

CÉLIA MARIA DE FREITAS VILELA

**AVALIAÇÃO DAS CONCEPÇÕES DE ESCRITA DE CRIANÇAS
DA PRÉ-ESCOLA DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO
DE POÇOS DE CALDAS - MG**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
CAMPINAS, SP
1995**

CÉLIA MARIA DE FREITAS VILELA

**AVALIAÇÃO DAS CONCEPÇÕES DE ESCRITA DE CRIANÇAS
DA PRÉ-ESCOLA DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO
DE POÇOS DE CALDAS - MG**

Este exemplar corresponde à redação final da Dissertação defendida por CÉLIA MARIA DE FREITAS VILELA e aprovada pela Comissão Julgadora em 20 de abril de 1995.

Data: 20/4/95

Assinatura: *Imp. Antônio de Sá*

Dissertação apresentada como exigência parcial para a obtenção do Título de **MESTRE EM EDUCAÇÃO**, na Área de Concentração Administração e Supervisão Educacional, à Comissão Julgadora da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, sob orientação do **Prof. Dr. Sérgio Antônio da Silva Leite**.

COMISSÃO JULGADORA:

Manoel Henrique Albuquerque

Roselyne B. Mendes

Dr. Antônio de Sá

AGRADECIMENTOS

- * Ao Professor Dr. **Sérgio Antônio da Silva Leite**, pela competência, paciência e compreensão, ao longo deste trabalho, incentivando-me com sua postura respeitosa e franca;
- * Ao Pe. **Carlos Henrique Neto**, por uma convivência enriquecedora e pela compreensão das minhas ausências, permitindo que eu me dedicasse a esta tarefa;
- * À **Clara Yukiko Tahara**, minha auxiliar de pesquisa, por sua generosa amizade, que durante todo o tempo de preparação, coleta e análise de dados esteve ao meu lado, compartilhando de todo o processo;
- * À **Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte**, por permitir a realização deste trabalho;
- * À Supervisora Pedagógica do Setor de Educação Infantil, **Maria Angélica Aparecida do Carmo**, cuja ajuda foi inestimável;
- * Às **Coordenadoras do CEMAE**, por abrirem as portas para que coletássemos os dados junto aos docentes, alunos e Secretaria;
- * Às **Professoras do CEMAE**, por terem respondido às entrevistas e permitido a realização das tarefas;
- * À Diretora da Escola Municipal Dr. José Gregório, **Vilma Aparecida da Silva Vicente**, por permitir a coleta de dados junto aos alunos;
- * Ao Prof. **Sérgio Manucci**, pelas valiosas informações prestadas no início do deste trabalho;
- * Às **crianças** que foram sujeitos desta pesquisa, realizando as atividades propostas;

* À **Lourdes Aparecida de Almeida Moreira**, aluna do curso de Pedagogia, pela colaboração inicial;

* Ao **CNPQ**, pelo financiamento parcial deste trabalho;

* e finalmente, ao **José Aurélio Vilela**, meu marido, companheiro cuja presença e apoio tornaram este trabalho possível.

Dedico este trabalho às minhas filhas
Gisele, Regina Célia e Lilian.

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA CENTRAL - UNICAMP

V711a Vilela, Célia Maria de Freitas
Avaliação das concepções de escrita de crianças da pré-escola da rede municipal de ensino de Poços de Caldas - MG / Célia Maria de Freitas Vilela. - - Campinas, SP : [s.n.], 1995.

Orientador: Sérgio Antônio da Silva Leite.
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação.

1. Alfabetização. 2. Educação pré-escolar. 3. Escrita. 4. Leitura.
I. Leite, Sérgio Antônio da Silva.
II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação.
III. Título.

VILELA, C.M.F., Avaliação das concepções de escrita de crianças da Pré-Escola Municipal de Ensino de Poços de Caldas, M.G.,
Dissertação de Mestrado.
Faculdade de Educação
UNICAMP - 1994

RESUMO

A alfabetização tem assumido proporções críticas na discussão sobre as funções das instituições públicas de educação infantil (incluindo pré-escola) e sua contribuição para a formação do sujeito histórico.

Descobertas científicas, como a de Emília Ferreiro (1985), comprovam que a leitura e a escrita constituem um sistema de representação da linguagem, convertendo-se sua aquisição numa aprendizagem conceitual e que o processo de alfabetização é longo, tendo início muito antes da 1ª série.

Dentro desse enquadre, a presente pesquisa investiga as concepções de escrita de crianças da pré-escola da Rede Municipal de Ensino de Poços de Caldas - MG, através da análise e comparação das representações de escrita apresentadas por 60 crianças na faixa etária de 6 a 7 anos, de nível sócio-econômico baixo, cursando a última série da pré-escola pela 1ª vez, com períodos de escolarização variando de 1, 2 e 3 anos.

Os dados foram obtidos através de um instrumento de avaliação composto de 30 itens, que verificaram a concepção de escrita, elementos do processo de leitura e escrita e noções básicas de metalinguagem. A análise dos dados foi realizada através dos testes Qui-Quadrado, para verificar as diferenças significativas entre as respostas apresentadas pelos três grupos e entre as escolas pesquisadas.

As análises demonstram que não há correlação entre maior tempo de escolarização e melhor capacidade de responder aos itens relacionados com leitura e escrita em um nível mais próximo às características alfabéticas da escrita. Crianças com três anos de frequência pré-escolar não demonstraram maior avanço no processo de desenvolvimento da leitura e escrita.

Analisando esse resultado à luz dos pressupostos teóricos, observou-se que a pré-escola parece ter colaborado pouco com o processo de aquisição da leitura e escrita, o que poderia significar a falta de um domínio teórico por parte dos professores ou falta de organização adequada de situações de aprendizagem de sala de aula, envolvendo o aluno no processo de leitura e escrita.

VILELA, C.M.F., Public School
Evaluation of the writing conceptions
of pre-school children in Poços de
Caldas, M.G.
M.a Dissertation.
Faculdade de Educação
UNICAMP - 1994

ABSTRACT

The teaching of reading and writing has assumed critical proportions in the forum debate among educators concerning about the functions of the public pre-school system and its contribution to the historical individual.

Scientific researches, as in Emília Ferreiro (1985), confirm that reading and writing constitute a system of language representation, changing its acquisition into a conceptual learning process, starting much before 1st grade.

Considering this particular environment, the present research investigates the conceptions of writing of pre-school children from Public Schools in Poços de Caldas, M.G., aiming to present an analysis and comparison of the written representations brought out by 60 children from a low social economic rank, aging from 6-7, enrolled in the last grade of the pre-school for the first time, at different schooling periods, varying from 1, 2 and 3 years.

Research results were obtained through an evaluation pool composed of 30 items aiming to verify the writing conception, the elements in the process of reading and writing and the basic notion of metalanguage. Data analysis were obtained through "Qui-Quadrado Testes" (Three-squared tests) in order to verify the significant differences among the answers presented by the three groups and the schools involved in this study.

Data have led to the conclusion that there is no correlation between schooling period and the individual capacity to answer the items related to reading and writing in a level closer to the writing characters. Children attending school over a three year period not demonstrate a greater development in process of literacy.

Analysing the results through theoretical pressupositions, observation have led to the conclusion that pre-schooling seems to have collaborated just a little in the process of reading and writing acquisition, what could possibly mean a lack of deeper theoretical reference source from teachers; should there be, also, well planned learning situations involving the students in the reading and writing process.

SUMÁRIO

I - INTRODUÇÃO	1
II - OBJETIVOS	12
III - MÉTODO	13
1. Procedimento de Escolha das Escolas	14
2. Caracterização das Escolas	15
3. Caracterização dos Professores	16
4. Caracterização dos Alunos	22
5. Descrição do Instrumento de Coleta de Dados	25
5.1. Instrumento de Avaliação de Desempenho dos Alunos	25
5.2. Procedimentos Gerais de Aplicação	27
5.3. Critérios Gerais de Aplicação	28
IV - RESULTADOS	29
V - DISCUSSÃO	42
VI - CONSIDERAÇÕES FINAIS	62
VII - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
VIII - ANEXOS	72
Anexo I	73
Anexo II	75
Anexo III	87

I - INTRODUÇÃO

A preocupação com a educação infantil sempre esteve presente em todos os sistemas e períodos educacionais, a partir dos gregos.

A pré-escola apareceu, historicamente, como resultado das grandes transformações econômicas e políticas que ocorreram na Europa, no século XVIII, em especial na Inglaterra e França.

Como conseqüência da revolução industrial e da inserção da mulher no mercado de trabalho, surgiram as creches, inicialmente em caráter assistencialista. Na década de 60, expandem-se programas nitidamente de educação compensatória. Assim, a educação pré-escolar passou a ser caracterizada pelas seguintes concepções:

- a) a pré-escola guardiã, de caráter assistencialista;
- b) a pré-escola de caráter compensatório (compensar as deficiências causadas pela privação cultural, pobreza, miséria, etc...). Deveria preparar a criança para enfrentar o 1º grau.

Estas foram as concepções sobre pré-escola que chegaram ao nosso país na década de setenta e "*enfocava a questão das habilidades básicas como pré-requisito para alfabetização*". (Leite, 1992 pg.22).

Na discussão sobre as funções das instituições públicas de Educação Infantil (incluindo pré-escola) uma das questões abordadas, com mais ênfase a partir dos anos 80, tem sido a relação alfabetização-pré-escola, ou seja, qual o papel desta para o desenvolvimento daquela.

Tais discussões fazem parte de um processo histórico onde a Educação Infantil quase sempre apareceu com objetivos puramente assistencialistas e socializadores. Além disto, tal processo permite perceber as relações que existem entre uma política de

expansão de oferta de vagas e a qualidade do atendimento que ocorre no interior da sala de aula pré-escolar.

Sem desmerecer a assistência como direito, crê-se que o sentido educativo das propostas para o atendimento da criança em idade pré-escolar (0 a 6 anos) precisa orientar-se pelo *"desafio emancipatório e preventivo, por se tratar de formação de sujeitos históricos competentes"* (Demo, 1994).

É possível perceber que as posições, em relação à função da pré-escola, sofreram alguma influência dos avanços teóricos alcançados nos últimos anos. Na discussão sobre este assunto, uma das questões que se colocam é sobre o momento adequado para iniciar o processo de alfabetização. Tal problemática ocupou, no início dos anos 80, um espaço enorme nas publicações educacionais, visto que a alfabetização tem se constituído em sério problema escolar como fator de discriminação das crianças das classes desfavorecidas. Além disso, tal população tem demonstrado uma experiência prévia com o sistema de escrita muito reduzida, se comparada com a classe média. (Kramer, Abramovay, 1985).

No mesmo sentido, Weisz (1989) coloca que a livre exploração da escrita é muito menos freqüente entre as crianças das camadas populares pelo fato de que, entre elas, há muito menos uso social da escrita.

À luz da teoria de Piaget, muitos autores passaram a pesquisar sobre os objetos específicos do conhecimento humano. Entre estes autores encontram-se Emília Ferreiro e Ana Teberosky (1985), cujo objeto de pesquisa foi a construção da escrita, onde se procurou uma explicação dos processos e das formas mediante as quais a criança chega a aprender a ler e escrever.

A partir dos estudos e pesquisas de Ferreiro e Teberosky (1985) sobre a psicogênese da leitura e escrita, ocorreram profundas transformações na ação pedagó-

gica, superando-se o que havia até então, no campo da teoria e prática pedagógica, relacionado com a alfabetização na pré-escola. A influência de tais descobertas científicas acabaram por interferir e "desequilibrar", no sentido piagetiano, fortemente as metodologias usadas até hoje na alfabetização. Diz Ferreiro *"eu não criei nenhum método, eu descobri o processo pela qual as crianças passam durante a aquisição desse objeto de conhecimento sob o ponto de vista do sujeito, que aprende"*. (Ferreiro e Teberosky, 1985, pg.15). O que as referidas autoras colocam em suas pesquisas é que a leitura e escrita constituem um sistema de representação da linguagem, convertendo-se sua aquisição numa aprendizagem conceitual e que o processo de alfabetização é longo, tendo início muito antes da 1ª série. Tais descobertas mostram que as crianças têm idéias próprias e vão construindo suas hipóteses, enfrentando-as com a realidade que as cercam, no esforço de compreender a língua escrita. Desse modo, a criança passa a ser um sujeito ativo no processo de escrita, provocando conseqüências nas práticas pedagógicas denominadas construtivistas junto aos docentes.

As características de uma prática pedagógica considerada construtivista por vários autores como Carraher (1993), Macedo (1993), e apresentadas por Palma (1994), podem ser assim resumidas:

- a) o professor deverá dominar o processo da psicogênese da leitura e da escrita, o que possibilitará referencial teórico para interpretar a produção escrita da criança. A grande contribuição da pesquisa de Ferreiro foi descrever o processo através do qual a criança passa desde as fases iniciais, onde a escrita é confundida com o desenho, até a natureza alfabética da escrita envolvendo a fonetização (Ferreiro, 1993);
- b) é fundamental que o professor identifique o nível em que se encontra a concepção da escrita na criança (Palma 1994) o que possibilitará

condições para a escolha de atividades provocadoras de conflito cognitivo, tão necessário para a construção de novas hipóteses pela criança. Neste sentido, diagnosticar a fase em que a criança se encontra é fundamental. Assim sendo, é papel do professor, mediador entre a criança e a escrita, propor atividades que levem o aluno a perceber as contradições e elaborar hipóteses mais adequadas;

- c) a participação ativa do sujeito neste processo implica numa experiência concreta do sujeito com o referido objeto (no caso a escrita) onde os erros são vistos como reveladores do momento de desenvolvimento em que o sujeito se encontra. A relação professor-aluno também sofreu alterações abrindo possibilidades e superando o antigo modelo ensino/aprendizagem, onde o aluno era visto como ser passivo;
- d) a influência da teoria construtivista modificou fundamentalmente as relações professor-aluno em salas de aula, onde o aluno constrói seu próprio conhecimento e não apenas recebe informação fornecida pelo professor sobre coisas e fatos a serem transmitidos, permitindo maior engajamento em uma atividade escolar. Outro aspecto da relação professor-aluno está na avaliação; erros e acertos fazem parte do processo onde o professor deverá intervir no sentido de levar o aluno a perceber e lidar com suas hipóteses, fazendo-o refletir sobre o processo;
- e) tal processo em sala de aula baseia-se, fundamentalmente, nas várias formas de interações que se estabelecem entre aluno-professor e professor-grupo. Tais relações devem ser marcadas por um clima afetivo, de confiança, onde a instigação intelectual constante possibilite ao aluno uma análise de suas respostas;

- f) neste processo, a disciplina rígida, em sala de aula, deve ser descartada, dando lugar a uma participação constante do aluno. Isto implica numa revisão da concepção disciplina-indisciplina, ao contrário de uma aula tradicional, que *"pede o silêncio e a contemplação do docente"* (Macedo, 1993, pg.30);
- g) finalmente, a avaliação, com características marcadamente primitivas que até hoje impera em nossas escolas, deve ser modificada, proporcionando ao aluno uma reflexão sobre o erro e este passa a ser usado como um recurso para o conhecimento, pelo professor, das representações que o seu aluno apresenta naquele momento, reorientando suas práticas pedagógicas..

Como vimos, a partir destas características, as práticas pedagógicas que irão provocar tal processo de desenvolvimento da leitura e escrita poderão ocorrer à medida em que a criança vai tendo experiências com os portadores de escrita em seu ambiente, reinventando o sistema de representação da língua escrita; a escola deveria dar continuidade a esse processo, ou proporcioná-lo, a quem não o possui, de forma sistematizada, organizando as condições de ensino. *"Essa aprendizagem pode ocorrer, em certo grau, antes do ensino formal mas é a situação escolar que deveria incentivar e garantir explicitamente a superação desse passo"*. (Góes, 1984, pg.4).

É na pré-escola que esse processo deve acontecer e continuar, partindo-se de uma proposta de intervenção, superando os programas de educação compensatória que estabeleciam quais as condições e pré-requisitos necessários para se iniciar a aprendizagem da leitura e escrita, caracterizadas como "prontidão" para a alfabetização (Poppovic, 1968). É importante lembrar que tais características constavam de uma lista das capacidades e habilidades necessárias à aprendizagem da leitura e escrita. Desse

modo, as causas dos problemas de aprendizagem encontravam-se na criança, vista como "deficiente", "carente", "defasada" ou portadora de deficiências culturais, lingüísticas, afetivas, nutricionais e cognitivas.

"A teoria da carência cultural reduzia o conhecimento a um processo puramente psicológico, ao invés de ser compreendido como resultado de uma prática social" (Kramer, 1982, pg.57) e assim, *"contribuiu para sacramentar cientificamente as crenças, os preconceitos e estereótipos presentes na ideologia a respeito das classe subalternas"* (Patto, 1985, pg.14). Qual seria então o tipo de pré-escola que traria reais contribuições às crianças das classes populares em relação à questão específica da alfabetização?

Tal questionamento justifica-se pelos fatores apontados como responsáveis pela ineficiência ao ensinar a criança a ler e escrever. Entre eles está o modo de atuar da própria escola, sendo que se questiona a escola pública quanto à sua eficiência, com isoladas experiências bem sucedidas. É importante ressaltar que há exceções.

Porém os indicadores dessa situação, registram-se os seguintes índices do fracasso escolar:

- abandono e reprovação na 1ª para a 2ª série em 1989: 40%; dentre os 722 municípios de Minas Gerais, em 427 o índice de reprovação foi superior a este (Arquivo da S.E.E. de MG, 1991);
- *"a promoção de alunos que dominam somente o aspecto mecânico da leitura, o que é evidenciado:*
 - . *pela dificuldade de compreensão, na leitura de texto nos diversos conteúdos de currículo;*
 - . *pela dificuldade para se expressar oralmente, tanto em relação à articulação de idéias em torno de um tema, falta de coesão,*

no que se refere à escrita e à ortografia propriamente" (S.E.E. de MG, 1991).

Pesquisadores como Kramer (1985), Leite (1988) e Cagliari (1986) afirmam que qualquer proposta de intervenção com a alfabetização supõe a capacitação do professor e, principalmente, um acompanhamento em sua prática na sala de aula. Entretanto, a capacitação do professor supõe um conhecimento mais profundo sobre as várias facetas da alfabetização apresentadas por Soares (1985) sob três aspectos: o conceito de alfabetização, a natureza complexa do processo de alfabetização e os condicionantes do processo de alfabetização (pg.20).

É ainda importante destacar as duas abordagens que têm explicado o processo de alfabetização estudado por diferentes profissionais (Leite, 1992). De um lado, o modelo tradicional, onde a alfabetização é considerada em função da relação entre o método utilizado e o estado de "maturidade" ou a "prontidão" da criança, onde as habilidades sensoriais colocam-se em primeiro plano. De outro lado, o modelo funcional alerta para o conceito social da alfabetização, onde a escrita é considerada uma representação da linguagem e aprendizagem da língua escrita como compreensão do modo de construção de um sistema de representação (Ferreiro, 1985). *"No Brasil, a despreocupação do Poder Público com a pré-escola é um fato notório e se traduz pela mínima participação dos órgãos oficiais no esforço global da oferta de vagas de Educação Infantil"* (Souza, 1979, pg.9).

Neste sentido, a escola pública em Minas Gerais, na faixa etária correspondente ao pré-escolar, federal, estadual e municipal, atende a um número de 346.000 crianças, sendo que a população alvo é de 1.153.000 crianças. De acordo com estes dados fornecidos pela S.E.E. - MG (1991), 70% das crianças estão excluídas da pré-escola. Entre dez crianças de quatro a seis anos, sete estão fora da escola.

Porém, recentemente, tem havido sinais de mudanças na área com o surgimento de propostas visando ao desenvolvimento da criança, que venham justificar sua inclusão entre as preocupações maiores dos educadores.

Dentro de tal contexto, encontra-se inserida a pré-escola no município de Poços de Caldas, inicialmente com creches mantidas pela L.B.A., que na década de 70 recebeu orientação para atendimento da faixa etária de 0 a 5 anos de idade, de acordo com informação pessoal de funcionários da Secretaria de Educação do município. As crianças de seis anos teriam atendimento nas escolas estaduais.

Posteriormente o município veio a assumir o atendimento das crianças de seis anos, criando, a partir de 1982, núcleos distribuídos da seguinte forma:

- a) três escolas municipais, funcionando com duas turmas de 25 alunos cada uma, em cada escola;
- b) cinco núcleos supervisionados pelo extinto MOBREAL, com uma turma em cada núcleo;
- c) dois núcleos supervisionados pela Secretaria da Educação do Estado, através da 19ª Delegacia Regional de Ensino.

Até aquela época (1982), os educadores que trabalhavam com a pré-escola do município eram leigos e estagiários. Naquela ocasião, o MOBREAL passou a responsabilizar-se pelos jovens e adultos e o município foi obrigado a assumir entidades pré-escolares, antes subordinadas à equipe do MOBREAL. A medida de criação dos CEMAEs (Centro Municipal de Apoio Educacional), em 1983, como núcleo de reforço das atividades pedagógicas das quatro primeiras séries do 1º grau, juntamente com a criação da pré-escola municipal, unificando os núcleos existentes, quintuplicou o número de classes pré-escolares no município, passando de 10 para 50 (informação pessoal do Prof. Sérgio Manucci, Secretário de Educação de 1983 a 1985).

Entretanto, a expansão da pré-escola, desde 1983, não implicou numa escola de qualidade, visto que não havia um projeto pedagógico, de acordo com informações prestadas pela coordenadora responsável pelo setor.

Nesse sentido, diz o Prof. Manucci, *"Fazendo uma crítica hoje, a nível de filosofia, poderia ter sido uma coisa bem mais aprofundada, mas, talvez por inexperiência própria, unido ao fato de ter encontrado uma rede física tão deficitária, ficou muito presa à proposta de expansão e deficitária na parte da proposta pedagógica. Mas talvez, depois de atendida a expansão, viesse o aprofundamento das questões pedagógicas"*. (Informação pessoal). Cabe ainda um comentário do referido professor sobre o "Projeto Reforço", *"...era uma 'muleta'. A minha opção na época era remediar o mal que já estava acontecendo e fiz uma opção para segurar a criança na escola"*.

É importante ressaltar essa curta gestão, cujo principal mérito está na criação da pré-escola municipal.

O ensino, na pré-escola, visava à preparação (desenvolver a "prontidão") para o 1º grau, o que sugere um questionamento acerca da política que enfatiza a abertura de vagas como um dos alicerces para a democratização da escola pública municipal. Realmente, houve uma grande expansão na construção da rede física e reformas nas escolas já existentes, em função de caráter precário em que se encontravam.

A ênfase na expansão, atrasou as ações de âmbito pedagógico, ficando estas para segundo plano (depoimento do Secretário da Educação, na época) apesar da pré-escola passar a funcionar com professores habilitados, aprovados em concurso. Paralelamente, as creches funcionavam com caráter assistencialista, o que ainda vem ocorrendo atualmente.

Pelas informações obtidas, estava claro para seus idealizadores que se tratava de uma medida paliativa, no que se refere ao reforço de 1ª a 4ª séries, mas

considerada necessária naquele momento histórico, em função dos altos índices de evasão e repetência. *"O ideal, o correto seria a preparação através de reciclagem do corpo docente, o que deveria ser feito a longo prazo"*. (Prof. Manucci - comunicação pessoal).

Dentro deste contexto de mudanças, as pré-escolas do CEMAE realizavam um trabalho pedagógico no "nível de exploração do interesse do aluno", segundo as palavras da coordenadora pedagógica que iniciou o trabalho no CEMAE. Não havia uma proposta para o trabalho de leitura e escrita, pois a aquisição deste conhecimento era "muito lenta" e deveria ocorrer na 1ª série do 1º grau. Diante desta realidade de atendimento à criança pré-escolar, a questão da qualidade coloca-se como um dos problemas centrais da educação dos nossos dias, em específico a pré-escola municipal de Poços de Caldas.

Uma proposta de democratização do acesso ao atendimento pré-escolar, contando atualmente com uma rede de 13 CEMAEs, apresenta hoje um grande desafio: a qualidade do trabalho oferecido às crianças da população de baixa renda.

Atualmente observa-se o esforço gigantesco no sentido de fornecer um ensino de qualidade na rede municipal, oferecendo cursos de reciclagem constante aos seus membros.

Assim, avaliar a qualidade da eficiência dos atuais sistemas educativos é diagnosticar o resultado do trabalho desenvolvido.

Nesta fase, um dos problemas enfrentados nas pré-escolas do CEMAE de Poços de Caldas é a falta de avaliação do projeto implantado há 10 anos, numa população que representa a grande maioria de crianças em idade pré-escolar da região urbana da cidade.

É necessário que se avalie se as crianças dos setores populares têm se beneficiado das novas propostas na área de alfabetização.

Ao sair do CEMAE, qual a concepção que as crianças têm de escrita, antes de entrar na 1ª série?

Avaliar as condições de sucesso e alcance do conhecimento é uma questão de responsabilidade quanto ao trabalho desenvolvido no interior da pré-escola do CEMAE.

II - OBJETIVOS

A presente pesquisa teve como objetivos:

- a) descrever e avaliar as representações de escrita que as crianças apresentam, ao sair do CEMAE de Poços de Caldas, à luz da teoria construtivista;
- b) comparar e avaliar as referidas representações de crianças com diferentes períodos de escolarização: um, dois e três anos, cursados nos CEMAEs.

III - MÉTODO

Como a realidade social não é evidente, nem se dá à luz com facilidade, sendo muito diferente o que aparece à primeira vista e o que encontramos na profundidade, pesquisar carece de método.

Pedro Demo

III - MÉTODO

O presente capítulo foi subdividido nos seguintes itens:

1. procedimento de escolha das escolas;
2. caracterização das escolas;
3. caracterização dos professores;
4. caracterização dos alunos;
5. descrição do instrumento de coleta de dados;
 - 5.1. instrumento de avaliação do desempenho dos alunos;
 - 5.2. procedimentos gerais de aplicação;
 - 5.3. critérios gerais e avaliação

1. PROCEDIMENTO DE ESCOLHA DAS ESCOLAS.

De uma lista de 12 CEMAEs da região urbana, fornecida pela Secretaria Municipal de Educação, foram escolhidas duas, sendo uma em um bairro periférico e outra em zona central.

A escolha destas escolas deveu-se ao fácil acesso às mesmas e por ambas atenderem uma população de nível sócio-econômico considerado baixo, ainda segundo aquela Secretaria.

As escolas foram identificadas por A e B.

2. CARACTERIZAÇÃO DAS ESCOLAS.

As escolas foram caracterizadas considerando a localização geográfica, os aspectos físicos, os recursos didático-pedagógicos e os recursos humanos auxiliares.

A escola A localiza-se em bairro periférico, possuindo na época um total de 135 alunos; a escola B localiza-se na região central, na época com um total de 220 matriculados.

Apesar das duas escolas serem públicas municipais e, teoricamente, submeterem-se às mesmas administração e supervisão pedagógica, há características que as distinguem, considerando não só a localização geográfica, como também os aspectos físicos, recursos didático-pedagógicos e os recursos humanos auxiliares.

Em relação ao aspecto físico, a escola A apresentava, na época, três salas, medindo cada uma 3,50 m. X 3 m., sendo consideradas pequenas para o número de alunos atendidos. Faltavam cadeiras e nas mesinhas sentavam-se de 4 a 6 crianças.

