	-	20,0	-	-
72	9	-	-	7	-	-	-	23,3	-	-
73	-	14	-	7	-	-	-	20,5	-	-
74	-	15	-	7	-	-	N	-	-	-
75	10	-	-	-	6	-	N	-	-	-
76	-	13	-	7	-	-	N	-	-	-
77	11	-	-	7	-	-	-	-	26,4	-
78	8	-	-	-	6	-	N	-	-	-
79	-	12	-	-	6	-	-	20,0	-	-
TOTAL	42	33	4	38	24	17	33	36	9	1

ANEXO 12

Distribuição dos sujeitos pelos níveis de:
 Maturidade para leitura e escrita (Teste ABC)
 Nível sócio-econômico (escala de HUTCHINSON)
 Nutrição (classificação GOMEZ)

GRUPO R

Número de Ordem	ABC - pontos			NSE - categorias			NUT - %			
	I	M	S	7	6	outros	N	D ₁	D ₂	D ₃
01	-	14	-	7	-	-	N	-	-	-
02	7	-	-	-	6	-	-	12,0	-	-
03	10	-	-	7	-	-	N	-	-	-
04	-	15	-	-	6	-	-	14,8	-	-
05	-	15	-	-	6	-	N	-	-	-
06	-	13	-	-	6	-	N	-	-	-
07	7	-	-	7	-	-	N	-	-	-
08	11	-	-	7	-	-	N	-	-	-
09	10	-	-	-	6	-	-	-	-	46,6
10	10	-	-	-	6	-	N	-	-	-
11	9	-	-	-	6	-	-	16,0	-	-
12	-	14	-	7	-	-	-	13,3	-	-
13	10	-	-	7	-	-	-	-	26,6	-
14	-	14	-	-	-	4	-	16,0	-	-
15	10	-	-	-	6	-	-	16,0	-	-
16	-	13	-	7	-	-	N	-	-	-
17	8	-	-	7	-	-	-	13,3	-	-
18	-	14	-	-	6	-	N	-	-	-
19	-	14	-	-	6	-	-	22,2	-	-
20	-	-	18	-	6	-	-	-	25,9	-
21	-	16	-	-	-	4	-	16,0	-	-
22	10	-	-	7	-	-	-	12,0	-	-
23	8	-	-	7	-	-	N	-	-	-
24	10	-	-	7	-	-	-	-	33,3	-
25	5	-	-	7	-	-	N	-	-	-
26	-	13	-	-	6	-	-	-	30,0	-
27	5	-	-	7	-	-	N	-	-	-
28	-	13	-	7	-	-	N	-	-	-

Número de Ordem	A B C - pontos			N S E - categorias			NUT - %			
	I	M	S	7	6	outros	N	D ₁	D ₂	D ₃
29	10	-	-	7	-	-	-	11,1	-	-
30	11	-	-	7	-	-	N	-	-	-
31	10	-	-	7	-	-	-	22,2	-	-
32	-	-	17	-	6	-	N	-	-	-
33	9	-	-	7	-	-	N	-	-	-
34	9	-	-	-	6	-	-	12,0	-	-
35	-	12	-	-	6	-	-	12,0	-	-
36	8	-	-	-	6	-	-	12,0	-	-
37	7	-	-	-	-	5	-	16,0	-	-
38	-	13	-	-	6	-	N	-	-	-
39	-	-	17	-	6	-	N	-	-	-
40	-	12	-	-	-	4	-	-	25,9	-
41	-	-	18	-	-	4	-	18,5	-	-
42	11	-	-	7	-	-	-	16,6	-	-
43	11	-	-	-	6	-	N	-	-	-
44	-	-	18	-	-	3	N	-	-	-
TOTAL	24	15	5	19	19	6	20	18	5	1