A sala da diretora media 2,50 m. x 1,80 m. e de uma janela avistavam-se o pátio e o corredor de acesso às salas. As entregas de mercadorias que chegavam passavam dentro de uma das salas de aula, sendo este o único acesso para os aposentos dos fundos, onde ficava a cozinha.

A área de lazer restringia-se ao pátio que circunda a escola. As crianças recebiam o alimento nas salas.

No final da pesquisa teve início uma reforma física da escola, aumentando duas salas.

A escola B está situada numa construção assobradada, ampla, bem equipada, com mesas, telefone e eletrodomésticos. As quatro salas de aula eram espaçosas e bem iluminadas. Havia uma cantina para as refeições e o pavimento inferior era reservado para o lazer.

A sala da coordenadora ficava entre as salas de aula, sendo ampla e confortável, com instalação sanitária própria.

As informações relacionadas com as condições e recursos das escolas são apresentadas no Quadro 1.

3. CARACTERIZAÇÃO DOS PROFESSORES

Participaram desta pesquisa cerca de seis professores, que foram caracterizados pela idade, sexo, nível de escolaridade, estado civil, tempo de magistério e tempo de atuação como professor de pré-escola. Os referidos dados foram coletados através de entrevistas individuais. Tais entrevistas também visaram identificar as concepções de alfabetização na pré-escola.

As entrevistas foram realizadas em dia, horário e local marcados com as professoras antecipadamente. Foram gravadas em fita e depois transcritas para análise.

O roteiro de entrevista, apresentado no Anexo I, foi elaborado segundo os seguintes aspectos:

- a) formação e atuação profissionais: coletaram-se dados sobre sua formação e atuação no magistério;
- b) concepções teóricas a respeito do processo de alfabetização na pré-escola;
- c) atividades desenvolvidas na pré-escola em relação à leitura e escrita:
que tipos de atividades são desenvolvidas na sala de aula objetivando proporcionar o processo de leitura e escrita da criança pré-escolar.

Com a finalidade de preservar a identidade das professoras, as mesmas serão identificadas por P1, P2, P3, P4, P5 e P6, respectivamente. As Tabelas 1 e 2 apresentam dados sobre a caracterização dos professores.

ESCOLAS		A	B
LOCALIZAÇÃO	Central		X
	Periférica	X	
ASPECTOS FÍSICOS E RECURSOS DIDÁTICO- PEDAGÓGICOS	Sanitários Masculino e Feminino	Sim (1)	Sim (2)
	Pátio: cimento	Sim	Sim
	Quadra de Esportes	Não	Não
	Sala de Professores	Não	Sim
	Biblioteca	Não	Sim
	Cantina	Não	Sim
	Salas Ambiente	Não	Não
	Consultório Dentário	Não	Não
	Salas de Pré por Turno	Sim (3)	Sim (4)
	Carteiras Móveis	Sim	Sim
	T. V.	Não	Sim
	Vídeo	Não	Sim
	Jogos Pedagógicos	Não	Sim
	RECURSOS HUMANOS E RECURSOS AUXILIARES	Directora	Não
Assistente de Direção		Não	Não
Coordenador Pedagógico		Sim (1)	Sim (1)
Dentista		Não	Não
Médico / Fono / Psicólogo		Não	Não
Merendeira		Sim (1)	Sim (1)
Auxiliar de Cozinha		Sim (1)	Sim (1)
Auxiliar de Serviços Gerais		Sim (1)	Sim (1)
Zelador		Não	Sim
Inspetor de Alunos		Não	Não
A. P. M. Colegiado		Sim	Sim

QUADRO 1 - Caracterização das escolas quanto à localização, aspectos físicos, recursos didático-pedagógicos, recursos humanos e auxiliares. Os números entre parênteses indicam a quantidade existente.

SEXO		ESTADO CIVIL		ESCOLARIDADE				COND. DE TRAB.	CARGA HORÁRIA	
M	F	S	C	Magist.	3º Grau	Curso de Superv. Orient.	Especial. em 1º ano	Efetivo	2 Per.	1 Per.
-	6	3	3	6	4	3	1	6	2	4

TABELA 1 - Caracterização dos professores quanto a sexo, estado civil, escolaridade, condição de trabalho e carga horária de trabalho

	TEMPO DE ATUAÇÃO NO MAGISTÉRIO	TEMPO DE EXPERIÊNCIA COM PRÉ-ESCOLAR	IDADE
0 A 2 ANOS	-	1	
3 A 5 ANOS	1	1	
6 A 10 ANOS	2	3	
11 A 15 ANOS	1	1	
16 A 20 ANOS	2	-	
21 A 25 ANOS	-	-	1
26 A 30 ANOS	-	-	3
31 A 35 ANOS	-	-	-
36 A 40 ANOS	-	-	2

TABELA 2 - Caracterização do corpo docente quanto a tempo de atuação no magistério, tempo de experiência na Pré-escola e idade

Além dos dados acima, nas entrevistas também foram coletadas informações sobre as concepções que as professoras apresentam sobre as seguintes questões: a) concepção sobre alfabetização; b) atividades desenvolvidas; c) causas do fracasso escolar; d) função da pré-escola. Segue-se uma síntese das mesmas.

a) Concepções sobre alfabetização.

Com relação às respostas sobre concepções sobre alfabetização, foram identificadas três categorias que representam o pensamento e as tendências sobre o assunto.

Em primeiro lugar, identificou-se uma tendência de atribuir um *"significado demasiado abrangente, considerando-a um processo permanente, que se estenderia por toda a vida, que não se esgotaria na aprendizagem da leitura e da escrita"* (Soares, 1985).

As respostas dos professores P2 e P4 encontram-se nesta categoria.

P2: "Se alfabetizar durante quase a vida toda ...a vida toda a gente está se alfabetizando".

P4: "Não é só o fato da criança ter uma palavra, reconhecê-la. É uma coisa muito mais ampla. Envolve tudo... fora da escola também, a vida toda".

Em segundo lugar, identificou-se uma outra categoria que caracteriza *"ler e escrever como apreensão e compreensão do mundo, desde o que está mais próximo à criança ao que está mais distante, visando à comunicação, à aquisição do conhecimento, à troca"* (Kramer, 1982, pg.62).

As respostas dos professores P1, P3 e P5 representam esta concepção:

P1: *"P'ra mim é aquela pessoa que entende as coisas. Não é só lendo, não. A pessoa... eu estou conversando com você... se*

... você aprendeu é um indivíduo alfabetizado. Saber entender o que as pessoas estão falando".

P3: *"... alfabetizado é quando ele passa a ler e entender o que está lendo. E conhece seus direitos e deveres".*

P5: *"... É aquele que está pronto p'ra ler; que lê e escreve e que tem uma visão ampla do mundo ao seu redor, não só ali no papel, saber ler e escrever".*

Uma terceira categoria tomou a alfabetização em seu sentido específico: processo de aquisição do código escrito, das habilidades de leitura e escrita. Foi apresentado por um docente:

P6: *"É aquele indivíduo que tem o conceito de alfabetização. É preparar todas as fases da criança: saber a letra, o som da letra..."*

b) Atividades desenvolvidas

Outra questão levantada durante a entrevista com as professoras relacionou-se com as atividades realizadas em sala de aula, para o desenvolvimento da leitura e da escrita.

De acordo com tais informações, de forma geral, todas as professoras desenvolveram as mesmos tipos de atividades. Os dados coletados permitiram identificar que:

- . a cartilha não era utilizada por elas;
- . as atividades restringiram-se a algumas brincadeiras com as letras do alfabeto e cópias de palavras conhecidas;
- . outras atividades freqüentes foram: recortar palavras e letras em revistas, carimbo da letra no caderno seguido de palavras iniciadas com a

família silábica da letra em estudo e cópia das respectivas palavras escritas no quadro / giz;

. citaram-se também atividades com nomes de alunos, do colega, da professora e da escola.

c) Causas do fracasso escolar

Com relação ao fracasso escolar, as respostas permitiram identificar quatro tipos de determinantes:

Causas centradas na criança: (citadas por seis docentes) *"desinteresse", "imaturidade", "crianças difíceis", "criança que não consegue concentrar"*.

Causas centradas na família: (citadas por seis docentes) *"falta de ajuda dos pais em casa, falta de incentivo dos pais", "ignorância dos pais", "relacionamento familiar perturbador", "depende do ambiente que a criança vive", "pais problemáticos"*.

Causas sócio-econômicas e culturais: (citadas por cinco docentes) *"falta de material escolar", "falta de alimentação nos primeiros anos de vida", "criança carente", "eles não têm livro, jornal, nada"*.

Causas intra-escolares: apenas uma das docentes entrevistadas colocou como determinante no fracasso escolar, entre os já citados, também a falha da professora que não conseguiu *"trabalhar o aluno"*, *"chegar ao aluno"*, e a falha na relação criança-escola.

d) Função da pré-escola:

Da mesma maneira, com relação às funções da pré-escola, foram observadas as seguintes tendências:

- a pré-escola, como preparação para leitura e escrita, não alfabetiza, mas deve ter o compromisso de apenas "preparar" para a alfabetização na 1ª série - P1, P2, P4, P5 e P6 foram identificados com esta postura;
- desenvolver as áreas afetivas, cognitiva, psicomotora (sem objetivar, com clareza, o que seriam estas áreas); função citada por P4 e P5;
- ênfase na coordenação motora; citado por P1 e P5;
- a pré-escola com função de "despertar" para o mundo da leitura e escrita; citado por P2 e P3;
- oportunidade de desenvolver o convívio social e a sociabilidade; citado por P3 e P6.

4. CARACTERIZAÇÃO DOS ALUNOS:

Participaram desta pesquisa 60 crianças, entre 6 e 7 anos, caracterizadas pela idade, sexo e tempo de escolaridade.

A Tabela 3 apresenta a distribuição quanto a sexo e idade. Todas eram de nível sócio-econômico baixo, matriculados nos dois diferentes CEMAES, sendo 30 em cada uma delas.

SEXO		FAIXA ETÁRIA	
Masculino	Feminino	6 anos	7 anos
31 (51,6%)	29 (48,3%)	45 (75%)	15 (25%)

TABELA 3 - Número e porcentagem de crianças quanto a sexo e faixa etária.

Todas as crianças estavam cursando a última fase da pré-escola.

As crianças foram subdivididas em três grupos de 20, de acordo com o tempo de escolaridade:

GRUPO 1 - crianças com 1 ano de escolaridade (10 de cada CEMAE);

GRUPO 2 - crianças com 2 anos de escolaridade (idem);

GRUPO 3 - crianças com 3 anos de escolaridade (idem).

Os dados relacionados com o nível sócio-econômico e escolaridade dos pais foram obtidos através das Fichas de Identificação enviadas aos mesmos através das crianças e devolvidas pelas próprias. Os dados de escolarização das crianças foram obtidos nas respectivas secretarias das escolas.

Com relação à profissão dos pais, utilizou-se como referencial de análise a caracterização feita pela Comissão do Vestibular da UNICAMP (1). De acordo com tal classificação, os pais de todas as crianças pesquisadas foram incluídos nas categorias VI, VII e VIII, o que, segundo a Comissão de Vestibular da UNICAMP, é um indicativo de N.S.E. baixo.

A Tabela 4 apresenta as porcentagens de pais, nas diversas categorias utilizadas para a classificação das profissões.

CATEGORIAS PROFISSIONAIS		MÃE (%)	PAI(%)
Categoria I	Altos cargos políticos e administrativos, proprietários de grandes empresas e assemelhados	-	-
Categoria II	Profissionais liberais, cargos de gerência ou direção e proprietários de empresas de tamanho médio	-	-
Categoria III	Posições mais baixas de supervisão ou inspeção de ocupações não manuais, proprietários de pequenas empresas comerciais, industriais, agropecuárias, etc.	-	-
Categoria IV	Ocupações não manuais de rotina e assemelhados	-	-
Categoria V	Supervisão de trabalho manual e ocupações assemelhadas	-	-
Categoria VI	Ocupações manuais especializadas e assemelhadas	12 (20%)	38 (69%)
Categoria VII	Ocupações manuais não especializadas	13 (21,6%)	17 (30,9%)
Categoria VIII	Ocupações do lar	35 (58,3%)	-
Categoria IX	Aposentados sem especificações, indefinidos e ausentes	-	5 (2%)

TABELA 4 - Número e porcentagens de pais e mães nas diversas categorias de profissões, utilizadas no presente estudo

Os dados relativos a escolarização dos pais estão na Tabela 5.

ESCOLARIDADE	MÃE	PAI
1ª a 4ª série incompleta	11 (18,3%)	-
Até a 4ª série do 1º grau	31 (51,7%)	31 (51,7%)
5ª a 8ª série do 1º grau	18 (30,0%)	21 (35,0%)
2º grau	-	3 (5,0%)
3º grau	-	-
Ausente	-	5 (8,3%)

TABELA 5 - Número e porcentagem de pais e mães, por nível de escolaridade

5. DESCRIÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

5.1. INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DOS ALUNOS (IA)

O instrumento utilizado foi parcialmente baseado no trabalho de Góes (1984) e elaborado pela Equipe de Coordenação do Projeto de Alfabetização da D.R.E. de Campinas (Leite, 1993, comunicação pessoal).

O Instrumento de Avaliação constou de três partes: a) concepção de escrita; b) elementos do processo de leitura; c) noções metalingüísticas.

A primeira parte do Instrumento de Avaliação possuía duas etapas. A primeira tinha como objetivo verificar as concepções de escrita das crianças, a partir da escrita e leitura de palavras isoladas, pertencentes a um mesmo referencial semântico. Englobava nove itens, sendo que cada um avaliava o seguinte:

- 1 - uso de rabiscos/garatujas na escrita;

- 2 - uso de sinais que correspondem a letras;
- 3 - uso de desenho na escrita
- 4 - uso de letras/sinais numa mesma ordem;
- 5 - uso de um mínimo constante de sinais/letras, por palavra;
- 6 - uso de letras do seu nome;
- 7 - uso de um sinal/letra por emissão sonora;
- 8 - uso de letras com valor sonoro;
- 9 - reprodução da estrutura da palavra.

A segunda etapa, verificando as concepções de escrita a partir da escrita e leitura de uma frase, era composta de onze itens que avaliaram respectivamente:

- 10 - direção da escrita;
- 11 - uso de letras de seu nome
- 12 - uso de letras com valor sonoro estável;
- 13 - escrita de frase, palavra por palavra;
- 14 - representação do substantivo;
- 15 - representação do verbo;
- 16 - representação do artigo;
- 17 - escrita da palavra PÃO (que também aparecia no primeiro item);
- 18 - leitura correta de frase;
- 19 - leitura de frase, palavra por palavra;
- 20 - verbalizar palavra "dividindo-a em sílabas".

A segunda parte, era formada por dez itens, e tinha por objetivo avaliar os seguintes aspectos:

- 21 - escrita do próprio nome;
- 22 - relação significante X significado (realismo nominal);
- 23 - identificação de sons iniciais de palavras;
- 24 - identificação de sons finais de palavras;
- 25 - cópia;
- 26 - escrita de palavras com significado;
- 27 - identificação de letras conhecidas no texto;
- 29 - reprodução oral de uma história;
- 30 - composição de um trecho narrativo.

A terceira parte, era formado somente por um item (31), tendo como objetivo verificar as noções metalingüísticas de número, letra, palavra e frase.

5.2. PROCEDIMENTOS GERAIS DE APLICAÇÃO

Os dados foram coletados durante o período de outubro a dezembro de 1993. Cada criança foi avaliada em sessões individuais, sendo que as aplicações foram realizadas numa sala especial, durante o período de aula das crianças.

Para a aplicação do instrumento de avaliação, atuaram inicialmente duas auxiliares de pesquisa, sendo uma, aluna do curso de Pedagogia e a outra, Psicóloga da região, que atua profissionalmente em escolas de 1º e 2º graus da região. A auxiliar de pesquisa, aluna do curso de Pedagogia, participou apenas durante as primeiras instâncias dos procedimentos aplicados nas crianças, tendo que se afastar por motivos pessoais. A outra auxiliar, Psicóloga, participou ativamente até o final da pesquisa, incluindo as observações em sala de aula.

O treinamento das auxiliares foi realizado através de leitura e discussão

do material e dramatização dos procedimentos até a completa compreensão dos mesmos.

Foram realizadas aplicações simuladas em crianças da mesma idade que não pertenciam às pré-escolas envolvidas. O período de treinamento foi interrompido quando as auxiliares não mais apresentaram dúvidas sobre os procedimentos que seriam aplicados.

5.3. CRITÉRIOS GERAIS DE AVALIAÇÃO

O desempenho de cada criança, em cada um dos itens, foi avaliado de acordo com três critérios básicos gerais:

SIM: se o desempenho do aluno correspondeu plenamente ao objetivo do item;

NÃO: se o desempenho do aluno foi totalmente diferente do esperado;

PARCIAL: se o desempenho do aluno correspondeu parcialmente ao objetivo esperado.

O Anexo II apresenta o I.A. na sua íntegra, com descrição dos objetivos, material, procedimentos e critérios específicos.

IV - RESULTADOS

"O que eu vi, sempre, é que toda ação principia mesmo é por uma palavra pensada. Palavra pegante, dada ou guardada, que vai rompendo rumo.

... só aos poucos é que o escuro é claro".

IV - RESULTADOS

No presente capítulo serão apresentados, inicialmente, os dados gerais de todos os alunos e, posteriormente, os dados do desempenho nos diversos itens.

A Tabela 6 apresenta as porcentagens gerais de respostas SIM - NÃO - PARCIAL, dos três grupos, dos itens 1 a 31

Observa-se que, no Grupo 2, a maior porcentagem concentra-se na categoria SIM. Com relação ao Grupo 1, observa-se que a maior porcentagem concentra-se na categoria NÃO, com uma pequena diferença em relação à categoria SIM. Por sua vez, no Grupo 3, observa-se uma maior porcentagem também na categoria SIM, porém um pouco menos acentuada do que no Grupo 2.

	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3
SIM	41%	52%	48%
NÃO	44%	34%	38%
PARCIAL	15%	14%	14%

TABELA 6 - Porcentagens gerais das respostas SIM, NÃO, PARCIAL, por grupo, dos itens 1 a 31.

A Tabela 7 apresenta as porcentagens de respostas SIM, NÃO E PARCIAL dos três grupos, em cada um dos itens. Observam-se as maiores porcentagens na categoria SIM, simultaneamente nos três grupos, nos seguintes itens:

Parte I

Item 1 - A criança já superou a fase de rabiscos (garatujas)?

Item 2 - A criança superou o uso de sinais que correspondem a letras?

Item 3 - A criança já superou a fase de utilização de desenhos na escrita?

	GRUPO 1			GRUPO 2			GRUPO 3		
	S	N	P	S	N	P	S	N	P
1	100%			100%			100%		
2	90%		10%	65%	35%		65%	25%	10%
3	85%	15%		100%			100%		
4	80%	20%		80%	10%	10%	80%	15%	5%
5	60%	40%		65%	35%		65%	30%	5%
6	75%	25%		75%	15%	10%	60%	30%	10%
7	15%	65%		60%	40%		15%	80%	5%
8	5%	90%	5%	35%	60%	5%	15%	70%	15%
9	5%	85%	10%	20%	80%		10%	75%	15%
10	95%	5%		95%		5%	95%	5%	
11	65%	30%	5%	75%	10%	15%	75%	20%	5%
12	10%	85%	5%	20%	65%	15%	10%	80%	10%
13	15%	85%		30%	70%		20%	65%	15%
14	10%	75%	15%	40%	35%	25%	45%	45%	10%
15	10%	90%		25%	75%		20%	80%	
16	5%	95%		25%	75%		10%	90%	
17	25%	75%		45%	55%		55%	42%	
18	70%	30%		55%	45%		70%	30%	
19	25%	75%		30%	70%		40%	60%	
20	85%	15%		65%	35%		80%	20%	
21	85%		15%	75%	5%	20%	95%	5%	
22	25%	50%	25%	55%	30%	15%	40%	40%	20%
23	25%	20%	55%	40%	10%	50%	30%	10%	60%
24		10%	90%	20%	20%	60%	10%	20%	70%
25	65%	10%	25%	80%	5%	15%	80%		20%
26	30%	25%	45%	35%	30%	35%	20%	35%	45%
27	40%	30%	30%	70%	20%	10%	65%	15%	20%
28	15%	85%		15%	80%	5%	20%	80%	
29	35%	10%	55%	75%	5%	20%	55%	10%	35%
30	10%	80%	10%	10%	65%	25%	10%	75%	15%
31	15%	20%	65%	35%	5%	60%	20%	45%	35%

TABELA 7 - Porcentagens de respostas SIM, NÃO E PARCIAL, por grupo, em cada um dos itens do Instrumento de Avaliação.

Item 4 - A criança já superou a fase de utilização das letras ou sinais, na mesma ordem?

Item 5 - A criança já superou a tendência de utilizar um número mínimo constante de sinais ou letras por palavras?

Item 6 - A criança já superou a tendência de utilizar letras de seu próprio nome em outras escritas?

Item 10 - A criança escreve da direita para a esquerda?

Item 11 - A criança já superou a fase de utilizar basicamente as letras do seu nome?

Item 18 - Ao ler a criança reproduz a frase corretamente?

Item 20 - A criança é capaz de verbalizar a palavra "gato" dividindo-a em emissões sonoras?

Parte II

Item 21 - Escreve o nome corretamente?

Item 25 - A criança copia corretamente?

Item 27 - A criança é capaz de identificar corretamente, no mínimo, 5 letras diferentes, mesmo que indiretamente?

Por outro lado, observa-se que há maiores porcentagens de respostas da categoria NÃO, simultaneamente nos três grupos, nos seguintes itens:

Parte I

Item 8 - A criança usa letra com valor sonoro correspondente?

Item 9 - Independente de erros ortográficos, a criança reproduz a estrutura da palavra?

Item 12 - A criança utiliza letras com valor sonoro estável?

Item 13 - A criança escreve separando "pedaços" (palavras)?

Item 15 - A criança representa o verbo?

Item 16 - A criança representa o artigo?

Item 19 - A criança lê por palavras?

Parte II

Item 28 - A criança é capaz de identificar palavras conhecidas no texto?

Item 30 - Independente de erros ortográficos, observa-se uma estrutura no texto produzido (palavras escritas separadamente formando frases; frases seqüenciadas com coerência interna quanto ao sentido)?

Observa-se também que as maiores porcentagens da categoria PARCIAL, simultaneamente nos três grupos, ocorreram nos itens:

Parte II

Item 23 - Verbaliza palavra iniciada por um determinado som (fonema ou sílaba)?

Item 24 - Verbaliza palavra terminada por um determinado som?

Item 26 - Escreve palavras relacionando com seu respectivo significado convencional?

Finalmente, nos itens abaixo, observa-se que houve variações das maiores porcentagens, em relação às três categorias, nos três grupos:

Item 7 - Superou a tendência para utilizar um sinal, ou grupos de letras para cada emissão sonora?

Os grupos 1 e 3 com maiores porcentagens na categoria NÃO. E o Grupo 2 com maior porcentagem na categoria SIM.

Item 14 - Representa, por escrito, cada substantivo?

Maiores porcentagens na categoria NÃO do Grupo 1, SIM do Grupo 2 e SIM/NÃO do grupo 3.

Item 17 - A palavra "pão" está igual ao item 1?

Os grupos 1 e 2 com maiores porcentagens na categoria NÃO. O Grupo 3 com maior porcentagem na categoria SIM.

Item 22 - Superação do realismo nominal.

No Grupo 1, com maiores porcentagens na categoria NÃO. E o Grupo 2, com maiores porcentagens na categoria SIM. No Grupo 3, as categorias SIM e NÃO apresentaram a mesma porcentagem de respostas.

Item 29 - Reproduz oralmente uma história?

Nos Grupos 2 e 3, as maiores porcentagens estão na categoria SIM, sendo que no Grupo 1, a maior porcentagem está na categoria NÃO.

Item 31 - Noções metalingüísticas.

Nos Grupos 1 e 2 houve concentração das maiores porcentagens na

categoria PARCIAL. No Grupo 3 a concentração foi na categoria NÃO.

A Tabela 8 apresenta dados da primeira parte do I.A., com as porcentagens de respostas SIM - NÃO - PARCIAL, dos três grupos, nos itens de 1 a 9. Agruparam-se as questões dos respectivos itens para efeito de análise, sendo que as questões que mostrarem evidência de interação, serão analisadas separadamente, com caráter exploratório.

	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3
SIM	57%	67%	56%
NÃO	40%	30%	36%
PARCIAL	3%	3%	7%

TABELA 8 - Porcentagens de respostas SIM, NÃO E PARCIAL, por grupo, dos itens 1 a 9.

Os dados apresentados demonstraram que as maiores porcentagens ocorreram na categoria SIM, nos três grupos. Porém, no Grupo 2, houve maior concentração de respostas na categoria SIM, representando mais que o dobro da porcentagem das respostas NÃO. Devem-se também ressaltar as baixas porcentagens na categoria PARCIAL, nos três grupos.

A Tabela 9, por sua vez, apresenta as porcentagens de respostas SIM - NÃO - PARCIAL, dos três grupos, dos itens 10 a 20.

	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3
SIM	38%	46%	47%
NÃO	60%	49%	49%
PARCIAL	2%	50%	4%

TABELA 9 - Porcentagens de respostas SIM, NÃO e PARCIAL, por grupo, dos itens 10 a 20.

Observa-se que nestas tarefas, as crianças tenderam a não as realizar, concentrando as maiores porcentagens nas categorias NÃO, nos três grupos, com ênfase no Grupo 1. Observa-se, também, que os Grupos 2 e 3 apresentaram semelhanças nas porcentagens das três categorias. Já o Grupo 1 apresentou a mais baixa porcentagem na categoria SIM. Nota-se que a diferença entre as porcentagens das categorias NÃO e SIM do Grupo 1 é maior que as respectivas diferenças nos Grupos 2 e 3.

Ressaltam-se, finalmente, as baixas porcentagens observadas na categoria PARCIAL, nos três grupos.

A tabela 10 apresenta as porcentagens de respostas SIM, NÃO e PARCIAL, dos três grupos, no item 31. Percebe-se uma grande concentração de respostas PARCIAL nos Grupos 1 e 2 e na categoria NÃO, no Grupo 3.

	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3
SIM	15%	35%	20%
NÃO	20%	5%	45%
PARCIAL	65%	60%	35%

TABELA 10 - Porcentagens de respostas SIM, NÃO e PARCIAL, por grupo, no item 31.

No entanto, no Grupo 1 observam-se porcentagens baixas nas categorias SIM e NÃO. Ressalta-se também que a maior porcentagem observada na categoria SIM, encontra-se no Grupo 2, da mesma forma a menor porcentagem observada na categoria NÃO.

Com relação aos itens em que houve diferença, foi realizada análise estatística dos dados pela empresa Jr. Estudos Aplicados à Estatística do FMEC-UNICAMP. O Anexo III apresenta a descrição dos procedimentos utilizados.

Foram utilizados os testes Chi-quadrado para verificar em quais itens ou questões existiam diferenças significativas nos padrões de respostas (SIM, NÃO e PARCIAL) entre os grupos de diferentes idades escolares.

Utilizou-se, em seguida, a Análise de Correspondência (A.C.) para detectar interação entre as categorias envolvidas. A A.C. fornece uma idéia de interação entre as variáveis envolvidas na tabela e as relações entre linhas e colunas, além de verificar graficamente com quais desempenhos, nas 31 questões, os fatores envolvidos no estudo (1, 2 e 3 anos de escolaridade) estão em interação, entre grupo e resposta.

Na A.C., onde questão e grupo estão cruzados, pode-se ver nos gráficos, no Anexo IV, em quais questões os grupos se deslocam em direção de algum nível de resposta, o que indicaria interação deste grupo com o nível de resposta.

O Anexo III apresenta os resultados da análise indicando os itens em que houve interação.

Pelos resultados da análise, observa-se que, dos 31 itens, em 10 houve diferença ao longo dos Grupos em relação às respostas.

Observou-se que a predominância de desvios na direção SIM, na maioria dos casos, foi do Grupo 2, sendo este o grupo que obteve melhor desempenho.

Observando-se o gráfico 5.1 da página 10.a no Anexo IV, nota-se que existe uma ordem de dificuldade nas questões, sendo que de *a* até *d* (Itens 1 a 4 da Etapa 1) colocaram-se no lado da resposta SIM, mostrando facilidade na tarefa; *e* e *f* (itens 5 e 6) caíram na origem, mostrando que as respostas estiveram igualmente distribuídas; *g*, *h* e *i* (itens 7, 8 e 9) estão mais para o lado de NÃO, indicando maior dificuldade. Deste modo, neste item, as questões *b*, *g* e *h* (itens 2, 7 e 8) foram as que mais indicaram alguma diferença no padrão de grupo com relação à resposta.

Parte I

Questão b (item 2 - Parte I): A criança utiliza sinais que correspondem a letras?

De um modo geral a tendência predominante é SIM, porém o Grupo 1 mostrou maior facilidade (interação com SIM), enquanto as crianças do Grupo 2 foram as que apresentaram maior dificuldade, apresentando maior frequência de respostas NÃO.

As crianças do Grupo 3 não demonstraram tendência específica em relação às respostas.

Questão g (item 7 - Parte I): A criança já superou a tendência de utilizar um sinal ou grupos de letras para cada emissão sonora?

Concluiu-se que nesta questão, tempo de escolaridade influenciou no desempenho, pois as crianças do Grupo 2 demonstraram mais facilidade de superar esta característica, enquanto as crianças dos Grupos 1 e 3 apresentaram dificuldade maior. Não se levou em consideração a resposta PARCIAL pela baixa frequência.

Questão h (item 8 - Parte I): A criança usa letras com valor sonoro correspondente?

Aqui, concluiu-se que esta característica é de difícil desempenho para qualquer dos grupos, porém o Grupo 2 foi o que apresentou o melhor desempenho. O Grupo 3 demonstrou maior tendência a apresentar a característica parcialmente, em relação aos outros grupos e o Grupo 1 foi o que menos apresentou a característica.

Em síntese, de um modo geral, os itens de 1 a 9 da Parte I não demonstraram interferência significativa do tempo de escolaridade nas observações feitas pelo aplicador.

Já os itens de 10 a 20 da Parte I, visaram caracterizar a concepção de escrita, através da escrita e leitura de frases.

Aqui não se repetiu, de forma visível, a ordem quanto à dificuldade nas questões. Não se levou em consideração a resposta PARCIAL devido à sua pequena frequência.

Nas questões *e*, *g* e *h* (itens 14, 16 e 17) as crianças apresentaram maior facilidade ou dificuldade.

Questão e (item 14): a criança representa, por escrito cada substantivo?

Nesta questão as crianças dos Grupos 2 e 3 apresentaram mais facilidade de respostas SIM, enquanto o Grupo 1 demonstrou maior dificuldade.

Questão g (item 16): A criança representa o artigo?

Esta característica mostrou ser de difícil presença nas crianças pesquisadas, tendência mostrada pela grande frequência das respostas em NÃO. Entretanto, o Grupo 2 mostrou uma tendência maior para apresentar a característica, enquanto o Grupo 1 apresentou resultado contrário, tendendo a não apresentar a característica. O Grupo 3 demonstrou desempenho independente entre escolaridade/resposta.

Questão h (item 17): A palavra "pão" está igual ao item 1?

Nesta questão, concluiu-se que as crianças do Grupo 1 apresentavam menos a característica a ser observada, enquanto o Grupo 3 foi a que tendeu a apresentar com mais facilidade. As crianças do Grupo 2 não apresentaram tendência a uma delas.

Em síntese, no geral, os itens de 10 a 20 da Parte I também não demonstraram a interferência significativa do tempo de escolaridade nas observações feitas pelo aplicador.

Parte II

Esta parte do questionário continha dez itens, sendo que cada item consistiu de uma tarefa a ser realizada pela criança. Os itens que se destacaram são: itens 24, 27 e 29 (no Anexo III) aparecem como itens 4, 7 e 9 da Parte II).

Item 24: O objetivo deste item era verificar se a criança era capaz de verbalizar uma palavra terminada em determinado som. Percebeu-se que nesta tarefa predominou a realização PARCIAL, sendo que as crianças do Grupo 1 tenderam quase exclusivamente a realizar a tarefa deste modo, ou de não a realizar. Os demais grupos permaneceram na resposta PARCIAL.

Item 27: O objetivo deste item foi verificar se a criança era capaz de identificar letras conhecidas no texto. Nesta tarefa não houve evidência de influência do

tempo de escolaridade nos níveis de respostas. Os Grupos 2 e 3 demonstraram o mesmo padrão com maior número de respostas SIM, enquanto que, no Grupo 1, as respostas estiveram espalhadas nas categorias NÃO e PARCIAL.

Item 29: O objetivo deste item era verificar se a criança era capaz de reproduzir oralmente uma história. Concluiu-se que, nesta tarefa, as crianças tenderam a realizá-la parcialmente e dificilmente deixaram de realizá-la completo. O tempo de escolaridade influenciou pouco, sendo que o Grupo 1 demonstrou desempenho PARCIAL e maior tendência a não realizar a tarefa. O Grupo 2 tendeu mais a realizar a tarefa completamente que os demais grupos. O Grupo 3, com maior tempo de escolaridade, indicou que não houve desempenho específico, permanecendo no PARCIAL.

Parte III

Item 31. Esta última parte do questionário possuía apenas um item, cujo objetivo era identificar as noções metalingüísticas de número, letra, palavra e frase.

Neste item o desempenho predominante foi PARCIAL nos três grupos, sendo que o Grupo 3 se deslocou no sentido de NÃO.

Observa-se que, de uma forma geral, a predominância de desvios na direção SIM, na maioria dos casos, foi do Grupo 2, sendo portanto este o Grupo que obteve os melhores desempenhos, com exceção do item 2 (Questão b do Anexo IV) que teve o Grupo 1 como de melhor desempenho.

Observa-se, também, uma ordem do tipo Grupo 1, Grupo 3, Grupo 2, sempre caminhando de NÃO para SIM, o que parece nos indicar uma inversão, uma vez que as crianças com 2 anos de escolarização tiveram melhor desempenho que as crianças com 3 anos. E as crianças com 3 anos de escolaridade, por sua vez, demonstraram não ter quase tendência de se diferenciar nos padrões de respostas considerado médio.

V - DISCUSSÃO

"Em desde aquele tempo, eu já achava que a vida da gente vai em erros, como um relato sem pés nem cabeça, por falta de sudez e alegria. Vida deveria ser como na sala de teatro, cada um inteiro fazendo com forte gosto seu papel, desempenho".

Guimarães Rosa

V - DISCUSSÃO

Recentes estudos realizados na área de Educação Infantil apontam para a necessidade dos educadores aprofundarem os conhecimentos sobre o desenvolvimento da inteligência, do raciocínio e não da memória (Carragher, 1993). Enfatizam, ainda, a importância da caracterização da educação infantil como um esforço pedagógico planejado que exige um trabalho qualificado, capaz de envolver o aluno de forma contextualizada, significativa e prazerosa durante o ato de aprender. Em termos educacionais, isto implica que o trabalho pedagógico desenvolvido pelas instituições deve obedecer a diretrizes pedagógicas comuns, uma vez que *"a ação educacional é um processo coletivo e como tal deve ser organizado."* (Leite, 1988, pg. 6) Neste sentido, a pré-escola pode representar uma enorme contribuição no que se refere à alfabetização, criando as condições para que a criança seja capaz de, sem medo, utilizar a palavra escrita para se expressar e expressar todos os sentimentos possíveis. *"A descoberta de que a palavra escrita é mais uma forma de expressar as coisas, idéias e sentimentos, é a base fundamental para a aquisição da leitura e da escrita. Essa descoberta tem, ainda, especial importância no caso das crianças das classes populares, na medida em que não faz parte do seu cotidiano familiar o convívio constante com o código escrito, como ocorre nas classes médias."* (Kramer e Abramavay, 1985, pg. 105). A diferença é que algumas crianças partem na frente e chegam à escola com uma concepção bem avançada do sistema de escrita. Enquanto que outras, a maioria, têm idéias ainda muito primitivas, não por incapacidade, mas por falta de oportunidades para pensar sobre o assunto. Para a criança pobre, de família analfabeta ou quase, é na escola que a maior parte do caminho tem que ser percorrido. Só que a escola não sabe disso e, em *"vez de apoiá-la, atrapalha."* (Weisz, 1985, pg. 116). Tais colocações confirmam-se pelos re-

sultados deste estudo. Partindo da pergunta inicial que foi feita — o tempo de escolaridade influencia o desempenho dos alunos com relação ao desenvolvimento da leitura e escrita?— os dados demonstraram que permanecer durante três anos consecutivos na pré-escola (dos 4 aos 6 anos) parece não propiciar às crianças oriundas de família de baixa renda, melhores resultados no desempenho da leitura e escrita, quando comparados com os dos grupos que permaneceram dois ou um ano, nas escolas pesquisadas.

Os dados, pois, sugerem que maior tempo de escolaridade, na pré-escola, não tem significado melhora proporcional no desenvolvimento conceitual da leitura e escrita. Portanto, permanecer mais tempo na pré-escola nas condições observadas, não significa, precisamente, apresentar concepções de leitura e escrita mais avançadas.

Numa pré-escola que propiciasse, continuamente, condições adequadas para o progresso das concepções de escrita, poder-se-ia esperar que o aluno, após freqüentar três anos consecutivos, apresentasse um desempenho superior, comparando-se com o das crianças que tivessem freqüentado um período de tempo menor.

Provavelmente, o principal determinante para os dados coletados na presente pesquisa, refletindo tais desníveis, encontra-se nas concepções e/ou modelo de alfabetização utilizados nas pré-escolas municipais de Poços de Caldas, na época da coleta dos dados: o modelo tradicional de alfabetização, conforme descrito na introdução deste trabalho.

No mesmo sentido, Ewbank (1994), analisando as concepções de escrita dos alunos no início da 1ª série, avaliou o desempenho de 90 crianças, todas de nível sócio-econômico-baixo; 60 haviam cursado um ano de Pré-escola municipal, sendo divididas em dois grupos quantitativamente iguais, submetidos a propostas pedagógicas de alfabetização distintas: um no modelo considerado tradicional e outro no modelo considerado funcional. As 30 restantes que não haviam cursado pré-escola, apresenta-

ram desempenho superior ao das crianças que fizeram pré-escola com um modelo de alfabetização considerado tradicional.

Tais resultados sugerem que, em termos de desenvolvimento das concepções de leitura e escrita, não basta que a criança curse uma pré-escola, ou seja, o fato de estar na pré-escola não significa necessariamente que a criança caminha adequadamente no seu desenvolvimento cognitivo com relação a este aspecto. É necessário um modelo pedagógico de alfabetização que estimule o *"raciocínio, o pensamento ativo, a reflexão e a descoberta pelo aluno, ou a aprendizagem será a recepção de informações e seu armazenamento na memória."* (Carragher, 1993, pg. 12).

Em seguida serão discutidos aspectos específicos do desempenho dos alunos, observados a partir dos resultados do I.A.

A Parte I visava caracterizar a concepção de escrita da criança, através da escrita e leitura de quatro palavras, de um mesmo referencial semântico.

Os dados demonstraram que, com relação aos itens 1 a 6, a maioria das crianças dos três grupos chegaram ao final do ano, do ponto de vista da escrita, tendo superado: a fase de garatujas (item 1), o uso de sinais correspondente a letras (item 2), a utilização de desenhos na escrita (item 3), o emprego constante de letras ou sinais na mesma ordem (item 4), o uso contante de sinais ou letras por palavra (item 5) e a utilização basicamente das letras do seu próprio nome em outras escritas (item 6); por outro lado, ainda foram capazes de escrever as palavras solicitadas pelo aplicador, utilizando as letras do seu nome, acrescidas de algumas outras letras do alfabeto. Segundo Ferreiro (1986), tal característica é típica de uma criança que ainda não "fonetiza" a escrita, isto é, ainda não usa semelhanças sonoras para representar novas palavras.

Muita vezes, quando as crianças não conseguiam escrever, o aplicador perguntava se conheciam as letras e poderiam utilizá-las. Geralmente, após superarem a

hesitação inicial, começavam a escrever. Referiam-se freqüentemente às letras do abecedário e utilizavam as letras do nome, as vogais e algumas letras do alfabeto.

Neste nível elementar, estão aquelas crianças que conhecem alguns nomes de letras, mas utilizam-nas sem consistência. Muito freqüentemente nomes de vogais e de números alternam-se.

Observe-se, por exemplo, este diálogo entre experimentador e uma criança, extraído dos protocolos:

E - Escreva brigadeiro.

Cr - Pode por A? (Escreve A).

E - Pode colocar qualquer letra que você conhece.

(Criança olha nas paredes da sala de aula procurando, com o olhar, algum cartaz que a auxilie nesta e escreve: AENSTIT).

E - Agora, escreva coxinha.

Cr - Começa com E... (diz, pensando alguns minutos e escreve: ECATUA).

E - Você gosta de tomar suco, na hora do lanche?

Cr - Gosto.

E - Então escreva suco.

Cr - Começa com B?... A?... (A criança escreve).

E - O que você acha? Coloque as letras que você acha que podem escrever suco.

Cr - (Escreve CASN7HT).

E - Mais uma palavra : Pão; pode escrever.

Cr - (Pensativa)... pão começa com g? (Escreve g).

E - Veja como eu falo: Pão (e pronuncia devagar).

Cr - (escreve AIA CANHA 7)

Curiosamente, esta criança só conseguiu reconhecer no texto (item 27), algumas vogais (A-E-O) e a consoante F dizendo: “Começa com Flávio, da minha sala”.

Veja se o exemplo de outra criança, com três anos de escolarização:

E - Escreva seu nome.

Cr - Não sei. De nenhum jeito.

E - Experimente. Você sabe alguma letra?

Cr - Sei, do alfabeto. Mas não sei escrever.

E - Tente. Pode colocar as letras que você conhece.

Cr - Bê... (e escreve BIA).

E - Agora, escreva Coxinha.

Cr - (Falando baixinho, soletrando) C O ... O I. É isso mesmo?

(Colocou a letra R) Esse R tá errado. (Apagou e escreveu O I B A) (Leu coxinha).

E - Ótimo! Agora, escreva suco.

Cr - (Soletrando): Su...co. Tem U (Escreve B O U, suco, sem demonstrar medo).

E - Escreva pão.

Cr - PG...(e escreve T, em seguida T O B O) Pão.

Nota-se aqui o possível efeito do modelo tradicional de alfabetização: inicia-se pelas vogais; em seguida, faz a combinação das vogais com as consoantes, na seqüência do alfabeto.

Curiosamente, dentre as consoantes, a mais frequentemente conhecida é a letra B (A tia já ensinou B, diziam) e a letra X (de Xuxa).

É interessante ressaltar que, com base nos resultados das observações, os dados dos docentes das duas escolas pesquisadas demonstraram que não havia acen-

tuada diferença na atuação em sala; frequentemente utilizavam-se o mesmo tipo de atividade, o mesmo tipo de material, os mesmos conteúdos e as mesmas instruções.

Uma das professoras relatou: *“A gente começa com o alfabeto, apresentando para a criança. Eles já vêm com a música da Xuxa, geralmente ele vem com o alfabeto quase pronto por causa da música da Xuxa, e a gente vai trabalhando na brincadeira.”* ... *“Fazemos boliche com as letras do alfabeto.”* ... *“Na base do lúdico”*(P3).

Outra professora sentia-se meio *“perdida”*: ... *“O ano passado era mais forte. A gente trabalhava mais, mas não para alfabetizar.”* (P.1).

Com relação ao reconhecimento de letras, localizaram-se crianças que reconheceram e nomearam, de uma maneira estável, as vogais e identificaram algumas consoantes (item 27). Identificaram isoladamente, sem mencionar o nome que começa com determinada vogal ou consoante.

De acordo com (Ferreiro, 1985, pg. 10), as formas convencionais costumam fazer sua aparição com muita precocidade: surgem na forma das letras utilizadas nos diversos portadores de textos e são adotadas tal e qual. Tanto as formas arbitrárias utilizadas, como o ordenamento das mesmas, são as primeiras características manifestadas na escrita pré-escolar.

Quanto aos conceitos do item 7 (utilização de um sinal, letra ou grupo de letras para cada emissão sonora), item 8 (letras com valor sonoro correspondente), item 9 (reprodução da estrutura da palavra, independente de erros ortográficos) e item 12 (letras com valor sonoro estável), observou-se predomínio do desempenho desfavorável, já que as maiores frequências concentraram-se nas respostas NÃO.

Aqui é pertinente fazer referência aos pressupostos teóricos subjacentes à construção dos conceitos acima citados, durante o processo de aquisição da leitura e escrita.

Os trabalhos de Ferreiro e Teberosky (1985) e Carraher e Rego (1981) apresentam, do ponto de vista construtivo, aspectos fundamentais da evolução psicogenética da leitura e escrita, sendo que *"a escrita infantil segue uma linha de evolução surpreendentemente regular, através de diversos meios culturais, de diversas situações educativas e de diversas línguas"* (Ferreiro, 1985, pg. 10). Conforme relata a referida autora, podem ser identificados três períodos, dentro dos quais há inúmeras sub-divisões: a) distinção entre o modo de representação icônico e o não icônico; b) a construção de formas de diferenciação (controle progressivo das variações sobre os eixos qualitativo e quantitativo); c) a fonetização da escrita (que se inicia com um período silábico e culmina no período alfabético).

No item 7 do I. A. (utilização de sinais ou letras) observa-se que a maioria das crianças dos três grupos utilizaram-se, na escrita, de critérios na construção de formas de diferenciação (controle progressivo das variações sobre os eixos qualitativo e quantitativo), representando esta fase o segundo período da escrita infantil. Tais critérios, de acordo com Ferreiro (1985, pg. 10) são, inicialmente, intra-figurais e consistem no estabelecimento das propriedades que um texto escrito deve possuir para ser interpretável, ou seja, para que se lhe atribua significação.

Sendo assim, importa tanto o eixo quantitativo (a quantidade mínima de letras) quanto o eixo qualitativo (a variação interna de uma quantidade de letras), para a leitura de um texto.

Já no item 8 (letras com valor sonoro estável), verificou-se, também, que grande parte das crianças dos três grupos não perceberam as propriedades sonoras do significante, fato que marcaria um avanço na compreensão conceitual do processo de ler e escrever. Passando para o terceiro período, a criança começa a descobrir *"que as partes da escrita (suas letras) correspondem a outras tantas partes da palavra escrita"*

(suas sílabas), iniciando o processo de fonetização da escrita que se inicia com um período silábico e culmina no período alfabético" (Ferreiro, 1985 pg. 12).

Segundo os itens expostos, a maioria das crianças dos três grupos, especialmente aquelas que estão na escola há três anos, ainda não descobriram que as letras correspondem a outras partes da palavra, as suas sílabas. Os resultados desses itens, cujo valor sonoro e a estrutura da palavra, indispensáveis num processo de analfabetização, foram avaliados, apontam para a necessidade da revisão da proposta pedagógica na direção de uma prática sistematizada e contextualizada, com uma linha de ação articulada, contínua e que garanta à criança avançar no seu processo.

Weisz (1985) utiliza o termo mediador para redefinir o papel do professor: *"Mediador da relação entre o aprendiz e a escrita, entre o sujeito e o objeto do conhecimento. Mediação que nada mais é do que uma intervenção planejada para favorecer a ação do aprendiz sobre o objeto da escrita, ação esta que se encontra na origem da aprendizagem."* (pg.42)

Ainda dentre as implicações para o ensino, podemos destacar: *"A educação precisa começar onde a criança se encontra. Como a criança pensa sobre o problema . O educador moderno trata os erros da criança como hipóteses, tem prazer em discutí-las. Ele seleciona atividades que estimulam o raciocínio, a construção do conhecimento."* (Carragher, 1993, pg.29).

Assim, os dados da presente pesquisa sugerem, com relação aos CEMAES de Poços de Caldas, na época da coleta de dados, a falta de um projeto pedagógico que possibilite às crianças avançarem de um nível de conceitualização ao seguinte, promovendo sua evolução. É possível planejar uma série de estratégias a serem utilizadas com as crianças de forma a fazê-las avançar no seu desenvolvimento. Tal projeto implica na existência de um plano de interferência adequado, capaz de promover o desenvolvi-

mento daquelas crianças que apresentaram maior falta de interação com o objeto da escrita. Falta, neste contexto, significa crianças que, nas suas histórias de vida, tiveram menos contato com a escrita, não se podendo permitir que fiquem à margem do processo. Esses alunos devem receber maior atenção e executar mais atividades com a professora e seus pares. Para que isso ocorra, seria necessário um conhecimento mais profundo, por parte dos educadores, das etapas do desenvolvimento da leitura e escrita.

Pesquisas recentes demonstraram que *"a escola tem um papel fundamental no desenvolvimento das crianças oriundas, principalmente, das camadas mais humildes"*. (Leite, 1988), sendo este um problema vinculado às práticas educativas e políticas educacionais.

É interessante citar que várias crianças (G1 e G2), cuja escrita apresentava características alfabéticas, apesar de pertencerem ao nível sócio-econômico baixo, não haviam frequentado a creche nos primeiros anos de vida, segundo informações delas próprias. Isto, provavelmente, ocorreu pelo fato de tais crianças estarem em contato com uma escrita funcional, no seu ambiente extra-escolar.

Emília Ferreiro (1986) relata que a escrita não é um produto escolar. As atividades de interpretação e de produção de escrita começam antes da escolarização. A criança que teve contato com a leitura e escrita, de forma funcional, em situações do cotidiano de sua vida, terá desenvolvidas tais concepções de forma adequada, o que certamente não ocorrerá com aquelas que estão presas ao aspecto figurativo da escola tradicional. Uma escola que privilegia aspectos figurativos (aparentes) pode provocar um atraso na formação do conhecimento em geral e, neste caso específico, da leitura e escrita. Ewbank (1994, pg.82) denuncia tal fato, através de pesquisa onde apresenta os resultados do desempenho de crianças de nível sócio-econômico baixo, que frequentaram por um ano uma Pré-escola com modelo considerado tradicional de alfabetização,

comparado com crianças que não frequentaram pré-escola; as crianças que não foram à pré-escola, no período anterior ao seu ingresso no ciclo básico, apresentaram concepções superiores de leitura e escrita.

Por outro, os dados da presente pesquisa também demonstraram que, com relação aos itens 10 (escrita da direita para a esquerda) e item 11 (utilização das letras do nome), o resultado foi satisfatório, com alta porcentagem de acertos, em todos os grupos. Os dados também demonstraram altos índices de porcentagem de respostas NÃO no item 13 (escreve separando "pedaços"/ palavras), item 14 (representa o substantivo), item 15 (representa o verbo), item 16 (representa o artigo) e item 17 ("pão" está igual ao item I) nos G1, G2 e G3.

O que se pode argumentar desses resultados apresentados é a própria repetição histórica descrita no trabalho de Emília Ferreiro (1985), constatando que durante toda evolução, até chegar ao nível mais próximo às concepções adultas, a escrita não é considerada uma réplica do enunciado oral, sendo que a criança unicamente representa os objetos e personagens dos quais se fala.

Tais resultados reforçam a idéia de que não houve um trabalho pedagógico nos pré-escolares envolvidos, no sentido de permitir, sistematicamente, um avanço qualitativo na construção das concepções sobre escrita (ex.: os alunos, ao escreverem a frase ditada, não apresentaram separação das palavras). Podemos também considerar um problema metalingüístico não superado, a questão dos artigos: se estes não são considerados "palavras", não há razão para escrevê-los; sua ausência não significará lacuna. Outro, também, de ordem gráfica, considera que duas letras "não se pode ler". Uma outra possível explicação para tais resultados é a relativa ausência ou demora em utilizar portadores de textos em sala de aula. Observou-se uma enorme carência desse tipo de atividade nas escolas pesquisadas.

Com relação ao item 18 da Etapa 2 (ler reproduzindo oralmente a frase) a maior porcentagem ocorre nas respostas SIM. Deve-se ressaltar que as crianças "le-ram" o texto globalmente mas sem indicar a localização do que se leu, uma vez que, no procedimento, a frase era verbalizada para elas. *"A silabação não é ainda um instrumento de compreensão da escrita; para que chegue a sê-lo é necessário passar da correspondência global à correspondência termo a termo."* (Ferreiro, 1985, pg. 89). A busca de uma correspondência entre fragmentos gráficos e segmentação sonora representa um passo decisivo que conduz a uma concepção distinta da escrita. As crianças, dos três grupos, não lêem "por palavra" aquilo que escrevem (item 19) e ainda não identificam pelo menos uma palavra do texto apresentado no I. A. (item 28).

Na parte II, item 21 (escrita correta do nome), os resultados obtidos foram satisfatórios, apresentando um mínimo de 5% a 15%, por grupo, de respostas NÃO ou PARCIAL. O nome próprio representa um papel muito importante no desenvolvimento da escrita. *"O nome próprio, como modelo de escrita, como a primeira forma de escrita dotada de estabilidade, como protótipo de toda escrita posterior, em muitos casos, cumpre uma função muito especial na psicogênese."* (Ferreiro, 1985, pg. 215). O nome próprio representa a primeira forma estável dotada de significação. A importância de se privilegiar a escrita do nome próprio, como ponto de partida está na passagem para a "fonetização", usando-se semelhanças sonoras para representar novas palavras.

As respostas obtidas no item 22, Parte II (superação do realismo nominal lógico), demonstraram que o fator tempo de escolaridade também não influenciou nas respostas das crianças. Os índices de NÃO estiveram altos nos três grupos. Carraher e Rego (1981), em estudo realizado sobre o realismo nominal, como obstáculo para a aprendizagem da leitura, consideram a superação do mesmo, na faixa etária de 5 a 7

anos," tão essencial para a aprendizagem da leitura como o desenvolvimento da conservação o é para a aprendizagem da aritmética. Embora, com base apenas na memória, a criança possa aprender, por exemplo, os nomes das letras, as letras iniciais de muitas palavras, a emitir sons associados a certas letras ou mesmo a reconhecer muitas palavras ou sílabas, a criança que não superou este primeiro estágio do realismo nominal lógico (*) dificilmente poderia tornar-se hábil na leitura. Sua aprendizagem de leitura ficaria restrita ao que podemos chamar de reconhecimento da figura da palavra." (pg. 6)

É interessante observar exemplos do que as crianças verbalizaram ao se apresentarem as tiras de papel onde estavam escritas em letra de forma maiúsculas as palavras:

FORMIGA - BOI/CÃO - MOSQUITO

Ex.: — "CÃO, (apontando mosquito) *morde a gente.*"

— "BOI, (apontando formiga) *porque é perigoso.*"

Ou: — "O BOI é maior. A FORMIGA é pequena."

Outras reconheciam a letra I de BOI.

— "Porque é mais pequena e boi é mais grande" (dizendo Formiga e apontando Boi).

Também é interessante notar que as crianças que apontaram as palavras corretamente freqüentemente diziam:

— BOI, *começa com B. A tia ensinou as palavras com B.*

A mesma criança erra apontando MOSQUITO e dizendo que é CÃO, porque tem muita letra. Só sabia a palavra com B.

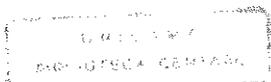
(*) Realismo nominal lógico, segundo Piaget (1929), é a capacidade de compreensão, pela criança, do que está representado na escrita, sem ser capaz de diferenciar significante e significado. (Caraher e Rego, 1984, pg. 39).

Tais dados observados possibilitaram constatar que metade das crianças ainda não superaram a fase do primeiro estágio do realismo nominal lógico. *"Neste primeiro estágio, nome e coisa estão de tal maneira relacionados que a criança manifesta confusão em dois sentidos: não apenas mudar o nome implica em mudar as características da coisa, como também observa-se uma atribuição de características da coisa ao nome."* (Carraher e Rego, 1981, pg.5).

As crianças, ao compararem pares de palavras quanto ao tamanho e à semelhança, mostravam-se incapazes de focalizar a palavra enquanto seqüência de sons independentemente do seu significado. (Carraher, 1993).

A superação do realismo nominal, segundo Carraher (1993), como aspecto do desenvolvimento cognitivo, é relevante para a aprendizagem da leitura. É necessário demonstrar uma capacidade de focalizar a palavra enquanto seqüência de sons, baseando-se as respostas das crianças no aspecto sonoro da palavra que, tecnicamente, é chamada de significante. As respostas de um grupo de crianças foram classificadas no nível intermediário (PARCIAL) embora demonstrassem a capacidade de focalizar a palavra como seqüência de sons; numa segunda tentativa, demonstraram possuir concepções codificadas sem relação entre a superação do realismo nominal; o progresso da leitura e escrita das crianças, parece evidente: as que não haviam vencido esta importante fase foram as que apresentaram o desempenho menos avançado nos itens do I. A..

Por sua vez, o item 23 (verbalização de palavras iniciadas por determinado som, fonema ou sílabas) apresentou porcentagens de respostas PARCIAIS elevadas nos três grupos (G1 - 55%, G2 - 50% e G3 - 60%). Da mesma forma o item 24 (verbalização de palavra terminada por determinado som), apresentou índices de PARCIAL, também elevados (G1 - 90%, G2 - 60% e G3 - 70%). Os dados demonstraram que o grupo com três anos de escolaridade apresentou maiores dificuldades que o grupo de dois.



É parte fundamental do processo de alfabetização a capacidade de analisar e classificar as palavras, enquanto série ordenada de sons iniciais e finais, e, dentro do campo fonético, compará-las. Exercitar esta forma é tornar consciente este saber, favorecendo descobertas, entre elas a idéia de que, ao mesmo som, corresponde a mesma grafia. (Weisz, 1985). Os resultados demonstraram que a grande maioria dessas crianças, nos três grupos, ainda não estabelecem as correspondências sonoras dos sons iniciais e finais das palavras.

Destacar a dimensão sonora, é um passo essencial para ler e escrever, como dizer sílaba igual em início e final das palavras.

Tal dificuldade é explicada por Carraher (1981), tendo sua origem na não superação do realismo nominal, que identificou em seus estudos dois estágios de realismo nominal lógico.

No primeiro estágio, que termina por volta dos 6 anos, a criança mostra uma confusão entre palavra e coisa. Neste estágio a criança acredita que mudar o nome da coisa implica em mudar a coisa também. Esta atribuição das características das coisas às palavras pela confusão total entre nome e coisa manifesta-se ainda na dificuldade que a criança tem em ver semelhanças entre palavras, independentemente da existência de semelhança entre seus referentes.

Os estudos de Carraher e Rego (1981) pretenderam mostrar a relação entre o realismo nominal lógico (1º estágio) e o progresso em leitura, incluindo análise fonêmica.

Continuando as considerações apresentadas, merecem uma especial atenção os resultados do item 25 (copiar corretamente). Esta categoria de respostas é extremamente interessante para se apresentar e discutir, porque foi um item que demonstrou um alto índice de respostas satisfatórias, nos três grupos (G1 - 65%, G2 - 80% e G3 -

80%). Isto sugere que os anos de escolaridade parecem ter tornado as crianças excelentes copistas, sendo que o G3, apresentou o restante das porcentagens (G3 - 20%) nas respostas PARCIAL.

Uma das preocupações básicas que predominaram no trabalho de investigação de Emília Ferreira (1985) foi o de não identificar escrita com cópia de um modelo, isto é, não identificar o progresso na leitura e escrita com avanços na decifração e na exatidão da cópia gráfica. Antes de chegar à escrita correta, a criança percorre um longo caminho e explora várias hipóteses de escrita. Há uma distância entre escrita-cópia e a escrita tal como a criança entende.

Somente um número pequeno (5% a 10%) de crianças da amostragem demonstrou estar chegando ao final da pré-escola, apresentando escrita com características alfabéticas. Mas a escola tem ignorado esta progressão das suas hipóteses, uma vez que predominam o exercício da cópia na maioria das atividades observadas.

Quando a criança copia, ela não pensa; centra sua atenção no traçado gráfico, deixando de jogar com suas hipóteses. Além disso, se ela permanecer apenas nos modelos figurativos e estáveis de escrita, na ausência de modelo, pode ocorrer um bloqueio gerador de insegurança. (Ferreiro, 1985).

Assim, caso se aprenda a escrever copiando o modelo dos outros (professor), sua ausência provavelmente impossibilitará a escrita funcional, com predomínio da escrita mecânica. Ainda citando Ferreira (1985) ..."*algumas crianças se aferram (quase diríamos, desesperadamente) ao pouco que estão seguras de saber, e já não se atrevem a explorar livremente outras possibilidades. Já sabem que não sabem; pior ainda, pensam que somente copiando chegarão a saber.*" (pg. 226)

No item 26 (escrever palavras com significado) houve diferenças significativas entre os desempenhos dos grupos, com maiores porcentagens nas respostas

PARCIAL (G1 - 45%, G2 - 35% e 45%); o menor nível de acertos foi observado no Grupo 3, de maior tempo de escolaridade (G3 - 20%).

No item 28 (identificar palavras conhecidas), observaram-se resultados insatisfatórios nos três grupos, com alto índice de porcentagem NÃO (G1 - 85%, G2 - 80% e G3 - 80%).

Além de Ferreiro (1985), Goodman (1985), observa-se que o ensino da língua escrita *"deve começar com alguma forma gráfica; o texto (a palavra) deve ser produzido como linguagem, e o processo deve terminar com a construção de significado. Sem significação não há leitura, e os leitores não podem obter significado sem utilizar o processo"* (pg. 14). *"Se pensarmos que o ensino da língua escrita também tem por objetivo o aprendizado de um código de transcrição, é possível dissociar o ensino da leitura e da escrita enquanto aprendizagem de duas técnicas diferentes, embora complementares. Mas tal diferenciação carece totalmente de sentido, quando é conhecido que, para a criança, trata-se de compreender a estrutura do sistema de escrita, e que, para compreender tal sistema, realiza tanto atividades de interpretação como de produção. A idéia de dissociar os dois processos é inerente à visão da escrita como ensino de técnica de transcrição"* (Ferreiro, 1985, pg. 15).

Deve-se lembrar que, no item 28, acima mencionado, para que houvesse acerto, bastava que a criança identificasse apenas uma palavra; para o resultado PARCIAL, bastava apenas a primeira sílaba.

Analisando os dados à luz dos pressupostos teóricos, observou-se que a Pré-escola pouco colaborou, nesse processo, para que as crianças avançassem conceitualmente na aprendizagem desse objeto. Os dados coletados nesta pesquisa apontam que a maioria das crianças dos três grupos ainda não identifica palavra no texto apresentado pelo I. A. (item 28).

Se considerarmos a característica alfabética como o ponto alto da evolução da escrita, os dados demonstraram que a maioria das crianças dos três grupos ainda não atingiu tal concepção alfabética.

Relacionando essas questões com o item 27 (identificar letras no texto), observou-se que as crianças, na sua maioria, identificavam rapidamente as vogais e praticamente a totalidade das suas consoantes. Muitas das crianças dos grupos dois e três apresentaram desempenho satisfatório (G2 - 70% e G3 - 65%) sendo que o grupo com menor porcentagem de acertos foi o de um ano de escolaridade (G1 - 40%). O reconhecimento das letras do alfabeto, por si só, não garante a alfabetização se não vier acompanhado de significação, por pertencer, por exemplo, ao nome de uma determinada pessoa ou objeto, ou seja, se não lhe for dado "*valor silábico em função do nome a que pertence.*" (Ferreiro, 1985, pg. 51). O que se observou foi um reconhecimento de vogais e algumas consoantes, desligado, no entanto, do som e significado das palavras.

Por sua vez, os resultados do item 29 do I. A. (reproduzir oralmente uma história) demonstraram que tal habilidade atingiu porcentagens médias nas respostas PARCIAL (G3 - 55%, G2 - 75% e G1 - 55%). Neste item, os três grupos tiveram resultados diferenciados. O que chama a atenção é o grupo dois (G2), com o número de respostas PARCIAL superior aos outros grupos, o que permite supor que, fora da escola, estas crianças, provavelmente, vivenciaram experiências com histórias e relatos que lhes possibilitaram compreender melhor a estrutura básica que compõe um texto narrativo. No entanto, o G3, com maior tempo de escolaridade, não apresentou um número satisfatório de respostas SIM na habilidade de contar histórias. Tais colocações sugerem duas hipóteses: uma delas é que esse grupo teve uma história de vida menos rica em relação a esta habilidade ou, o que é mais provável, eles tenham tido a mesma experiência do G2, uma vez que pertencem ao mesmo nível sócio-econômico, mas a escola, com

seu modelo tradicional, resultou numa possível regressão ou retrocesso nesta habilidade específica de recriação de histórias observando a seqüência temporal dos fatos, reproduzindo uma história de forma coerente.

Analisando-se o item 30 (compor texto escrito), os resultados dos dados coletados demonstraram que a maioria das crianças dos três grupos apresentou porcentagens superiores nas respostas NÃO (G1 - 80%, G2 - 65% e G3 - 75%). Resultado análogo ao das crianças não terem demonstrado possuir uma concepção de escrita alfabética na produção de textos, foi o fato de que apenas 10% das crianças, dos três grupos, conseguiram realizar a tarefa do item 30, incluindo aquelas com três anos de permanência na pré-escola. Para Ferreiro (1985), compor um texto e superar estas oscilações possibilita uma busca das unidades constituídas do todo do qual se parte. Cagliari (1986) faz a seguinte colocação: "*Produzir textos espontâneos é fundamental para que os alunos passem da habilidade de uso da linguagem oral para a aquisição da linguagem escrita, que estão aprendendo.*" (pg. 1). Propiciar à criança a oportunidade de exercitar suas concepções, desafiando, solicitando, encorajando a atividade infantil, é papel do professor que conhece o desenvolvimento da escrita na criança.

Esta análise do uso da escrita de texto no processo de apropriação do conhecimento que se realiza na escola, conduz a uma reflexão sobre as situações que deveriam ser criadas pelo professor visando garantir a escrita do texto. Para que tal processo ocorra, é necessário dar aos alunos a oportunidade de vivenciar um contato contínuo com as mais ricas e variadas formas de textos, inclusive a leitura realizada pelo professor, desde os textos informativos, literários, de histórias infantis, revistas, além dos portadores de textos encontrados no cotidiano de sua vida, seguido do exercício contínuo da escrita de textos.

Outra questão que merece discussão relaciona-se com o item 31 (noções

de número, letra, palavra e frase). Os dados demonstraram que o desempenho dos dois grupos, nas respostas PARCIAL, foi insatisfatório (G1 - 65% e G2 - 60%). O G3 apresentou a porcentagem de respostas nas categorias NÃO e PARCIAL (45% e 35%, respectivamente); sendo este o grupo com maior tempo de escolaridade, esperava-se um número de acertos mais satisfatório.

A bagagem lingüística da criança tem sido estudada sob múltiplos e diferentes aspectos. Um deles é a consciência metalingüística para a alfabetização. Trata-se da capacidade que o ser humano tem de fazer da língua um objeto intencional de sua atenção, ou seja, é a habilidade de pensar e refletir sobre a língua efetuando discriminações num universo gráfico constituído unicamente por palavra, letra e número. A metalinguagem não aparece no início, ao contrário do conhecimento tácito, que é o conhecimento que vai sendo adquirido desde o nascimento (Tunmer & Harriman, 1994, pg.13). A metalinguagem é desenvolvida mais tardiamente na criança. Para aprender a ler, a criança precisa ter o pré-requisito de já estar refletindo sobre a língua que fala. A metalinguagem precisa estar em desenvolvimento antes da 1ª série. Tais conhecimentos tendem a estar mais ligados ao contexto escolar, no qual ouve termos como palavra, letra, número e frase. Tais termos referem-se a conceitos que auxiliam a criança a descobrir a linguagem escrita (Góes, 1984, pg.5).

O desempenho insatisfatório, neste item, entre as crianças do CEMAE significa, provavelmente, que o aluno ouviu pouco sobre esses conceitos e que isso apareceu pouco na sua vida escolar, o que mostra vestígios do modelo tradicional de alfabetização. Uma das funções da escola deveria ser o desenvolvimento da consciência metalingüística, proporcionando às crianças das classes populares a habilidade de refletir sobre a língua.

VI - CONSIDERAÇÕES FINAIS

"Mas minha competência foi comprada a todos custos, caminhou com os pés da idade".

Guimarães Rosa

VI - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os últimos anos têm sido marcados no país e em diversos estados, por uma reflexão crítica sobre a problemática educacional buscando caminhos para a eficácia de uma ação educativa verdadeiramente comprometida com a construção de uma sociedade mais equânime e justa.

Neste sentido, o interesse despertado pela questão da alfabetização fundamenta-se na grande influência das idéias de Emília Ferreiro e Ana Teberosky sobre o processo de construção da leitura e escrita.

O trabalho das mencionadas cientistas, baseado em pesquisas de cunho psicogenético realizadas por elas, descreve os caminhos que a criança percorre, desde muito cedo, numa *"evolução surpreendentemente regular, através de diversos meios culturais, de diversas situações educativas e de diversas linguas."* (Ferreiro, 1985, pg.10).

A leitura e a escrita, de acordo com tais autoras, constituem um sistema de representação da linguagem, convertendo-se sua aquisição numa aprendizagem conceitual; isto obriga a escola a tomar consciência sobre a importância de dar continuidade ao processo de alfabetização. Tal fato deveria implicar numa política da pré-escola que garanta tal processo de relação com a escrita, que já vinha ocorrendo "naturalmente" anterior à escolarização.

A pré-escola brasileira tem vivido momentos de ruptura e mudança ocasionando uma certa desorientação nos profissionais que lidam nesta área. É recente a tomada de consciência de algumas escolas sobre a necessidade de se iniciar/continuar o processo de alfabetização em crianças na faixa etária anterior aos sete anos.

É muito importante o papel que a pré-escola pode desempenhar para

ajudar as crianças, especialmente aquelas de nível sócio-econômico baixo, que não têm oportunidade de conviver com farto e variado material que envolva leitura a escrita; especialmente aquelas cujos pais analfabetos ou semi-analfabetos, ou simplesmente porque as mães estão inseridas no mercado de trabalho e não possuem disponibilidade de tempo para ensinar os filhos ou não podem transmitir-lhes um conhecimento que elas não possuem. Isto é relevante, pois numa sociedade como a nossa, a luta pela conquista da cidadania envolve também a luta pela alfabetização funcional e contextualizada.

A presente pesquisa teve como objetivo a análise e comparação das concepções de leitura e escrita de crianças de nível sócio-econômico baixo, com diferentes períodos de escolarização, que cursaram a pré-escola, colocando em questão, portanto, a relação da pré-escola com a alfabetização.

Na escolha da amostra, pretendeu-se analisar a possível influência de um, dois e três anos de permanência da criança na pré-escola, sobre os conceitos presentes nas etapas do processo de desenvolvimento da escrita, descritos por Emília Ferreiro. Pressupunha-se *"que a criança de nível sócio-econômico baixo tem uma experiência com o sistema escrito muito reduzida, se comparada com a criança de classe média"*. (Góes. 1984, pg.4).

Dentro do referencial teórico proposto, pretendeu-se analisar o conjunto de situações-tarefa utilizadas e descrever o que a criança já sabe na pré-escola. Neste sentido a pesquisa pode ser instrumento extremamente importante para orientar as decisões a serem tomadas visando à melhoria do ensino e encarar o problema como uma situação não distanciada do real.

A pesquisa de Emília Ferreiro tem possibilitado uma revisão nas propostas pedagógicas das redes de ensino, como a de Poços de Caldas; porém, tem sido observado a falta de um domínio teórico mais profundo, por parte dos professores, que

possibilite identificar as representações dos seus alunos e fezê-los avançar no processo.

Os dados foram coletados durante os meses de outubro a dezembro, quando as crianças já praticamente encerravam o ano letivo. Era de se esperar que uma criança, após freqüentar três anos de pré-escola, fosse capaz de responder aos itens relacionados com leitura e escrita num nível mais próximo às características alfabéticas da escrita, o que não foi demonstrado pela pesquisa.

Neste sentido, o estudo e observação de alguns aspectos devem fornecer sugestões para a melhoria do ensino pré-escolar, tais como:

- elaboração de um projeto de alfabetização destinado às crianças das classes populares;
- presença do coordenador pedagógico na escola, que realmente execute esta tarefa, garantindo a condição para o planejamento, desenvolvimento e acompanhamento das atividades a serem realizadas. Por mais que o coordenador administrativo dedique-se à escola, falta-lhe tempo para trabalhar questões pedagógicas no cotidiano da escola;
- encontros semanais dos educadores, na unidade escolar, onde seriam discutidas e estudadas as questões pedagógicas e as dificuldades na execução do planejamento com os colegas;
- o conhecimento das condições reais dos alunos através de uma constante busca de informações, numa atitude de pesquisa, no contato com os pais. Esta seria uma das medidas que poderia evitar a evasão e seria fio condutor de seu trabalho em classe;
- proporcionar aos professores acesso permanente ao conhecimento por pesquisadores, através de suas publicações, das diferentes áreas relacionadas à alfabetização;

— a teoria construtivista tem dado relevantes contribuições, sendo fundamental que os professores a conheçam, o que possibilitará um planejamento pedagógico mais coerente com a teoria que o embasa;

Observou-se, também, que na pré-escola, diferente do 1º grau, não existe um "conteúdo" a ensinar, sendo que, na maioria das vezes, o tempo é usado com jogos e brincadeiras, pois na "pré-escola se aprende brincando"... Situações de jogos e dramatizações permitem que muitas percepções sejam explicitadas de forma não verbal como o jogo simbólico. Porém, o que se observa é que apenas se brinca sem qualquer vinculação crítica com o mundo estruturado que o cerca. A pré-escola não é considerada uma escola, por isso não tem um programa a cumprir. As suas atividades são "isoladas", "fragmentadas", sendo considerada como um espaço de despertar/preparar para a alfabetização. Não que as brincadeiras não sejam necessárias, mas o que se observa é a falta de uma proposta pedagógica que envolva desde os objetivos até as formas de avaliação.

No entanto, a responsabilidade da pré-escola é muito grande em relação às crianças das classes populares. E a aprendizagem da leitura e da escrita apresenta-se como uma necessidade básica na superação do fracasso escolar, evasão e repetência.

Em relação às práticas das professoras participantes observaram-se aspectos que podem ser considerados avanços metodológicos e outros que merecem reflexão e aprofundamento .

Dentre outros aspectos positivos observou-se que: a) as crianças gozam de uma certa liberdade na sala; movimentam-se, conversam umas com as outras e, quando necessário, vão de uma mesinha para outra; b) recortam palavras, nomes dos colegas, da professora, da diretora, etc.; c) trabalham com jogos formados com as letras do alfabeto; d) não usam cartilha.

Observou-se entre os aspectos negativos, os seguintes: a) ainda iniciam o processo de alfabetização com palavras estereotipadas com os modelos das "cartilhas"; b) falta um embasamento teórico consistente (observado na entrevista) que dê respaldo à sua ação pedagógica; c) falta também organização de situações planejadas de aprendizagem envolvendo o aluno no processo de leitura e escrita (observou-se que apenas uma professora apresentou situação de produção de texto espontâneo, contextualizado, o que deveria ser o "carro-chefe" da situação de aprendizagem); d) responsabilizam os pais e as condições sociais pelo fracasso das crianças; e) usam a cópia como uma atividade constante do processo de leitura e escrita;

Sabe-se que os dados aqui apresentados não são conclusivos e espera-se que representem uma contribuição para o município, no sentido de uma leitura crítica da realidade, ajudando a estabelecer uma prática pedagógica para o ensino da leitura e da escrita, coerente e efetiva.

Um estudo longitudinal dos alunos oriundos dos CEMAEs e que ingressem na primeira série seria um próximo passo para o avanço da pesquisa. Outra forma de aprofundar o conhecimento sobre os CEMAEs seria uma avaliação de um maior número deles, analisando-os comparativamente, buscando encontrar experiências mais avançadas na alfabetização, observando-se outras variáveis que poderiam envolver tal estudo.

VII - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

"E na fala do educador, no ensinar (inter-
vir, devolver, encaminhar), expressão do
seu desejo, casado com o desejo que foi
lido, compreendido pelo educando, que ele
tece seu ensinar. Ensinar e aprender são
movidados pelo desejo e pela paixão".

Madalena Freire

VII - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, Irene Rodrigues de. Ciclo Básico: da proposta transformadora de alfabetização à realidade de sua prática. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Educação, UNICAMP, 1992.
- ASSIS, Orly Zucatto Mantovani de. Uma Nova Metodologia de Educação Pré-escolar - São Paulo: Livraria Pioneira, 1985.
- CAGLIARI, L. C. "A Ortografia na Escola e na Vida." Isto se Aprende com o Ciclo Básico. São Paulo: S.E.E./CENP. 1986, pg.97.
- CARRAHER, Terezinha Nunes e REGO, Lúcia Lins B. - O realismo nominal como obstáculo na aprendizagem da leitura. Cadernos de Pesquisa. Fundação Carlos Chagas, São Paulo, (39):3-10, Nov.1981.
- CARRAHER, Terezinha Nunes (Org.) Aprender pensando - Contribuições da Psicologia Cognitiva para a Educação. Petrópolis: Vozes, 1993.
- COIMBRA, Miriam - A Importância da Consciência Metalingüística. Jornal da Alfabetizadora. Ano V - nº 28 - pg. 12. 1993.
- DEMO, Pedro. A Política de Educação Infantil no Contexto da Política da Infância no Brasil. I Simpósio Nacional de Educação Infantil. Brasília. agosto. 1994.
- EWBANK, Mara Sílvia André. Eu (não) fiz o pré, e agora José? - Avaliando concepções de escrita de crianças no ciclo básico que fizeram ou não pré-escola municipal em Franca/SP. Dissertação de Mestrado, F.E., UNICAMP, 1994.
- FERREIRO, Emília. Reflexões sobre Alfabetização. São Paulo: Cortez, 1986
- FERREIRO, Emília e TEBEROSKY, Ana. Psicogênese da Língua Escrita. Porto Alegre: Artes Médicas - 1985.
- FERREIRO, Emília. A Representação da Linguagem e o Processo de Alfabetização. Cadernos de Pesquisa (52); 07-17, Fev.1985.
- FERREIRO, Emília. Com Todas as Letras. São Paulo: Cortez, 1993.
- GÓES, Maria C. R. de. Critérios para avaliação de noções sobre a linguagem escrita em crianças não alfabetizadas. Cadernos de Pesquisa - Fundação Carlos Chagas (49) Maio. 1984.

- GOODMAN, Kenneth S. El aprendizaje de las primeras letras. Perspectivas, Vol. XV, 1: 65-73, 1985.
- KRAMER, Sônia e ABRAMOVAY, Mirian. Alfabetização na Pré-escola: exigência ou necessidade? Cadernos de Pesquisa - Fundação Carlos Chagas (52) Fev. 1985.
- KRAMER, Sônia e ABRAMOVAY, Mirian. "O Rei está nu": um debate sobre as funções da Pré-escola. Cadernos Cedex. Educação Pré-escolar: Desafios e Alternativas. 3ª edição - 1991.
- KRAMER, Sônia. Privação Cultural e Educação Compensatória: uma análise crítica. Cadernos de Pesquisa. Fundação Carlos Chagas, São Paulo (42):54-62, Agosto 1982.
- KRAMER, Sônia. Alfabetização: Dilemas na Prática. Texto Produzido para o Seminário da ABT - Associação Brasileira de Tecnologia Educacional, realizado no Rio de Janeiro em outubro de 1985.
- LEITE, Sérgio Antônio da Silva. Alfabetização Escolar: repensando uma prática. Leitura Teórica e Crítica. Porto Alegre: Ed. Mercado Aberto, junho 1992.
- LEITE, S. A. S. Alfabetização e Fracasso Escolar. São Paulo: Edicon - 1988.
- LEITE, S. A. S. Instrumento de Avaliação da Escrita. Comunicação pessoal, 1993.
- MACEDO, Lino de. O construtivismo e sua função educacional. Educação e Realidade, Porto Alegre, 18(1):25-31, jan/jun. 1993.
- PALMA, L. V. "Análise de Conceitos e Práticas de Professores Considerados Construtivistas." Monografia. Faculdade de Educação, UNICAMP, 1994.
- PATTO, Maria Helena Souza. A Criança da Escola Pública: deficiente, diferente ou mal trabalhada? Projeto Ipê - Ciclo Básico. São Paulo: CENP/SEEP, 1985.
- PIAGET, J. A Linguagem e o Pensamento da Criança. Rio: Fundo de Cultura, 1973.
- POPPOVIC, A. M. Alfabetização: disfunções psiconeurológicas S. Paulo: Vetor, 1968.
- SOARES, Magda Becker. As Muitas Facetas da Alfabetização. Cadernos de Pesquisa. Fundação Carlos Chagas (52) Fev. 1985.
- SOUZA, Paulo Nathanael Pereira. Pré-escola: uma Nova Fronteira Educacional. S. Paulo: Pioneira, 1979.
- SOUZA, Paulo Nathanael Pereira. Pré-escola: de luxo à prioridade. S. Paulo: Pioneira, 1979.

- TEBEROSKY, Ana. Psicopedagogia da linguagem escrita. São Paulo: Trajetória Cultural; Campinas, S.P.: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 1989.
- TUNNER, W. E. & HERRIMAN, M. L. (1984) The development of metalinguistic awareness: a conceptual overview. Jornal da Alfabetizadora. Ano V - nº 28, 1993.
- WEISZ, Telma. ANAIS DO I SEMINÁRIO DE ALFABETIZAÇÃO - REGIONAL SUL - Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, 1989.
- WEISZ, Telma. Como se aprende a ler e a escrever ou prontidão: um problema mal colocado, Ciclo Básico - SE - CENP, São Paulo, SE/CENP, 1988.
- WEISZ, Telma. Repensando a Prática de Alfabetização. As idéias de Emília Ferreiro na Sala de Aula. Cadernos de Pesquisa. Fundação Carlos Chagas, São Paulo (52) Fev. 1985.

VII - ANEXOS

"... os estudos sobre a aquisição da língua escrita não podem limitar-se aos aspectos estruturais, como tem ocorrido; são urgentes estudos sobre uma perspectiva funcional..."

Magda B. Soares

ANEXO I

ROTEIRO DE ENTREVISTA UTILIZADO JUNTO AOS PROFESSORES.

ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA PROFESSORES.

1. Que cursos você fez depois de formada no Magistério?
2. Há quanto tempo trabalha com o Pré-escolar?
3. É efetiva, substituta, estagiária, etc.?
4. Já deu aula em outras séries?
5. Trabalha na Pré-escola em tempo integral?
6. Tem outro emprego?
7. Para você, o que é um indivíduo alfabetizado?
8. Na sua opinião, qual o papel da Pré-escola no processo de alfabetização?
9. Você segue alguma orientação teórica-pedagógica para o trabalho com leitura e escrita em sua sala de aula? Qual?
10. Quais os seus objetivos atuais, com os alunos do Pré-escolar, com relação à leitura e escrita?
11. Quais as atividades que você tem desenvolvido na Pré-escola em relação à leitura e escrita?
12. Você usa cartilha? Qual?
13. Como você explica o fato de que há muitas crianças que fracassam na escola?
14. Quais os seus planos futuros como docente?

ANEXO II

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE ALUNOS

PARTE I - CONCEPÇÃO DE ESCRITA

ETAPA I

Objetivo: Caracterizar a concepção da escrita da criança através de escrita e leitura de palavras.

Material: Papel, lápis e borracha.

Procedimento: - Solicitar à criança que escreva seu nome na parte superior da folha;

- Solicitar que a criança escreva, de seu jeito, cada palavra abaixo, ditada pelo aplicador e em seguida leia, apontando com o dedo onde está lendo;

- Apresentar uma palavra por vez;

- As palavras são: BRIGADEIRO - COXINHA - SUCO - PÃO.

Critérios para avaliação estão no item 5.3.

Após a escrita e leitura, o aplicador deve responder as seguintes questões, de acordo com as categorias:

SIM - NÃO - PARCIAL (Marcar com um X)

SIM NÃO PARCIAL

1) A criança já superou a fase de rabiscos (garatujas)?

2) A criança utiliza sinais que corresponde a letras?

3) A criança já superou a fase de utilização de desenhos na escrita?

SIM NÃO PARCIAL

4) A criança já superou a fase de utilização das letras ou sinais, na mesma ordem?

5) A criança já superou a tendência de utilizar um número mínimo constante de sinais ou letras por palavras?

6) A criança já superou a tendência de utilizar letras do seu próprio nome em outras escritas?

7) A criança já superou a tendência para utilizar um sinal, ou grupos de letras para cada emissão sonora?

8) A criança usa letras com valor sonoro correspondente?

9) Independente de erros ortográficos, a criança reproduz a estrutura das palavras?

ETAPA II

Objetivo: Caracterizar a concepção de escrita da criança, através da escrita e leitura de frase.

Material: Lápis, papel e borracha.

Procedimento: - Solicitar à criança que escreva o seu nome na parte superior da folha.

- Solicitar que a criança escreva, do seu jeito, a frase: O GATO

COME PÃO; e leia apontando com o dedo.

Critérios para avaliação: Após a leitura e escrita, o professor deve responder às seguintes questões:

SIM - NÃO - PARCIAL (Marcar com um X)

SIM - O desempenho do aluno correspondeu plenamente ao objetivo do item.

NÃO - Se o desempenho do aluno foi totalmente diferente do esperado.

PARCIAL - O desempenho do aluno correspondeu parcialmente ao objetivo esperado.

SIM NÃO PARCIAL

10) A criança escreve da esquerda para a direita?

11) A criança já superou a fase de utilizar basicamente as
letras do seu nome?

12) A criança utiliza letras com valor sonoro estável?

13) A criança escreve separando "pedaços" (palavras)?

14) A criança representa, por escrito, cada substantivo?

15) A criança representa o verbo?

16) A criança representa o artigo?

17) A palavra "PÃO" está igual ao item I?

18) Ao ler a criança reproduz a frase corretamente?

19) A criança lê por palavra?

20) A criança é capaz de verbalizar a palavra “GATO”

dividindo-a em emissões sonoras (sílabas)?

Obs.: Para avaliação do item “20”, o aplicador deve perguntar, apresentando inicialmente um modelo. Ex.: Verbalizar a palavra “CASA”, dividindo-as em emissões: em seguida pede-se para a criança tentar “GATO”.

PARTE II

Item 21 - Elementos do processo de leitura e escrita

Objetivo: Verificar se a criança é capaz de escrever seu nome.

Procedimento: Observar a folha de respostas da criança, onde a criança deve ter escrito seu pré-nome.

Critérios de avaliação: SIM, NÃO e PARCIAL:

SIM - Escreve o nome corretamente.

NÃO - Não escreve ou escreve de tal forma que não se entende.

PARCIAL - Escreve faltando letra ou troca letras, mas observa-se a estrutura da palavra.

Item 22

Objetivo: Verificar se a criança superou o realismo nominal, isto é, se a criança já é capaz de identificar que o tamanho da palavra não tem relação com as características físicas do objeto significado.

Material: Uma tira de papel (cartolina) onde estão escritas, em letra de forma maiúscula, as palavras: FORMIGA - BOI

Uma segunda tira com as palavras: CÃO - MOSQUITO

Procedimento: Apresentar a primeira tira de papel e dizer que ali estão as palavras: FORMIGA - BOI, sem apontar. Em seguida dizer: “Apontem onde está escrito “BOI” Por que? Repetir o mesmo com as outras tiras.

Crterios de avaliaão: SIM, NÃO e PARCIAL:

SIM - A criança já superou a fase de realismo nominal, quer dizer, não relaciona tamanho de palavra com tamanho do objeto significado.

NÃO - A criança não superou o realismo nominal. Ex.: diz que é “BOI” e aponta a palavra “FORMIGA”, porque boi é grande e a palavra também é.

PARCIAL - O realismo aparece em uma só tira de papel, ou a criança fica em dúvida.

Item 23

Objetivo: Verificar se a criança é capaz de verbalizar uma palavra iniciada por um determinado som (fonema ou sílaba)

Procedimento: O aplicador solicita à criança que fale uma palavra iniciada com os sons: A, MA, BO (som fechado) e TE (som fechado). Apresentar um som por vez.

Crterios de avaliaão: SIM, NÃO e PARCIAL:

SIM - A criança acerta as quatro.

NÃO - A criança erra todas.

PARCIAL - A criança acerta uma, duas ou três.

Item 24

Objetivo: Verificar se a criança é capaz de verbalizar uma palavra terminada por um determinado som.

Procedimento: O aplicador solicita à criança que fale uma palavra com sons finais:

ÃO, ATO, EIRA, ELA, também (uma por vez)

CrITÉRIOS de avaliação: SIM, NÃO e PARCIAL:

SIM - A criança acerta as quatro.

NÃO - A criança erra todas.

PARCIAL - A criança acerta uma, duas ou três.

Item 25

Objetivo: Verificar se a criança é capaz de copiar corretamente.

Material: Folha contendo o texto: PEDRO VIU O VAGA-LUME. Escrita em letra de forma maiúscula.

Procedimento: O aplicador lê o texto para a criança e solicita que ela copie o título do mesmo. Pode usar borracha se necessário.

CrITÉRIOS de avaliação: SIM, NÃO e PARCIAL:

SIM - A criança copia corretamente.

NÃO - A criança não copia ou copia de modo que o aplicador não consegue identificar

as palavras.

PARCIAL - Copia corretamente partes da frase ou partes das palavras.

Item 26

Objetivo: Verificar se a criança é capaz de escrever palavras relacionando com seu respectivo significado convencional.

Material: Folha de papel e lápis.

Procedimento: Aplicador solicita que a criança escreva 4 palavras de sua livre escolha, do jeito dela e, em seguida, pede para a criança identificar o significado.

Critérios de avaliação: SIM, NÃO e PARCIAL:

SIM - A criança escreve e lê as 4 palavras.

NÃO - A criança não consegue escrever ou escreve de modo a não identificar o que foi escrito. A criança não consegue ler o que escreveu.

PARCIAL - A criança não consegue escrever do modo que o aplicador consiga identificar o que está escrito, mas a criança lê do “seu jeito” interpretando os símbolos.

Item 27

Objetivo: Verificar se a criança é capaz de identificar letras conhecidas no texto.

Material: Texto (Em anexo).

Procedimento: Aplicador apresenta o texto e solicita que a criança identifique, no texto, letras que ela conhece.

Critérios de avaliação: SIM, NÃO e PARCIAL:

SIM - A criança é capaz de identificar corretamente, no mínimo 5 letras diferentes,

mesmo que indiretamente.

NÃO - A criança não identifica ou identifica incorretamente.

PARCIAL - Criança identifica de 1 a 4 letras corretamente.

Item 28

Objetivo: Verificar se a criança é capaz de identificar palavras conhecidas no texto.

Material: Texto (Em anexo).

Procedimento: Aplicador solicita que a criança identifique palavras que ela conhece no texto;

Critérios de avaliação: SIM, NÃO e PARCIAL:

SIM - A criança identifica pelo menos 1 palavra.

NÃO - A criança não identifica nenhuma palavra.

PARCIAL - A criança identifica, mas não a palavra correta.

Item 29

Objetivo: Verificar se a criança é capaz de reproduzir oralmente uma história.

Material: Texto - A CENTOPÉIA E OS SAPATINHOS (Estória em anexo).

Procedimento: Aplicador lê o texto e em seguida solicita que a criança conte a história para ele.

Critérios de avaliação: SIM, NÃO e PARCIAL:

SIM - A criança reproduz corretamente a história, de forma coerente, respeitando a seqüência temporal dos fatos.

NÃO - A criança não reproduz ou reproduz de forma que o aplicador não entenda.

PARCIAL - Criança reproduz com dificuldade, omitindo trechos/fatos.

Item 30

30. Objetivo: Verificar se a criança é capaz de compor um texto, por escrito.

Material: Papel, lápis e borracha. Lápis de cor.

Procedimento: Aplicador solicita que a criança faça um desenho, de sua livre escolha; em seguida solicita que escreva uma história sobre o desenho, do jeito dela.

Critérios de avaliação: SIM, NÃO e PARCIAL:

SIM - Independente de erros ortográficos, observa-se uma estrutura no texto produzido (palavras escritas separadamente, formando frases); frases seqüenciadas com coerência interna quanto ao sentido (nível alfabético).

NÃO - A criança não compõe ou compõe mas não se observa nenhuma das características acima.

PARCIAL - Compõe mas não se observa todas as características.

PARTE III - NOÇÕES METALINGÜÍSTICAS

Item 31

Objetivo: Identificar as noções metalingüísticas de número, letra, palavra, frase.

Material: Lápis, papel e borracha;

Cartões com números, letras, palavras, frases:

Cartões: 4 cartões com números (2, 3, 27 e 38);

4 cartões com letras maiúsculas (P, M, T, A, C);

4 cartões com palavras (ROSA, CADERNO, SAPATO, PAI, VI)

4 cartões com frases:

a) A MENINA BEBE LEITE;

b) A BOLA É AMARELA;

c) A ROUPA DA BONECA É AZUL.

Procedimento: - Solicitar à criança que separe os cartões com “letras”, “palavras”, “número” e “frase”, um de cada vez. Ex.: Coloque aqui, para mim, o que você acha que é número.

Em seguida, na folha de papel, solicitar à criança que escreva 1 número (qualquer um) 1 letra e 1 palavra.

Critérios para avaliação: SIM, NÃO e PARCIAL - para cada noção

SIM - Distingue a noção.

NÃO - Denomina qualquer termo a qualquer parte solicitada.

PARCIAL - Distingue 2 cartões e confunde os demais.

TEXTO QUE SERÁ UTILIZADO NOS ITENS 27 E 28

LEVANTOU, ARRUMOU A SUA CAMINHA E FOI PARA A SALA TOMAR CAFÉ. SUA MÃE JÁ TINHA ARRUMADO A MESA, O CAFÉ ESTAVA QUENTINHO E HAVIA UNS BOLINHOS DE QUE ELA GOSTAVA MUITO.

TEXTO UTILIZADO NO ITEM 29

A CENTOPÉIA E OS SAPATINHOS

NAQUELA MANHÃ, A CENTOPÉIA ACORDOU MAIS CEDO. ERA DIA DE COMPRAR SAPATOS E ELA GOSTAVA MUITO DE FAZER COMPRAS. LEVANTOU, ARRUMOU A SUA CAMINHA E FOI PARA A SALA TOMAR CAFÉ. SUA MÃE JÁ TINHA ARRUMADO A MESA. O CAFÉ ESTAVA QUENTINHO E HAVIA UNS BOLINHOS DE QUE ELA GOSTAVA MUITO.

ANEXO III

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA REALIZADO

I. Introdução

Este trabalho consiste do relatório técnico final, da consultoria prestada nas análises estatísticas contidas na pesquisa de tese de mestrado de Célia Maria de Freitas Vileta, mestranda da Faculdade de Educação da UNICAMP, junto à empresa Estat Jr, empresa júnior do curso de graduação em Estatística da UNICAMP.

Consta como parte deste relatório as análises dos dados obtidos em campo, descrição da metodologia, tabelas e gráficos ilustrativos e conclusões finais a serem discutidas com a consultente.

II. Os Dados

Os dados usados nas análises deste trabalho, foram colhidos em campo na cidade de Poços de Caldas - MG, nos CEMAE's (Centro Municipal de Apoio Educacional) da mesma.

Através de um questionário, foram pesquisadas 60 crianças entre 6 e 7 anos, todos de nível sócio-econômico baixo e matriculados nos centros.

As crianças estão divididas em 3 grupos, que definem a sua idade escolar:

- * Grupo 1: crianças com 1 ano de escolaridade,
- * Grupo 2: crianças com 2 anos de escolaridade,
- * Grupo 3: crianças com 3 anos de escolaridade.

Os grupos estão equilibrados em número de observações, ou seja 20 crianças em cada.

Os indivíduos ainda vêm de 2 diferentes CEMAE's: Parque das Nações e Cascatinha.

II.1- O Instrumento Utilizado

O instrumento usado em campo foi um questionário que visa a Avaliação de Desempenho dos Alunos, e possui 3 partes: Concepção de Escrita, Elementos do Processo de Leitura e Escrita e Noções Metalingüísticas. São tarefas a serem aplicadas às crianças e características a serem observadas pelo aplicador, que avalia o desempenho da criança em Sim, Não e Parcial dentro de cada item, onde as categorias indicam a realização da tarefa ou a presença de determinada característica.

A primeira parte do questionário possui dois itens, sendo o primeiro uma tarefa que a criança deve realizar seguido de 9 observações a serem feitas pelo aplicador, e o segundo uma nova tarefa seguida de 11 observações. A segunda parte consta de 10 itens, sendo que são tarefas e a classificação da criança diz respeito à realização desta tarefa. E a terceira parte conta com 1 item, que é uma tarefa a ser realizada pela criança. Deste modo temos 31 tabelas de 2 entradas Grupo x Resposta (tab. 3.1) .

Os dados foram entregues na forma de uma tabela de três entradas Questão x Grupo x Resposta (31 x 3 x 3). O nome questão servirá para designar qualquer tarefa ou observação contida no instrumento.

III. Objetivo

O objetivo da análise é detectar através de quais itens ou questões existem diferenças significativas no padrão de resposta (Sim, Não e Parcial) entre os grupos de idade escolar.

O que se quer saber é se o fato da criança estar a mais tempo na escola influi no desempenho observado.

tab. 3.1 - Dados entregues pela Consulente

	Grupo 1			Grupo 2			Grupo 3		
	Sim	Não	Parcial	Sim	Não	Parcial	Sim	Não	Parcial
1	20	0	0	20	0	0	20	0	0
+2	18	0	2	13	7	0	13	5	2
3	17	3	0	20	0	0	20	0	0
4	16	4	0	16	2	2	16	3	1
5	12	8	0	13	7	0	13	6	1
6	15	5	0	15	3	2	12	6	2
G 7	3	17	0	12	8	0	3	16	1
h 8	1	18	1	7	12	1	3	14	3
9	1	17	2	4	16	0	2	15	3
10	19	1	0	19	0	1	19	1	0
11	13	6	1	15	2	3	15	4	1
12	2	17	1	4	13	3	2	16	1
13	3	17	0	4	16	0	4	13	3
o 14	2	15	3	8	7	5	9	9	2
15	2	18	0	5	15	0	4	16	0
o 16	1	19	0	5	15	0	2	18	0
e 17	5	15	0	9	11	0	11	9	0
18	14	6	0	11	9	0	14	6	0
19	5	14	1	6	14	0	8	12	0
20	17	3	0	13	17	0	16	4	0
21	17	0	3	15	1	4	19	1	0
→ 22	5	10	5	11	6	3	8	8	4
23	5	4	11	8	2	10	6	2	12
+ 24	0	2	18	4	4	12	2	4	14
25	13	2	5	16	1	3	16	0	4 <i>após</i>
26	6	5	9	7	6	7	4	7	9
+ 27	8	6	6	14	4	2	13	3	6
28	3	17	0	3	16	1	4	16	0
+ 29	7	2	11	15	1	4	11	2	7
30	2	16	2	2	13	5	2	15	3 <i>texto</i>
x 31	3	4	13	7	1	12	4	9	7
				10			15		

IV. Metodologia

A técnica de análise a ser utilizada neste trabalho será a Análise de Correspondência (AC). Esta técnica se utiliza das frequências relativas de uma tabela de duas ou de múltipla entrada para detectar associações entre as categorias envolvidas. Maiores detalhes e descrição da técnica estão neste tópico, no item IV.1 .

Esta técnica foi recomendada pelo Orientador da consultante e requisitada por esta, e encaixa-se bem no problema em questão, por se tratarem de tabelas de contingência envolvendo variáveis categóricas.

Por se tratar de um número muito grande de tabelas, 31, a AC permite que seja feita uma seleção de quais tabelas apresentam sinais de interação entre Grupo e Resposta. Isto é feito quando se analisa a tabela Questão * Grupo x Resposta.

Ao se analisar a tabela Questão*Grupo x Resposta, pela AC, onde Questão e Grupo estão cruzados como uma única linha da tabela, deste modo pode-se ver em quais questões os grupos se deslocam em direção de algum nível de Resposta, o que indicaria interação deste grupo com o nível.

Por se tratarem de observações feitas sobre os mesmos indivíduos, logo dependentes, não é possível a realização de testes de hipótese em cada tabela. Mesmo que fossem independentes, o nível de significância da conclusão final seria muito pequeno. Este é um típico caso de análise multivariada. O agrupamento para seleção das tabelas seguiu as divisões do questionário, Ítem 1 (9 questões) e Ítem 2 (11 questões) na Parte 1, Ítems 1 a 10 na Parte 2 , e Parte 3 com apenas um ítem.

IV.1- Análise de Correspondência

A Análise de Correspondência, que passará a ser tratada por AC, é uma técnica de análise exploratória, de caráter multivariado, com a qual pode-se gerar hipóteses a partir de uma tabela de contingência $N_{I \times J}$ onde I é o número de categorias da variável categórica de linha (que serão tratadas apenas por linha) e J é o número de categorias da variável categórica de coluna (que serão tratadas por coluna). A AC fornece uma idéia de associação entre as variáveis envolvidas na tabela e as relações entre linhas e colunas.

Utilizando-se de um algoritmo algébrico, esta técnica fornece imagens simplificadas de uma realidade multidimensional para um número de dimensões habituais, no caso à nossa visão e percepção (3 dimensões no máximo). Logo percebe-se que a parte gráfica resultante é a que merecerá maior destaque nesta técnica, auxiliada por medidas e conceitos que facilitarão a interpretação da tabela.

A seguir será dada uma idéia de como funciona a técnica, assim como alguns conceitos e definições de medidas e, um roteiro de interpretação para as tabelas e gráficos que serão apresentados nas análises deste trabalho, para melhor compreensão e acompanhamento do usuário.

Dada a tabela $N_{I \times J} = [n_{ij}]$ (fig. 1), o valor n_{ij} representa a frequência conjunta das categorias i e j, ou da linha i e coluna j.

Então :

$$n_i = \sum_j n_{ij}, \text{ o total da linha } i$$

$$n_j = \sum_i n_{ij}, \text{ o total da coluna } j$$

$$n_{..} = \sum_i \sum_j n_{ij}, \text{ o total absoluto.}$$

	1	...	J	Σ_i
1	n_{11}	...	n_{1j}	$n_{1.}$
I	n_{i1}	...	n_{iJ}	$n_{i.}$
Σ_j	$n_{.1}$...	$n_{.J}$	$n_{..}$

fig. 1

A tabela de freqüências relativas P_{rel} onde $p_{ij} = n_{ij}/n_{.j}$, pode ser considerada como a distribuição de massa dos cruzamentos ixj na tabela, e é sobre esta tabela que será feita a análise.

Têm-se :

p_i = freqüência relativa da linha i ,

p_j = freqüência relativa da coluna j .

Como o interesse esta na investigação de como se relacionam linhas e colunas, deve-se notar que:

* Se em uma linha i , p_{ij} é grande com relação aos restantes, pode-se pensar que a linha i esta caracterizada pela coluna j . Tal fato só é valido se $p_{ij} > (p_i \cdot p_j)$, ou seja, se p_{ij} for maior que o valor esperado que a casela apresentaria, quando se assume que as variáveis envolvidas são independentes (não correlacionadas). A análise em uma coluna j se da de forma análoga e equivalente.

Antes de se prosseguir, são importantes algumas definições.

* Perfis

Define-se como Perfil de Linha a tabela $R_{i,j} = [r_{ij}]$, onde

$$r_{ij} = p_{ij}/p_i ; \quad (1)$$

e por sua vez o Perfil de Coluna a tabela $C_{i,j} = [c_{ij}]$, onde

$$c_{ij} = p_{ij}/p_j . \quad (2)$$

O perfil de uma linha i , com respeito a todas colunas j , receberá a notação r_i ; assim como o perfil de uma coluna j , com respeito a todas linhas i , receberá a notação r_j .

* Massa

Cada ponto, linha ou coluna, possui uma massa proporcional a sua freqüência de modo que:

- No espaço dimensional das colunas, R^J , o ponto i ($i=1, \dots, I$) é afetado por uma massa p_i , ou sua freqüência relativa.

- No espaço dimensional das linhas, R^I , o ponto j ($j=1, \dots, J$) é afetado por uma massa p_j , ou sua freqüência relativa.

* Centróide ou Perfil Médio

- O centróide dos perfis de linha (1), é o conjunto formado pelas massas p_j dos pontos de coluna. Este centróide também é chamado Perfil Médio das Linhas.

- O centróide dos perfis de coluna (2), é o conjunto formado pelas massas p_i , dos pontos de linha. Este centróide também é chamado Perfil Médio das Colunas.

Este conceito é importante para se entender a Inércia, uma medida que será definida a seguir.

* Inércia

A inércia é a quantificação da variação total de cada nuvem de pontos. Isto quer dizer que, quanto mais o perfil de uma linha i varia conforme as colunas j , maior será sua inércia, e isto poderá ser entendido como um indicador de associação da linha i com alguma(s) coluna(s) j . O caso de um perfil de coluna é análogo e equivalente.

Define-se como:

- A inércia da nuvem de pontos (perfis) linha é a soma ponderada pelas massas p_i , das distâncias dos pontos linha ao centróide. Então esta é a medida do desvio dos perfis de linha em relação ao seu centróide, ou perfil médio.

- A inércia da nuvem de pontos (perfis) coluna é a soma ponderada pelas massas p_j , das distâncias dos pontos coluna ao centróide. Então esta é a medida do desvio dos perfis de coluna em relação ao seu centróide, ou perfil médio.

Esta inércia da nuvem de pontos, linha ou coluna, pode ser decomposta em inércias parciais, que dizem respeito ao mesmo conceito da inércia da nuvem, agora reduzido à contribuição do ponto nesta nuvem. É uma medida importante na interpretação dos gráficos.

* Contribuição Absoluta

Esta medida diz respeito à contribuição de cada categoria, de linha ou coluna, na inércia total de cada nuvem de pontos, linha ou coluna, sobre cada dimensão ou eixo.

Isto também da idéia da representação dos pontos sobre os eixos (ou dimensões).

Não é difícil perceber que quando 1 dimensão é suficiente para representar-se a tabela, esta medida é igual às inércias parciais.

* Distância

A distância utilizada aqui não é a habitual, mas a distância Chi-Quadrado, muito usada quando se trabalha com distribuições condicionais, como na AC. Esta distância difere da habitual por ser ponderada, no caso da AC, pelo inverso das massas do centróide, ou do perfil médio.

Deste modo, quanto mais semelhante os perfis das linhas e/ou colunas, mais próximas elas estarão na representação gráfica. No caso de perfis idênticos, a distância é zero.

* Estatística X^2

Uma medida complementar para a análise é a estatística Chi-Quadrado, que no caso da AC, é derivada da inércia. O importante, no entanto é o que ela representa.

No caso da AC, esta estatística não tem o mesmo significado e interpretação dos testes usuais baseados na distribuição Chi-Quadrado. Aqui ela é apenas uma evidência de desvio de comportamento, em relação ao perfil médio, tendo como base de comparação a distribuição X^2 com os referentes graus de liberdade. Perde-se aqui o caráter analítico do teste de hipótese, e o que se tem é mais uma medida que aponta que há um desvio significativo, e que deve ser buscado.

Os elementos definidos aqui são suficientes para um usuário deste trabalho acompanhar as interpretações das análises. Segue então um roteiro de interpretação.

* Roteiro à Interpretação

- O primeiro passo é a verificação da estatística Chi-Quadrado e quais dimensões representam melhor estes pontos; e rejeitada a hipótese de independência, parte-se para a investigação das associações;

*** Roteiro à Interpretação**

- O primeiro passo é a verificação da estatística Chi-Quadrado e quais dimensões representam melhor estes pontos; e rejeitada a hipótese de independência, parte-se para a investigação das associações;

- Busca-se as categorias de maior inércia parcial e de maior massa. Uma inércia grande com relação às demais é sinal de desvio do perfil médio desta categoria dentro da mesma variável (linha ou coluna); uma massa grande em relação às demais significa uma grande proporção das frequências nesta categoria;

- Parte-se para o gráfico com as dimensões apropriadas, que deve ser interpretado da seguinte maneira:

* Se duas linhas (ou colunas) têm estruturas semelhantes, ambas relacionam-se de modo similar com as colunas (ou linhas) e sua situação no gráfico é de proximidade. Logo se estiverem distanciadas é porque se relacionam de modo diferente.

* Dada uma linha i , quanto maior for a proporção desta em uma coluna j , esta linha i será atraída e representada próxima à coluna j . Tal fato só pode ser interpretado como associação da categoria (linha) i com a categoria (coluna) j , se estiverem longe da origem do gráfico, na periferia da nuvem de pontos (inércia grande). Os pontos que estão perto da origem são aqueles cujo perfil não se desviou significativamente do perfil médio, ou centróide (inércia pequena).

V. Parte 1 - Concepção de Escrita

Esta parte do questionário conta de dois itens, sendo que o primeiro item possui 9 características a serem observadas, e o segundo item 11 características.

Deste modo, agrupou-se as questões dos respectivos itens para se fazer a análise, e as questões que mostrarem evidência de interações, serão analisadas separadamente, com caráter exploratório.

V.1- Ítem 1

O item 1 visa caracterizar a concepção da escrita da criança através da escrita e leitura de palavras. A tabela Questão (a - i)*Grupo x Resposta resulta em um gráfico de AC (graf. 5.1) que mostra que algumas questões caminham de uma resposta para outra, uma vez que Sim e Não se opõem. A Resposta Parcial não foi levada em consideração nesta análise por apresentar frequências muito baixas e muitas caselas vazias, de modo que isto deslocaria o foco da análise. Neste item, esta categoria foi desconsiderada.

Quanto mais os cruzamentos Questão*Grupo se espalham no gráfico maior é o sinal de associação de Grupo com Resposta na Questão. Pelo gráfico observa-se que as questões b, g e h são as que mais se dispersam, sendo que g e h caminham no sentido de Não para Sim, enquanto b faz caminho inverso.

Os demais cruzamentos ou caíram muito próximos entre si, e perto de um nível de Resposta, indicando que os grupos têm igual comportamento quanto à resposta e a questão esta associada a um nível de resposta, ou caem todos próximos da origem, mostrando que estas questões não estão associadas à nenhum nível de Resposta.

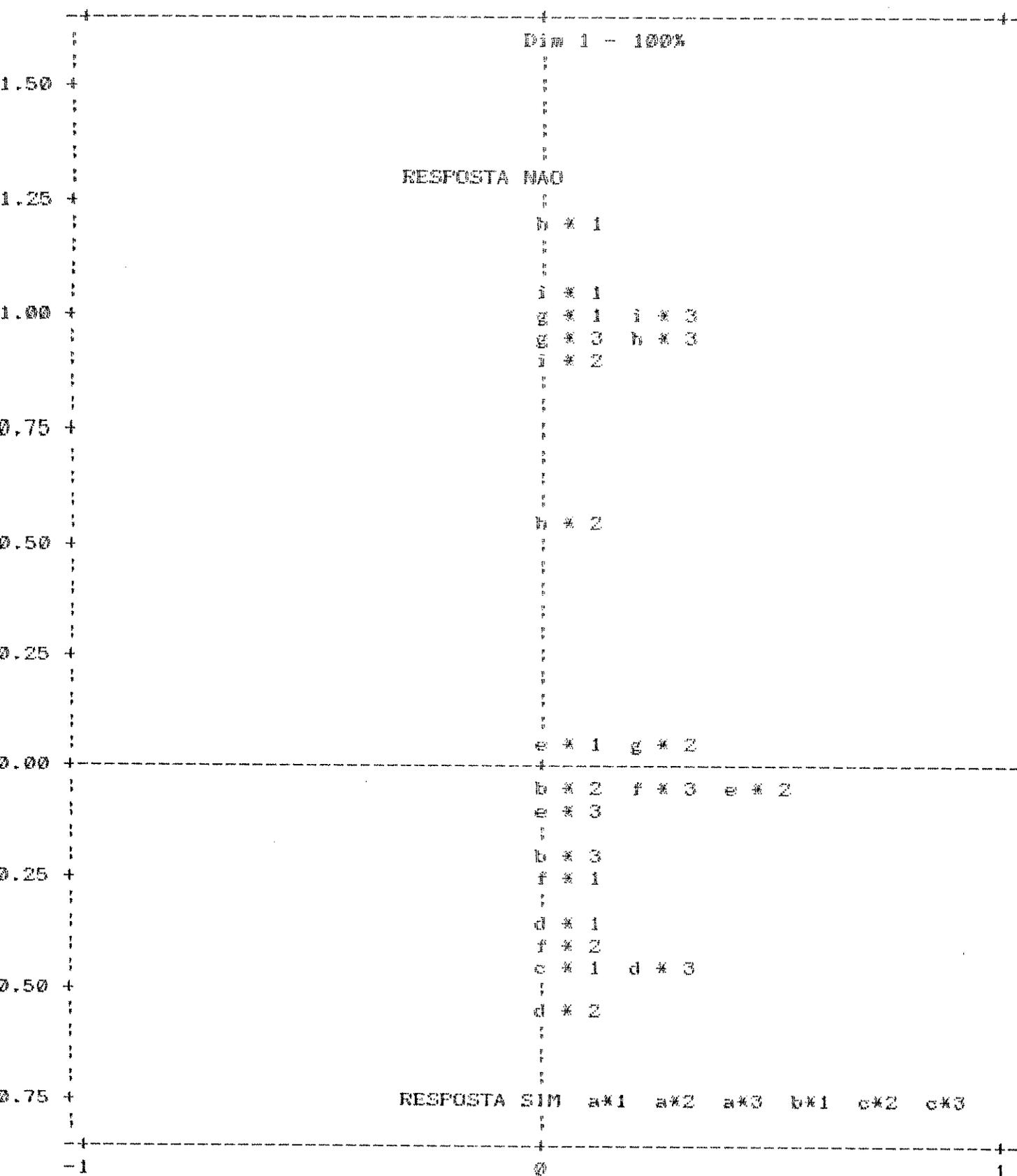
Percebe-se que existe uma ordem de dificuldade nas questões, sendo que de a até d se colocaram no lado da Resposta Sim, mostrando facilidade na tarefa; e e f caíram na origem mostrando que as respostas estiveram igualmente distribuídas; e g, h e i estão mais para o lado de Não, indicando maior dificuldade.

Deste modo, neste item serão analisadas as questões b, g e h, que foram as que mais indicaram alguma diferença no padrão de Grupo com relação à Resposta, por estarem dispersas a partir de



5.1

Gráfico de AC para QUESTOES do ITEM 1 (PARTE 1) - QUESTAO GRUPO X RESPOS



Sim, Não e Parcial.

Questão b: A criança utiliza sinais que correspondem a letras?

A tabela resultante desta questão esta apresentada abaixo (tab. 5.1.1).

TABELA QUESTÃO B - ITEM 1				
	SIM	NÃO	PARCIAL	TOTAL
GRUPO 1	18 (90%)	0	2 (10%)	20 (100%)
GRUPO 2	13 (65%)	7 (35%)	0	20 (100%)
GRUPO 3	13 (65%)	5 (25%)	2 (10%)	20 (100%)

tab. 5.1.1

Esta tabela apresentou χ^2 com 4 graus de liberdade (gl) de 9.63, um $\alpha < 0.05$ na comparação com a distribuição, e que indica diferença de padrão ao longo dos Grupos. A representação em 1 dimensão foi de 90%, suficiente para a análise (tab. 5.1.2).

As massas das Respostas, que formam o perfil médio dos Grupos (centróide), a Resposta Sim foi a predominante, 0.74, seguido por Não, 0.20 e Parcial, 0.06%. Entre os Grupos as massas são iguais, pois o número de indivíduos em cada Grupo é o mesmo.

As inércias mostram que o Grupo 1 foi o que apresentou maior desvio em relação ao perfil médio, 0.52, seguido pelo Grupo 2, 0.39. Nas Respostas a maior inércia foi em Não, 0.67.

O gráfico da AC (graf. 5.1.2) mostra que as direções do desvio de Não é a mesma do Grupo 2, mostrando que aí ocorre uma interação entre estas categorias. O mesmo esta ocorrendo com a Resposta Sim e o Grupo 1. O Grupo 3 esta praticamente na origem do gráfico, mostrando que este Grupo tem comportamento próximo ao perfil médio, isto é, não mostra diferença no padrão de Resposta quando comparado ao perfil médio. A Resposta Parcial esta distante de todas outras categorias por apresentar freqüência muito pequena.



5.1.2

Grafico de AC para tabela da QUESTAO B - ITEM 1

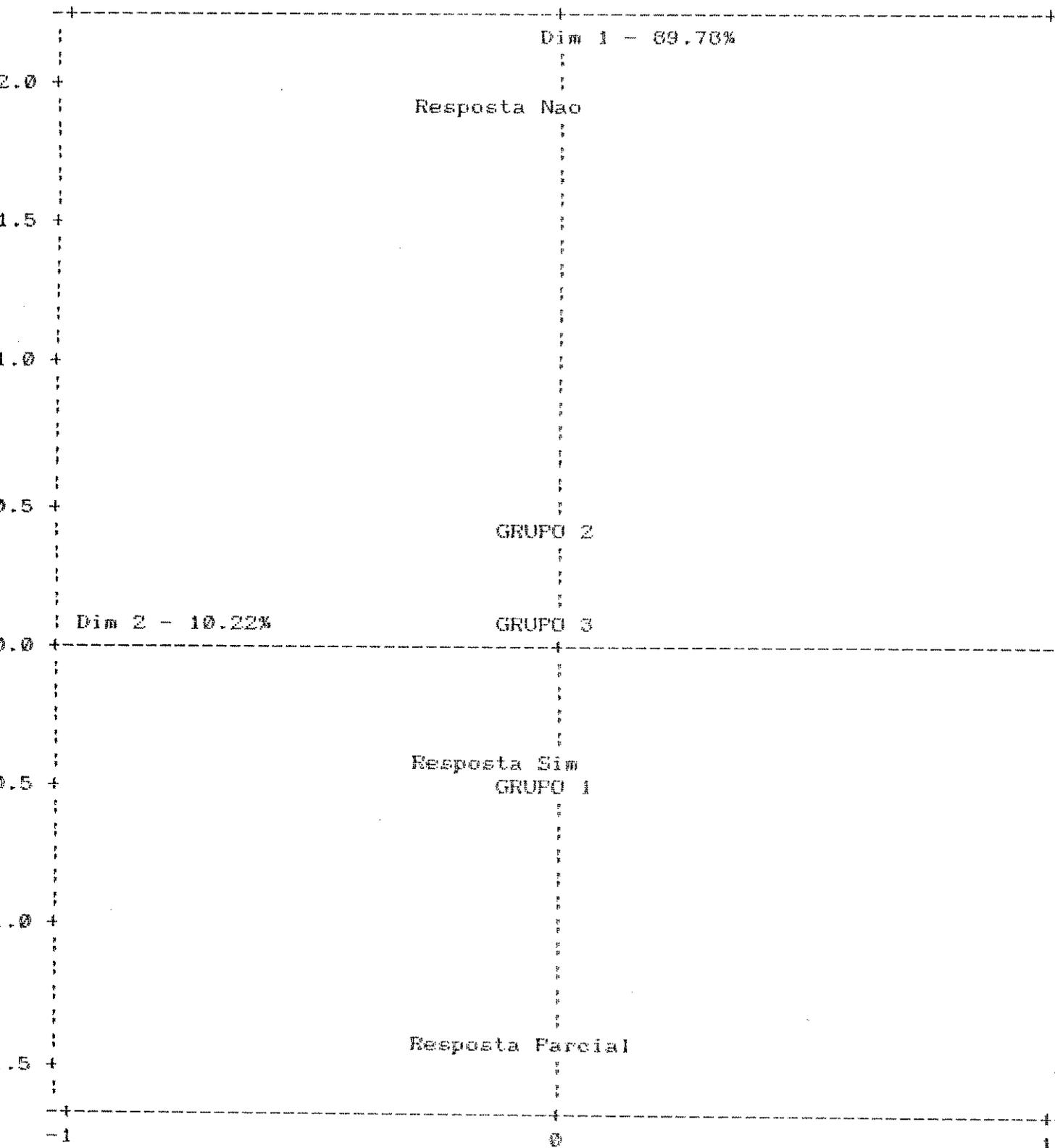


TABELA DA QUESTÃO B - ITEM 1				
	1 Dim. 90%	2 Dim. 10%	Inércia 0.16061	X ² 9.64 (4gl)
CATEGORIAS	MASSA	INÉRCIA PARC.	CONTRIBUIÇÃO	
RESPOSTAS			1 DIM.	
Não	0.200	0.675	0.750	
Parcial	0.067	0.207	0.141	
Sim	0.733	0.118	0.118	
GRUPOS				
Grupo 1	0.333	0.533	0.578	
Grupo 2	0.333	0.391	0.406	
Grupo 3	0.333	0.080	0.015	

tab 5.1.2

Nesta Questão conclui-se que de modo geral o comportamento predominante é **Sim**, porém o **Grupo 1** mostrou maior facilidade (interação com **Sim**), enquanto as crianças do **Grupo 2** foram as que apresentaram maior dificuldade, apresentando maior frequência de respostas em **Não**. As crianças do **Grupo 3** não tem nenhum comportamento específico em relação às Respostas.

Questão g: A criança já superou a tendência de utilizar um sinal ou grupo de letras para cada emissão sonora ?

A tabela resultante da questão esta apresentada abaixo (tab 5.2.1).

TABELA QUESTÃO G - ITEM 1				
	SIM	NÃO	PARCIAL	TOTAL
GRUPO 1	3 (15%)	17 (85%)	0	20 (100%)
GRUPO 2 →	12 (60%)	8 (40%)	0	20 (100%)
GRUPO 3	3 (15%)	16 (80%)	1 (5%)	20 (100%)

tab. 5.2.1

Esta tabela apresenta $X^2 = 14.56$ com 4 gl, um $\alpha < 0.001$ na respectiva distribuição, indicando um desvio bastante significativo nos padrões de Resposta ao longo dos Grupos. A representação em 1 dimensão foi de 90%, suficiente para a análise.

A massa das Respostas, ou perfil médio dos Grupos, mostram que Não foi a mais freqüente, com 0.68, seguido de Sim com 0.30 e Parcial com 0.02 (tab. 5.2.2) .

As inércias de Sim, 0.61 e Não, 0.24, são as maiores entre as Respostas, e nos Grupos temos o Grupo 2 com 0.59, e Grupos 1 e 3 com inércias 0.18 e 0.22 respectivamente.

O gráfico mostra que o Grupo 2 esta na direção de Sim, mostrando a interação entre estes. O mesmo acontece com os Grupos 1 e 3, e Não. Parcial esta bem distante devido à sua baixa freqüência.

Grafico de AC para tabela da QUESTAO G - ITEM 1

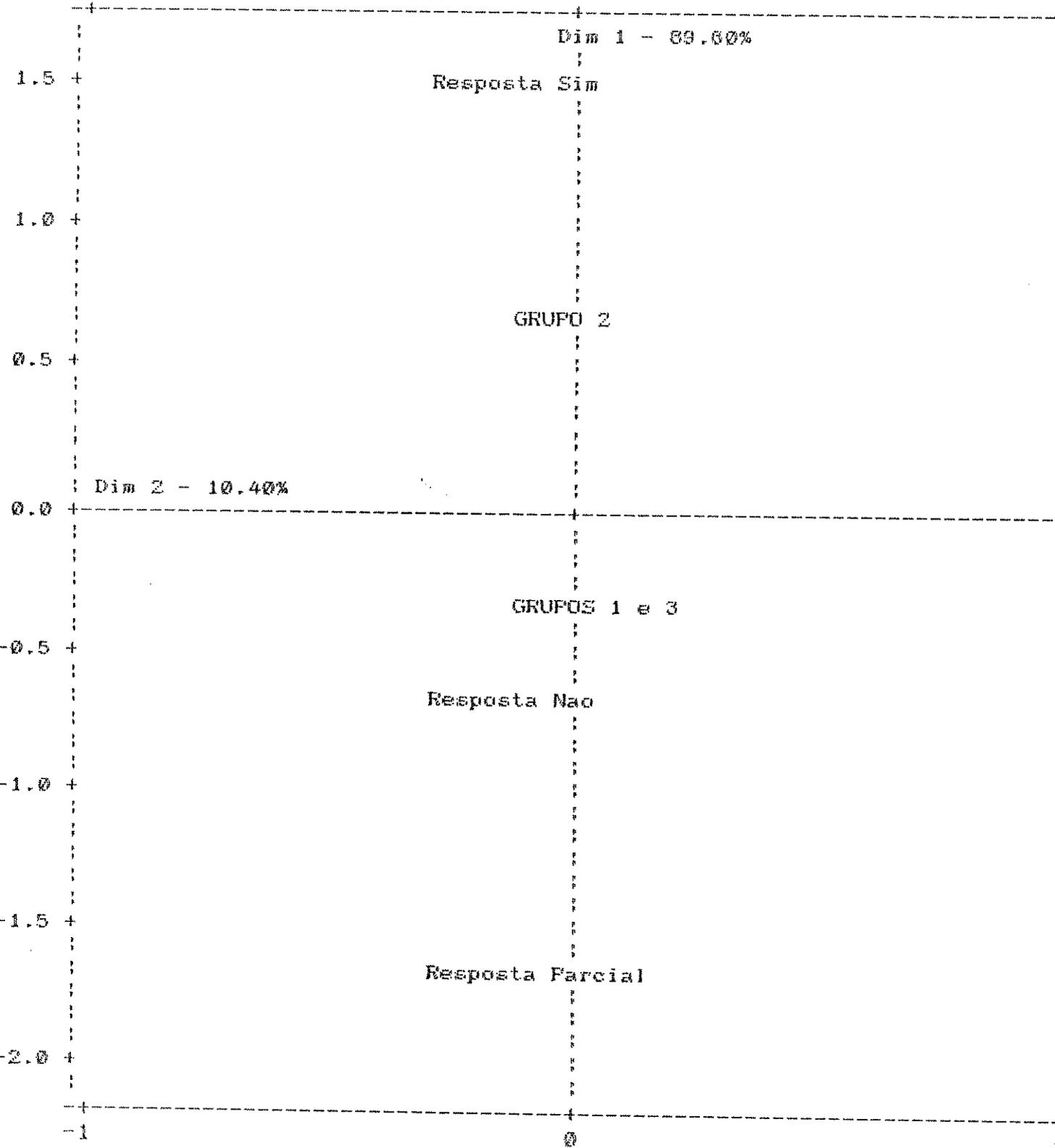


TABELA DA QUESTÃO G - ITEM 1				
	1 Dim. 90%	2 Dim. 10%	Inércia 0.24268	X ² 14.561 (4gl)
CATEGORIAS	MASSA	INÉRCIA PARC.		CONTRIBUIÇÃO
RESPOSTAS				1 DIM.
Não	0.683	0.244		0.267
Parcial	0.016	0.137		0.044
Sim	0.300	0.618		0.690
GRUPOS				
Grupo 1	0.333	0.182		0.142
Grupo 2	0.333	0.600		0.665
Grupo 3	0.333	0.222		0.192

tab. 5.2.2

Conclui-se que nesta questão, a idade escolar influenciou no desempenho, pois houve inversão no comportamento de Respostas. Isto é, as crianças do Grupo 2 têm mais facilidade de superar esta característica, enquanto as crianças dos Grupos 1 e 3 apresentaram dificuldade maior. Vale ressaltar que a tendência estudada aqui ou é superada ou não, pois apresentou pouquíssima frequência em Parcial.

Questão h: A criança ?

A tabela resultante desta questão esta apresentada abaixo (tab.5.3.1) .

TABELA QUESTÃO H - ITEM 1				
	SIM	NÃO	PARCIAL	TOTAL
GRUPO 1	1 (5%)	18 (90%)	1 (5%)	20 (100%)
GRUPO 2	7 (35%)	12 (60%)	1 (5%)	20 (100%)
GRUPO 3	3 (15%)	14 (70%)	3 (15%)	20 (100%)

tab. 5.3.1

Esta questão apresentou $X^2 = 7.96$, com 4 gl, uma evidência de desvio muito pequena, pois $\alpha < 0.25$. A representação desta tabela necessitou de 2 dimensões, cabendo 78.5% à primeira dimensão e 21.5% à segunda (tab. 5.3.2) . Usou-se ambas dimensões para a análise.

As massas mostram que a resposta Não foi a de maior frequência, 0.73 , enquanto Sim apresentou 0.18 e Parcial 0.08, formando o perfil médio dos Grupos

As inércias mostram que o Grupo 2 foi o que mais se distanciou do perfil médio, 0.47, e o Grupo 1 com 0.37 vem em seguida. Nas Respostas, a maior inércia esta no Sim, 0.63, e Não e Parcial têm inércias parecidas, 0.15 e 0.20 respectivamente.

O gráfico da AC (graf. 5.3.1) mostra que o Grupo 2 desloca-se na direção de Sim, pois este é o Grupo que mais apresentou frequência nesta resposta, o mesmo ocorrendo entre Grupo 1 e Não, sendo que aqui há interação, apesar de fraca. E pela tabela observa-se que 90% das crianças nesta categoria não apresentou a característica. A presença da segunda dimensão neste gráfico serve apenas para explicar o pequeno deslocamento do Grupo 3 para Parcial, como pode-se perceber ao se olhar as contribuições parciais (tab. 5.3.2). Esta última tem frequência muito baixa perto das demais Respostas, portanto desloca-se pela diferença de comportamento no padrão, e o Grupo 3 foi o que mais apresentou frequência neste nível de Resposta. O gráfico pode dar a impressão de que Grupo 3 esta perto da origem, no entanto deve-se levar em consideração a grande diferença de escala entre os dois eixos.



UNICAMP

5.3.1

Grafico de AC para tabela da QUESTAO H - ITEM 1

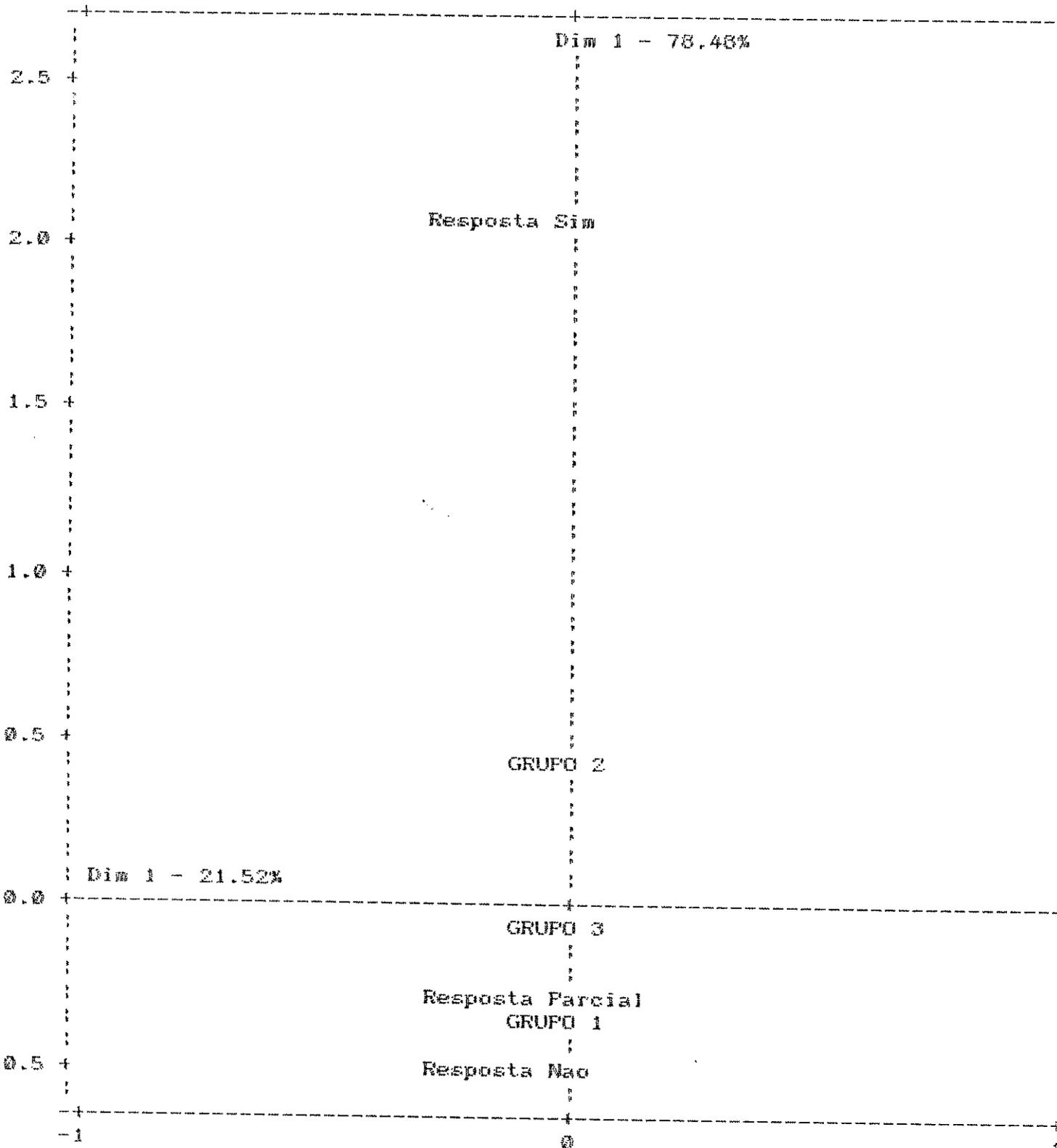


TABELA DA QUESTÃO H - ITEM 1				
	1 Dim.	2 Dim.	Inércia	X ²
	78.48%	21.52%	0.13273	7.963 (4gl)
CATEGORIAS	MASSA	INÉRCIA PARC.	CONTRIBUIÇÃO	
RESPOSTAS			1 DIM.	2 DIM.
Não	0.734	0.160	0.180	0.087
Parcial	0.083	0.200	0.006	0.910
Sim	0.183	0.640	0.814	0.003
GRUPOS				
Grupo 1	0.333	0.372	0.401	0.265
Grupo 2	0.333	0.475	0.582	0.085
Grupo 3	0.333	0.153	0.017	0.650

tab. 5.3.1

Conclui-se nesta tabela que esta característica é de difícil desempenho para qualquer dos grupos, porém o **Grupo 2** foi o que apresentou melhor desempenho. O **Grupo 3** tem maior tendência a apresentar a característica parcialmente, em relação aos outros Grupos, e o **Grupo 1** foi o que menos apresentou a característica.

O **Ítem 1** não demonstrou de modo geral a interferência significativa da idade escolar nas observações feitas pelo aplicador, apenas nas indicadas e analisadas.

V.2- Ítem 2

O item 2 visa caracterizar a concepção de escrita , através da escrita e leitura de frases.

O gráfico da AC (graf. 5.2) resultante da tabela Questão*Grupo x Resposta mostra que as questões que têm alguma indicação de diferença nos padrões ao longo dos Grupos, são e, g e h. Estas são as que mais se dispersam no gráfico, sendo que e tem oposição entre um grupo em relação aos demais, o mesmo ocorrendo com h.

Aqui não se repetiu de forma mais visível a ordem quanto à dificuldade nas questões. Também aqui não se levou em consideração a Resposta Parcial devido a sua pequena frequência.

Serão analisadas deste item as questões e, g e h. As demais estão todas próximas entre si e próximas de algum nível de Resposta. Neste item, as crianças sempre apresentam a facilidade ou dificuldade, pois não há nenhuma questão exclusivamente localizada na origem do gráfico, que indicaria o não desvio da questão também quanto ao nível de resposta.

Questão e: A criança representa, por escrito, cada substantivo ?

A tabela resultante desta questão esta apresentada abaixo (tab. 5.4.1).

TABELA QUESTÃO E - ITEM 2				
	SIM	NÃO	PARCIAL	TOTAL
GRUPO 1	2 (10%)	15 (75%)	3 (15%)	20 (100%)
GRUPO 2	8 (40%)	7 (35%)	5 (25%)	20 (100%)
GRUPO 3	9 (45%)	9 (45%)	2 (10%)	20 (100%)

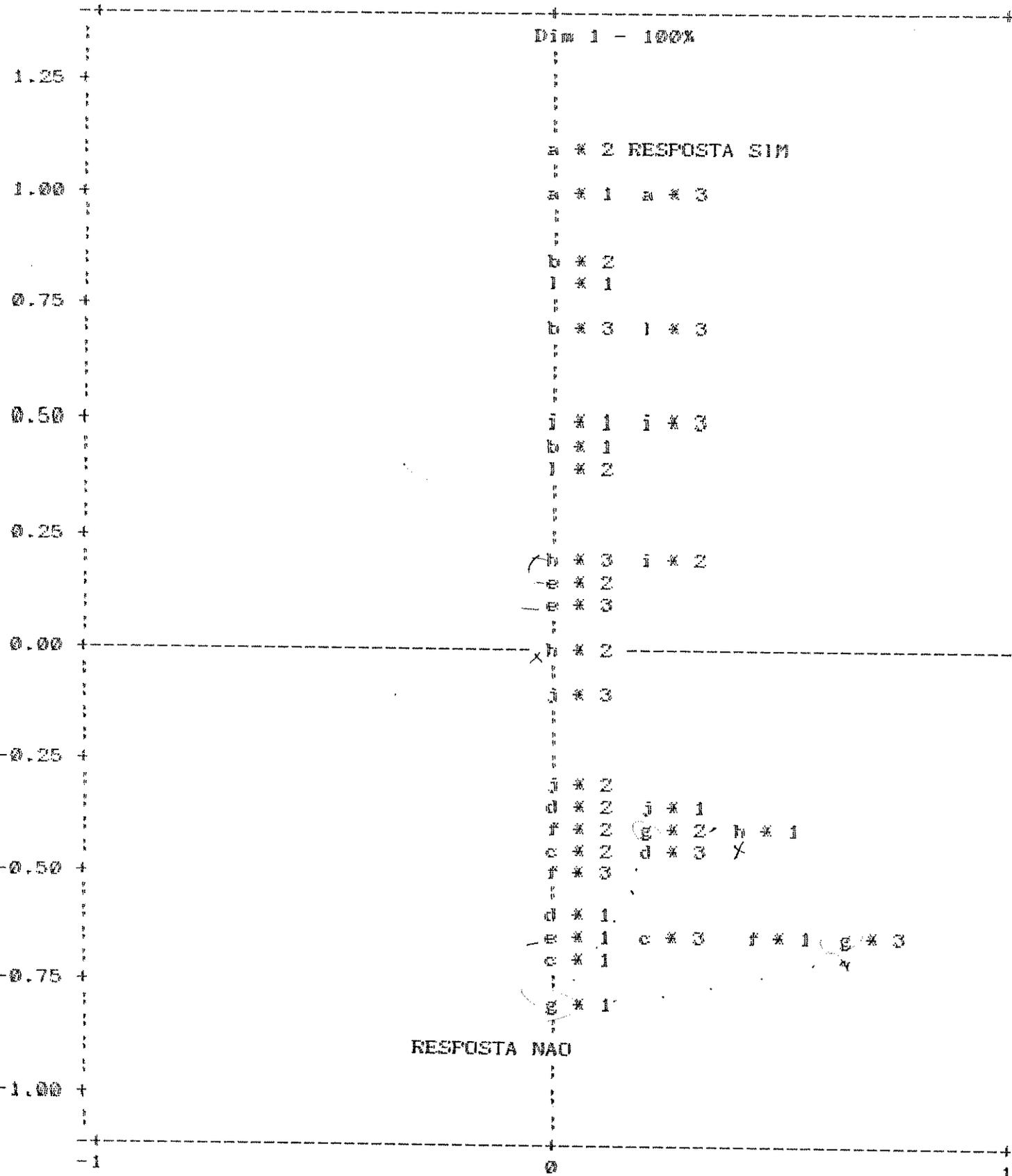
tab. 5.4.1



UNICAMP

5.1

Grafico de AC para QUESTOES do ITEM 2 (PARTE I) - QUESTAO GRUPO X RESPO



e-g-h

Esta tabela apresentou $X^2 = 9.28$, com 4 gl, evidenciando alguma interação entre Grupo e Resposta, pois $\alpha < 0.05$. A representação da tabela em uma dimensão foi de 83%, suficiente para a interpretação e análise (tab. 5.4.2).

As massas das Respostas, independente dos Grupos, mostram que a resposta Não foi a de maior frequência, 0.52, ficando Sim com 0.32 e Parcial com 0.16. Este é o perfil médio dos Grupos.

A inércia nos Grupos mostra que o Grupo 1 apresenta o maior desvio, 0.55, seguido pelo Grupo 2, com 0.25 e Grupo 3 com 0.20. Em relação às Respostas, os desvios ocorreram em Não e Sim, com 0.49 e 0.36 respectivamente, maiores que Parcial que apresentou 0.15.

No gráfico da AC resultante (graf. 5.4.1) desta tabela mostra que os Grupos 2 e 3 estão na mesma direção da Resposta Sim, mostrando que estes dois Grupos têm interação com esta Resposta. O mesmo ocorre com o Grupo 1 e em relação a Resposta Não. A Resposta Parcial está representada praticamente na mesma coordenada do Grupo 2, pois este foi o que apresentou maior frequência nesta Resposta.

Conclui-se que as crianças dos Grupos 2 e 3 apresentaram mais facilidade na característica a ser observada, apresentando-a completamente ou parcialmente, enquanto o Grupo 1 mostra maior dificuldade.



5.4.1

Grafico de AC para tabela da QUESTAO E - ITEM 2

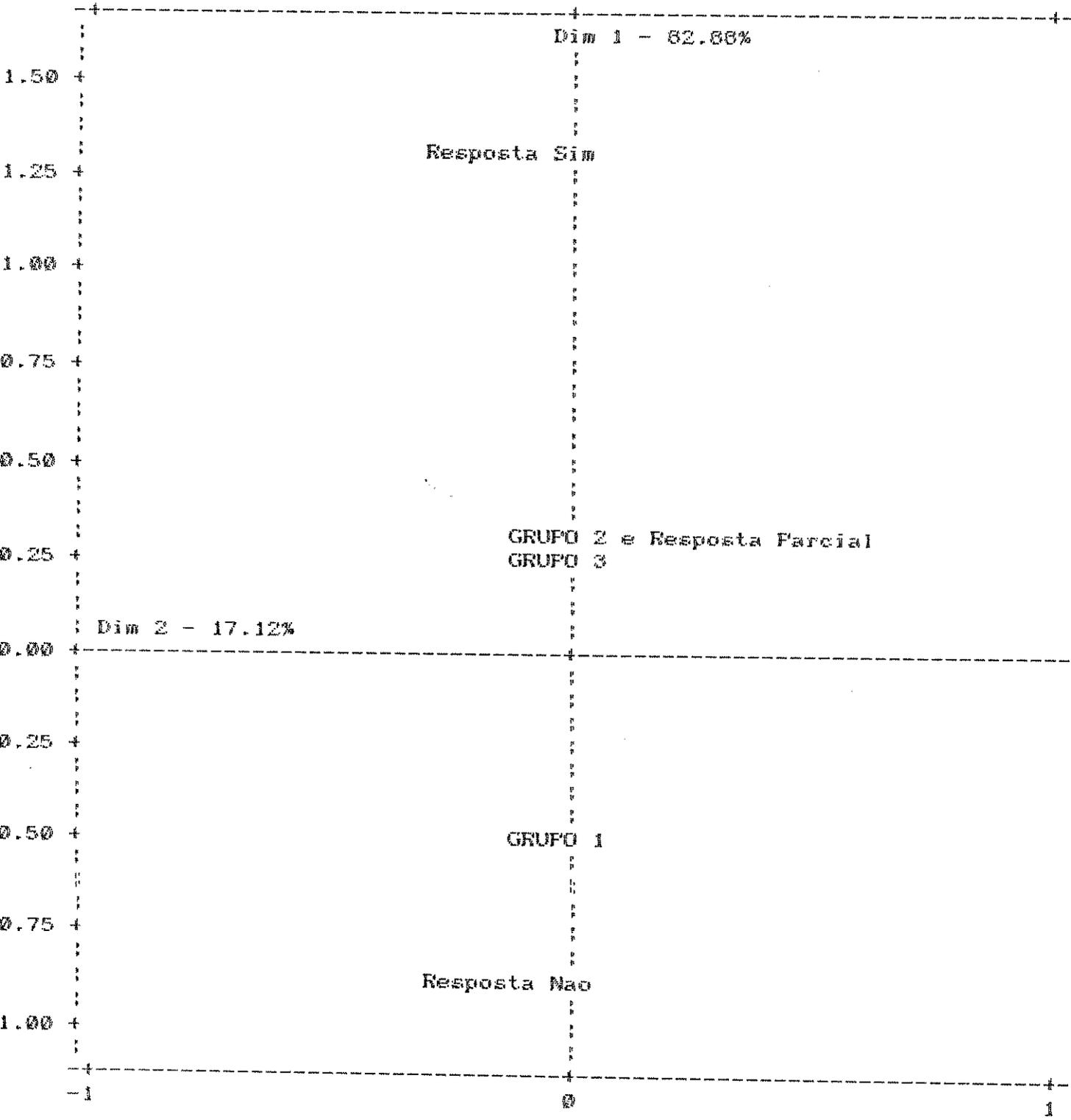


TABELA DA QUESTÃO E - ITEM 2				
	1 Dim.	2 Dim.	Inércia	X^2
	82.88%	17.12%	0.15469	9.28115 (4gl)
CATEGORIAS	MASSA	INÉRCIA PARC.	CONTRIBUIÇÃO	
RESPOSTAS			1 DIM.	
Não	0.517	0.361	0.424	
Parcial	0.167	0.151	0.012	
Sim	0.316	0.488	0.564	
GRUPOS				
Grupo 1	0.333	0.550	0.663	
Grupo 2	0.333	0.253	0.211	
Grupo 3	0.333	0.197	0.126	

tab. 5.4.2

Questão g: A criança representa o artigo ?

A tabela resultante desta questão esta apresentada abaixo (tab. 5.5.1) .

TABELA QUESTÃO G - ITEM 2				
	SIM	NÃO	PARCIAL	TOTAL
GRUPO 1	1 (5%)	19 (95%)	0	20 (100%)
GRUPO 2	5 (25%)	15 (75%)	0	20 (100%)
GRUPO 3	2 (10%)	18 (90%)	0	20 (100%)

tab. 5.5.1

Esta questão apresenta um $X^2 = 3.75$, com 2 gl, que indica evidência de interação. A representação em uma dimensão é de 100% (tab. 5.5.2) .

As massas das Respostas, perfil médio dos Grupos, mostra que Não é a de maior freqüência, 0.87, ficando Sim com 0.13. Não houve freqüência em Parcial, logo não aparece nas análises.

As inércias mostram que o Grupo 2 é o que apresenta maior desvio em relação ao perfil médio, 0.63, seguido pelo Grupo 1, com 0.32 e o Grupo 3 praticamente não apresenta inércia. Nas Respostas a maior inércia ocorre em Sim, 0.87, enquanto Não apresenta 0.13.

No gráfico resultante da AC (graf. 5.5.1), observa-se que o Grupo 2 desloca-se na direção de Sim indicando que este Grupo foi o que apresentou maior tendência para esta Resposta. O mesmo ocorre com Grupo 1 e Não.

5.5.1

Grafico de AC para tabela da QUESTAO G - ITEM 2

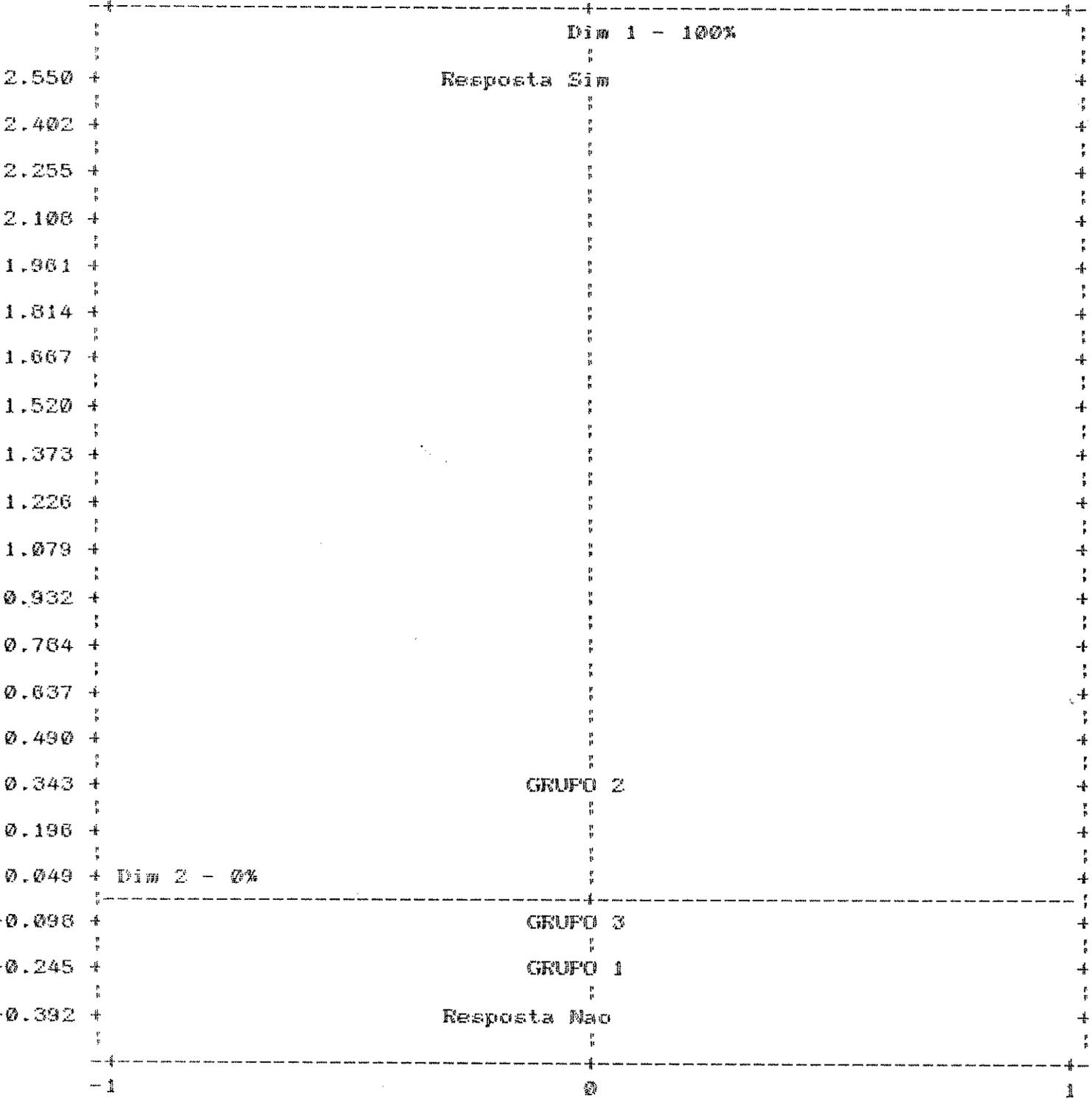


TABELA DA QUESTÃO G - ITEM 2			
	1 Dim.	2 Dim.	Inércia X ²
	100.00%	-	0.0625 3.75 (2 GL)
CATEGORIAS	MASSA	INÉRCIA PARC.	CONTRIBUIÇÃO
RESPOSTAS			1 DIM.
Não	0.867	0.133	0.133
Parcial	-	-	-
Sim	0.133	0.867	0.867
GRUPOS			
Grupo 1	0.333	0.321	0.321
Grupo 2	0.333	0.628	0.628
Grupo 3	0.333	0.051	0.051

tab. 5.5.2

Esta característica mostrou ser de difícil presença nas crianças pesquisadas, fato mostrado pela grande frequência das respostas em Não. Entretanto o Grupo 2 mostrou uma tendência maior a apresentar a característica, enquanto o Grupo 1 apresentou comportamento contrário, tendendo a não apresentar a característica. O Grupo 3 teve comportamento independente entre escolaridade e resposta. A Resposta Sim distanciou-se tanto devido à sua baixa frequência em relação a Não.

Questão h: A palavra "pão" esta igual ao item 1 ?

A tabela resultante desta questão esta apresentada abaixo (tab. 5.6.1) .

TABELA QUESTÃO H - ITEM 2				
	SIM	NÃO	PARCIAL	TOTAL
GRUPO 1	5 (25%)	15 (75%)	0	20 (100%)
GRUPO 2	9 (45%)	11 (55%)	0	20 (100%)
GRUPO 3	11 (55%)	9 (45%)	0	20 (100%)

tab. 5.6.1

Nesta questão o valor do $X^2 = 3.84$, com 2 gl, mostrando também fraca evidência de diferença no padrão ao longo dos Grupos. A representação em uma dimensão foi de 100% (tab. 5.6.2) .

Observa-se pelas massas das Respostas, perfil médio dos Grupos , que a Resposta de maior frequência é Não, com 0.48, enquanto Sim apresentou 0.42. Logo, aqui novamente não existe frequência em Parcial.

As inércias que respondem pelo afastamento em relação ao perfil médio, mostram que o Grupo 1 é o que apresenta maior desvio, 0.60, seguido pelo Grupo 3, com 0.38, e o Grupo 2, praticamente sem inércia. Nas Respostas as inércias não são tão diferentes, onde Sim apresentou a maior, 0.58, e Não 0.42 .

No gráfico da AC (graf. 5.6.1), observa-se que as direções de Sim e Grupo 3 são as mesmas, indicando a fraca interação entre ambas categorias. O mesmo observa-se com Não e Grupo 1. O Grupo 2 esta na origem do gráfico, mostrando que esta categoria não se desloca nem tem tendência para nenhuma Resposta.



5.6.1

Grafico de AC para tabela da QUESTAO H - ITEM 2

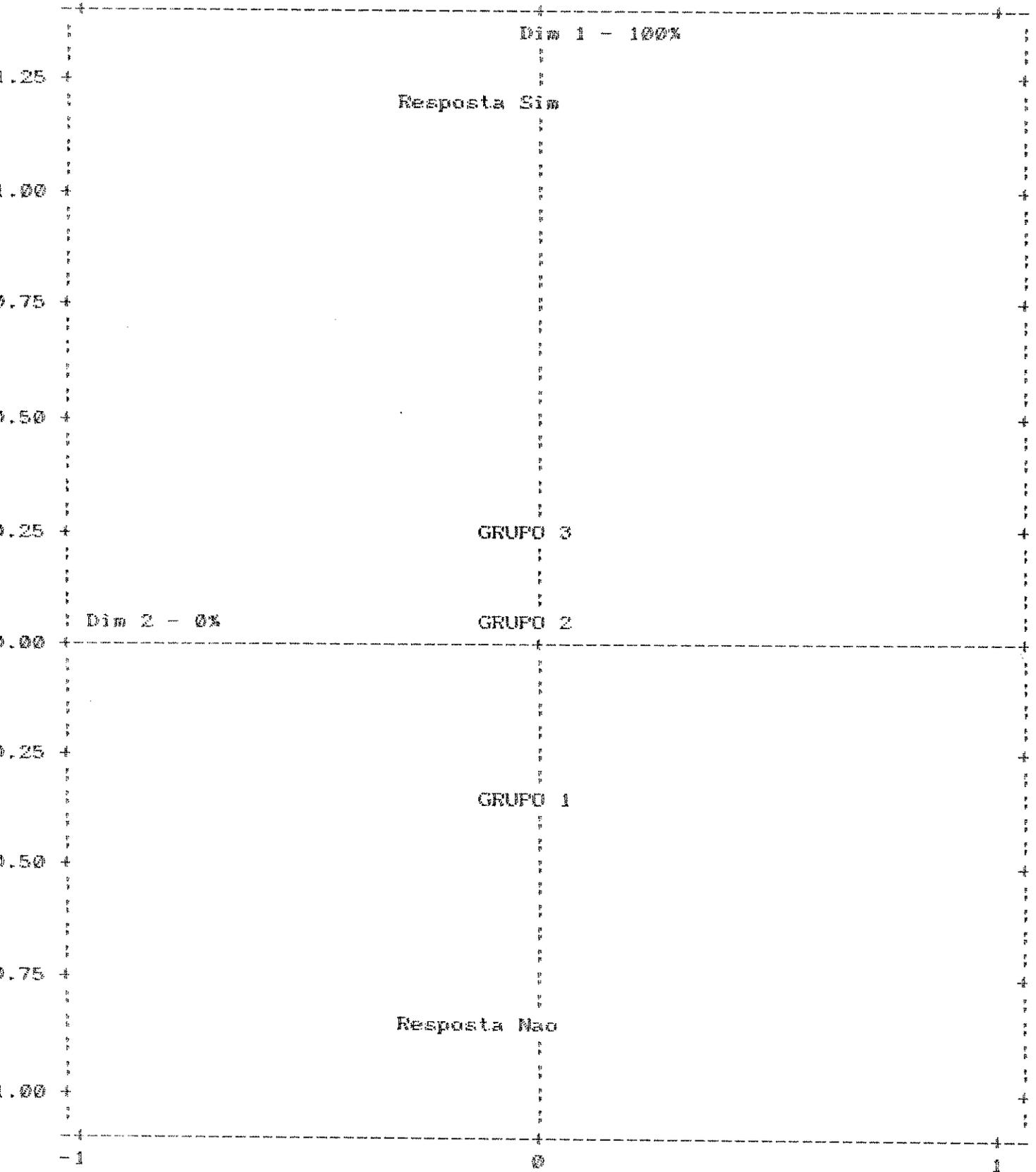


TABELA DA QUESTÃO H - ITEM 2			
	1 Dim.	2 Dim.	Inércia X ²
	100.00%	-	0.064 3.84 (2 gl)
CATEGORIAS	MASSA	INÉRCIA PARC.	CONTRIBUIÇÃO
RESPOSTAS			1 DIM.
Não	0.583	0.417	0.417
Parcial	-	-	-
Sim	0.417	0.583	0.583
GRUPOS			
Grupo 1	0.333	0.595	0.595
Grupo 2	0.333	0.024	0.024
Grupo 3	0.333	0.381	0.381

tab. 5.6.2

Conclui-se que nesta questão, as crianças do Grupo 1 apresentaram menos a característica a ser observada, enquanto o Grupo 3 foi a que tendeu a apresentar com mais facilidade. As crianças do Grupo 2 equilibraram as Respostas, logo não apresenta nenhuma tendência a uma delas.

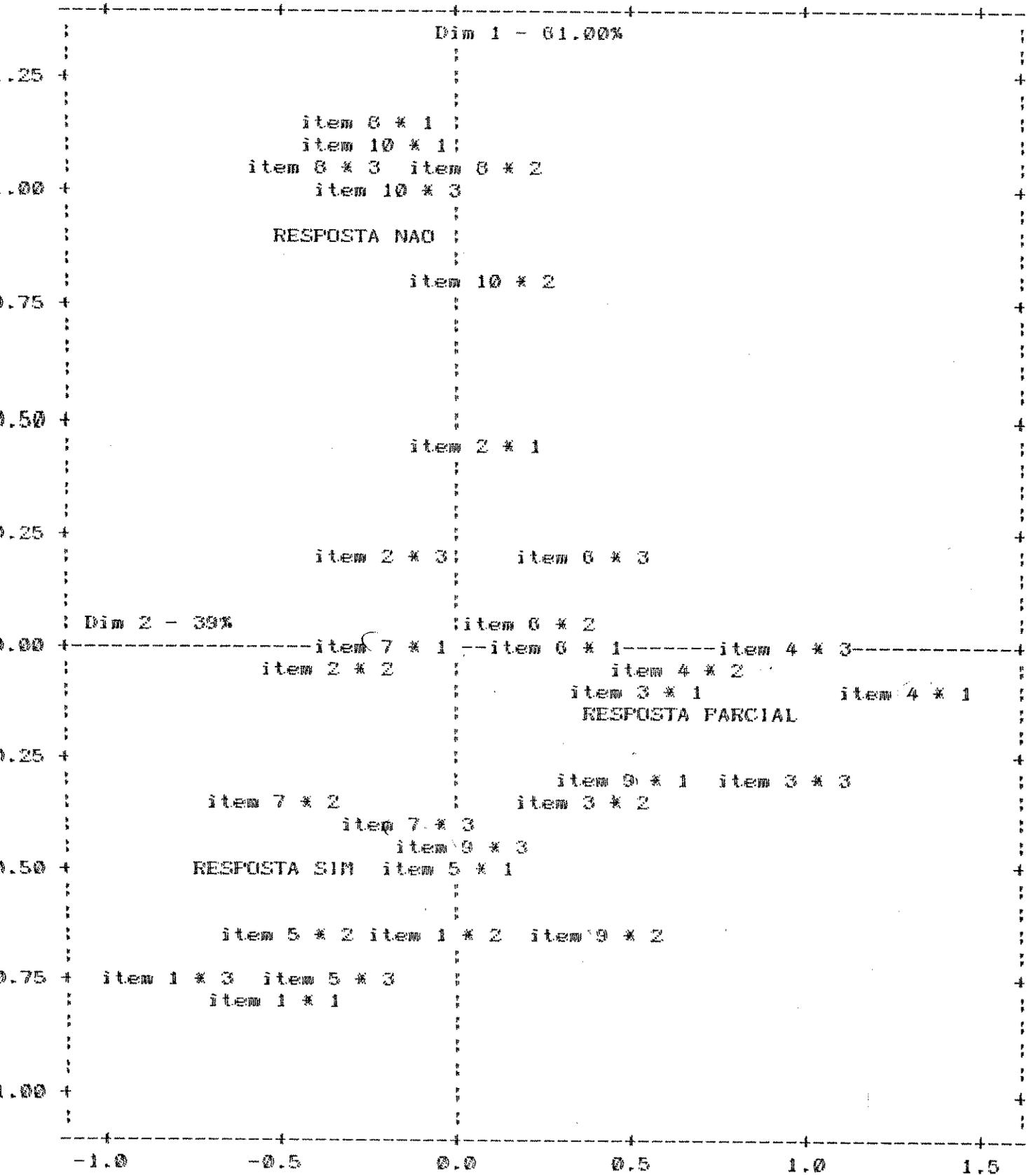
VI. Parte II

Esta parte do questionário contém dez itens, sendo que cada item consiste de uma tarefa a ser realizada pela criança, então as Respostas indicam o nível de desempenho da tarefa pela criança. O gráfico da AC resultante da tabela Questão*Grupo x Resposta, mostra que foram necessárias duas dimensões para a representação, cabendo 60% à primeira e 40% à segunda. A presença da segunda dimensão aqui, também se dá para explicar as relações do nível de Resposta Parcial com alguns cruzamentos, ficando a primeira dimensão para explicar as relações de Sim e Não. Pode-se dizer que a primeira dimensão explica a oposição entre realizar e não realizar a tarefa, ao passo que a segunda explicam os cruzamentos Questão*Grupo que realizam parcialmente a tarefa.

Os itens que se destacaram aqui são os itens 4, 7 e 9, por apresentarem um comportamento de espalhamento no gráfico. O item 9 caminha em uma diagonal entre Sim e Parcial, enquanto o item 4 mostrou um espalhamento no segundo eixo apenas, e achou-se interessante a análise da causa deste fato. O item 7 mostrou que dois grupos estão próximos à Resposta Sim enquanto outro está na origem do gráfico.



Grafico de AC para QUESTOES da PARTE II - QUESTAO GRUPO X RESPOSTA



Ítem 4- O objetivo deste ítem é verificar se a criança é capaz de verbalizar uma palavra terminada em determinado som.

A tabela resultante desta tarefa esta apresentada abaixo (tab. 6.1.1) .

TABELA Ítem 4				
	SIM	NÃO	PARCIAL	TOTAL
GRUPO 1	0	2 (10%)	18 (90%)	20 (100%)
GRUPO 2	4 (20%)	4 (20%)	12 (60%)	20 (100%)
GRUPO 3	2 (10%)	4 (20%)	14 (70%)	20 (100%)

tab. 6.1.1

Esta tabela apresentou $X^2 = 6.07$, pra 4 gl, uma fraca evidência de interação entre as categorias de Grupo e Resposta. A representação foi de 97% em uma dimensão, logo suficiente para a análise (tab. 6.1.2).

As massas das Respostas mostram que o comportamento predominante desta tarefa foi o de realização parcial, pois Parcial apresenta 0.73 de massa. Sim e Não apresentam massas pequenas, 0.10 e 0.16 respectivamente. Este é o perfil médio dos Grupos.

As inércias mostram que Sim possui o maior desvio, 0.65, enquanto Parcial apresenta 0.20 e Não 0.13 . Nos Grupos, o Grupo 1 foi o que mais se destacou com inércia de 0.54, enquanto Grupo 2 apresenta 0.43. O Grupo 3 praticamente não apresenta inércia, e deve estar muito próximo do perfil médio.

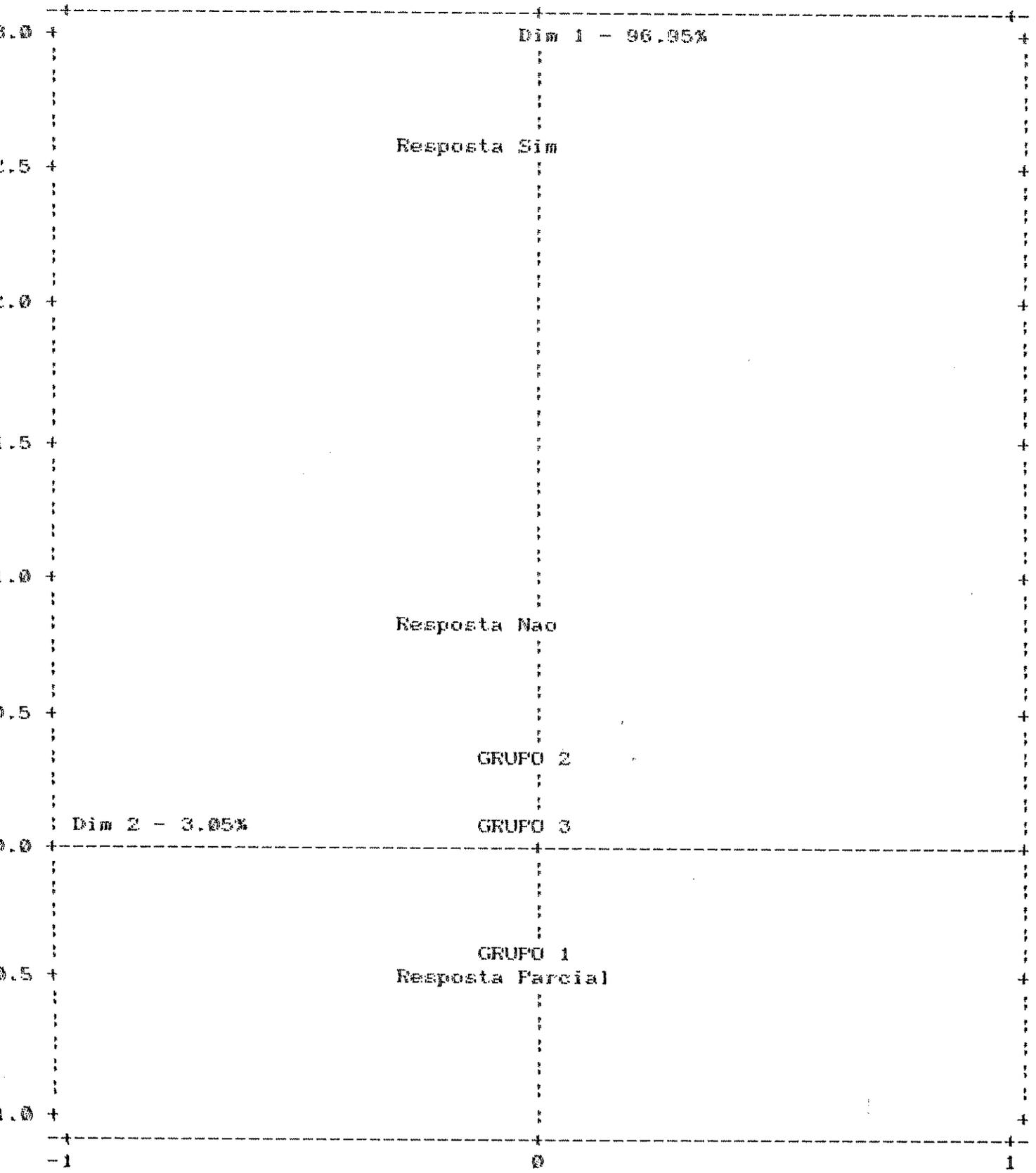
O gráfico resultante da AC (graf. 6.1), mostra que o desvio, embora fraco, ocorre entre Grupo 1 e Parcial. O Grupo 3 posicionou-se na origem do gráfico, logo não mostra nenhuma interação ou tendência com nenhuma Resposta, fora o comportamento predominante de Parcial. Sim se distanciou devido a sua baixa freqüência e esta em oposição ao Grupo 1 que não possui freqüência neste nível. O Grupo 2 apresenta um pequeno deslocamento por causa desta Resposta, uma vez que foi este Grupo que apresentou maior freqüência neste nível. A posição de



UNICAMP

6.1

Grafico de AC para tabela do ITEM 4 - PARTE II



Não se deve ao fato deste nível ter a mesma frequência nos Grupos 1 e 2.

Conclui-se que esta tarefa tem comportamento predominante de realização parcial, sendo que as crianças do Grupo 1 tendem quase exclusivamente a realizar a tarefa deste modo, ou de não realiza-la. Os demais grupos não se desviaram do perfil médio.

TABELA Ítem 4			
	1 Dim.	2 Dim.	Inércia X ²
	96.95%	3.05%	0.10121 6.07273 (4 gl)
CATEGORIAS	MASSA	INÉRCIA PARC.	CONTRIBUIÇÃO
RESPOSTAS			1 DIM.
Não	0.167	0.131	0.113
Parcial	0.733	0.210	0.215
Sim	0.100	0.659	0.672
GRUPOS			
Grupo 1	0.333	0.542	0.555
Grupo 2	0.333	0.431	0.438
Grupo 3	0.333	0.027	0.007

tab. 6.1.2

Ítem 7- O objetivo deste ítem é verificar se a criança é capaz de identificar letras conhecidas no texto.

A tabela resultante desta tarefa está apresentada abaixo (tab. 6.2.1).

TABELA Ítem 7				
	SIM	NÃO	PARCIAL	TOTAL
GRUPO 1	8 (40%)	6 (30%)	6 (30%)	20 (100%)
GRUPO 2	14 (70%)	4 (20%)	2 (10%)	20 (100%)
GRUPO 3	13 (65%)	3 (15%)	4 (20%)	22 (100%)

tab. 6.2.1

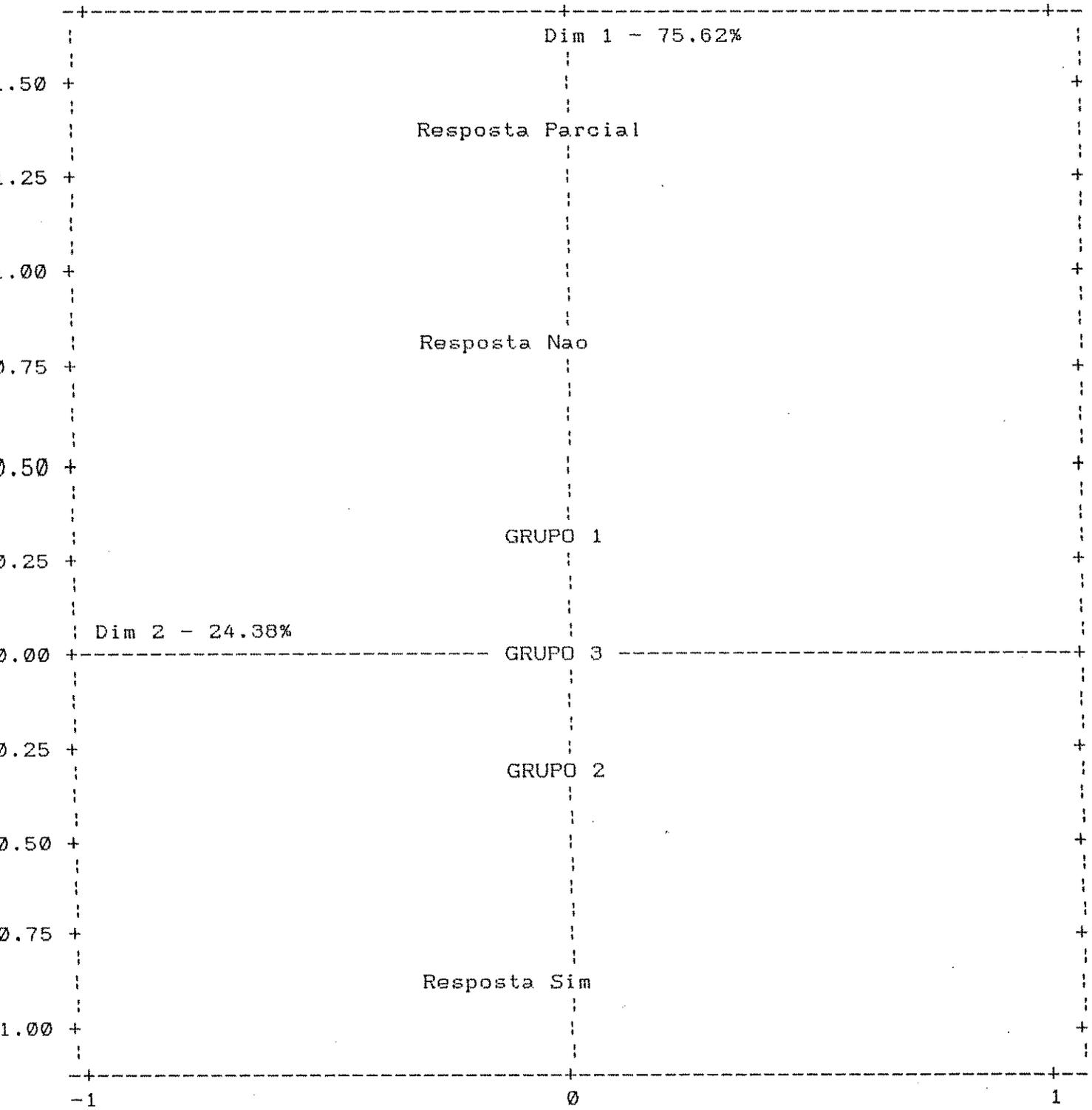
Esta tabela no gráfico de seleção, isto é, da tabela Questão*Grupo x Resposta, mostrou alguma evidência de desvio. No entanto, ao se analisar a tabela em questão, não se obteve evidência de desvio, pois o X^2 apresentado foi de 4,1, para 4 gl.

Portanto nesta tarefa não há evidência de influência da idade escolar nos níveis de Resposta.

O exame das linhas, sugere que os Grupos 2 e 3 têm mesmo padrão, com maior massa em Sim, e o Grupo 1 com menos massa nesta Resposta, e conseqüentemente maiores massas nas categorias Não e Parcial.



Grafico de AC para tabela do ITEM 7 - PARTE II



Ítem 9- O objetivo deste ítem é verificar se a criança é capaz de reproduzir oralmente uma história.

A tabela resultante desta tarefa esta apresentada abaixo (tab 6.3.1) .

TABELA Ítem 9				
	SIM	NÃO	PARCIAL	TOTAL
GRUPO 1	7 (35%)	2 (10%)	11 (55%)	20 (100%)
GRUPO 2	15 (75%)	1 (5%)	4 (20%)	20 (100%)
GRUPO 3	11 (55%)	2 (10%)	7 (35%)	20 (100%)

tab. 6.3.1

Esta tabela apresentou $X^2 = 6.67$, para 4 gl, uma evidência fraca de interação. A representação em uma dimensão foi de 98%, suficiente para a análise (tab. 6.3.2) .

As massas das Respostas, perfil médio dos Grupos, mostram que o comportamento predominante desta tarefa é a realização ou a realização parcial. Sim apresentou 0.55, enquanto Parcial apresentou 0.36. A Resposta Não teve massa bastante baixa, 0.08.

As inércias mostram que Parcial e Sim se distanciam do perfil médio e apresentam inércias bem próximas, 0.50 e 0.43 respectivamente. Não, praticamente não apresentou inércia. Entre os Grupos, 1 e 2 apresentaram inércias bem próximas também, 0.50 e 0.48 respectivamente, enquanto o Grupo 3 praticamente não apresentou inércia.

O gráfico da AC (graf. 6.3) mostra que a interação, embora fraca, ocorre entre Sim e Grupo 2 de um lado, e Parcial e Grupo 1 no outro. Não esta no meio destes dois últimos porque o Grupo 1 apresentou frequência maior que os demais neste nível de Resposta, mas não pode ser entendida como interação devido a sua pequena inércia.



6.3

Grafico de AC para tabela do ITEM 9 - PARTE II

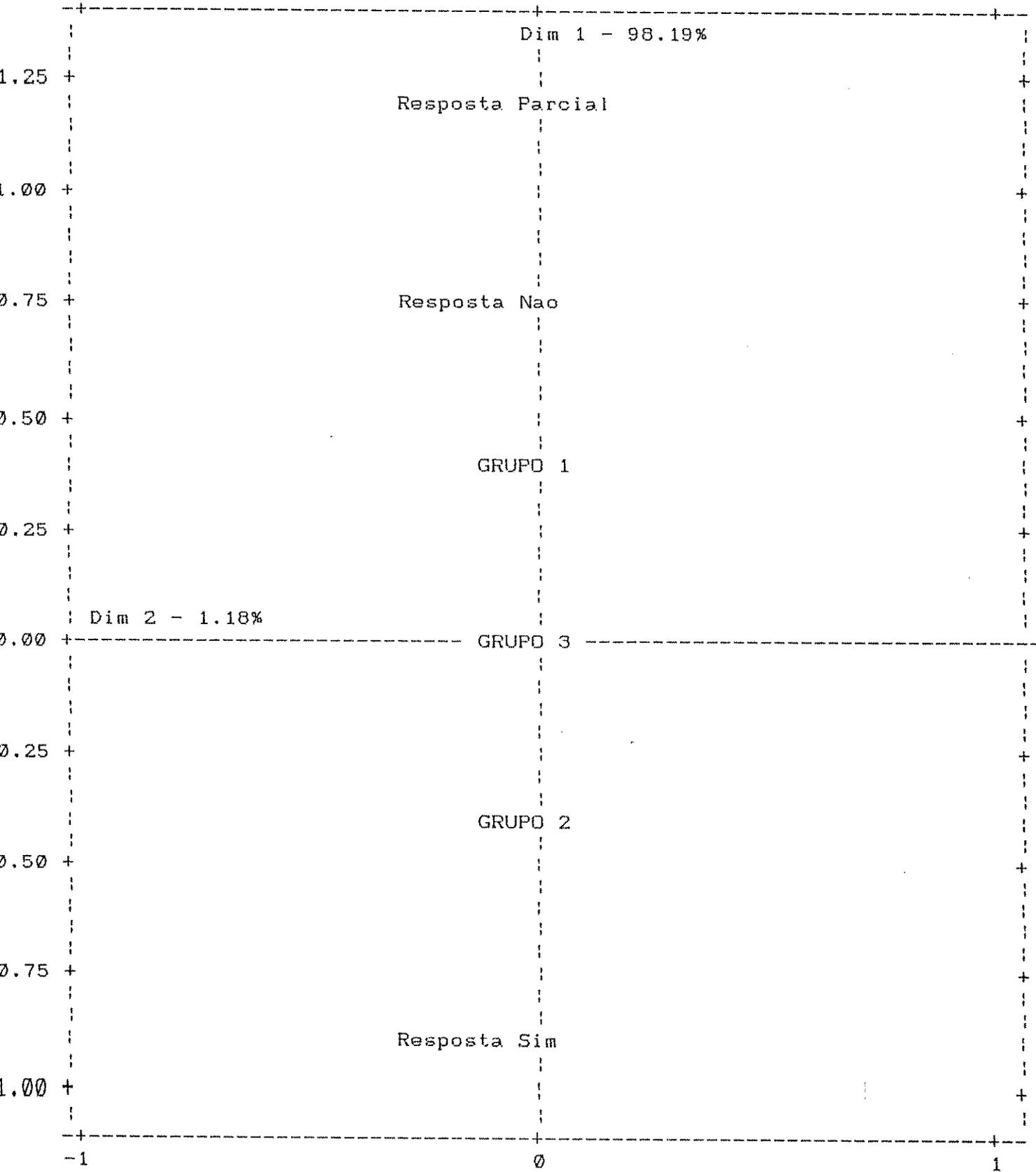


TABELA Ítem 9			
	1 Dim.	2 Dim.	Inércia X^2
	98.19%	1.81%	0.11121 6.67273 (4 gl)
CATEGORIAS	MASSA	INÉRCIA PARC.	CONTRIBUIÇÃO
RESPOSTAS			1 DIM.
Não	0.083	0.060	0.045
Parcial	0.367	0.504	0.511
Sim	0.550	0.436	0.444
GRUPOS			
Grupo 1	0.333	0.503	0.509
Grupo 2	0.333	0.485	0.490
Grupo 3	0.333	0.012	0.001

tab. 6.3.2

Conclui-se que nesta tarefa, as crianças tendem a realiza-la parcialmente e dificilmente deixam de realiza-la completo. A idade escolar influiu pouco, sendo que o Grupo 1 tem comportamento Parcial e maior tendência a não realizar a tarefa. O Grupo 2 tende mais a realizar a tarefa completamente que os demais grupos. O Grupo 3 esta na origem do gráfico indicando que não há desvio, ou nenhum comportamento específico, diferente do perfil médio.



A Parte 2 do questionário não indicou, de forma geral, influência de idade escolar nos níveis de Resposta, pois mesmo as tarefas analisadas apresentaram fraca evidência de interação entre as categorias de Grupo e Resposta. No entanto todas as tarefas apresentaram associação com algum nível de Resposta, indicando que as tarefas eram de igual dificuldade para os três grupos.

VII. Parte 3

Esta última parte do questionário possui apenas um item, logo analisou-se esta tabela independente de qualquer critério de seleção.

O objetivo deste item é identificar na criança as noções metalingüísticas de número, letra, palavra e frase.

A tabela resultante deste item esta apresentada abaixo (tab. 7.1.1).

	TABELA Ítem 1			
	SIM	NÃO	PARCIAL	TOTAL
GRUPO 1	3 (15%)	4 (20%)	13 (65%)	20 (100%)
GRUPO 2	7 (35%)	1 (5%)	12 (60%)	20 (100%)
GRUPO 3	4 (20%)	9 (45%)	7 (35%)	20 (100%)

tab. 7.1.1

TABELA Ítem 1 - Parte 3				
	1 Dim.	2 Dim.	Inércia	X^2
	84.60%	15.40%	0.17991	10.7946 (4 gl)
CATEGORIAS	MASSA	INÉRCIA PARC.	CONTRIBUIÇÃO	
RESPOSTAS			1 DIM.	
Não	0.230	0.640	0.670	
Parcial	0.530	0.170	0.095	
Sim	0.230	0.170	0.235	
GRUPOS				
Grupo 1	0.333	0.111	0.099	
Grupo 2	0.333	0.390	0.679	
Grupo 3	0.333	0.490	0.222	

tab. 7.1.2

Esta tabela apresentou $X^2 = 10.20$, com 4 gl, mostrando que há desvio no padrão de Resposta ao longo de Grupo, pois $\alpha < 0.001$ quando feita a comparação com a respectiva distribuição Chi-Quadrado.

A representação em uma dimensão foi de 89%, e neste caso, suficiente para a análise (tab. 7.1.2).

As massas das Respostas mostram que o comportamento predominante é Parcial, com massa 0.53, enquanto Sim e Não apresentam massas iguais, 0.23. Este é o perfil médio dos Grupos.

As inércias mostram que a Resposta Não foi a que mais se afastou do perfil médio, 0.64,



enquanto Sim e Parcial apresentaram 0.17 iguais de inércia. Entre os Grupos, o Grupo 3 apresentou maior inércia, 0.49, seguido pelo Grupo 2, 0.39, e Grupo 1, 0.11 .

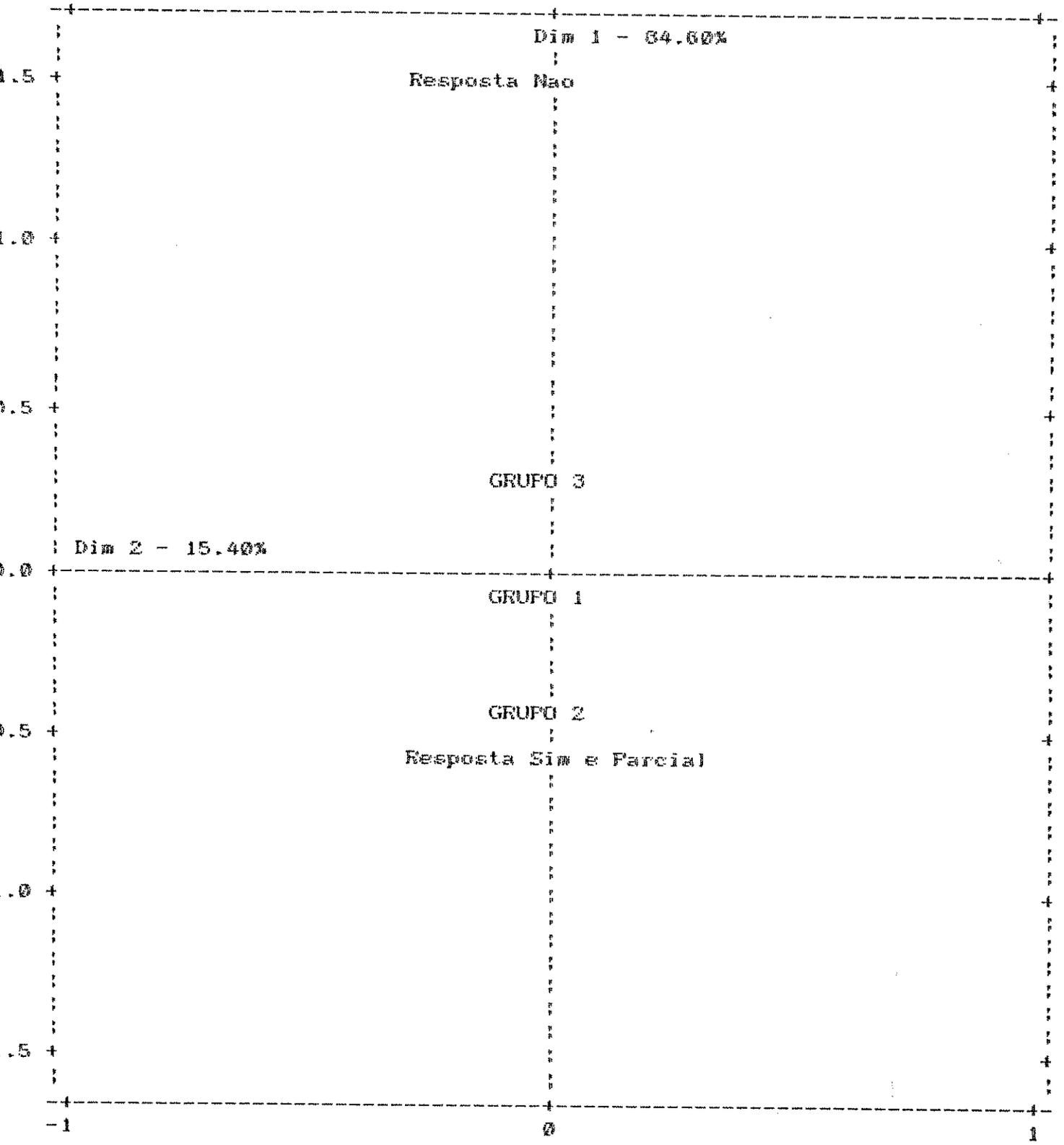
O gráfico da AC (graf. 7.1.1) mostra que o Grupo 2 esta bem próximo de Sim e Parcial, indicando a interação destas duas categorias de Resposta com o respectivo Grupo, enquanto o Grupo 3 esta se deslocando no sentido de Não, que pode ser entendida como uma interação mais fraca, devido ao desvio menor em relação ao perfil médio.



UNICAMP

4.1.1

Grafico de AC para tabela do ITEM A - PARTE III



VIII. Comentários e Conclusões Finais

VIII.1- Quanto aos resultados

Das 31 tarefas, logo 31 tabelas, existentes no instrumento, apenas 10 mostraram alguma diferença ao longo dos Gupos, em relação às Respostas.

Observou-se que a predominância de desvios na direção de Sim, na maioria dos casos, foi do Grupo 2, sendo portanto este o Grupo que obteve os melhores desempenhos, com exceção da Questão b, do Ítem 1, Parte 1; que teve o Grupo 1 como o de melhor desempenho. Outro fato notado: nos gráficos Questão*Grupo x Resposta, observa-se uma ordem do tipo Grupo 1, Grupo 3, Grupo 2, sempre caminhando de Não para Sim, o que parece nos indicar uma inversão, uma vez que as crianças com 2 anos de idade escolar, tem melhor desempenho que as crianças com 3 anos de idade escolar. Estas últimas, por sua vez, demonstraram não ter quase tendência de se diferenciar nos padrões de resposta, em relação ao perfil médio.

IX. Bibliografia

* Greenacre, M.J. (1984) Theory and applications of correspondence analysis, New York, Academic Press .

* Aguayo, M. Teresa (1983) Análise de Correspondência e Modelos Log-Lineares: Enfoque Integrado para a Análise Exploratória de Dados, Tese de Mestrado, Campinas, UNICAMP

* SAS Institute SAS - Stat Manual release 6.0